

建设项目环境影响报告表

项目名称：江苏克莱威环保设备工程有限公司年产油水分离器
2000 台、废气净化装置 100 台建设项目

建设单位（盖章）：江苏克莱威环保设备工程有限公司

编制日期：2019 年 6 月

《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他建议。

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	江苏克莱威环保设备工程有限公司年产油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台建设项目				
建设单位	江苏克莱威环保设备工程有限公司				
法人代表	宋刚		联系人		宋刚
通讯地址	苏州市高新区何山路 368 号				
联系电话	13815259522	传真	/		邮编215010
建设地点	苏州市高新区何山路 368 号				
立项审批部门	苏州市高新区经济发展和改革局		批准文号		苏高新经发备[2019]98 号
建设性质	新建		行业类别及代码		C3463 气体、液体分离及纯净设备制造
建筑面积（平方米）	1292.8		绿化面积（平方米）		/
总投资（万元）	2000	环保投资（万元）	5	环保投资占总投资	-
评价经费（元）	/		预期投产日期		

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）

1、原辅材料

本项目主要原辅材料见表 1-1。

表 1-1 主要原辅材料表

名称	成分、规格	年用量	仓储量	形态及存贮方式	来源及运输
不锈钢板材	碳硅锰等	30t	5t	厂区堆放	外购，汽运
滤芯	ABS 塑料	6 万片	2 万片	仓库	外购，汽运
钢板	碳硅锰硫等	20t	3t	厂区堆放	外购，汽运
PVC 管	聚氯乙烯	360m	300m	厂区堆放	外购，汽运
焊条	/	20kg	5kg	仓库	外购，汽运

2、主要设施

本项目主要设施规格、数量等情况见表 1-2。

表 1-2 主要设施情况一览表

序号	名称	规格、型号	数量（单位）	备注
1	剪板机	QC12Y-6*4000	1	液压

2	折弯机	WCG7Y-125/4000	1	液压
3	氩弧焊机	200A 氩弧焊机	6	-
4	电焊机	ZX7-400E	2	-
5	切割机	-	2	小型手持
6	角磨机	S1M-FF09-100S	4	小型手持

3、水及能源消耗量

本项目水及能源消耗量见表 1-3。

表 1-3 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	270	燃油（吨/年）	无
电（千瓦时/年）	5000	燃气(标立方米/年)	无
燃煤（吨/年）	无	其它	无

废水（工业废水□、生活废水□）排放量及排放去向：

项目建成后主要为员工生活污水,生活用水 270t/a，根据产污系数 0.8，生活污水排放量为 216t/a，生活污水接入市政污水管网，进入新区污水处理厂处理达标后最终排入京杭运河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：

无

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目由来：

江苏克莱威环保设备工程有限公司位于苏州高新区何山路 368 号，租赁厂房进行年产盘片式一体化油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台建设项目。

该项目已经苏州市新区发展和改革局备案通知书苏高新经发备[2019]98 号，根据《中华人民共和国环境保护法》（主席令第九号，2015 年 1 月 1 日起执行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令（第四十八号））、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年版），本项目应进行环境影响评价，查《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环境保护部令第 44 号）及《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》（生态环境部令第 1 号）中有关规定（二十四、专用设备制造业，第 70 条：“专用设备制造及维修”中的“其他（仅组装除外）”），本项目做环境影响评价报告表，受江苏克莱威环保设备工程有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作，在经过现场勘查、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制该项目的环境影响评价报告表。

2、项目名称、建设性质、建设地点及投资总额

项目名称：江苏克莱威环保设备工程有限公司年产油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台建设项目；

建设单位：江苏克莱威环保设备工程有限公司；

建设地点：苏州高新区何山路 368 号；

项目性质：新建；

建设规模及内容：年产盘片式一体化油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台；

占地面积：本项目建筑面积 1292.8 m²，租赁厂房建设生产，不新增建设用地。

投资总额：2000 万元，其中环保投资 10 万元，占总投资 0.5%；

职工情况：本项目拟设员工 9 人，厂内不设员工宿舍和食堂，午餐外购；

工作制度：全年工作 300 天，每天一班，每班工作 8 小时，年生产数 2400 小时。

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称及规格	年设计能力	年运行时数
1	生产车间	盘片式一体化油水分离器	2000 台	2400 小时

2	生产车间	废气净化装置	100 台	2400 小时
---	------	--------	-------	---------

3、公用及辅助工程

项目公用及辅助工程情况详见表 1-5。

表 1-5 项目公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称	设计能力	备 注
贮运工程	仓库	50m ²	满足贮存要求
	厂间堆放区	80m ²	车间内划分，地面硬化，用于存储大件原料及成品。
	运输	社会物流、汽车运入	/
公用工程	给水	270m ³ /a	由新区自来水管网供应。
	排水	生活污水 216m ³ /a	厂区实行雨污分流，废水接入市政污水管网排入新区污水处理厂处理。
	供电	5000 度	由新区供电局供应
环保工程	废气处理	焊接废气	浓度及产生量较低，厂间无组织排放。
	废水处理	本项目生活污水 216 ³ /a	废水接入市政污水管网排入新区污水处理厂处理。
	噪声治理	本项目噪声主要为生产设备的运行噪声，源强在 75~80dB（A）之间。采取选用低噪声设备、合理布局、隔声、吸声、减振等措施	厂界达标
	固废处理	固废暂存处 10m ²	固体废物实现零排放

4、规划相符性

4.1 总体规划、用地规划相符性

本项目租用长盛电池（苏州）有限公司苏州高新区何山路了 368 号的部分厂房，根据出租方土地证，本项目所在地属于工业用地，符合高新区的总体规划。

4.2 与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

①与《太湖流域管理条例》相符性 根据《太湖流域管理条例》（已经 2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过，现予公布，自 2011 年 11 月 1 日起施行）：

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 万米上溯至 5 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。

本项目与太湖湖体最近直线距离约 10.6km，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

②《江苏省太湖水污染防治条例》 根据《江苏省太湖水污染防治条例》第四十五条规定：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者油类、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。

根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发[2012]221 号文），本项目位于太湖三级保护区内。本项目无生产废水产生，因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

4.3 “三线一单”相符性

（1）生态保护红线

本项目位于苏州高新区何山路 368 号，根据《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发[2013]113 号），与项目临近的生态红线区域为项目西侧 1.4km 的“苏州白马涧风景名胜區”、项目西北侧 5.2km 的“江苏大阳山国家森林公园”和项目东侧 4.4km 的“枫桥风景名胜區”。

表 1-6 生态红线范围及管控措施

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积	
		一级管控区范围	二级管控区范围	一级管控区	二级管控区
枫桥风景名胜景区	自然与人文景观保护	—	东连枫桥路，南至金门路，西临大运河，北至上塘	0	0.14
苏州白马涧风景名胜景区	自然与人文景观保护	—	花山自然村以东，陆家湾以南，天平山以北，西至与吴中区交界。涉及建林村、新村村 2 个行政村	0	1.03
江苏大阳山国家森林公园	自然与人文景观保护	—	阳山环路以西，兴贤路以南，太湖大道以北，阳山环路西线以东，区域内包括浒关分区、东渚镇、通安镇、阳山林场，涉及新民村、石林村、观山村、香桥村、树山村、青峰村、宝山村、阳山村	0	10.3

根据上表可知，本项目不在江苏省生态红线区域范围内，符合江苏省生态红线区域保护规划要求，也符合苏州市高新区生态红线区域保护方案要求。

(2) 环境质量底线

根据环境现状监测结果，评价范围内各环境要素、监测因子均能满足功能区要求，本项目污染物经处理后均能做到达标排放，不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

