

建设项目环境影响报告表

项目名称：太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等
产品生产项目

建设单位（盖章）：太仓舒展机械设备有限公司

编制日期：2020 年 8 月 13 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（两个英文字段作一个汉字）。

2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3. 行业类别——按国标填写。

4. 总投资——指项目投资总额。

5. 主要环境保护目标 —— 指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。

6. 结论与建议 —— 给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。

7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目				
建设单位	太仓舒展机械设备有限公司				
法人代表	[REDACTED]		联系人	梅光耀	
通讯地址	江苏省太仓市陆渡镇江南路 68 号-3				
联系电话	[REDACTED]		传真	—	邮政编码 215400
建设地点	太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4#厂房北半栋				
立项审批部门	太仓市沙溪人民政府		批准文号	沙政发备[2020]126 号	
建设性质	迁建		行业类别及代码	C3591 环境保护专用设备制造、C3599 其他专用设备制造	
占地面积（平方米）	4167.5（租赁面积）		绿化面积（平方米）	依托现有绿化	
总投资（万元）	650	其中：环保投资（万）	10	环保投资占总投资比例	0.5%
评价经费（万元）	—	预期投产日期		2020 年 10 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）	900		燃油（吨/年）	—	
电（万度/年）	20		燃气（标立方米/年）	—	
燃煤（吨/年）	—		其他	—	
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向： 本项目无生产废水，生活污水（720t/a）经化粪池预处理后接管到岳王污水处理厂集中处理，尾水达标后排入杨林塘。					
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、主要原料

建设项目主要原辅材料见表 1-1，原辅材料理化性质见表 1-2。

表 1-1 主要原辅材料表

序号	原辅料名称	搬迁前	搬迁后	变化量
1	钢材	50t/a	200t/a	+150t/a
2	不锈钢板材	100t/a	200t/a	+100t/a
3	零部件	20 套/a	40 套/a	+20 套/a
4	焊材	1t/a	2t/a	+1t/a
5	CO ₂ 气体	1t/a (40L/瓶)	2t/a (40L/瓶)	-1t/a
6	切削液	0.1t/a	0	-0.1t/a
7	塑料板	0	100t/a	+100t/a

表 1-2 原辅材料的理化性质

名称	理化性质	燃烧 爆炸性	毒理 毒性
二氧化碳	外观与性状： 无色无臭气体 熔点(℃)： -56.6(527kPa) 沸点(℃)： -78.5(升华) 相对密度(水=1)： 1.56(-79℃) 相对蒸气密度(空气=1)： 1.53 饱和蒸气压(kPa)： 1013.25(-39℃) 溶解性： 溶于水、烃类等多数有机溶剂。 主要用途： 用于制糖工业、制碱工业、制铅白等，也用于冷饮、灭火及有机合成。	无资料	无资料

2、主要设备

建设项目主要设备见表 1-3。

表 1-3 设备情况表

序号	设备名称	规格型号	搬迁前	搬迁后	变化量
1	液压摆式剪板机	上海立富 QC12Y-8	1 台	1 台	0
2	液压板料折弯机	上海立富 WC67Y125T	1 台	1 台	0
3	气体保护焊机	东良 NBC-350	4 台	4 台	0
4	金属带锯床	浙江奥林 G 系列	2 台	0 台	-2
5	钻铣床	浙江西菱 ZX7032、Z512B	3 台	0 台	-3
6	空压机	宝马空压机 V-0.6/8	3 台	3 台	0
7	激光切割机	/	0 台	1 台	+1
8	交流弧焊机	沪工之星 WSME-315	0 台	6 台	+6
9	砂轮机	上海捷劲 S3S-250	0 台	1 台	+1
10	氩弧焊机	上海沪通 WS-400D	0 台	4 台	+4
11	塑料板材切割机	MJ6132TF	0 台	1 台	+1

