

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台)	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间	56.1	54.5	51.7	57.6
	夜间	48.0	49.3	50.4	47.8	55	
2019.09.28	昼间	57.2	55.3	54.8	56.2	65	
	夜间	48.6	45.6	48.2	46.1	55	

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标(功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳 山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准				
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。				
	表 4-1 环境空气质量标准限值				
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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		
PM ₁₀	年平均	70			
	24 小时平均	150			
TSP	年平均	200			
	24 小时平均	300			
PM _{2.5}	年平均	35			
	24 小时平均	75			
臭氧	日最大 8 小时平均	160			
	1 小时平均	200			
CO	24 小时平均	4	mg/m ³		
	1 小时平均	10			
2、地表水环境质量标准					
按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
表 4-2 地表水环境质量标准限值					
水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
			COD _{Cr}	mg/L	30
			NH ₃ -N		1.5
			TN		2.0
			TP		0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，废气为 SO_2 和 NO_x 。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子： COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，考核因子为 SS 、 TN 、 TP 。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图

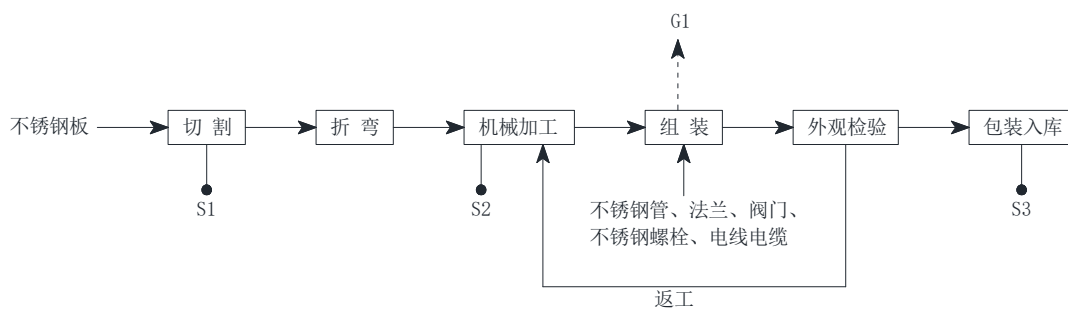


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

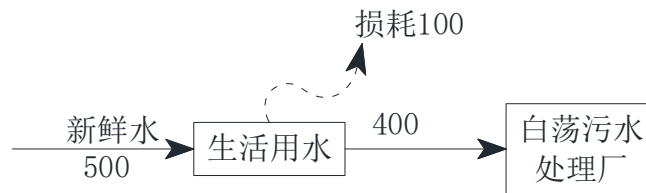


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）； 水污染物当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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		
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
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	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (2) 个	
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"/> ; 第三类 <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"/>			
现状评价	评价结论		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
北厂界	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	38.29
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
	空压机	88	25	32	30.11	32.89	

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器 车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台)	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 6 个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧 量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧 量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间		56.1	54.5	51.7
夜间			48.0	49.3	50.4	47.8	55
2019.09.28	昼间		57.2	55.3	54.8	56.2	65
	夜间		48.6	45.6	48.2	46.1	55

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标(功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳 山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值					
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
臭氧	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
准	2、地表水环境质量标准					
	按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
	表 4-2 地表水环境质量标准限值					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
				COD _{Cr}	mg/L	30
				NH ₃ -N		1.5
				TN		2.0
				TP		0.3
		《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH₃-N，废气为 SO₂ 和 NO_x。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子为 SS、TN、TP。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图

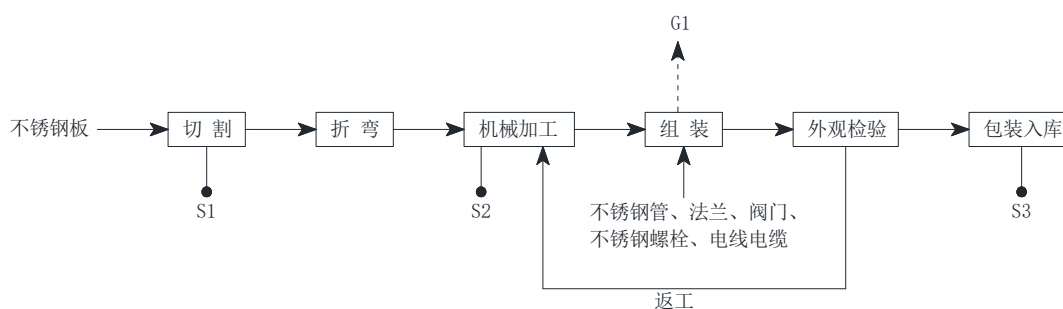


图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

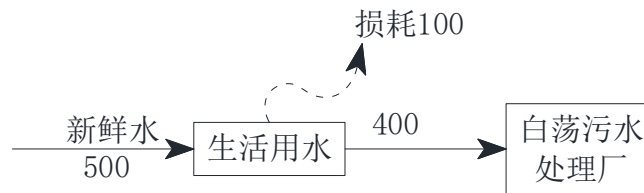


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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	
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>	
	水文情势调查	调查时期	
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"/>		数据来源 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		
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	监测因子 (pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (2) 个
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"/> ; 第三类 <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"/>		
现状评价	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 checked="" type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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"/>	
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
北厂界	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	38.29
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
	空压机	88	25	32	30.11	32.89	

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器 车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB(A)左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1B 等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧 量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧 量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间	56.1	54.5	51.7	57.6
	夜间	48.0	49.3	50.4	47.8	55	
2019.09.28	昼间	57.2	55.3	54.8	56.2	65	
	夜间	48.6	45.6	48.2	46.1	55	

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标(功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值					
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
臭氧	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
准	2、地表水环境质量标准					
	按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
	表 4-2 地表水环境质量标准限值					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
				COD _{Cr}	mg/L	30
				NH ₃ -N		1.5
				TN		2.0
				TP		0.3
		《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS	60	

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH₃-N，废气为 SO₂ 和 NO_x。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子为 SS、TN、TP。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

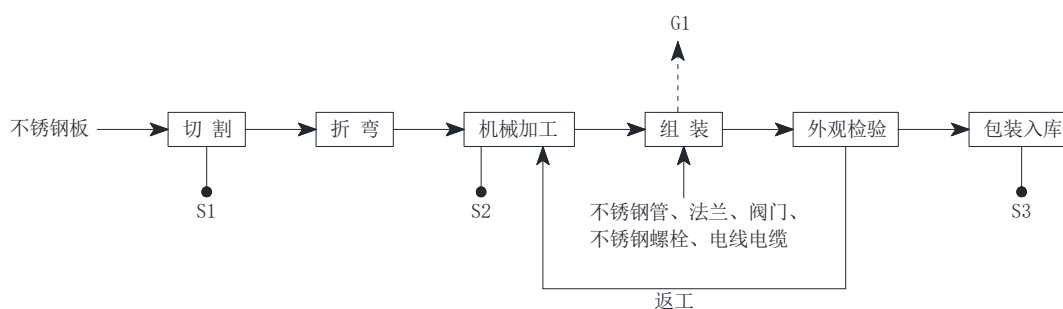
一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图



注：G——废气，S——固废

图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

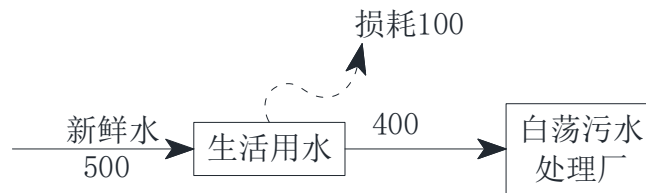


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ； 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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		
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
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	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (2) 个	
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"/> ; 第三类 <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"/>			
现状评价	评价结论		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <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状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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"/>			
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
北厂界	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	38.29
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
	空压机	88	25	32	30.11	32.89	

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：(1) $1 \leq Q < 10$ ；(2) $10 \leq Q < 100$ ；(3) $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器	达标排放
			车间通风	
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB(A)左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备:

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量(台)	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧 量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧 量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间	56.1	54.5	51.7	57.6
	夜间	48.0	49.3	50.4	47.8	55	
2019.09.28	昼间	57.2	55.3	54.8	56.2	65	
	夜间	48.6	45.6	48.2	46.1	55	

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标(功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳 山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值					
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
臭氧	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
准	2、地表水环境质量标准					
	按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
	表 4-2 地表水环境质量标准限值					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
				COD _{Cr}	mg/L	30
				NH ₃ -N		1.5
				TN		2.0
				TP		0.3
		《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH₃-N，废气为 SO₂ 和 NO_x。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子为 SS、TN、TP。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

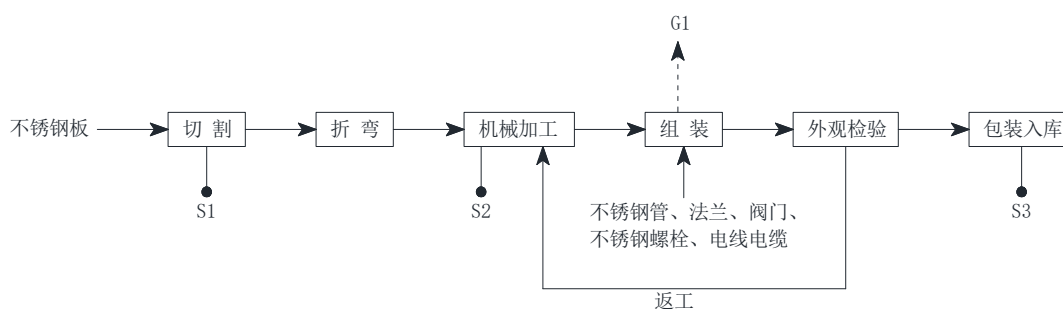
一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图



注：G——废气，S——固废

图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

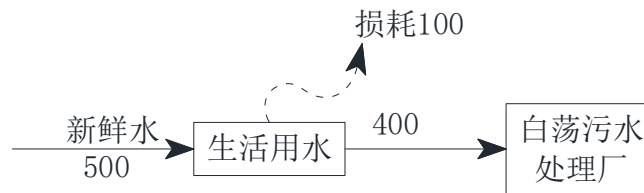


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排 口雨水排放 口清静下水排放 口温排水排放 口车间或车间处理设施排放口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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		
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40% 以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
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	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位 监测断面或点位个数 (2) 个	
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"/> ; 第三类 <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"/>			
现状评价	评价结论		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <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状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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"/>			
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
北厂界	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	38.29
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
	空压机	88	25	32	30.11	32.89	

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器 车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB(A)左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 6 个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为角直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧 量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧 量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间	56.1	54.5	51.7	57.6
	夜间	48.0	49.3	50.4	47.8	55	
2019.09.28	昼间	57.2	55.3	54.8	56.2	65	
	夜间	48.6	45.6	48.2	46.1	55	