本项目为专用设备制造，本项目的资源消耗主要体现在对水、电等资源的利用上。本项目将全过程贯彻清洁生产、循环经济理念，通过采用节电设备、严格执行土地利用规划有关规定。本项目在区域划定的资源利用上线内所占比例很小。

(4) 环境准入负面清单

本项目所在地没有环境负面准入清单。本次环评对照国家及地方产业政策进行说明，具体见表 1-7。

序号	内容	相符性分析
1	产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	经查《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正），项目不属于限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》，项目不属于其中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件要求。
3	《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。
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁	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

综上所述，本项目符合“三线一单”要求。

5、“两减六治三提升”相符性分析

根据江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》，“两减”即减少煤炭消费总量，减少落后化工产能；“六治”即治理太湖水环境、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、治理挥发性有机污染物、治理环境隐患；“三提升”即提升生态保护水平、提升环境经济政策调控水平、提升环境执法监管水平。

本项目属于专用设备制造；生产过程中不使用煤炭；不产生生产废水，生活污水最终进入苏州新区污水处理厂处理，不新增排污口，不违背《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定；生活垃圾委托环卫部门清运处理，危废委外处理。本项目的建设符合江苏省《“两减六治三提升”专项行动方案》要求。

8、与“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”相符性分析

表 1-8 与“苏州高新区工业挥发性有机废气整治提升三年行动方案”相符性分析

内容	序号	方案要求		项目情况	相符性
主要任务	1	鼓励实现源头控制	在技术条件允许的前提下，包装印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂	项目不产生 VOCs。	相符
			对相应生产设备以连续化、自动化、密闭化替代间歇式、敞开式生产方式，减少物料与外环境的接触	项目焊接组装均在车间内进行	相符
	2	提高废气收集效率	在生产和技术条件允许的条件下，对现有车间或者产生有机废气的工段进行（微）负压改造，废气治理设施采取密闭、隔离或者负压改造，改造存在难度的，有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业和 VOCs 排放总量 $\geq 1\text{t/a}$ 的企业，按照 VOCs 总收集率不低于 90%的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75%的标准进行改造	本项目属于专用设备制造，仅组装。	相符
			凡是产生 VOCs 等异味的废水收集、处理设施单元（如原水池、调节池、厌氧池、曝气池、污泥间等）和产生异味明显的物料及固废（液）贮存场所应进行封闭改造，禁止敞开式作业，并将产生的废气收集和处理后达标排放	本项目无产生 VOCs 的废水处理单元	相符
			通过泄漏检测与修复（LDAR）措施，	本项目无反应釜、原	相符

			减少各类反应釜、原料输送管道、泵、压缩机、阀门、法兰等点位的 VOCs 泄露；通过气相平衡管，消除原料储罐、计量罐呼吸尾气的无组织排放	料输送管等可能泄露 VOCs 的生产单元	
			凡是产生 VOCs 的企业应制定生产设备开停工及检修等非正常工况操作规程，采取隔离、密闭、中间收集后处理等措施做好无组织排放控制	加强生产设备密封性，控制无组织排放	相符
	3	提高末端处理效率	有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷等行业企业按照净化处理效率不低于 90% 的标准进行改造，其他行业原则上按照不低于 75% 的标准进行改造	本项目属于专用设备制造，仅组装	相符
			考虑到活性炭处理效率、后期更换、运维等方面存在监管盲区，建议慎选仅活性炭处理的末端治理方式，非甲烷总烃进气浓度 $\geq 70\text{mg}/\text{m}^3$ 或者排放量 $\geq 2\text{t}/\text{a}$ 的企业废气处理工艺不允许选择仅活性炭处理的末端治理方式	本项目焊接废气 0.00016t/a	相符
	4	提高环保管理水平	企业成立有关机构和专门人员负责 VOCs 污染控制相关工作	不涉及	相符
			建立健全与废气治理设施相关的规章制度、岗位责任、运行维护、操作技术和规程，应记录原辅材料的类别、使用量、产品产量和废气处理设施运行状况、废溶剂、废吸收剂回收台账等信息，制定吸附剂、催化剂和吸收液等药剂的购买及更换台账，制定和落实废气污染治理设施维修制度、检修计划，确保设施正常运行	不涉及	相符
			安装在线监测设备的，应记录在线监测装置获取的 VOCs 排放浓度，作为设施日常稳定运行情况的考核依据	安装在线监测设备	相符

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

本项目为原有污染问题如下：

现生产情况与老登记表（备案号：201832050500000357）有较大出入，现重新补办环评手续。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、项目地理位置

本项目位于苏州高新区何山路 368 号。企业处于长盛科技园中，北面为红蚂蚁家居文化创意产业园，西面为苏福马机械有限公司，南面为金邻公寓。具体项目见附图 1，周围环境图见附图 2。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 $120^{\circ} 37'$ 。苏州是我国的历史文化名城，也是闻名于世的风光游览城市。

苏州高新区在苏州市区西部，东临京杭大运河，南邻吴中区，北接相城区，西至太湖，由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成，规划面积 258 平方公里。高新区协调发展规划初步将高新区划分为中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区（苏州西部生态城）、阳山片区六部分，本项目位于枫桥街道，属于中心城区。

项目所在地位于苏州高新区何山路 368 号，项目地理位置图见附图 1。

2、地形、地貌、地质

项目所处的苏州高新区主要为开阔的湖积平原，水网密布。本项目地属太湖冲击平原区，场地第四系覆盖层厚度大。据资料，场地属地壳活动相对稳定区。

苏州高新区为冲积平原地质区及基岩山丘工程地质区，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层、互交层或夹层，较有规律。地质特点表现为：地势平整，地质较硬，地耐力较强。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

本项目所在地没有洪灾、泥石流的威胁。

3、气候、气象

苏州属北亚热带湿润性季风气候，受太湖水体的调节影响，四季分明，温暖湿润，降水丰富，日照充足。最冷月为 1 月，月平均气温 3.3°C ，最热月为 7 月，月平均气温 28.6°C 。年平均最高温度为 17°C ，年平均最低温度为 15°C ，年平均温度为 16°C 。历史最高温度 38.8°C ，历史最低温度 -8.7°C 。历年平均日照数为 2189h，平均日照率为 49%，年最高日照数为 2352.5h，日照率为 53%，年最低日照数为 1176h，日照

率为 40%，年无霜日约 300 天。历年平均降水量为 1096.9mm，最高年份降水量为 1467.2mm，最低年份降水量为 772.6mm，日最大降水量为 291.8mm，年最多雨日有 149mm。降水量以夏季最多，约占全年降水量的 45%。年平均风速 3.0 米/秒，以东南风为主。年平均气压 1016hPa。

4、水文

苏州境内有水域面积约 1950km²(内有太湖水面约 1600km²)。其中湖泊 1825.83 km²，占 93.61%；骨干河道 22 条，长 212km，面积 34.38km²，占 1.76%；河沟水面 44.32km²，占 2.27%；池塘水面 46.00km²，占 2.36%。

苏州高新区（虎丘区）内河道一般呈东西和南北向，南北向河流主要有京杭运河，大轮浜、石城河和金枫运河；东西向河流主要有浒光运河、马运河、金山浜、枫津河、双石港。其中浒光运河、马运河、金山浜、金枫运河为六级航道，京杭运河升级为三级航道，其它为不通航河道。