工程内容及规模（不够时可附另页）：

1、项目概况

太仓舒展机械设备有限公司成立于 2012 年 11 月 21 日，主要从事一般项目：生产、加工、销售环保设备、五金件；经销化工原料产品（不含危险品）、机电产品、五金交电、金属制品、金属材料、通用机械设备及其零部件、环保设备；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：机械电气设备制造；电气机械设备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业机器人制造；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。企业于 2018 年取得环评报告表批复，批文号：太环建[2018]84 号。现因市场发展需要，为了企业更好发展，太仓舒展机械设备有限公司由太仓市陆渡镇江南路 68 号搬迁至太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦(太仓)现代产业园 4#厂房北半栋建设“太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目”（以下简称本项目）。租赁建筑面积为 4167.5m²，项目建成后预计年产环保设备 30 套，表面处理设备 10 套，地理位置图见附图 1。

根据太仓市沙溪镇人民政府出具的企业投资项目备案通知书（沙政发备[2020]67 号、备案号：2020-320554-35-03-550842），本项目备案产能为年产环保设备 30 套，表面处理设备 10 套。

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》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令）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（2018 年 4 月 28 日生态环境部令 1 号）的有关规定，在项目可行性研究阶段必须对建设项目进行环境影响评价，对照《名录》确定本项目属于：二十四、专用设备制造业，70 专用设备制造及维修，其他（仅组装的除外），因此需要编制建设项目环境影响评价报告表。为此，建设单位委托有资质的单位进行建设项目的环评工作，为项目的审批和环境管理提供科学依据。

受太仓舒展机械设备有限公司委托，我公司承担本项目的环境影响评价工作。在现场踏勘、资料收集和同类企业类比调查研究的基础上，编制了该项目的环境影响评价报告表。

2、产业政策相符性分析

(1) 本项目行业类别为 C3591 环境保护专用设备制造、C3599 其他专用设备制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和淘汰类；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，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

(2) 经查《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证苏（2019）太仓市不动产权第 8504352 号可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

3、与当地规划的相符性

本项目位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园，属于岳王科技创新产业园。太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园规划环评已开展，审查意见文号：苏环评审查[2020]30050 号。

岳王科技创新产业园总规划面积约 1.51 平方公里，范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北至新港公路。产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。本项目属于轻工业，符合工业园定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

4、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中第三十六条规定：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。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十三条规定三级保护区禁

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氮、磷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、使用含磷洗涤剂；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水产生，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放磷、氮等污染物的企业和项目，无《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）文件中禁止的行为，不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的要求。

5、与《江苏省生态空间管控区域规划》相符性分析

根据《江苏省生态空间管控区域规划》，项目地附近的重要生态功能保护区见表 1-4。

表 1-4 项目所在区域生态保护区

名称	主导生态功能	国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	面积（平方公里）			与本项目最近距离
				总面积	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	
杨林塘（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	杨林塘及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为 20 米）	6.02	/	6.02	1200m

本项目位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4#厂房北半栋，距杨林塘（太仓市）清水通道维护区边界约 1200m，不在上述生态保护区管控区范围内，满足《江苏省生态空间管控区域规划》要求。项目所在区域生态红线图见附图二。

6、“三线一单”相辅性分析

表 1-5 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目所在地太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4# 厂房北半栋，距项目较近的生态红线区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，位于项目北侧 1200m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为 16、42、73、39 微克/立方米，项目所在区 NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水应达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。本项目产生的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目利用租赁厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目生产模具，位于太仓市沙溪镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条件下，能够满足本项目建设要求，符合太仓市沙溪镇环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

7、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

与《江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案》（苏政办发[2017]30 号）及《太仓市“两减六治三提升”专项行动实施方案》（太委发[2017]17 号）的相符性分析。

表 1-6 “两减六治三提升”专项相符性分析

序号	判定类型	对照分析	本项目是否满足要求
1	两减	本项目不适用煤炭等高污染染料，符合“减少煤炭消费总量”的要求	符合
2		本项目不是化工项目，符合“减少落后化工产能”的要求	符合
3	六治	迁建项目无生产废水排放，符合“治理水环境”的要求	符合
4		生活垃圾定期由环卫处理，符合“治理生活垃圾”的要求	符合
5		本项目无生产废水产生排放，符合“治理黑臭水体”的要求	符合
6		本项目不涉及畜禽养殖，符合“治理畜禽养殖污染”的要求	符合
7		本项目无有机废气产生，符合“治理挥发性有机污染物”的要求	符合
8		本项目环境风险较小，已制定相关环境管理制度，符合“治理环境隐患”的要求	符合
9	三提升	本项目为专用制造，不破坏生态环境，符合“提升生态保护水平”的要求	符合
10		本项目不涉及经济政策调控，符合“提升环境经济政策调控水平”的要求	符合
11		本项目不涉及环境执法监管，符合“提升环境执法监管水平”的要求	符合