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标(功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳 山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值					
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
臭氧	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
准	2、地表水环境质量标准					
	按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
	表 4-2 地表水环境质量标准限值					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
				COD _{Cr}	mg/L	30
				NH ₃ -N		1.5
				TN		2.0
				TP		0.3
		《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，废气为 SO_2 和 NO_x 。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子： COD 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ ，考核因子为 SS 、 TN 、 TP 。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

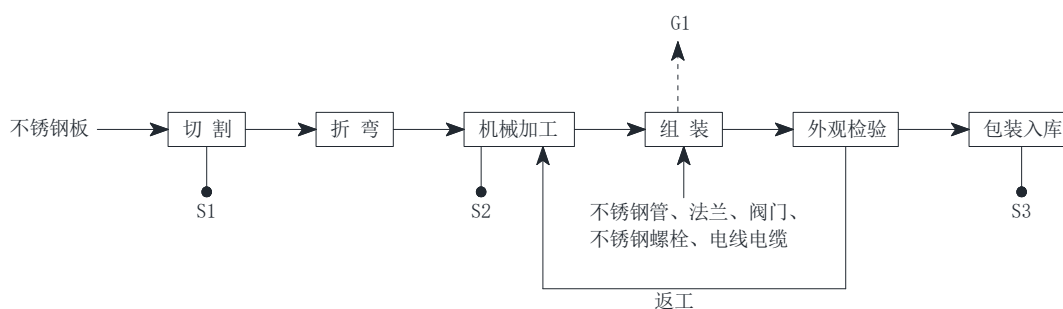
一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图



注：G——废气，S——固废

图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

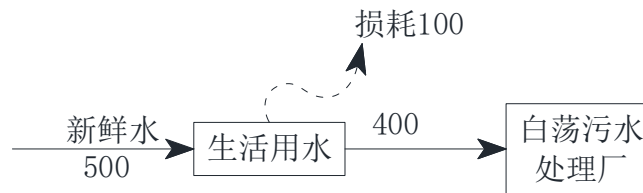


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ; 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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	数据来源	
		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"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期	数据来源	
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ; 补充监测 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期	数据来源	
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 checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位个数(2)个	
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"/> ; 第三类 <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"/>			
现状评价	评价结论		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>	
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
北厂界	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	38.29
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
	空压机	88	25	32	30.11	32.89	

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器 车间通风	达标排放
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB(A)左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。

建设项目环境影响报告表

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件
200套新建项目

建设单位（盖章）：苏州速帆精密机械有限公司

编制日期：2019年10月17日

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（两个英文字母作一个汉字）。
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。

建设项目基本情况

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目				
建设单位	苏州速帆精密机械有限公司				
法人代表	周雪珍	联系人	陈磊		
通讯地址	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
联系电话	18662209811	传真	—	邮政编码	215100
建设地点	苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼				
立项审批部门	——		批准文号	——	
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)	2625 (租赁面积)		绿化面积 (平方米)	—	
总投资 (万元)	50	其中：环保投资 (万元)	3	环保投资占总投资比例	6.0%
评价经费 (万元)	-		预期投产日期	2020 年 01 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）： 详见第 2 页“原辅材料及主要设备”。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水 (吨/年)	500	蒸汽 (吨/年)	—		
电 (千瓦时/年)	5 万	燃气 (标立方米/年)	—		
燃煤 (吨/年)	—	总能源消耗量折标煤 (吨/年)	—		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 建设项目实行雨污分流，雨水经雨水管网收集后就近排入水体。项目建成投产后，生活污水排放量约 400t/a，在达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后经市政污水管网接入白荡污水处理厂集中处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况： 无。					

原辅材料及主要设备：

1、原辅材料

建设项目主要原辅材料消耗见表 1-1，主要原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 建设项目主要原辅材料表

序号	原料名称	包装形式和规格	组成成分	年消耗量	厂区最大储存量	储存场所	来源
1	不锈钢管	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
2	法兰	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
3	阀门	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
4	不锈钢板	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
5	不锈钢螺栓	散装	304 不锈钢	200 套	15 套	原料仓库	外购
6	电线电缆	散装	/	200 套	15 套	原料仓库	外购
7	氩气	钢瓶 40L/瓶	Ar 99.99%	15 瓶	2 瓶	原料仓库	外购
8	二氧化碳气体	钢瓶 40L/瓶	CO ₂ 99.99%	3 瓶	1 瓶	原料仓库	外购

2、主要设备

建设项目生产设备见表 1-2。

表 1-2 主要生产设备表

序号	设备名称	型号、规格	数量（台）	生产厂家
1	镭射切割机	3015	1	亚威
2	数控折弯机	RG100-2	1	天田
3	摇臂钻床	Z3040	1	中捷
4	车床	6150	1	沈阳
5	铣床	2830	1	捷威
6	锯床	Z3640/Z2130	2	晨龙、伟峰
7	线切割	Z4032	1	泰州
8	氩弧焊机	YC-400/WSE-315	4	松下、通用、焊王
9	气保焊机	315	1	松下
10	焊接烟尘净化器	/	1	/
11	台钻	Z30	2	西菱、西湖
12	攻丝机	/	1	西湖
13	空压机	/	1	/

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来

苏州速帆精密机械有限公司成立于 2010 年 3 月，位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，租赁建筑面积约 2625m²，主要经营机械加工件、钣金件的生产、加工和销售及管路、管道的设计、焊接、加工和销售。由于发展需要，企业拟投资 50 万元，建设年产钣金件 200 套项目，该项目于 2019 年 8 月向苏州国家高新技术产业开发区经济发展和改革局提出备案申请，根据项目发改要求，由于资金较小，无需立项。

本项目属于《国民经济行业分类》中“[C3489]其他通用零部件制造”，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》、《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》及江苏省有关环境保护的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”中“67 金属制品加工制造；其他（仅切割组装除外）”应编制报告表。苏州速帆精密机械有限公司委托我公司进行环评工作。我公司接受委托后，即进行了现场调查及资料收集，同时查阅了相关资料，在此基础上编制完成了本项目环境影响报告表，提交建设单位，供环保部门审查批准。

2、项目概况

项目名称：苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目

建设单位：苏州速帆精密机械有限公司

建设地点：苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#一楼

建设性质：新建

建筑面积：公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房一楼进行生产，租赁厂房建筑面积约 2625 平方米。

建设规模：项目建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。

项目投资：总投资 50 万元，其中环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%

项目定员：拟设员工 20 人

项目工作时间：年工作天数为 250 天，每天 8 小时，一班制，年工作时间为 2000 小时。

项目内无食宿，午餐外购。

3、工程内容

建设项目主体工程及产品方案详见表 1-6。

表 1-2 建设项目主体工程及产品方案表

工程名称(车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(套/a)	年运行时数(h)
生产车间	钣金件	200	2000

4、公用工程

建设项目公用及辅助工程见表 1-3。

表 1-3 项目公用及辅助工程表

类别	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	原料仓库		180m ²	原料储藏
	成品仓库		130m ²	产品储藏
	配件仓库		320m ²	罩壳、罐支架、盘站等配件储藏
	运输		原料与产品均通过汽车运输	
公用工程	给水	自来水	500t/a	自来水管网供应
	排水	污水管网	400t/a, 依托出租方	雨污分流, 生活污水接入污水管网排入白荡污水处理厂
		雨水管网	依托出租方	接入市政雨水管网
	空压机		6.55m ³ /min	为激光切割机提供动力气源
	供电		5 万度/年	市政电网供电
	绿化		依托出租方	满足环保要求
环保工程	废水	雨污管网	雨污分流, 依托出租方污水管网接入市政污水管网, 进入白荡污水处理厂	依托出租方, 满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的要求
		排污口	规范化设置	
	噪声治理		进行合理平面布置, 设备隔声减振, 将噪声源强大的设备远离厂界放置	厂界噪声达标排放
	废气	焊接烟尘	经焊接烟尘净化器处理后再车间内无组织排放	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放标准要求
	固废	一般固废区	40m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单要求

5、“三线一单”相符性分析

(1) 生态红线

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号), 本项目厂界与最近的生态红线区域江苏大阳山国家级森林公园(江苏大阳山国家级森林公园总体规划中的生态保育区和核心景观区范围)距离为 700 米, 因此本项目选址不在苏州高新区国家级生态红线区域范围内, 与《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74 号)相符。

②根据《江苏省生态红线区域保护规划》(苏政发[2013]113 号), 本项目厂界与最近的

生态红线区域江苏大阳山国家森林公园（二级管控区：阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村）与苏州白马涧风景名胜区（二级管控区：花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村）距离分别为 700 米和 4800 米，因此本项目选址不在苏州高新区生态红线区域范围内，与《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）相符。

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113 号）中的管控要求。

（2）环境质量底线

根据《2018 年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第 95 百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大 8 小时平均第 90 百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中二级标准。根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办〔2016〕210 号），苏州市以 2020 年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于 73.9%约束性指标，PM_{2.5} 年均浓度总体下降比例≥20%约束性指标，氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标等，通过加快产业转型升级、严格环境准入、强化排污许可证制度、促进节能减排低碳、推进污染减排精细化管理、强化煤炭消费总量控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施，提升大气污染精细化防控能力。届时，苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

地表水京杭运河监测断面 pH 值、化学需氧量、氨氮、总磷等各项监测指标均可满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准要求。

噪声现状监测值均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 3 类声环境功能区要求。

（3）资源利用上线

本项目营运期用水主要为员工生活用水，由市政供水且用水量较小，不会达到资源利用上线；项目用电量为 5 万度/年，由当地配电站供给，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

该建设项目属于“C3489 其他通用零部件制造”行业，本次环评对照国家及地方产业政策

和《市场准入负面清单（2018年版）》进行说明，具体见下表。

表 1-4 与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2018年版）》相符性分析

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）	经查《产业结构调整指导目录(2011年本)》（2013年修正），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号）	经查《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额的通知》（苏政办发〔2015〕118号），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（2013年修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本），项目不在其限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
4	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号）	经查《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发〔2018〕32号），项目不属于其限制、淘汰和禁止类
5	《限制用地项目目录（2012年本）》 《禁止用地项目目录（2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012年本）》、 《禁止用地项目目录（2012年本）》中
6	《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》	本项目不在《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
7	《市场准入负面清单（2018年版）》	经查《市场准入负面清单（2018年版）》，本项目不在其禁止准入类和限制准入类中
8	《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月）	对照《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》（苏州市人民政府，2007年9月），本项目不在其规定的“鼓励类”、“限制类”、“禁止类”和“淘汰类”，为“允许类”项目

综上所述，本项目符合相关规定，。

6、《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖约 9.4km，对照《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）中的附件《江苏省太湖流域三级保护区范围》中的保护区范围的叙述，本项目属于太湖三级保护保护区。

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)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。

本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目。项目仅有生活污水排放，达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

7、“两减六治三提升”相符性分析

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）、《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）和《关于印发《苏州高新区“两减六治三提升”专项行动实施方案》的通知》（苏高新委[2017]33 号）：