5、植物与生物多样性

本项目所在地区气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但人类开发较早，因此，该区域的自然陆生生态已为城市生态所取代，由于土地利用率高，自然植被已基本消失。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、社会经济概况

苏州高新区是市委、市政府按照国务院“保护古城风貌，加快新区建设”的批复精神于1990年11月开发建设的，1992年11月被国务院批准为国家高新技术产业开发区，1997年被确定为首批向APEC成员开放的亚太科技工业园，1999年被国家环保总局认定为国内首家“ISO14000环境管理体系国家示范区”，2000年被外经贸部、科技部批准为国家高新技术产业开发区高新技术产品出口基地，2001年被批准建设国内首家国家级环保高新技术产业园，2003年4月被国务院批准成立出口加工区。目前总人口47.2万，其中常住人口28.5万人，暂住人口18.2万人，外籍人口0.5万人。苏州高新区下辖狮山、枫桥、横塘、镇湖4个街道及浒墅关、通安、东渚3个镇，下设科技城、浒墅关经济开发区、苏州西部生态城、苏州高新区出口加工区和保税物流中心。高新区管委会、虎丘区人民政府驻地在科普路。

2017年全区经济社会发展呈现以下五方面特点：**一是高端产业加快发展。**实现规上工业产值2800亿元，增长6.5%。新一代信息技术、新能源、医疗器械和生物医药三大重点新兴产业加速培育壮大，医疗器械产业获批全省战略性新兴产业区域集聚发展试点，新兴产业产值占规上工业产值比重达到56.3%，较上年提升0.5个百分点。数字经济加快布局，2017云栖大会苏州峰会成功举办，阿里云全国首个“区域经济大脑”在我区率先发布；中移动苏州软件园一期开园启用，并与Intel成立技术创新联合实验室；国信优易项目成功落地。**二是现代服务业优化提升。**服务业增加值占GDP比重提高2个百分点，达到38.7%，其中新兴服务业增长较快，互联网和相关服务业、软件和信息技术服务业分别增长15%、25%。苏州金鹰国际广场、龙湖时代天街等大型商贸体开业，为狮山商圈再添商业标杆。特色小镇加速培育，苏州金融小镇一期收尾，累计完成注册私募机构260多家，管理资金规模超500亿元，获批全省首批科技金融服务业特色基地；苏绣小镇入选全省首批特色小镇，获批国家首批中国文化旅游融合先导区试点，小镇展厅对外开放；华大生命健康小镇项目正式启动。我区3个特色小镇全部入选首批市级特色小镇创建名单。人力资源服务产业园获批成为全省首批生产性服务业集聚示范区。**三是重点项目扎实推进。**省市重大项目推进顺利，5个省重大项目全部启动建设，完成投资58亿元，完成年度投资计划，其中前途汽车样车下线、华能燃机项目正式运行、苏州太阳山生态文创综合旅游项目全面实施，核心区苏州乐

园森林世界启动施工;23 个市重点项目完成投资 243 亿元,完成年度投资计划的 102%,力神电池一期、协鑫光伏五期建成投产,星恒电源主体完工。总投资 1292 亿元的 80 个区重点项目完成投资 230 亿元。**四是现代农业优化发展。**完成高标准农田建设 1600 亩,在全市率先实行轮作休耕试点,完成试点面积 855 亩,示范效应初步显现。全区“三品”总数累计达 46 个,其中无公害农产品 37 个、绿色食品 5 个、有机农产品 4 个。“长巷农场”、“通安良仓”等一批绿色农业品牌效应扩大,食行生鲜获评市级农业龙头企业。

2、高新区发展规划概况

苏州高新区于 1995 年编制了《苏州高新区总体规划》,规划面积为 52.06km²,规划范围为当时的整个辖区范围。2002 年区划调整后,苏州高新区于 2003 年适时编制了《苏州高新区协调发展规划》,规划面积为 223km²,规划范围为整个辖区。为进一步促进苏州高新区城乡协调发展,推进国家创新型园区建设,保障高新区山水生态格局,指导苏州高新区二次创业的城乡建设与发展,2010 年苏州高新区对 2003 年的规划做了修订和完善,编制了《苏州高新区(虎丘区)城乡一体化暨分区规划

(2009-2030)》。(1) 规划范围及面积 苏州高新区由原苏州新区、通安、镇湖、东渚、浒关和横塘组成,东起京杭大运河,北至浒关新区,西至天池、天平、灵岩风景区、金枫运河,南至向阳河、横塘镇北界,规划面积约 223 km²。(2) 功能定位 以城乡一体化为先导,以山水人文为特色,以科技、人文、生态、高效为主题,集创新科技生产、高端现代服务、人文生态居住、旅游休闲度假四大功能于一体的现代化城区。(3) 规划结构总体空间结构:“一核、两轴、三心、六片”一核:以阳山森林公园为核心,将山体屏障转化为生态绿核,并成为各个独立组团间生态廊道的汇聚点。两轴:太湖大道发展主轴:是新区“二次创业”的活力之轴,展现科技、人文、生态的融合。京杭运河发展主轴:展现运河文化的精华,是城市滨河风貌的集中体现,是公共功能与滨水风光的活力融合。

三心:以浒通片区中心、科技城片区中心、狮山路城市中心构筑三角状的极化空间,为各自所在的城镇建设组团提供公共配套服务。

六片:包括中心城区、浒通片区、横塘片区、科技城片区、湖滨片区(苏州西部生态城)、阳山片区。

(4) 产业发展方向及布局

苏州高新区产业发展方向：以高新技术产业、旅游业、高等服务业为主导，以科技研发为基础，适度发展高品质房地产业，发展成为科技型、环保型、生态型产业区。

用地布局与功能分区：苏州高新区分为三大主导功能区和五大功能组团，分别是狮山片区（中心组、横塘组团）、浒通片区（浒通组团）和湖滨片区（科技城组团、湖滨组团）。

中心组——集金融商贸、文化休闲和高品质居住于一体的苏州西部都市中心：

横塘组团——借助国际教育园综合性教育、科技文化旅游等资源优势而快速城市化的科技教育配套区；

浒通组团——集生产、生活和生态相配套的现代化产业区和北部新城；

科技城组团——“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生态城； 湖滨组团是融太湖山水与田园风光于一体的新农村样板区。

3、苏州高新区中心城区控制性详细规划

本项目位于苏州高新区中心城区，高新区中心城区功能定位为特色鲜明、发展高效、乐活宜居的生态型城区，规划形成“一带、十字、一环、八片”的空间结构。

规划范围东至京杭大运河、南至狮山街道行政边界、西至金枫路（中环快速路）、北至枫津河，总规划用地面积 19.01 平方公里。规划居住人口容量 25 万人。

规划形成“一带、十字、一环、八片”的空间结构：

“一带”即运河景观带，沿京杭运河构建游憩休闲的城市景观带。

“十字”即由东西向狮山路城市发展轴和南北向长江路片区发展轴形成十字形发展主轴，依托轨道交通及城市中心建设，沿轴线集中布局商业、金融等公共服务设施用地。

“一环”即两山周边的环状发展公共设施，以两山城市中央公园为核心，环狮山和何山布局文化、体育、创意、商业商务等公共设施。

“八片”即八大功能片区，包括狮山路商务商业区、狮山-何山活力休闲区、南部先进制造业发展区、金山浜总部经济区、向阳路创意研发区以及南、北两大生活区等。

规划范围内形成“两核多点、有机连通”的绿地系统。以何山和狮山为核心，打造城市中央公园；在用地更新调整中增加块状及带状绿地及广场空间，丰富相对小型

的点状绿地；通过沿河、沿路串联带状绿地建设串联原来相对孤立的斑块及块状绿地，实现绿地之间、绿地、山体、水系之间的贯通互联和可达，形成有机连通的绿地系统。

规划布局了慢行休闲网络，沿滨水空间、绿地或公园，布局连续的慢行步道、远景慢行休闲绿道、滨水栈道、水上巴士游线等。在现有 57 处自行车租赁点的基础上，增加 24 处租赁点。