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

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

污染和环境隐患。

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

相关要求对照分析如下：

建设项目属于通用零部件制造项目，不属于需要削减控制的类型。

表 1-5 与“两减六治三提升”相符性分析

序号	判定类型	相关要求	项目情况	是否满足要求
1	两减	减少煤炭消费总量	本项目采用电能为能源，不适用煤炭能源。	是
2		减少落后化工产能	本项目为通用零部件制造项目，不涉及电镀及化工工艺	是
3	六治	治理太湖水环境	本项目生活污水经市政污水管网进入白荡污水处理厂处理达标后排入白荡河，最终汇入京杭运河，无含氮、磷生产废水排放。	是
4		治理生活垃圾和危险废物	本项目生活垃圾全部由环卫部门收集清运，机械加工产生的金属边角料外售物资回收公司综合利用，没有危险废物产生。	是
5		治理黑臭水体	本项目无生产废水排放，生活污水经厂区污水管网收集后通过厂区污水排放口排放；雨水经厂区雨水管网收集后，由厂区雨水排放口排放。	是
6		治理畜禽养殖污染	本项目不涉及。	是
7		治理挥发有机物污染，包装印刷行业使用水性、醇溶性、大豆基、紫外光固化等低 VOCs 含量的油墨替代	本项目无挥发性有机物废气产生及排放。	是
8		治理环境隐患	企业按要求建立、健全污染防治责任制度，明确责任人。负责人熟悉危险废物管理相关法规、制度、标准、规范。	是
9	三提升	提升生态保护水平	本项目选址不在生态红线管控区内，各项目污染物均达到有效控制	是
10		提升环境经济政策	本项目不涉及	是
11		提升环境执法	本项目不涉及	是

综上，本项目的建设满足“两减六治三提升”相关文件要求。

8、与《省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》相符性

根据《省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》中：“优化产业布局，2018 年底前，编制完成全省“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单）。明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录，严格执行江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各市根据空气质量改善需求可制定更严格的产业准入门槛；严控“两高”行业产能，严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；强化“散乱污”企业综合整治；深化工业污染治理，推进重点行业污染治理升级改造，重点区域二

氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值；大力培育绿色环保产业。深化 VOCs 治理专项行动。禁止建设生产和使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOCs 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。2020 年，全省高活性溶剂和助剂类产品使用减少 20%以上。加强工业企业 VOCs 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。”本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要为机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

9、与当地规划相容性

1) 与当地规划相容性：

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房，根据不动产权证（详见附件）以及苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）（附图 4）可知，本项目所在地块用地性质为工业用地，符合苏州高新区总体规划要求。因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

根据苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年），高新区产业定位以科技创新为基础，以高新技术产业、现代服务业、旅游休闲业为主导，综合发展高品质房地产业，发展成为科技型、生态型产业区。重点发展电子信息、装备制造（含精密机械）、服务外包、新能源、生物医药。

本项目所在地属于规划中的浒通组团，未来主要引导产业：电子信息、装备制造、精密机械、新材料、化工、现代物流、商务服务、金融保险。项目建成后年产钣金件 200 套，属于机械制造类，符合该组团产业定位。

10、环保投资

建设项目环保投资 3 万元，占总投资的 6.0%，具体投资情况见表 1-6。

表 1-6 建设项目环保投资一览表

污染源	环保设施名称	环保投资 (万元)	设计能力	处理效果
废水	排污口规范化设置	依托出租	—	废水达标排放

	雨污分流	方	—	
废气	焊接烟尘净化器	1	1000m ³ /h	废气达标排放
	车间通风	1	—	
噪声	设备降噪、减振，厂房隔声	0.5	降噪 25dB(A)	厂界噪声达标
固废	一般固废堆场	0.5	40m ²	固废安全暂存
合计		3	—	-

11、厂区平面布置及周围环境情况

本项目租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米。本项目厂房自北向南分为北、中、南三部分，项目车间平面布置图见附图3。

项目厂区北侧为苏州酷豆物联科技有限公司，东侧为建林路，南侧为苏州昆能电力建设有限公司，西侧为苏州本之智能系统有限公司。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#厂房一楼进行生产，共租赁建筑面积约2625平方米（以厂房租赁合同计）。

该厂房为闲置厂房，无环境遗留问题，同时配套设施完好，公用及辅助设施均已建设完毕，雨、污水排放管均已接通市政管网。因此，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

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

苏州位于长江三角洲中部、江苏省东南部。东临上海，南接浙江，西抱太湖，北依长江。苏州市区中心地理位置坐标为北纬 $31^{\circ} 19'$ ，东经 $120^{\circ} 37'$ 。苏州高新区位于苏州古城西侧，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖。

苏州高新区交通十分便利，通过周边发达的高速公路、铁路、水路及航空网与中国各主要城市相连。苏州高新区距上海虹桥国际机场 90 公里、浦东国际机场 130 公里，距上海港 100 公里、张家港港口 90 公里、太仓港 70 公里、常熟港 60 公里。沪宁高速公路、312 国道、京沪铁路、京杭大运河和绕城高速公路从境内穿过，高水准建设的太湖大道横贯东西。

本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 厂房。地理位置详见附图 1。

2、地形、地貌、地质

苏州在地貌上属于长江下游三角洲冲积平原，地势平坦，高程在 3.5~5m，苏州西部地势较高，并有低山丘陵，如天平山、七子山等，东部地势相对低洼，且多湖泊，如阳澄湖、金鸡湖等。苏州新区在苏州西部，平坦的平原上散布着较多孤立的小丘，其中狮子山高 114.5m，何山高 64.9m，土质粘性，地耐力强，地质稳定。根据“中国地震烈度区规划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文苏州地区地震烈度为 VI 度。

3、气候条件

苏州地处中纬度地区，属亚热带季风性湿润气候，四季分明，气候温和，雨量充沛。年均总日照数 2130.2h，占可照时数 48%；年平均气温 15.4°C ，历年极端最高气温 40.1°C ，极端最低气温 -9.8°C ；年均降水量 1054mm，历年最大降雨量 1694.2mm，最少降雨量 481.1mm。

当地主导风向为 EN 和 SE 向，频率均为 9%，次主导风向为 ESE 和 SSE 向，频率均为 8%；风向随季节变化，春夏季主导风向为 SE 风，秋季为 NE 风，冬季为偏 N 风。年平均风速 2.8m/s，强风向为 NW 向，最大风速 24m/s。影响当地的台风平均 2~3 次/年，风向 NE，一般为 6~7 级。

4、水系及水文特征

苏州境内有水域面积约 1950km²（内有太湖水面约 1600km²）。其中湖泊 1825.83km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38 km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。本地区内河道走向一般呈东西和南北向，南北向河道主要有：京杭运河、大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河为四级航道，其它为不通航河道。

区域内主要河流为京杭运河，京杭大运河地处长江西游，水量充沛，根据京杭大运河苏州站历年观测资料统计，京杭大运河的水文状况如下：常年流量为 21.5m³/s，河面宽 74m，平均水深 3.3m；平均水位（吴淞高程）为 2.82m；历史最高水位：4.37m（1954 年 7 月 28 日）；历史最低水位：1.89m（1984 年 8 月 27 日）。

5、植物、生物多样性

项目所在地由于优良的大气候和水土条件形成的优良小气候，植物生长茂盛，植被良好，共有乔木、灌木、草本植物树种近百余种，特别是林果产品、味美可口，品种多样。栽培作物有稻、麦、玉蜀黍、甘薯、芸苔等，还有桃、梅、杏、梨、李、苹果、桔、杨梅、樱桃等水果；还有榉、栎、椿、榆、毛竹、刚竹等多种竹木；还有牡丹、芍药、月季、蔷薇、玫瑰等多种花卉，野生植物资源也相当丰富，如：枫香、樟树、青岗栎和马尾松等。

鸟类有 70 余种，主要有雉、鸭、鹤鹑、鸬鹚、鸽、斑鸠、啄木鸟、鹰、大杜鹃、鹤、话梅、白头翁等，鱼类有 30 余种，主要有鳊、鲤、鲫等。近年来，由于太湖水质恶化的缘故，鹤、鸬鹚等野生水禽、鸟类已渐少见。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会环境简况

苏州高新区（虎丘区）西临烟波浩渺的万顷太湖，东依 2500 年历史的苏州古城，素有“真山真水园中城、科技人文新天堂”美誉，是全国首批国家级高新区。区域行政区域面积 332 平方公里，其中太湖水域 109 平方公里。2018 年底，全区总人口 93 万人，其中户籍人口 41 万人；下辖浒墅关、通安 2 个镇，狮山横塘、枫桥、镇湖、东渚 4 个街道和浒墅关国家经济技术开发区、苏州科技城、苏州西部生态旅游度假区、苏州高新区综合保税区。

1992 年 2 月前，苏州高新区无独立的行政辖区。

1992 年 3 月，新建的苏州河西新区开始代管原属苏州市郊区横塘乡的永和、星火、曙光、落星、何山、狮山 6 个行政村。区域范围：东濒京杭大运河；南抵向阳河、横塘乡北界；西达狮子山、何山；北接吴县枫桥镇南界。区域面积 6.8 平方公里。

1992 年 11 月，苏州河西新区被国务院批准为国家高新技术产业开发区。

1993 年 4 月 2 日，苏州河西新区改称苏州新区。苏州新区代管的区域范围扩大至原吴县枫桥镇的徐何、典桥、金庄 3 个村，木渎镇的兴隆、新升、明星、石城 4 个村和郊区横塘乡的黄山村。区境四至：东濒京杭大运河；南接向阳河、横塘乡北界和吴县木渎镇长浜、沈巷等村；西临木渎镇白塔、南浜、金山 3 村和吴县枫桥镇支英村；北连枫桥镇支津、毛家、木桥、合利 4 村。区域面积 16.8 平方公里。

1994 年 6 月 10 日，吴县的枫桥镇，木渎镇的兴隆等 4 个村和郊区横塘乡的永和等 7 个村划归苏州市管辖。由苏州新区管理委员会行使行政管理职能。辖区范围：东与京杭大运河相临；南与向阳河、横塘镇北界和吴县木渎镇长浜、沈巷、天平诸村接壤；西与吴县藏书乡的五峰、天池、篁村 3 个村和郊区浒墅关经济开发区的鹿山、石羊 2 个村相连；北与浒墅关经济开发区的五图、塘西、红星、长亭 4 个村毗邻。境域面积 52.06 平方公里。

2002 年 9 月，苏州市委、市政府对新区、虎丘区、相城区、吴中区等进行了区划调整，将虎丘区虎丘镇和白洋湾街道以及横塘镇的部分村划出，由相城区和吴中区划入通安镇和东渚镇、镇湖街道，建立苏州高新区、虎丘区。区划调整后的苏州高新区、虎丘区东临石湖和京杭大运河，与沧浪区友新街道，金阊区三元街道、白洋湾街道以京杭大运河为界，与金阊区虎丘街道，相城区黄桥街道的青台、民安、