规划形成“井”型+网状的核心互联生态慢行结构。“井”型即何山—狮山绿色山脉路径，京杭运河和金山浜形成生态水脉路径，狮山路文化休闲步行路径，京杭运河滨河文化慢行带；网状为除以上四条核心脉络骨架外，结合水系、沿路绿带，串联公园绿地、文化娱乐设施，规划多条选择路径，形成网状互联的支脉结构。

轨道交通 1、3、5 号线从规划范围内部穿越。轨道 1 号线已建，沿邓尉路、长江路向南，沿途设置了滨河路站、塔园路站、苏州乐园站、玉山公园站、汾湖路站和金枫路站 6 个站点。

4、高新区基础设施规划建设情况

①给水

现状高新区供水来自横山水厂和白洋湾水厂，供水水源为太湖，自来水的日供水能力为 75 万吨，其中高新区自来水厂日供水 20 万吨，分别由 $\Phi 200\text{mm}$ 、 $\Phi 1200\text{mm}$ 、 $\Phi 1400\text{mm}$ 、 $\Phi 1800\text{mm}$ 、 $\Phi 2200\text{mm}$ 管道通至地块边缘。本项目由高新区自来水厂供水。

②排水

规划排水面积近期为 55km^2 ，远期为 180km^2 ，排水系统实行雨污分流。雨水排放以分散就近排入河道为主。

根据苏州高新区的实际情况和总体规划，规划范围内的地形、规模、总体布局和经济发展方向，按照基础设施先行的方针，苏州高新区污水综合治理采取集中治理原则，规划五个污水处理厂，所有污水排入污水处理厂集中处理。

苏州高新区规划的五座污水处理厂分别是：苏州新区污水处理厂、苏州新区第二污水处理厂、白荡污水处理厂、浒东污水处理厂、镇湖污水处理厂。

新区污水处理厂：位于运河南路、索山桥下，服务区域为华山路以南的苏州高新区，包括横塘、狮山街道和枫桥镇，总规模 8 万吨/日，采用三槽交替式氧化沟工艺。

新区第二污水处理厂：位于鹿山路东端、马运河以北，服务区域为华山路以北、白荡河以南、阳山以东，总规模 8 万吨/日，采用 AC 氧化沟工艺。一期工程 4 万吨/

日 2002 年 10 月开工，2004 年 11 月进水试运行，二期工程 4 万吨/日从 2009 年初开工建设，于 2010 年通水运行。

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

浒东污水处理厂：位于大通路龙华塘边，服务于浒关工业园等浒通片区运河以东地区。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法污水处理工艺，远期总规模 8 万吨/日。

镇湖污水处理厂：位于通安和东渚镇交界处恩古山以东、浒光运河西岸，服务于镇湖、东渚以及通安大部。一期工程 4 万吨/日，采用循环式活性污泥法处理工艺，2007 年运行，远期总规模 30 万吨/日。

本项目属于苏州新区污水处理厂服务范围，且项目所在区域污水管网已覆盖。

③供热

规划高新区组团建设三个热源点：南区热源点、中心热源点、北区热源点。通浒片区建设 2 个热源点：西北区热源点和东南区热源点。湖滨新城建 3 个热源点：工业区热源点、研发楼热源点和湖滨区热源点。供热管网的敷设以架空为主，一般沿河道，利用绿化带遮挡。过城市道路时，考虑地沟铺设（必须为城市主干道）。本项目不需要供热。

④燃气

根据《苏州新区总体规划》，全区控制燃料结构，实行燃气管网供气。近期东侧 6.8km² 内使用焦炉煤气（水煤气混合气体的方案保持不变，今后发展方向是采用液化石油气）空气混合气体。

⑤供电

电力主要由中国最大的供电系统华东电网提供，供电可靠率高于 99.9%。

三、环境质量状况

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

1、大气环境质量现状

（1）区域环境质量现状

根据 2017 年度苏州高新区环境质量公报，2017 年度高新区环境空气质量指数为 90，空气质量状况为良，可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）、二氧化氮（NO₂）、细颗粒物（PM_{2.5}）、一氧化碳（CO）、臭氧（O₃）的年均值分别为 0.069、0.014、0.043、0.044、0.793 和 0.115 毫克/立方米，可吸入颗粒物、二氧化硫指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，二氧化氮和细颗粒物二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。2017 年新区环境空气质量优良率为 67.1%，其中空气质量指数为 0-100（空气质量状况为优良）的天数为 245 天，占全年的 67.1%；大于 100（空气质量状况为轻度污染以上）的天数为 120 天，占 32.9%。区域空气质量现状评价表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/%	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	44	35	125.7	超标
SO ₂	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度	43	40	107.5	超标
PM ₁₀	年平均质量浓度	69	70	98.6	达标
CO	年平均质量浓度	793	/	/	/
O ₃	年平均质量浓度	115	/	/	/

由上表可知，苏州高新区可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化硫（SO₂）指标年均值达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准，二氧化氮（NO₂）和细颗粒物（PM_{2.5}）二项指标的年均值未达到国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中年均值的二级标准。因此，苏州高新区环境空气质量不达标，项目所在区域属于不达标区。

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35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。

2、水环境质量现状

本项目的污水由新区污水处理厂处理，污水厂尾水最终排至京杭运河。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，该区域河段功能定为IV类水标准。本项目引用泰科检测科技江苏有限公司的泰科环检(水)苏字(2018)第007号。检测时间为2018年8月1日-8月3日(PH、COD、氨氮)，2018年10月31日-11月2日(TP、SS)。内容见表3-2地表水环境现状监测结果：

断面名称							
	日期	PH	COD	氨氮	日期	TP	SS
W1苏州新区污水处理厂排污口上游500米	8月1日	7.15	18	0.136	10月31日	0.16	27
	8月2日	7.28	18	0.188	11月1日	0.16	26
	8月3日	7.25	16	0.204	11月2日	0.18	28
W2苏州新区污水处理厂排污口	8月1日	7.31	17	0.147	10月31日	0.18	29
	8月2日	7.28	18	0.214	11月1日	0.17	27
	8月3日	7.33	17	0.244	11月2日	0.15	27
W3苏州新区污水处理厂排污口下游1500米	8月1日	7.56	18	0.167	10月31日	0.17	28
	8月2日	7.54	18	0.161	11月1日	0.17	27
	8月3日	7.47	17	0.186	11月2日	0.16	26

数据表明：该水域各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准要求。

3、噪声环境质量现状

根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定》（2018年修订版）（苏

府[2019]19号)，项目所在地属于3类声功能区域。我公司委托谱尼测试集团江苏有限公司对厂界的昼夜声环境质量进行了现场监测，监测时间为2019年5月22日至23日，监测方法按《声环境质量标准》（GB3096-2008）的规定，稳态噪声监测1分钟的等效声级。监测结果如下：