大庄、陈旗、下庄 5 个村毗邻；南与吴中区越溪街道的莫舍、张宅、吴山、张桥 4 个村，木渎镇的金山、天平 2 个村，藏书镇的五峰、天池、篁村、官桥等村，光福镇的枫浜、浩度、安山等村接壤；西及西北濒太湖；北与相城区黄埭镇的长泾、潘阳 2 个村，东桥镇的方桥、埭桥、桑浜、罗埂、矫埂等村，望亭镇的堰头、华阳、巨庄、吴泗泾、孟河等村毗邻。

开发建设以来，苏州高新区从无到有、从小到大，不仅成为苏州经济的重要增长极、自主创新的示范区和全市高新技术产业基地，而且成为苏州现代化都市的有机组成部分和最繁华的金融商贸区之一。2018 年完成地区生产总值 1256.3 亿元，增长 7%；公共财政预算收入 159 亿元，增长 11.2%；固定资产投资 442.8 亿元，增长 6%；实现规上工业总产值 3134.4 亿元，增长 9.3%；完成进出口总额 455.6 亿美元，增长 10.8%；实际使用外资 4.35 亿美元，增长 3.5%。

2、《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）》

高新区规划概要如下：

（1）规划范围及面积

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

（2）规划年限

规划年限：2015 年～2030 年。规划近期至 2020 年，远期至 2030 年。

（3）功能分区

规划依托中心城区片区、浒通片区、湖滨片区三大片区与阳山“绿心”划分出狮山组团、浒通组团、横塘组团、科技城组团、生态城组团和阳山组团，形成 六个独立组团空间，并对各组团的形态构建与功能组织进行引导。

①狮山组团：以狮山城市中心为核心，是与古城紧密联系的集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的综合性功能区域。

②浒通组团：依托国家级出口加工区和保税物流园区，形成集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和综合性城市功能区。

③横塘组团：横塘街道增强社区服务功能，提升现有建材市场服务水平和环境质量，形成苏州市建材装饰市场服务区，将苏州国际教育园打造为以高等职业教育为主，高素质、应用型人才培养基地和融现代教育与山水人文为一体的文化旅游区。

④科技城组团：形成融“科技、山水、人文和创新”特色于一体的一流研发创新

高地和科技山水新城，构筑长江三角洲地区重要的现代科技服务中心。

⑤生态城组团：塑造集旅游休闲、度假会务、文化展示、高品质居住办公于一体的可感受、可测控、可持续的生态山水城。

⑥阳山组团：充分发挥阳山、白马涧生态生态环境优势、民俗宗教文化资源优势，在阳山周边形成以历史、民俗、宗教文化活动为特色的生态型居住、度假、休闲基地。

3、高新区基础设施规划建设

(1) 给水

供应高新区饮用水的水厂主要有 2 座，即新宁水厂和高新区二水厂。新宁水厂位于竹园路、金枫路交叉口东北角，原水取自太湖渔山水源地，保持现状规模 15.0 万立方米/日，用地仍按规模 30.0 万立方米/日控制为 12.2 公顷。高新区二水厂位于镇湖西侧刑旺村附近，原水取自太湖上山水源地，现状规模 30.0 万立方米/日，规划进一步扩建至规模 60.0 万立方米/日，用地控制为 20.0 公顷。高新区内白洋湾水厂保留，继续为主城服务。横山水厂搬迁至高新区外、吴中区内灵岩山西南角、苏福路北部。

(2) 排水

高新区大部分地区雨水以自排为主；局部地区地势较低，汛期以抽排为主，有条件的可进行洼地改造，提高自排能力。

高新区污水格局分为 5 片，各片污水分别由第一污水厂、第二污水厂、白荡污水厂、浒东污水厂、镇湖污水厂集中处理。

第一污水厂位于竹园路与运河路交叉口东北角，处理东南片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》中一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。

第二污水厂位于鹿山路与浩福路交叉口东南角，处理东片综合污水，设计规模 10 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入京杭运河。目前实际处理规模为 5.66 万立方米/日。目前实际处理规模为 4.12 万立方米/日。

白荡污水厂位于联港路与塘西路交叉口东南角，处理东北片（浒通片区）京杭运河西部综合污水，设计规模 8 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入大白荡。目前实际处理规模为 2.88 万立方米/日。

浒东污水厂位于道安路与大通路交叉口西南角，处理东北片（浒通片区）京杭

运河东部综合污水，设计规模 8.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒东运河。目前实际处理规模为 1.19 万立方米/日。

镇湖污水厂位于城山路与富春江路交叉口东北角，处理西北片（湖滨片区）综合污水，设计规模 16.0 万立方米/日，尾水达到一级 A 标准后排入浒光运河。目前实际处理规模为 1.36 万立方米/日。

本项目位于阳山科技工业园，在白荡污水处理厂服务范围内，且项目所在区域污水管网已覆盖。

（3）供热

保留并扩建苏州华能热电厂，用足现有供热能力 300 吨/时，进一步扩建至供热能力 500 吨/时，主要供应西绕城高速公路以东地区用户，兼顾主城部分地区用户。在横塘片区规划新建一座热电厂，供热能力 300 吨/时，采用先进的燃气—蒸汽联合循环发电机组，减少对周边地区空气环境影响。热力管网采用蒸汽为热介质，热力主干管主要沿河道、道路边绿化带敷设，支管由地块直接接入。

（4）燃气

高新区以“西气东输”和“西气东输”二线工程天然气为主气源，实现管道天然气两种气源供应方式；中远期可争取如东 LNG 气源，提高供气安全性。苏州天然气上游交付点为甬直分输站和东桥分输站，交付压力为 2.5 兆帕，天然气经苏州天然气管网有限公司输气干管进入各高-中压调压站调压。苏州高新区由东桥高-中压调压站和王家庄高-中压调压站供应中压燃气。

在浒通工业园建设天然气加气母站，并结合建设 LNG 储配站和燃气综合服务站，作为高新区天然气调峰和补充气源，预留建设用地 1.5 公顷。规划燃气热电厂自建企业自备 LNG 储气站作为生产主气源，以次高压 B 级（0.8 兆帕）管道天然气作为辅助气源。

①高压管道

苏州天然气管网公司次高压 B 级管道规划由南部吴中区沿西绕城高速公路敷设至高新区，接入规划的西部热电厂；并沿通浒路向东北方向敷设至天然气加气母站（LNG 储配站），然后向东敷设经东桥高-中压调压站至苏州第二门站，与外围地区形成次高压环网。

②中压管道

中压主干燃气管网分 2 路引入高新区：由东桥高-中压调压站引出的中压燃气干

管经道安路、牌楼路引入高新区；由王家庄高-中压调压站引出的中压燃气干管经马运路、真北路引入高新区。在高新区内中压主干管道沿马运路、太湖大道、泰山路、道安路、牌楼路、真武路、华金路、秦岭路、昆仑路、嘉陵江路、建林路、金枫路、长江路等主要道路敷设。

(5) 供电

电源规划：高新区电源主要为望亭发电厂和 500 千伏苏州西变电站。华能热电厂 2 台 60 兆瓦机组通过 110 千伏接入公共电网；规划西部热电厂拟建 2 台 200 兆瓦机组通过 220 千伏接入公共电网。高新区属于太阳能可利用地区，将太阳能等可再生能源作为分布式能源系统的主要来源。

4、与规划环评及审查意见的相符性

2016 年 9 月 21 日环境保护部在苏州主持召开了《苏州国家高新技术产业开发区开发建设规划（2015-2030 年）环境影响报告书》（以下简称《规划环评报告书》）审查会。有关部门代表和专家等 16 人组成审查小组对《规划环评报告书》进行了审查，提出审查意见（环审[2016]158 号）。与本项目相关的主要条款及本项目与审查意见相符性分析见表 2-1。

表 2-1 本项目于规划环评及审查意见的相符性

序号	审查意见（环审[2016]158 号）	相符性
1	逐步减少化工、钢铁等产业规模和用地规模，对位于化工集中区外的 29 家化工企业逐步整合到化工集中区域或转移淘汰。	本项目不属于化工、钢铁行业
2	加快推进区内产业转型升级，制定实施方案，逐步淘汰现有不符合区域发展定位和环境保护要求的企业。	本项目符合区域发展定位和环境保护要求
3	严格入区项目环境准入，引进项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均需达到同行业国际先进水平。	项目的生产工艺、设备、污染治理技术，以及单位产品能耗、物耗、污染物排放和资源利用率等均达到同行业国际先进水平
4	落实污染物排放总量控制要求，采取有效措施减少二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总磷、总氮、重金属等污染物的排放量，切实改善区域环境质量。	本项目生产过程产生少量焊接烟尘废气，废水接管白荡污水处理厂，化学需氧量、氨氮、总磷等水污染物指标在白荡污水处理厂削减总量内平衡。
5	建立健全区域环境风险防范体系和生态安全保障体系，加强区内重要环境风险源的管控。	本项目不属于重要环境风险源。
6	完善区域环境基础设施建设，加快推进建设热电厂超低排放改造工程、污水处理厂中水回用工程等；加强固体废弃物的集处理处置，危险废物交由有资质的单位统一收集处理。	本项目生活垃圾由当地环卫部门清运，金属边角料和废包装材料收集后由外售物资回收公司，符合要求。

环境质量状况

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

项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼。租赁苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。

1、大气环境质量现状数据调查及评价结果

本项目属于三级评价，根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）的要求，只调查项目所在区域环境质量达标情况。本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《苏州市2018年环境状况公报》项目所在区域苏州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

评价因子	平均时段	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	年平均质量浓度	8	60	13.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	48	40	120	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	65	70	92.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	42	35	120	超标
O ₃	日最大8小时滑动平均值第90百分位数	173	160	108.13	超标
CO	24小时平均第95百分位数	1200	4000	30	达标

注：CO单位为 mg/m^3 。

根据2018年度苏州市环境状况公报，2018年苏州市环境空气质量优良天数为77.5%，影响环境空气质量的主要污染物为臭氧和细颗粒物。全市各地环境空气质量优良天数比率介于74.5%~83.6%之间。苏州市区环境空气质量优良天数为73.7%（未剔除沙尘天气）。

对照《2018年苏州市环境状况公报》，苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，因此判定本项目所在区域为不达标区。

根据《市政府办公室关于印发苏州市“十三五”生态环境保护规划的通知》（苏府办[2016]210号），苏州市以2020年为规划年，以空气质量达到优良天数的比例为大于73.9%约束性指标，PM_{2.5}年均浓度总体下降比例 $\geq 20\%$ 约束性指

标,氮氧化物排放量削减比例完成省下达任务约束性指标控制、加强工业废气污染协同治理、深化交通污染防治、严格控制扬尘污染、强化油烟污染防治、推进区域联防联控等措施,提升大气污染精细化防控能力。届时,苏州高新区的环境空气质量将得到极大的改善。

2、水环境质量现状数据调查及评价结果

本项目的污水经白荡污水处理厂处理后,尾水排至白荡河,最终汇入京杭运河。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,京杭运河的水环境功能定为IV类水标准。

本项目地表水环境质量现状本项目引用苏州宏宇环境检测有限公司于2018年4月24日-26日对京杭运河-白荡河与京杭运河交汇处上游700m处、京杭运河-长浒大桥断面的监测数据。地表水水质监测结果如下:

表 3-2 地表水环境质量监测结果(单位: mg/L, pH 值无量纲)

监测点位	监测日期	监测因子	监测结果 (mg/L)	最大污染 指数 Sij	超标率	最大超 标倍数	标准
W1 京杭 运河-白 荡河与京 杭运河交 汇处上游 700m	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.25~7.39	0.195	0	0	6~9
		悬浮物	51~54	0.9	0	0	60
		化学需氧量	25~26	0.87	0	0	30
		氨氮	1.24~1.36	0.91	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3
W3 京杭 运河-长 浒大桥	2018 年 04 月 24-26 日	pH	7.28~7.31	0.155	0	0	6~9
		悬浮物	53~57	0.95	0	0	60
		化学需氧量	27~28	0.93	0	0	30
		氨氮	1.27~1.30	0.87	0	0	1.5
		总磷	0.28~0.29	0.97	0	0	0.3

由以上监测数据可见,该断面的京杭运河水质主要指标均达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类水质标准,水质基本符合江苏省水环境功能划分要求。

3、声环境质量现状数据调查及评价结果

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,确定本项目区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准。

本项目委托欧宜检测认证服务（苏州）有限公司于 2019 年 9 月 27 日~9 月 28 日对项目周围噪声环境进行了监测（报告编号：OASISAN190021）。监测时气象状况为：昼间：晴，风速 0.6m/s；夜间：无云，风速 0.8m/s。共布置 4 个噪声监测点，其提供的监测报告中监测数据见下表。

表 3-3 项目噪声实测结果一览表 单位（dB（A））

时间		测点	N1 边界东外 1m	N2 边界南 外 1m	N3 边界西 外 1m	N4 边界北 外 1m	标准
		2019.09.27	昼间	56.1	54.5	51.7	57.6
	夜间	48.0	49.3	50.4	47.8	55	
2019.09.28	昼间	57.2	55.3	54.8	56.2	65	
	夜间	48.6	45.6	48.2	46.1	55	

以上监测结果表明，本项目厂界噪声质量符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类区标准要求，即昼间 $\leq 65\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。说明项目所在地声环境现状质量较好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

根据建设项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标，见表 3-4、3-5。

表 3-4 主要环境保护目标表

名称	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y					
阳山实验初级中学	80	948	学生、教职工	2200人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及修改单二类区	东北	924
阳山公寓	-985	-734	居民	768户		西南	1200
新港名墅	1420	355	居民	2073户		东	1400
名佳花苑	311	1362	居民	350户		北	1400
阳山花苑	552	1409	居民	4046户		北	1500
旭辉悦庭	1035	1649	居民	856户		东北	1900
弘阳上水	1 82	1681	居民	1634户		东北	2300
文昌花园	1192	1487	居民	1074户		东北	1900
鸿运家园	1373	1304	居民	286户		东北	1900
鸿锦新苑	1497	1359	居民	342户		东北	2000
水岸逸景花园	1590	1191	居民	558户		东北	2000
旭辉上河郡	1837	1 73	居民	1843户		东北	2200
华美花园	1740	880	居民	2496户		东北	1900
恒基旭辉城	1961	582	居民	4484户		东北	2000
鸿文雅苑	2034	498	居民	3862户		东北	2100
苏州高新区文昌实验小学	2104	683	学生、教职工	2400人		东北	2200
闽信名筑	1635	-437	居民	218户		东南	1700
云锦苑	1997	-790	居民	1595户		东南	2100
朗沁花园	2283	-933	居民	606户		东南	2400
梧桐树花园	2220	-329	居民	409户		东南	2200

表 3-5 地表水、声、生态主要环境保护目标表

环境要素	环境保护对象名称	方位	最近距离 (m)	规模	环境保护目标 (功能要求)
水环境	京杭运河	东	2600	中河	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002) IV类水体
	白荡河	东南	1900	小河	
	建林河	东	104	小河	
声环境	厂界外	四周	1	—	《声环境质量标准》(GB3096—2008) 3类功能区

生态环境	江苏省	苏州白马涧风景名胜 区	西南	4800	1.03 km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护
	江苏省 国家级	江苏大阳 山国家森 林公园	西	700	10.3km ²	二级管控区，自然与人文 景观保护

评价适用标准

环 境 质 量 标 准	1、大气环境质量标准					
	项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、CO、臭氧和 TSP 分别执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中表 1 和表 2 标准；大气环境质量标准各项污染物浓度限值见表 4-1。					
	表 4-1 环境空气质量标准限值					
	污染物名称	平均时间	浓度限值	单位	标准来源	
	SO ₂	年平均	60	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)表 1 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			
PM ₁₀	年平均	70				
	24 小时平均	150				
TSP	年平均	200				
	24 小时平均	300				
PM _{2.5}	年平均	35				
	24 小时平均	75				
臭氧	日最大 8 小时平均	160				
	1 小时平均	200				
CO	24 小时平均	4	mg/m ³			
	1 小时平均	10				
准	2、地表水环境质量标准					
	按《江苏省地表水（环境）功能区划》，本项目纳污河道京杭运河及周边河道建林河、白荡河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 IV 类水质标准，其中 SS 参照水利部《地表水资源标准》（SL63-94）四级标准。具体数值见表 4-2。					
	表 4-2 地表水环境质量标准限值					
	水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	京杭运河、建林河、白荡河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类标准	pH 值	无量纲	6~9
				COD _{Cr}	mg/L	30
				NH ₃ -N		1.5
				TN		2.0
				TP		0.3
		《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		60

3、声环境质量标准

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划规定(2018年修订版)的通知》(苏府[2019]19号)中苏州市声功能区划分要求,本项目属于3类声功能区,故所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,具体限值见表4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
项目所在地区域	《声环境质量标准》 (GB3096—2008)	3类标准	dB(A)	65	55

污
染
物
排
放
标
准

1、废水排放标准

建设项目生活污水达接管要求后排入白荡污水处理厂集中处理，废水接管标准见表 4-4。

白荡污水处理厂尾水排放标准按江苏省《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）标准有关规定执行，DB32/1072-2007 中未列入项目（pH 值、SS）执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级标准的 A 标准，具体见表 4-5。

表 4-4 废水接管标准（单位：mg/L（pH 值无量纲））

项目	接管标准浓度限值（mg/L）	标准来源
COD	500	《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 三级标准
SS	400	
pH 值	6~9	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 （GB/T 31962-2015）表 1B 等级
总磷（以 P 计）	8	
总氮	70	

表 4-5 污水处理厂尾水排放标准（单位：mg/L（pH 无量纲））

序号	项目	标准浓度限值	标准来源
1	COD	50	《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》标准 （DB32/1072-2018）
2	氨氮	4（6）*	
3	总氮	12（15）*	
4	总磷	0.5	《城镇污水处理厂污染物排放标准》 （GB18918-2002）中一级标准的 A 标准
5	pH	6-9	
6	SS	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。

由于区内污水厂目前暂未实现提标升级，故氨氮和总氮标准在区内污水厂提标升级完成前仍执行《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》标准（DB32/1072-2007）标准限值，即氨氮执行 5（8）mg/L，总氮执行 15mg/L。

2、废气排放标准

建设项目在生产过程中产生的废气主要为焊接烟尘,其排放标准执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表2二级标准。

表 4-6 大气污染物排放标准限值表

执行标准	污染物指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值	
			排气筒 m	二级	监控点	mg/m ³
《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

3、厂界噪声排放标准

建设项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。具体见表4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准值

类别	昼间 (dB (A))	夜间 (dB (A))	标准来源
3类	65	55	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体废弃物

一般固体废物排放执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改单。

总量控制因子及排放指标

1、总量控制因子

按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH₃-N，废气为 SO₂ 和 NO_x。根据江苏省环境保护厅《江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方法审核管理办法》（苏环办[2011]71 号）和《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办[2014]148 号）的要求确定烟粉尘和挥发性有机物为总量执行因子。结合项目排污特征。确定水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N，考核因子为 SS、TN、TP。固废零排放。

2、项目总量控制建议指标

表 4-8 建设项目污染物排放总量 (t/a)

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量	全厂建议申请指标
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]	400
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]	0.16
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]	0.12
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]	0.01
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]	0.002
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]	0.02
固废	一般固废	0.1	0.1	0	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

3、总量平衡途径

本项目运营期产生的生活污水接入市政污水管网进入白荡污水处理厂处理，废水排放总量指标在白荡污水处理厂内平衡；项目固体废物全部得以综合利用或处置，零排放，故不需申请固废排放总量指标。

总量控制指标

建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

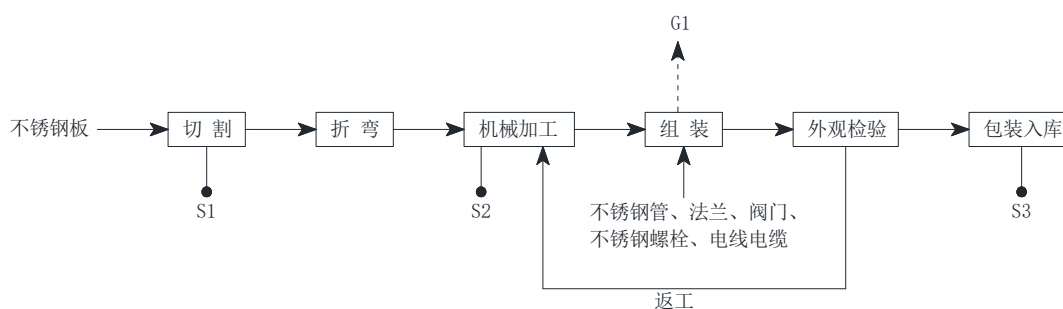
一、施工期：

公司租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#标准厂房进行生产，故施工期只进行厂房装修和设备安装工程，施工过程中有机械噪声、装修建筑垃圾和现场施工人员生活污水产生。

二、营运期：

建设项目年产钣金件200套的生产工艺详细情况如下：

1、生产工艺流程图



注：G——废气，S——固废

图 5-1 生产工艺流程图

工艺流程说明：

(1) 切割：外购的不锈钢板送入镭射切割机，按照工艺要求切割成一定大小。并将部分不锈钢边角料切割成细条状作为焊接工序焊料使用。此工序有金属边角料 S1 产生。

(2) 折弯：外购的不锈钢板送入数控折弯机中，按照工艺要求弯折成一定角度。

(3) 机械加工：折弯后的不锈钢板通过车床、铣床、锯床进行平面及凹槽加工，利用摇臂钻床在特定位置预钻加工基准孔，再使用线切割进行钻孔深加工或通过攻丝机在钻孔内加工螺纹。此工序有金属边角料 S2 产生。