表 3-3 噪声现状监测结果表

监测点	评价标准	昼间			夜间		
		噪声监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标 情况	噪声监测值 dB(A)	标准值 dB(A)	达标 情况
东厂界	3类	60.8	65	达标	50.2	55	达标
南厂界	3类	61.2	65	达标	51.1	55	达标
西厂界	3类	56.4	65	达标	48.2	55	达标
北厂界	3类	62.2	65	达标	52.6	55	达标

综上，根据对项目所在地厂界声环境实测结果表明：项目地厂界声环境满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地表水环境保护目标：项目纳污水体吴淞江水质基本保持现状，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类水标准；

2、大气环境保护目标：项目周围大气环境保持现有水平，达到《环境空气质量标准》（GB3095-1996）中的二级标准；

3、声环境保护目标：项目营运后厂界声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中的3类标准，不降低其功能级别。

根据现场踏勘，项目周围主要环境保护目标见表3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

环境要素	保护对象名称	坐标		方位	到本项目最近距离(m)	规模	环境保护目标要求
		X(m)	Y(m)				
大气环境	金邻公寓	-120	-300	SW	180	约350人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单
	佳仕达松园宿舍	90	-300	SE	390	约260人	
	山河佳苑	-601	-160	SW	264	约9000人	
	佳仕达博园宿舍	1000	-300	SE	1300	约1000人	
	新创悦山墅	-580	300	NW	650	约1800人	

景山玫瑰园	-580	550	NW	920	约 2600 人
北辰旭辉壹号院	-2800	200	NW	2600	约 4300 人
白马涧花园	-1800	610	NW	1800	约 6000 人
杨木桥新苑	-1800	1100	NW	2100	约 4500 人
招商依山郡	-1800	1700	NW	2400	约 3000 人
范家场	-1600	-2400	SW	2500	约 8000 人
青山溪语	-300	-1600	SW	1300	约 5600 人
金域蓝湾	-300	-1600	SW	1300	约 6200 人
世茂御珑墅	-300	-1900	SW	1600	约 7600 人
金山滨花园	-300	-1900	SW	1600	约 9500 人
梅家桥花园	-300	-2200	SW	1900	约 3500 人
中航樾园	-560	-2200	SW	2100	约 2100 人
玉景花苑	140	-2200	SE	1900	约 1800 人
金色家园	630	-2200	SE	2100	约 9600 人
龙湖首开行狮山原著	1300	-2200	SE	2500	约 2900 人
嘉业阳光假日	350	-2600	SE	2300	约 6000 人
尼盛青年城	-300	-2600	SW	2300	约 1600 人
狮山御园	1700	510	NE	2200	约 4600 人
荷澜庭	1800	-767	SE	2200	约 1600 人
新狮新苑	1400	-300	SE	1700	约 6300 人
祥华苑别墅	1700	-300	SE	2000	约 5600 人
怡馨花园	2200	-300	SE	2500	约 3000 人
金地明悦	640	-300	SE	950	约 1600 人
木桥公寓	640	-80	SE	950	约 800 人
林枫苑	1200	30	NE	160	约 900 人
新毛家花园	1600	10	NE	2000	约 2800 人
富康新村	2100	50	NE	2500	约 3200 人
苏州高新区第二中学	1300	600	NE	1800	约 600 人
康佳花园三区	1600	600	NE	2100	约 4100 人
康佳花园一区	2000	600	NE	2500	约 3600 人
康佳花园	1300	800	NE	2000	约 2900 人

	五区						
	康佳花园四区	1700	900	NE	2200	约 4600 人	
	枫秀苑	2000	900	NE	2600	约 3900 人	
水环境	士庵河			E	200	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
	三号河			S	200	小河	
	枫津河			N	250	小河	
	开山河			W	265	小河	
	京杭运河（纳污河体）			NE	4390	中河	
声环境	厂界			四周	1	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 2 类标准
	金邻公寓			E	220	100 户/约 350 人	
生态环境	虎丘山风景名胜区			NE	5760	0.72km ²	《江苏省生态红线区域保护规划》自然与人文景观保护
	枫桥风景名胜区			NE	4710	0.14km ²	
	苏州马涧风景名胜区			W	820	1.03km ²	
	江苏大阳山国家森林公园			NW	4980	10.3km ²	

注：本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

四、评价适用标准及总量控制指标

环境
质量
标准

1、环境质量标准

(1) 地表水环境质量标准

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	标准	标准级别	指标	取值时间 浓度限值	单位
京杭运河 (纳污河 体)	《地表水环境质量标 准》(GB3838-2002)	表 1 IV类标准	pH	6-9	无量纲
			COD	30	mg/l
			氨氮	1.5	
			总磷	0.3	
			SS*	60	

注: SS 参照水利部《地表水资源质量标准》(SL63-94) 四类标准

(2) 大气环境质量标准

项目所在地周围大气环境执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 表 1 和表 2 中二级标准, 具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准

污染物	取值时间	浓度限值 (mg/Nm³)	标准来源
SO ₂	年平均	0.06	《环境空气质量标准》 GB3095-2012 二级标准及其修改单
	24 小时平均	0.15	
	1 小时平均	0.50	
NO ₂	年平均	0.04	
	24 小时平均	0.08	
	1 小时平均	0.20	
CO	24 小时平均	0.04	
	1 小时平均	0.01	
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16	
	1 小时平均	0.20	
PM ₁₀	年平均	0.07	
	24 小时平均	0.15	
PM _{2.5}	年平均	0.035	

	24 小时平均	0.075	
TSP	年平均	0.20	
	24 小时平均	0.30	
非甲烷总烃	一次值	2.00	参照大气污染物排放标准详解中关于非甲烷总烃小时质量标准的要求

(3) 声环境质量标准

项目所在地厂界声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）表 1 中 3 类标准，具体限值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准

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

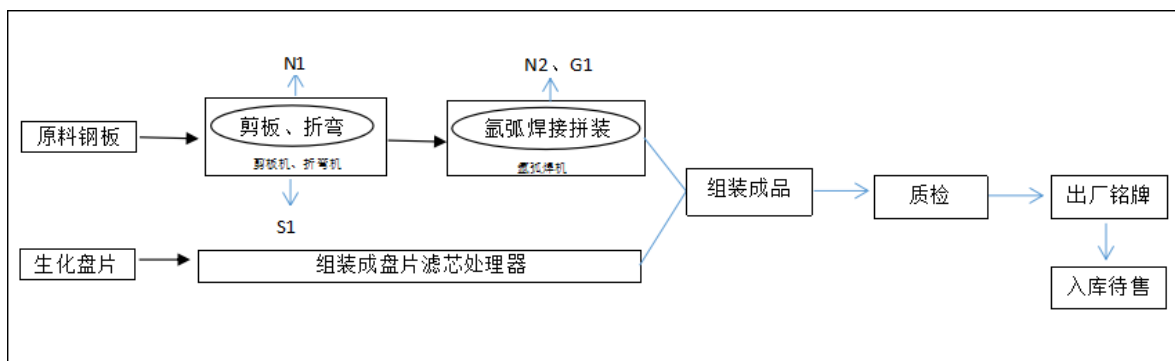
	厂界外侧 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)	3 类	dB(A)	65	55
<p>(4) 固废控制标准</p> <p>一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》(GB18599-2001) 及修改单。</p>						