(4) 组装：将加工完毕的工件与外购的不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢螺栓及电线电缆进行组装。部件连接位置通过焊接固定，焊接机采用氩弧焊、气保焊。此工序产生少量焊接废气 G1。

(5) 检验：组装完成的设备由工人进行外观检验，不合格产品返回机械加工工序进行返工。

(6) 包装入库：组装完成的产品进行减振、固定包装后入库待售，该工序有少量废包装材料S3产生。

主要污染工序：

一、施工期：

本项目是租用苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房进行生产，无需进行土建，只需要进行厂房装修和设备的安装。

施工期装卸材料和设备安装过程中易产生机械噪声，混合噪声级约为 90dB (A)。

施工期废水主要是施工现场工人的生活污水，生活污水主要含 SS、COD。该阶段废水排放量较小，纳入区域污水收集系统。

施工期固体废弃物主要为废弃的装修材料等建筑垃圾以及各类装修材料的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，建筑垃圾将由环卫局统一拉走处理。

二、营运期：

1、废气

本项目产生的废气主要为组装工序焊接产生的焊接烟尘。本项目组装工序焊接采用氩弧焊机和气保焊机。焊接过程中材料拼接处被电弧熔化，焊接区蒸发出来的金属及其冶金反应物蒸气远离焊接区后凝结为气溶胶，形成烟气，主要污染物为颗粒物。本项目焊接采用同料焊接，即将切割下的不锈钢边角料切成细条作为焊料。

本项目分别有氩弧焊机 4 台、气保焊机 1 台位于焊接车间。施焊时发尘量为 100~200mg/min，氩弧焊机和气保焊机每天工作时间为 8h，年工作时间为 2000h，废气产生量较少。本项目配备粉尘烟净化器 1 台，焊接烟尘经净化器吸风口收集并经除尘处理后在车间内无组织排放。净化器风机风量 1000m³/h，吸风口废气收集率约为 80%，因此排放量极少，本次项目不对其进行定量分析。

2、废水

本项目主要工艺为机械加工，生产过程中无废水产生，因此营运期产生的废水主要为职工生活污水。项目建成投产后共有职工 20 人，职工生活用水根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2009)的工业企业职工生活用水定额 100L/(人·天)计，年工作 250 天，则建设项目生活用水量为 500t/a，产污系数按 0.8 计，则生活污水产生量为 400t/a，主要污染物及浓度为 COD 400mg/L、SS 300mg/L、氨氮

25mg/L、总磷 5mg/L、总氮 50mg/L。

表 5-1 废水产生及排放情况一览表

种类	废水量 (m ³ /a)	污染物 名称	污染物产生量		治理 措施	污染物排放量		标准浓 度限值 (mg/L)	排放方式 与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放 量(t/a)		
生活 污水	400	COD	400	0.16	直接 接入 管网	400	0.16	500	直接接管 至白荡污 水处理厂 经处理达 标后排入 白荡河， 最终汇入 京杭运河
		SS	300	0.12		300	0.12	400	
		NH ₃ -N	25	0.01		25	0.01	45	
		TP	5	0.002		1	0.002	6	
		TN	50	0.02		50	0.02	70	

建设项目用排水平衡见图 5-2。

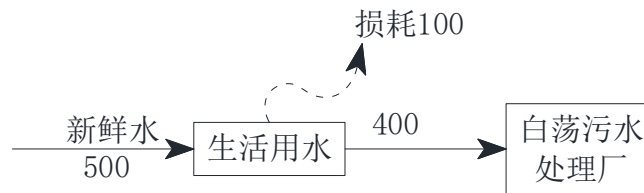


图 5-2 建设项目水平衡图 (t/a)

3、固体废物

(1) 生活垃圾：项目建成后职工人数约 20 人，按 0.5kg/人·d 计，每年工作日 250 天，产生量约 2.5t/a，生活垃圾由环卫部门统一清运；

(2) 金属边角料：建设项目在切割及机械加工过程中会产生边角料 0.1t/a，属于一般固废，由企业统一外售综合利用；

(3) 废包装材料：建设项目包装入库工序产生废包装材料 0.05t/a，主要为纸板、塑料等，属于一般固废，由企业统一外售综合利用。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）规定，对本项目产生的副产物是否属于固体废物，给出的判定依据及结果见表 5-2，建设项目固废产生情况汇总表见表 5-3。

表 5-2 建设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(吨/ 年)	种类判断*		
						固体 废物	副产 品	判定依据
1	生活垃圾	办公 生活	固态	废纸等	2.5	√	-	《固体废 物鉴别标 准通则》 (GB3433 0-2017)
2	金属边角料	切割、机 械加工	固态	不锈钢等	0.1	√	-	
3	废包装材料	包装	固态	塑料、纸板	0.05	√	-	

表 5-3 建设项目固废产生情况表

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	废物类别	废物代码	估算产生量(吨/年)
1	生活垃圾	生活垃圾	办公生活	固态	废纸等	其它废物	99	2.5
2	金属边角料	一般固废	切割、机械加工	固态	不锈钢等	有色金属废物	82	0.1
3	废包装材料	一般固废	包装入库	固态	纸板、塑料	其他废物	99	0.05

4、噪声

建设项目建成后噪声主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行产生的噪声，噪声源强及拟采用防治措施见下表。

表 5-4 建设项目高噪声设备一览表

序号	设备名称	数量(台)	单台等效声级(dB(A))	叠加等效声级(dB(A))	距最近厂界位置(m)	治理措施	隔声、降噪效果(dB(A))
1	镭射切割机	1	78	78	W10	厂房隔声、减震	25
2	数控折弯机	1	75	75	W5	厂房隔声、减震	25
3	摇臂钻床	1	85	85	W12	厂房隔声、减震	25
4	车床	1	73	73	E15	厂房隔声、减震	25
5	铣床	1	75	75	E15	厂房隔声、减震	25
6	锯床	2	85	88	W12	厂房隔声、减震	25
7	线切割	1	75	75	W16	厂房隔声、减震	25
8	氩弧焊机	4	67	73	W12	厂房隔声、减震	25
9	气保焊机	1	67	67	E13	厂房隔声、减震	25
10	台钻	2	80	83	E13	厂房隔声、减震	25
11	攻丝机	1	77	77	W12	厂房隔声、减震	25
12	焊接烟尘净化器	1	76	76	W12	厂房隔声、减震	25
13	空压机	1	88	88	W10	厂房隔声、减震	25

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	焊接车间	焊接烟 尘	/	/	/	/	/	环境大气
水污 染物	排放源 (编号)	污染物 名称	废水量 (t/a)	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	排放 去向
	生活污水	COD _{cr}	400	400	0.16	400	0.16	白荡污水处 理厂，最终排 入京杭运河
		SS		300	0.12	300	0.12	
		氨氮		25	0.01	25	0.01	
		TP		5	0.002	5	0.002	
TN	50	0.02	50	0.02				
固体 废物	排放源 (编号)	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注		
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0	环卫部门清运		
	金属边角料	0.1	0.1	0	0	由项目方统 一收集后外 售		
	废包装材料	0.02	0.02	0	0			
噪声	<p>建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB (A) 左右。项目高噪声设备通过厂房隔声、设备减振及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准要求。</p>							
其他	-							
<p>主要生态影响：</p> <p>本项目在严格操作管理的情况下，对生态环境基本不产生影响。</p>								

环境影响分析

施工期环境影响分析:

公司租赁苏州阳山科技工业园有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#标准厂房的一层进行生产。因此不用进行土建，只要进行简单的厂房装修和设备安装，施工时间短，对外环境影响小，具体分析如下：

设备安装主要是吊车、切割、装卸材料时产生的噪声，混合噪声级约为 100dB (A)，此阶段主要在室内进行，因此对周围声环境影响较小。

由于不用进行土建，在施工期遇大雨天气不会造成水土流失，因此无施工期含大量悬浮固体的雨水产生；项目施工期废水排放主要是施工现场工人生活排放的生活污水，生活污水主要含悬浮物、COD 和动植物油类等。由于设备安装所需要的工人较少，因此废水排放量少，该废水通过厂区内污水管道，进入白荡污水处理厂进行处理达标排放，对地表水环境影响较小。

施工期产生的固体废弃物主要为各类设备的包装箱、袋和生活垃圾等。包装物基本上回收利用或销售给废品收购站，生活垃圾将由环卫局统一拉走处理。因此，上述废弃物不会对周围环境产生较大影响。

综上，项目施工期在采取各项污染防治措施后，对周围环境影响较小。随着施工期的结束，这些影响因素都随之消失。

营运期环境影响分析：

一、大气环境影响分析

本项目组装工序采用氩弧焊机和气保焊机进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

二、水环境影响分析

建设项目厂区排水实行“雨污分流”制，雨水经收集后排入区域雨水管网。

建设项目生产过程中产生的废水主要为员工生活污水。生活污水排放量约400t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总磷、总氮等。本项目废水水质简单，可生化性强，可达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级标准要求，接管排入白荡污水处理厂集中处理。废水经白荡污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）表2中的相应标准后，排入京杭运河，预计对京杭运河水环境影响较小。

（1）评价等级判定

水污染影响型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级，直接排放建设项目评价等级分为一级、二级和三级A，根据废水排放量、水污染物污染当量数确定；间接排放建设项目评价等级为三级B。具体见表7-1。

表 7-1 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/ (m ³ /d) ； 水污染物当量数 W/(无量纲)
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	—

本项目营运期仅有生活污水排放，无工艺废水产生。生活污水通过市政污水管网接管至白荡污水处理厂，经污水厂处理后集中排放至白荡河，最终汇入京杭运河。本项目属于水污染影响型建设项目就，排放方式属于间歇排放。根据表7-1，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。根据三级B评价要求，需分析依托污染处理设施(即接管的白荡污水处理厂)环境可行性分析的要求及涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目污水为生活污水，不

涉及到地表水环境风险，本次评价主要对白荡污水处理厂接管可行性进行分析。

★项目废水接入白荡污水处理厂,由白荡污水厂处理的可行性论述:

①接管废水处理可行性分析

a、废水水质可行性分析

本项目污水主要为生活污水，各项水质指标浓度均低于白荡污水处理厂的接管标准，不会对项目周边水体水质造成影响，可维持水环境现状。

b、废水接管量可行性分析

白荡污水处理厂位于出口加工区南白荡河边，服务于包括出口加工区等浒通片区运河以西地区。污水处理厂现已建成处理规模 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺。出水 COD、氨氮、总氮和总磷污染物指标执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 1 城镇污水处理厂 II 标准，其他污染物指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。目前实际处理量基本维持在 2.88 万吨/日。