五、建设项目工程分析

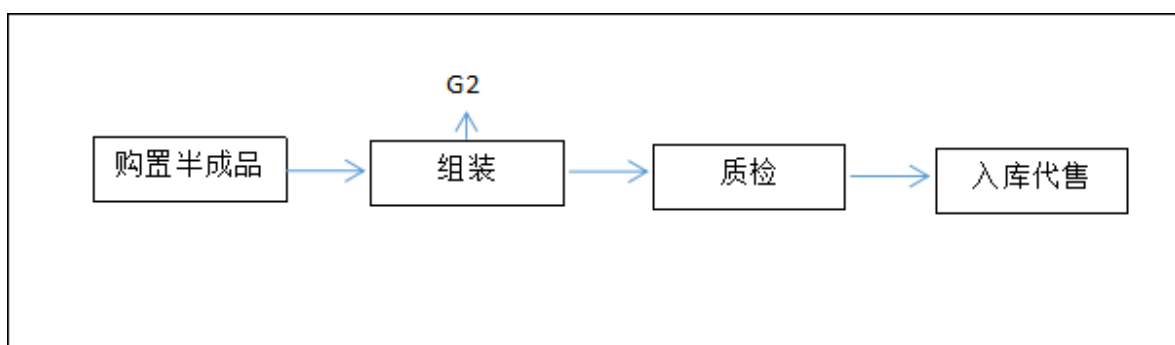
工艺流程简述:

本项目产品为油水分离器及废气净化装置

(1) 油水分离器工艺流程见图:



(2) 废气净化装置工艺流程见图:



(2) 工艺流程说明:

油水分离器: 购入原料钢板, 按照客户要求要求进行剪板、折弯, 该过程产生金属边角料 S1, 噪声 N1。再用氩弧焊机把剪好的板材焊接拼装起来, 制成设备外壳。该过程产生噪声 N2、焊接烟尘 G1; 另一方面外购生化盘片、滤芯, 手工组装成盘片滤芯处理器。前后两者进行组装成品油水分离器, 对产品进行质检, 打上铭牌标识后入库待售。

废气净化装置: 购入原材料, 半成品。直接进行组装, 有时需要焊接底座, 该过程产生焊接烟尘 G2。对产品进行质检, 合格后入库待售。

主要污染工序：

1、大气污染物

本项目焊接产生少量烟尘，主要污染物是颗粒物，发尘量为 5~8g/kg（本次评价按 8g/kg 计）。本项目焊丝使用量为 20kg，则焊接产生的颗粒物为 0.00016t/a，以无组织方式排放，加强车间通风。

表 5-1 项目废气无组织排放情况表

序号	污染源位置	污染物名称	排放量（t/a）	面源面积（m ² ）	面源高度（m）
1	车间	焊接烟尘	0.00016	1200	5

2、水污染物

本项目员工用水 270t/a，产污系数 0.8，则生活污水为 216t/a。

本项目水平衡分析：

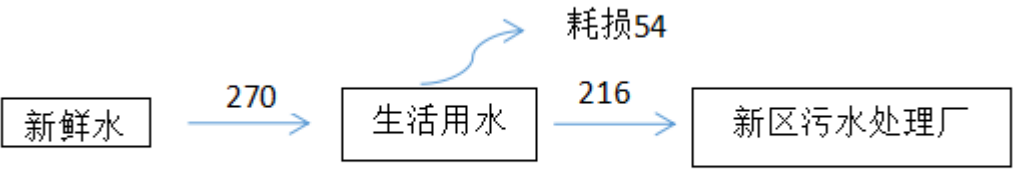


图 5-1 项目水平衡图

（1）废污水产生环节

生活污水

本项目建设后约有员工 9 人，公司不提供住宿，没有食堂，用餐采用快餐方式。生活用水量按照 100L/（d·人）计算，年工作日为 300 天，则生活用水总量为 0.9m³/d（270m³/a）；排污系数为 0.8，则排放量为 0.72m³/d（216m³/a）。主要污染物为：COD、SS、氨氮、TP。

（2）废水处理方案

本项目生活污水经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂集中处理，处理达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（GB32/1072-2018）表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 一级 A 排放标准后排入京杭运河。

（3）废污水排放情况

本项目废水产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 本项目废水污染物产生及排放情况表

废水污染源	废水量 (m³/a)	污染物 名称	浓度 mg/L	产生量 t/a	治理 措施	污染物排放情况		排放方式 和去向
						排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	216	COD	400	0.062	/	400	0.062	接管排入 新区污水 处理厂
		SS	300	0.041		300	0.041	
		氨氮	30	0.006		30	0.006	
		TP	4	0.001		4	0.001	

3、噪声

本项目噪声主要剪板机、折弯机，据类比调查，噪声源强在 75~85dB(A)，具体情况见表 5-3。

表 5-3 项目噪声源强一览表

序号	噪声源	数量（台/套）	源强	防治方案	距厂界最近距离
1	剪板机	1	75dB(A)	隔声、减振	北厂界 10m
2	折弯机	1	75dB(A)	隔声、减振	北厂界 10m

4、固体废弃物

（1）固体废物属性判定

本项目固体废物主要包括金属边角料 S1、生活垃圾 S2。噪声为 N1、N2。

金属边角料 S1 约 2t/a，一般固废集中收集后外售；办公生活过程产生生活垃圾，生活垃圾产生量约 1.35t/a。

根据《江苏省环保厅关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办[2013]283 号）要求以及《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，本项目副产物判定结果汇总见表 5-4。

表 5-4 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物 名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	金属边角料	剪板、折弯	固态	钢等	2	√	/	《固体废物鉴别 标准通则》 (GB34330-2017)
2	生活垃圾	日常生活	固态	纸张等	1.35	√	/	

5-5 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (吨/年)
1	金属边角料	一般工业固废	剪板、折弯	固	钢等	国家危险废物名录(2016)	-	/	85	2
2	生活垃圾	/	日常生活	固	纸张等	/	/	/	99	1.35

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m³	排放量 t/a	排放 去向	
大气 污染物	无组织	焊接烟 尘	0.00016t/a		0.00016t/a		大气 环境	
水 污染物	/	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	216	400	0.062	400	0.062	接管排入 新区污水 处理厂
		SS		300	0.041	300	0.041	
		氨氮		30	0.006	30	0.006	
		TP		4	0.001	4	0.001	
电磁辐 射和电 离辐射	无							
固体 废物	名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利用 量 t/a	外排量 t/a	备注		
	金属边角料	2	2	0	0	外卖综合利用 处理		
	生活垃圾	1.35	1.35	0	0	环卫部门统一 收集处理		
噪声	本项目噪声主要为剪板机、折弯机。噪声源强在 75-80dB(A) 经采取选用低噪声设备、隔声、吸声、减振等措施，其噪声源可有效降噪 25~30dB(A)，再经距离衰减，可实现达标排放。							

主要生态影响（不够时可另附页）

根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小，且项目建设不需要进行土建。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目位于苏州高新区何山路 368 号现有厂房进行生产建设,厂房内部设施完善,不进行土建施工。施工期对环境的影响主要是设备的安装及调试过程产生噪声。以上影响是间歇性的,将随施工期的结束而消失。

营运期环境影响分析：

1、 大气环境影响分析

(1) 废气排放影响预测分析

由工程分析可知,本项目废气主要为氩弧焊机产生的焊接废气。由于废气产生量较小,通过加强通风,在车间内无组织排放,排放量约为 0.00016t/a。

对本项目无组织排放废气,采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式——AERSCREEN进行估算(面源),项目无组织排放废气排放源强及预测参数见下表7-1,具体计算结果见下表7-2:

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数(城市选型时)	-
最高环境温度/℃		40.1
最低环境温度/℃		-9.8
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	地形数据分辨率/m	
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

表 7-2 面源废气排放源强参数

所在车间	污染物名称	排放量(t/a)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
产生车间	焊接烟尘	0.00016	30*40	5

估算模式预测结果见表7-3。

表7-3 估算模式计算结果统计表

类别	排放源	污染物	下风向最大质量浓度 mg/m ³	下风向最大 质量距离 m	D _{10%} m	P _{max} %
面源	车间	焊接烟尘	0.0015	56	0	0.60

由表 7-3 可知,本项目最大地面浓度占标率 P 小于 1%,根据《环境影响评价技

术导则大气环境》（HJ2.2-2018），本项目大气评价等级为三级评价，不进行进一步预测与评价。

（2）大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则——大气环境》（HJ2.2-2018）中的推荐模式，计算本项目无组织排放废气的大气环境保护距离，计算结果如下：

表 7-4 无组织排放源大气防护距离计算结果

物质	位置	面积 (m ²)	面源有效高度 (m)	排放源强 (t/a)	空气质量标准 (mg/m ³)	计算结果 (m)
焊接烟尘	厂区	1200	5	0.00016	5.0	无超标点

根据计算结果显示，本项目无组织排放的焊接烟尘无超标点，因此，本项目生产车间无需设置大气环境保护距离。

（3）卫生防护距离设置

根据 GB/T13201-91《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》规定，无组织排放有害气体的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式为：

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

式中：C_m—标准浓度限值；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

R—有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，m，

根据该生产单元面积 S（m²）计算，r=（S/π）^{1/2}；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数；

Q_c—工业企业有害气体无组织排放量可达到的控制水平，kg/h。

表 7-5 卫生防护距离计算参数及结果

污染源位置	污染物名称	排放量 (kg/h)	面源宽度 (m)	面源长度 (m)	面源高度 (m)	小时标准 (mg/m ³)	计算结果	卫生防护距离
厂区	焊接烟尘	0.00006	30	40	5	0.3	0.590	50

根据上表计算结果以及结合企业厂房车间布局情况，本项目卫生防护距离设置为：以厂界向四周外扩 50m 形成的包络线区域。

经现场勘查，在该防护区域范围内目前无学校、居民等敏感目标，将来也不得建

设居民区等环境保护敏感目标。卫生防护距离区域具体见附图 2。

2、水环境影响分析

本项目生活污水通过市政污水管网介入苏州新区污水处理厂，尾水达标排入京杭运河。

(1) 水量接管可行性分析

本项目生活污水水质简单，主要含有 COD、SS、NH₃-N、TP 等常规指标，废水产生量为 0.72t/d。苏州新区污水处理厂主体工艺采用“三槽交替式氧化沟工艺+高密度沉淀池+转盘过滤+紫外消毒”工艺，其设计规模为 8.00 万立方米/日，平均日处理规模达到 5.19 万立方米/日。因此，从水量上而言，项目污水处理是有保障的。本项目正常排放可以被污水处理厂接纳，不会对污水处理厂产生影响。

(2) 水质接管可行性分析

根据本项目污水源强分析，其水质可稳定达到苏州新区污水处理厂的接管标准，且废水水质简单，不会对污水厂的处理工艺造成大的冲击。

(3) 项目周边管网建设进度

本项目所在地属于苏州新区污水处理厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

因此，本项目运行期产生的废水排入苏州新区污水处理厂进行处理是可行的，项目废水经污水厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，预计对纳污水体京杭运河水质影响较小。

3、噪声环境影响分析

(1) 噪声源分析

本项目噪声主要来源于折弯机、剪板机等设备，噪声源强在 75~85dB(A) 之间。项目各生产设备均安置于厂房内，厂房隔声≥20dB（A），在保证正常生产的前提下优先选用低噪声设备；按照工业设备安装的有关规范，合理车间平面布局；噪声较高的设备采用减振和消声等措施进行降噪，经过基础减振、消声等措施噪声可降低约 5dB（A）；加强日常管理与保养，使设备处于良好运转状态。经上述噪声治理措施后，本项目各噪声源可有效降噪 25~30dB(A)。本项目噪声源具体参数情况详见表 7-6。

表 7-6 项目噪声源情况一览表

编号	噪声源	数量 (台)	源强 dB(A)		距厂界距离 (m)			
			隔声减振后 单台源强	叠加源强	东	南	西	北
1	剪板机	1	55	55	30	30	15	16
2	折弯机	1	55	55	30	30	20	10

(2) 噪声影响预测

预测模式按照《环境影响评价技术导则声环境》(HJ2.4-2009)中推荐的工业噪声预测模式。

采用距离衰减模式预测,每个点源对预测点的影响声级 L_p 为:

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

式中: L_{p0} ——参考位置 r_0 处的声压级, dB(A);

r ——预测点与声源点的距离, m

r_0 ——参考声处与声源点的距离, m

ΔL ——附加衰减量。

叠加公式:

$$L_{p\oplus} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{p1}} + 10^{0.1L_{p2}} + \dots + 10^{0.1L_{pn}} \right)$$

式中: $L_{p\oplus}$ ——各点声源叠加后总声级, dB(A);

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

(3) 预测结果

通过对噪声设备设置基础减振、消声等降噪措施,考虑噪声在传播途径上产生衰减。噪声设备对各预测点造成的影响情况见表 7-7。

表 7-7 本项目噪声预测结果 dB(A)

预测点位	贡献值	背景值(昼间)	预测值	标准
东厂界外 1 米	34.16	61.0	61.01	65
南厂界外 1 米	43.95	60.1	60.2	65
西厂界外 1 米	42.32	60.0	60.07	65
北厂界外 1 米	42.42	59.4	49.49	65

由上表噪声预测结果可以看出,项目厂界昼间噪声预测叠加值均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 中 3 类标准,项目夜间不生产;项目噪声对南侧约 15 米处村庄的贡献值较小,对该处居民敏感目标影响的较小,不改

变区域声环境功能现状。

4、固体废物环境影响分析

本项目固废主要为金属边角料、生活垃圾。金属边角料收集后外卖综合利用处理；生活垃圾由当地环卫部门统一收集处理。具体固废利用处置方式详见表 7-8。

表 7-8 固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量(吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	金属边角料	常规切割机加工	一般工业固废	85	2	外卖综合利用	/
2	生活垃圾	日常生活	/	99	1.35	环卫部门统一收集处理	当地环卫部门

本项目一般工业固废严格执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其 2013 年修改单。厂内设置约 10m² 一般工业废物暂存处，满足一般工业固废临时存储所需。一般工业固废实行分类收集存放，及时清运，零排放。

综上，本项目各类固体废物均可得到妥善处置和利用，实现对环境零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理 效果
大气污染物	无组织	焊接废气	加强车间通风、换气	达标排放
水污染物	生活污水	COD	生活污水经市政污水管网接入新区污水处理厂集中处理	达标 接管
		SS		
		氨氮		
		TP		
电离和电 磁辐射	无			
固体废物	一般工业废物	金属边角料	外卖综合利用处理	零排放
	生活垃圾		环卫部门统一收集处理	
噪声	剪板机	机械噪声	采取选用低噪声设备、合理布局、隔声、减振、消声等措施	达标 排放
	折弯机	机械噪声		
主要生态影响（不够时可附另页）				
根据上述工程分析，本项目各类污染物的排放规模很小，且项目建设不需要进行土建。因此，在有效管理的情况下，本项目对区域生态环境基本不产生影响，其区域生态环境基本保持原有的状况。				