本项目生活排放量为 1.6t/d (400t/a)，目前白荡污水处理厂处理余量为 11200t/d，本项目仅占污水厂余量的 0.014%，故不会对白荡污水处理厂正常运行造成影响。

c、管网建设

白荡污水处理厂服务范围：出口加工区等浒通片区运河以西地区大部份工业企业所产生的生产、生活污水及镇区部分居民所产生的生活污水提供服务，本项目位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25#厂房，属浒墅关经济开发区，污水厂管道已铺设到整个服务区域，且所租赁厂房的厂内废水已经接入市政污水管网，进入白荡污水处理厂处理；因此，本项目建成后污水具备接管条件。

d、排污口规范化设置

厂区内废水排放口规范化设置：根据江苏省环保厅，《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》建设项目厂区的排水体制必须实施“雨污分流”制，排污口集中排放，同时应在排污口设置明显排口标志，安装污水流量计等在线监测设备，对废水总排口设置采样点定期监测。

综上所述，本项目运营期污水排入白荡污水处理厂是可行的。因此，本项目废水对周围地表水环境影响较小

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放规律	排放去向	污染治理设施			排放口编号	排放口设施是否符合要求	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 NH ₃ -N TP TN	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	进入城市污水处理厂(白荡污水处理厂)	/	/	/	DW001	√是 □否	√企业总排口 雨水排出口 清静下水排出口 温排水排出口 车间或车间处理设施排出口

本项目所依托的白荡污水处理厂废水间接排放口基本情况见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值 (mg/L)
1	DW001	120°33'27.5"	31°19'35.6"	0.04	白荡污水处理厂	间断排放,排放期间流量不稳定,担忧周期性规律	/	白荡污水处理厂	CODcr	50
									SS	10
									NH ₃ -N	5
									TP	0.5
								TN	15	

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值 (mg/L)
1	DW001	CODcr	《污水综合排放标准》(GB89781996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH ₃ -N	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)表 1B 等级	45
4		TP		8
5		TN		70

(2) 水污染物排放量核算

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{cr}	400	0.64	0.16
		SS	300	0.48	0.12
		NH ₃ -N	25	0.04	0.01
		TP	5	0.008	0.002
		TN	50	0.08	0.02
全厂排放口合计			COD _{cr}		0.16
			SS		0.12
			NH ₃ -N		0.01

	TP	0.002
	TN	0.02

(3) 地表水环境影响评价自查表

表 7-6 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"/> ; 流量 <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		
		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 checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	数据来源 排污许可证 <input type="checkbox"/> ; 环评 <input type="checkbox"/> ; 环保验收 <input type="checkbox"/> ; 既有实测 <input type="checkbox"/> ; 现场监测 <input type="checkbox"/> ; 入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/>	
	区域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ; 开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
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	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ; 平水期 <input type="checkbox"/> ; 枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ; 冰封期 <input type="checkbox"/> ; 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/>	(pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)	监测断面或点位 监测断面或点位个数(2)个	
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"/> ; 第三类 <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"/>			
现状评价	评价结论		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <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状况 <input type="checkbox"/> : 达标 <input checked="" 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 checked="" 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 checked="" 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"/>			
影响	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	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"/>			
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 checked="" 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）		（0.16）	（400）
		（SS）		（0.12）	（300）
		（氨氮）		（0.01）	（25）
（TP）		（0.002）	（5）		
（TN）		（0.02）	（50）		
替代源排放情况	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）
	（）	/	（）	（）	（）
生态流量确定	生态流量：一般水期（）m ³ /s；鱼类繁殖期（）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 checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	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	（）	（厂区总排口）	
	监测因子	（）	（COD、SS、氨氮、总磷、总氮）		
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>				
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>				

注：“”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

三、固体废物影响分析

项目产生的固废可以分为以下两大类：

（1）一般工业固废：主要为金属边角料和废包装材料，由项目方统一收集后外卖处理。

（2）生活垃圾：主要为生活垃圾，由环卫清运处理。

（一）固体废物贮存、运输过程中散落、泄漏的环境影响

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）等规定要求，各类固体废物按照相关要求分类收集贮存。包装容器符合相关规定，与固体废物无任何反应，对固废无影响。同时本项目一般固废场所采取防火、防扬散、防流失措施，危险废物堆放场所采取防渗漏或者其他防止污染环境的措施。

固体废物运输过程中如果发生散落、泄漏，容易腐化设备、产生恶臭，污染运输沿途环境，若下渗或泄露进入土壤或地下水，将会造成局部土壤和地下水的污染，因此在运输过程中应加强管理。

（二）综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目固废采取了合理的综合利用和处置措施，一般工业固废、生活垃圾均不外排，因此对周围环境基本无影响。

具体废物利用处置方式见表 7-7。

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	产生工序	属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别)	废物类别	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	处置单位
1	生活垃圾	办公生活	生活垃圾	其它废物	99	2.5	环卫清运	环卫部门
2	金属边角料	组装	一般固废	有色金属废物	82	0.1	外卖	废品回收机构
3	废包装材料	包装入库	一般固废	塑料、纸板	99	0.05	外卖	废品回收机构

因此，建设项目产生的固废均可得到有效处置，对周围环境影响较小。

四、声环境影响分析

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为 67~88dB（A）左右，建设单位应重视噪声的污染控制，从噪声源和噪声传播途径着手，并综合考虑平面布置和绿化的降噪效果，控制噪声对厂界外声环境的影响，具体可采取的治理措施如下：

（1）设备选型

建议在满足生产要求的前提下，尽量选用低噪声设备，并同时选配相应的噪声控制设施。

（2）空压机等动力设备

选用低噪声的动力设备，安装局部隔声罩和部分吸声结构，以降低噪声传播的强度。空压机设单独的空压机房，设置减震措施，使用震垫、软连接等方式，减小

其震动。降噪量约 25dB (A)。

(3) 合理布局

按照《工业企业噪声控制设计规范》对厂内主要噪声源合理布局。车间工艺设计时，高噪声工段与低噪声工段宜分开布置。高噪声设备宜集中布置，并设置在厂房内，采取厂房隔声，利用距离和建筑进行噪声衰减，隔声效果约 20-30dB (A)。

(4) 强化生产管理

确保降噪设施的有效运行，并加强对生产设备的保养、检修与润滑，保证设备处于良好的运转状态。

综上所述，采取以上降噪措施后，一般降噪量可达 20-30dB (A)，本环评以 25 dB(A)计。预计厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准，对周围环境影响较小。

根据《环境影响评价技术导则声环境》(HJ 2.4-2009)的技术要求，本次评价采取导则推荐模式。预测模式如下：

(1) 声级计算

建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} —i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T — 预测计算的时间段，s；

t_i — i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

(2) 预测点的预测等效声级(L_{eq})计算公式

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}})$$

式中：

L_{eqg} —建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} — 预测点的背景值，dB(A)

(3) 户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散 (A_{div})、大气吸收 (A_{atm})、地面效应 (A_{gr})、屏障屏蔽 (A_{bar})、其他多方面效应 (A_{misc}) 引起的衰减。

距声源点 r 处的 A 声级按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

在预测中考虑反射引起的修正、屏障引起的衰减、双绕射、室内声源等效室外声源等影响和计算方法。

$$L = 101g \left(\sum_{i=1}^n 10^{0.1L_i} \right)$$

声环境影响预测结果见表 7-8。

表 7-8 建设项目完成后全厂设备厂界噪声叠加预测结果

关心点	噪声源	等效声级值 dB(A)	隔声减振 dB(A)	噪声源离厂界 距离 m	距离衰减 dB(A)	贡献值 dB(A)	叠加贡献 值 dB(A)
东厂界	镭射切割机	78	25	20	28.3	24.70	42.15
	数控折弯机	75	25	26	28.63	21.37	
	摇臂钻床	85	25	24	27.61	32.39	
	车床	73	25	15	23.52	24.48	
	铣床	75	25	15	23.52	26.48	
	锯床	88	25	20	27.61	35.39	
	线切割	75	25	16	26.02	23.98	
	氩弧焊机	73	25	20	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	15	23.52	18.48	
	台钻	83	25	13	22.28	35.72	
	攻丝机	77	25	20	27.61	24.39	
	焊接烟尘净化器	76	25	20	26.03	24.97	
	空压机	88	25	20	26.02	36.98	
南厂界	镭射切割机	78	25	39	31.82	21.18	36.95
	数控折弯机	75	25	21	26.44	23.56	
	摇臂钻床	85	25	35	30.88	29.12	
	车床	73	25	35	30.88	17.12	
	铣床	75	25	44	32.87	17.13	
	锯床	88	25	44	32.87	30.13	
	线切割	75	25	35	30.88	19.12	
	氩弧焊机	73	25	17	24.61	23.39	
	气保焊机	67	25	16	24.08	17.92	
	台钻	83	25	39	31.82	26.18	
	攻丝机	77	25	36	31.13	20.87	
	焊接烟尘净化器	76	25	17	24.61	26.39	
	空压机	88	25	39	31.82	31.18	
西厂界	镭射切割机	78	25	10	20.00	33.00	47.10
	数控折弯机	75	25	5	13.98	36.02	
	摇臂钻床	85	25	12	21.58	38.42	
	车床	73	25	16	26.45	21.55	
	铣床	75	25	16	26.44	23.56	
	锯床	88	25	12	21.58	41.42	
	线切割	75	25	16	24.08	25.92	
	氩弧焊机	73	25	12	21.58	26.42	
	气保焊机	67	25	19	27.24	14.76	
	台钻	83	25	19	26.85	31.15	

北厂界	攻丝机	77	25	12	21.58	30.42	38.29
	焊接烟尘净化器	76	25	12	21.58	29.42	
	空压机	88	25	10	20	43	
	镗射切割机	78	25	32	30.10	22.90	
	数控折弯机	75	25	39	31.82	18.18	
	摇臂钻床	85	25	37	31.37	28.63	
	车床	73	25	37	31.37	16.63	
	铣床	75	25	29	29.25	20.75	
	锯床	88	25	28	28.94	34.06	
	线切割	75	25	27	28.63	21.37	
	氩弧焊机	73	25	35	30.88	17.12	
	气保焊机	67	25	35	30.88	11.12	
	台钻	83	25	31	29.83	28.17	
	攻丝机	77	25	34	30.63	21.37	
	焊接烟尘净化器	76	25	35	30.88	20.12	
空压机	88	25	32	30.11	32.89		

根据表 7-8 可知，本项目昼间厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准要求，即：3 类标准昼间噪声值 $\leq 65\text{dB(A)}$ 。

综上所述，建设项目投产后噪声排放对周围声环境影响较小，噪声防治措施可行。企业必须重视设备噪声治理、减振工程的设计及施工质量，确保达标，不得影响周边企业。

五、土壤环境影响分析

本项目属于 C3489 其他通用零部件制造，且生产工艺主要为机械加工，不涉及电镀、表面处理和化学处理等工艺。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）附录 A，本项目属于“制造业”设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造行业中的其他类别；即为 III 类。

本项目属于污染型项目，租赁面积约 2625m^2 ，建设项目占地规模分大型（ $\geq 50\text{hm}^2$ ）、中型（ $5-50\text{hm}^2$ ）、小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ），本项目属于“小型（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）”；本项目租赁厂房用地为规划工业用地，对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型敏感程度分级表（见表 7-9）。

表 7-9 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或者居民区、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突然环境敏感目标的
不敏感	其他情况

本项目周边 0.05km 范围内不存在土壤环境敏感保护目标，敏感程度为“不敏感”。

故对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中污染影响型评价工作等级划分表（见表 7-10），可知本项目可不开展土壤环境影响评价。

表 7-10 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
	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	二级	三级	三级	-	
不敏感	一级	二级	二级	二级	二级	二级	三级	-	-	

六、地下水环境影响分析

地下水环境影响评价工作等级的划分应依据建设项目行业分类和地下水环境敏感程度分级进行判定，将建设项目分为四类，I类、II类、III类建设项目的地下水环境影响评价应执行《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）标准，IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“1 金属制品；53、金属制品加工制造”类别，地下水环境影响评价项目类别为IV类，因此，本项目地下水环境影响可不予评价。

七、环境风险影响分析

本环评依据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169—2018)要求。计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式(C.1)计算物质总量与其临界量比值(Q)：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， q_1, q_2, \dots, q_n ——每种危险物质的最大存在总量，t。

Q_1, Q_2, \dots, Q_n ——每种危险物质的临界量，t。

当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

当 $Q \geq 1$ 时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目主要原辅材料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓、电线电缆，不存在危险物质，固 Q 值属于 $Q < 1$ 范围，项目环境风险趋势为I。

根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风

险潜势，按照下表确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

表 7-9 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。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），项目风险评价等级按照简单分析进行评价。

（1）企业已采取的风险防范措施有：

生产区与办公区分离，并保持适当距离，此外，厂区配备了完善的消防系统，制定了安全生产制度，严格按照程序生产，确保安全生产；加强员工规范操作培训，提高操作人员的防范意识，非操作人员禁止进入生产区域。项目运行以来未出现过环境事故。

（2）企业环境风险及拟采取措施：

本项目主要存在的环境风险为固废暂存区存储风险。针对固废储存场所，应采取以下风险防范措施：

a.根据《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995），合理规划设置固废临时专用堆放贮存场地，并设置醒目的环境保护图形标志牌；

b.加强对固体废物实行从产生、收集、运输到处理的全过程控制及管理。

经过上述措施有效实施，由于项目各类风险物质使用量较小，项目环境风险较小。经过以上防范措施的落实，本次项目环境风险是可接受的。

八、环境管理

本项目为新建项目，要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1、定期报告制度

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。

2、污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建

立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3、奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4、制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

九、环境监测计划

1、废水污染源监测计划

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

有关废水监测项目及监测频次见下表：

表 7-10 废水监测内容

监测时期	类别	监测点位	监测项目	监测频次
营运期	废水	废水厂排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

表 7-11 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 化学需氧的测定 重铬酸盐法 HJ828-2017
2		SS	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	重量法 GB11901-89
3		NH ₃ -N	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 氨氮的测定纳氏试剂分光光度法 HJ535-2009
4		TP	手工	/	/	/	/	瞬时采样至少3个瞬时样	1次/季	水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法

2、噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

3、固体废物

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

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

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

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	焊接车间	烟尘	焊接烟尘净化器	达标排放
			车间通风	
水污染物	生活污水	COD SS 氨氮 总磷 总氮	接入白荡污水处理厂处理，尾水排入白荡河，最终汇入京杭运河	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表1B等级
电离辐射 电磁辐射	—	—	—	—
固体废物	一般固废	金属边角料	外售给废品回收机构	有效处置
		废包装材料		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	建设项目噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备噪声通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。			
其它	无			
生态保护措施及预期效果：				
无。				

结论与建议

一、结论

苏州速帆精密机械有限公司位于苏州高新区金燕路 8 号阳山科技工业园 25# 一楼，租用苏州阳山科技工业园有限公司标准厂房进行生产。项目总投资约为 50 万元，建成后将形成年产钣金件 200 套的生产能力。项目共有工作人员 20 人，工作时间为 8 小时一班制，年工作天数为 250 天，年工作总时间为 2000 小时。项目内无食宿。

1、“三线一单”相符性

本项目符合当地生态保护红线要求，不降低项目周边环境质量，本项目不超出当地资源利用上线，本项目不属于当地环境准入负面清单中列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。符合“三线一单”要求。

2、与《江苏省太湖水污染防治条例》、《太湖流域管理条例》相符性

本项目距离太湖 9.7km，位于太湖三级保护区范围内。本项目行业类别为：C3489 其他通用零部件制造，不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且项目没有生产废水产生，生活污水达标接管至市政污水管网，不属于太湖流域三级保护区的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的相关规定。

3、“两减六治三提升”相符性

对照中共江苏省委、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》，本项目符合“两减六治三提升”的相关要求。

4、与《省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》相符性

本项目属于通用零部件制造项目，主要原料为不锈钢管、法兰、阀门、不锈钢板、不锈钢螺栓等，不属于使用高 VOCs 含量的溶剂型涂料、油墨或胶粘剂项目，工艺主要机械加工和氩弧焊接，其生产过程中会产生少量焊接烟尘，配备相应的废气收集处理装置，因此本项目符合《省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》的要求。

5、规划相容

1) 与当地规划相容性:

本项目位于苏州高新区金燕路8号阳山科技工业园25#一楼,根据不动产权证(详见附件)以及苏州高新区浒通中心区控制性详细规划(附图4)可知,项目所在地块用地性质为工业用地,因此本项目用地与相关用地政策相符。

2) 与产业定位相符性

经对照,本次项目不属于《外商投资产业指导目录(2017年修订)》中限制、禁止外商投资产业;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》(2012年本)和《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)中限制类、淘汰类项目;不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号文)中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类;不属于《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类、禁止类项目。因此,项目符合国家 and 地方产业政策。

6、项目周围环境质量现状

(1) 水环境:项目所在地纳污河道京杭运河的水质监测指标可满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的IV类标准要求。能达到水环境功能区划的要求,水环境质量良好。

(2) 大气环境:根据《2018年苏州市环境状况公报》,苏州市区环境空气中二氧化硫、可吸入颗粒物年均浓度和一氧化碳日平均第95百分位数浓度达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准。二氧化氮、细颗粒物年均浓度和臭氧日最大8小时平均第90百分位数浓度超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准,因此判定为非达标区。为此市政府在《苏州市“十三五”生态环境保护规划》中提出了综合治理大气污染的7项措施,到2020年二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物排放量下降比例达到20%以上,全市空气质量达到优良天数的比例达到73.9%。

(3) 声环境:根据项目所在地现有的监测资料显示,拟建项目周围声环境质量满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)3类区标准限值要求,表明本区域声环境质量良好,能满足其环境功能要求。

5、污染物达标排放,区域环境功能不会下降

(1) 废气

本项目组装修工序采用氩弧焊和气保焊进行同料焊接，不使用焊料。由于废气产生量较少，且焊接过程利用粉尘烟净化器收集后于车间无组织排放，本次项目不对其进行定量分析。

(2) 废水

建设项目厂区排水采用“雨污分流”制，雨水经收集后排入市政雨水管网。

项目产生的生活污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4中三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B等级要求后，接管排入白荡污水处理厂集中处理。基本不会对周围水体产生影响。

(3) 固废

建设项目产生的固废中，金属边角料和废包装材料由企业统一收集后外卖；生活垃圾由环卫部门定期清运。固废得到有效处置，不产生二次污染。

(4) 噪声

建设项目高噪声设备主要为镭射切割机、数控折弯机、车床、铣床、锯床等设备运行时产生的噪声，噪声值约为67~88dB（A）左右，设备通过厂房隔声及距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

6、符合清洁生产原则，体现循环经济理念

从本项目原材料、产品、污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺较成熟，排污量较小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7、满足区域总量控制要求

建设项目污染物总量排放情况见下表：

表 9-1 建设项目污染物排放总量（t/a）

类别	污染物名称	建设项目产生量	建设项目处理削减量	建设项目排放量	最终排放量
废水	废水量	400	0	400 ^[1]	400 ^[2]
	COD	0.16	0	0.16 ^[1]	0.02 ^[2]
	SS	0.12	0	0.12 ^[1]	0.004 ^[2]
	氨氮	0.01	0	0.01 ^[1]	0.002 ^[2]
	总磷	0.002	0	0.002 ^[1]	0.0002 ^[2]
	总氮	0.02	0	0.02 ^[1]	0.006 ^[2]
固废	一般固废	0.15	0.15	0	0
	生活垃圾	2.5	2.5	0	0

注：[1]为排入白荡污水处理厂的接管量；[2]为参照白荡污水处理厂出水指标计算，作为全厂排入外环境的水污染物总量。

本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。

8、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目“三同时”验收一览表见表 9-2。

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称	苏州速帆精密机械有限公司年产钣金件 200 套新建项目					
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
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	雨污管网、接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及白荡污水处理厂接管标准	依托租赁方	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
噪声	设备等	—	厂房隔声	降噪量≥25dB（A），厂界达标	0.5	
废气	组装焊接	焊接烟尘	粉尘烟净化器	达标排放	2	
			车间通风			
固废	一般固废堆置区	生活垃圾	环卫部门定期清运	一般固废堆置区 40m ²	0.5	
		金属边角料	外售综合利用			
		废包装材料				
绿化		依托出租方		满足环保要求	—	
环境管理（机构、监测能力等）		—		—	—	
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）		排污口规范化设置		—	—	
		雨污分流		—		
“以新带老”措施		—		—	—	
总量平衡具体方案		本项目废水污染物纳入白荡污水处理厂总量额度内，固废零排放。			—	
区域解决问题		—		—	—	
大气环境保护距离设置		本项目不设置大气环境保护距离			—	
卫生防护距离		本项目不设置卫生防护距离			—	
环保投资合计					3	

二、建议

针对本项目所在地情况及工艺，提出以下对策、建议和要求：

1、本次环评表的评价结论是以苏州速帆精密机械有限公司所申报的上述产品的原辅材料种类、用量、生产工艺及污染防治对策为基础的，如果公司扩大生产规模，或者原材料种类用量、生产工艺及污染防治对策等有所变化时，应由建设单位按环境保护法规的要求另行申报。

2、排污口应根据省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》的规定，进行规范化设置；

预审意见：

公章

经办：签发：年月日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办：签发：年月日

审批意见：

公章

经办： 签发： 年月日

注释

一、 本报告表应附以下附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 车间平面布置图

附图 4 苏州高新区开发建设规划用地规划图

附图 5 苏州市生态红线区域保护规划图

附件 1 营业执照

附件 2 苏州高新区存量工业用地出租项目确认书

附件 3 房屋租赁合同

附件 4 租赁方土地证

附件 5 租赁方房产证

附件 6 监测报告

附件 7 环境影响评价合同

附件 8 建设项目环评审批基础信息表

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. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
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。