九、结论与建议

1、结论

(1) 项目概况

本项目位于苏州高新区何山路 368 号，项目厂房建筑面积约 1292.8m²；项目总投资 2000 万元，其中环保投资约为 10 万元，项目建成后形成年产油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台生产能力；本项目建成后约有职工 9 人，年工作 300 天，每天一班制，每天工作 8 小时，年工作时数为 2400 小时。

(2) 项目建设与地方规划相容性

本项目位于苏州高新区何山路 368 号，现有厂房进行建设生产。根据苏州高新区区域规划，项目用地规划为工业用地，所以本项目符合苏州高新区区域规划。

(3) 项目产品、生产工艺与产业政策相容性

本项目产品为专用设备制造。经核实，本项目不属于《苏州产业发展导向目录》（苏府[2007]129 号）中所列的“禁止类”、“限制类”及“淘汰类”项目，符合《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 修正）、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》、《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）相关规定。因此，项目产品、生产工艺符合国家及地方的产业政策规定，不在国家、省、苏州当前限制和禁止发展产业导向及当前限制和禁止供地项目的目录之内。因此，本项目符合国家、地方产业政策。

(4) 与江苏省太湖水污染防治条例的相符性

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）第四十五条规定，太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：“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……”。本项目距离太湖直线距离约 10.6km，属于太湖三级保护区。本项目为专用设备制造项目，不在上述禁止和限制行业范围内，不排放含氮、磷生产废水（本项目不产生生产废水，生活污水经市政污水管网接入苏州新区污水处理厂处理，处理达标后排放到京杭运河），因此本项目排放废水符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关要求。

另经核实，本项目位于苏州高新区何山路 368 号，与项目临近的生态红线区域为项目西侧 1.4km 的“苏州白马涧风景名胜区”、项目西北侧 5.2km 的“江苏大阳山国家森林公园”和项目东侧 4.4km 的“枫桥风景名胜区”。均不在其生态红线内，符合

《江苏省生态红线区域保护规划》（苏政发〔2013〕113号）相关规定要求。

本项目实施后，各项污染物均能够实现达标排放，不使区域环境功能降低，区域环境功能能够满足当地环保规划规定的要求，因此项目的建设符合区域的环保规划。

项目区域环境质量现状具有一定的承载力，其建成后区域环境功能可维持现状，能满足环境功能目标，与区域环境功能相容。项目与区域环境功能和环境目标比较协调，不加重当地自然灾害，不影响区域生态平衡和总循环；且高新区的基础设施能很好地满足本项目的建设和发展。

综上所述，本项目与苏州高新区土地利用规划和环保规划相容，选址合理。

（5）环境质量现状结论

项目所在地的空气质量满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准限值；目接纳水体京杭运河水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅳ类水质标准；区域声环境现状满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准要求，环境质量现状较好。

（6）环境影响分析及污染防治措施结论

（1）大气环境影响分析及污染防治措施结论

本项目在焊接过程中产生的有机废，在厂区无组织排放。焊接烟尘最大落地浓度远小于质量标准，占标率均小于10%，因此项目焊接烟尘排放对周围大气环境质量影响较小。厂界无组织排放的焊接烟尘浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2无组织排放监控浓度限值，对周围大气环境影响较小，不会降低区域环境空气功能现状。针对项目无组织排放废气，本项目无需设置大气环境防护距离，需以车间为边界设置50m卫生防护距离，根据调查，本项目设置的50米卫生防护距离范围内无敏感点，可满足卫生防护距离要求。

（2）水环境影响分析及污染防治措施结论

本项目生产过程中无废水产生，生活污水接入苏州新区污水处理厂处理，废水经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准和《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2018）标准后排入京杭运河，对京杭运河水环境影响较小。

（3）声环境影响分析及污染防治措施结论

项目经采取合理布局、厂房隔声等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境

噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准的要求。项目噪声对周围产生的影响较小。

（4）固体废物影响分析及污染防治措施结论

本项目实施后，对固废进行分类收集和处理，金属边角料收集后外售综合利用，生活垃圾一起由高新区环卫部门定期清运，项目中各类固废均能得到妥善处置，不产生二次污染，只要加强管理，本项目固体废弃物对环境不会产生明显影响。

（7）项目污染物总量控制方案

①总量控制因子

项目所在地属于太湖流域三级保护区。按照江苏省发展计划委员会和江苏省环境保护厅《江苏省污染物排放总量控制计划》（苏计区域发[2002]448号）文的要求，结合项目排污特征，确定总量控制因子为：水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N、TP；总量考核因子：SS；大气污染物总量考核因子：焊接烟尘。

②项目总量控制建议指标见表 9-1。

表 9-1 项目污染物产生及排放量三本帐汇总表（单位：t/a）

类别	污染物名称	产生量	削减量	排放量
废气	焊接烟尘	0.00016	0	0.00016
生活污水	废水量	216	216	216
	COD	0.062	0	0.062
	SS	0.041	0	0.041
	NH ₃ -N	0.006	0	0.006
	TP	0.001	0	0.001
固废	金属边角料	2	2	0
	生活垃圾	1.35	1.35	0

③总量平衡途径

本项目投产后，大气污染物排放总量在高新区内平衡；水污染物排放量在苏州新区污水处理厂污染物减排计划内平衡。实施后固体废物全部得以综合利用或处置，固废外排量为零。因此，本项目不需申请固废排放总量指标。

（8）“三同时”环境 污染防治措施及环保验收

表 9-3 建设项目环保“三同时”检查一览表

项目名称	江苏克莱威环保设备工程有限公司年产油水分离器 2000 台、废气净化装置 100 台建设项目
------	--

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果执行标准或拟达要求	投资额/万元	完成时间
废气	无组织	颗粒物	加强车间通风、换气	达标排放	/	与本项目同时施工同时建成同时投入使用
废水	生活污水	COD、SS NH ₃ -N、TP	生活污水接入新区污水处理厂集中处理	达标接管	2	
噪声	生产设备	噪声	采取选用低噪声设备、合理布局、隔声、减振、消声等措施	达标排放	1	
固废	生活垃圾	/	环卫部门处理	零排放	2	
	一般工业固废	金属边角料	外卖综合利用处理			
事故应急措施	设立防范、消防系统，购置器材等			/	/	
环境管理（机构、监测能力等）	项目实行公司领导负责制，配备1名专业环保管理人员，负责环境监督管理工作；环境监测依托第三方监测机构。			/		/
清污分流、排污口规范化设置（流量计在线监测仪等）	雨污分流、排污口规范化设置；			满足《江苏省开展排污口规范化整治管理办法》的要求		/
“以新带老”措施	/					/
总量平衡具体方案	废水总量为216m ³ /a，其中COD：0.062m ³ /a、SS：0.041m ³ /a、NH ₃ -N：0.006m ³ /a、TP：0.001m ³ /a，在新区污水处理厂内平衡。					/
区域解决问题	/					/
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置，敏感保护目标情况等）	/					/
总计	-				5	

预审意见

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

年 月 日

注 释

本报告表附图、附件

附图

- (1) 附图 1 项目地理位置图
- (2) 附图 2 项目周围环境概况图
- (3) 附图 3 项目厂区平面布置图
- (4) 附图 4 苏州用地规划图
- (5) 附图 5 生态红线区域保护规划图

附件

- (1) 环评委托书
- (2) 备案证
- (3) 租赁合同及房屋产权证明
- (4) 营业执照复印件
- (5) 监测报告
- (6) 合同
- (7) 建设项目环评审批基础信息表