8、工作制度及劳动定员

本项目实行一班制，每班 8 小时，年工作天数 300 天，年工作时长 2400h。本项目定员 30 人，不设食堂和宿舍。

9、工程内容及产品方案

(1) 工程内容

工程内容主要是切割、焊接。

(2) 产品方案

建设项目主体工程及产品方案见表 1-7。

表 1-7 生产规模和产品方案

序号	产品名称	搬迁前	搬迁后	变化量	运行时间
1	环保设备	20 套/年	30 套/年	+10	2400小时/年
2	表面处理设备	0 套/年	10 套/年	+10	

13、公用及辅助工程

建设项目公用及辅助工程一览表见表 1-8。

表 1-8 建设项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		工程内容	备注
主体工程	生产车间		4167.5m ²	用于设备生产等
辅助工程	办公区		位于生产车间西北侧	用于办公
贮存工程	成品/半成品仓库		位于生产车间东侧	用于成品/半成品存放
公用工程	生活给水		900t/a	来自当地市政自来水管网
	生活排水		720t/a	接管至岳王污水处理厂集中处理
	绿化		—	依托周边
	供电		20 万 kwh/a	来自当地电网，可满足生产要求
环保工程	废水	化粪池	1 座	依托现有
	固废	一般固废堆场	20m ²	安全暂存
	噪声	生产设备	降噪量≥25dB(A)	厂房隔声

(1) 给水

生产给水：本项目无生产用水。

生活给水：本项目共 30 名职工，不设食堂和宿舍，用水标准参考《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计算，平均每人每天用水 100L，年工作年数 300 天，因此本项目职工生活用水量为 900t/a，水源为自来水管网。

（2）排水

生产排水：本项目无生产排水。

生活污水：生活污水按生活用水量的 80%估算，则生活污水排放量约 720t/a。生活污水接管岳王污水处理厂集中处理，最终排入杨林塘。

（3）供电

本项目用电约 20 万度/年，供电来自当地电网。

（4）绿化

本项目绿化依托厂区内现有绿化。

（5）储运工程

本项目原辅材料和产品的运输采用汽车运输，在厂房内设置仓库暂存。

14、建设项目地理位置、平面布置、周围环境概况

本项目位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4#厂房北半栋，厂区东侧为陆璜线，路对面为碧桂园（在建），南侧为新三线，路对面为立川木业（太仓）有限公司，西侧为未开发空地，北侧为创艺卫生用品（苏州）有限公司。本项目地理位置图见附图 1，建设项目周围环境概况附图 4，平面布置图详见附图 3。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

一、现有项目基本情况

太仓舒展机械设备有限公司成立于 2012 年 11 月 21 日，主要从事一般项目：生产、加工、销售环保设备、五金件；经销化工原料产品（不含危险品）、机电产品、五金交电、金属制品、金属材料、通用机械设备及其零部件、环保设备；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：机械电气设备制造；电气机械设备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业机器人制造；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。于 2018 年取得环评报告表批复，批文号：太环建[2018]84 号，建设内容为年产 20 套环保设备。

现有项目员工人数 20 人，年工作 300 天。工作制采用白班制，每班 8 小时，年工作时间 2400h。

1、生产原辅料

现有项目生产原辅材料见表 1-9。

表 1-9 现有项目主要原辅材料表

序号	原辅料名称	数量
1	钢材	50 吨
2	不锈钢板	100 吨
3	零部件	20 套/年
4	切削液	0.1 吨
5	CO ₂	1 吨
6	焊材	1 吨

2、现有项目主要生产设备

现有项目主要生产设备见表 1-10。

表 1-10 现有项目主要设备表

设备名称	规格型号	数量
液压摆式剪板机	上海立富 QC12Y-8	1
液压板料折弯机	上海立富 WC67Y125T	1
气体保护焊机	东良 NBC-350	4
金属带锯床	浙江奥林 G 系列	2
钻铣床	浙江西菱 ZX7032、Z512B	3
空压机	宝马空压机 V-0.6/8	3

二、现有项目生产工艺介绍

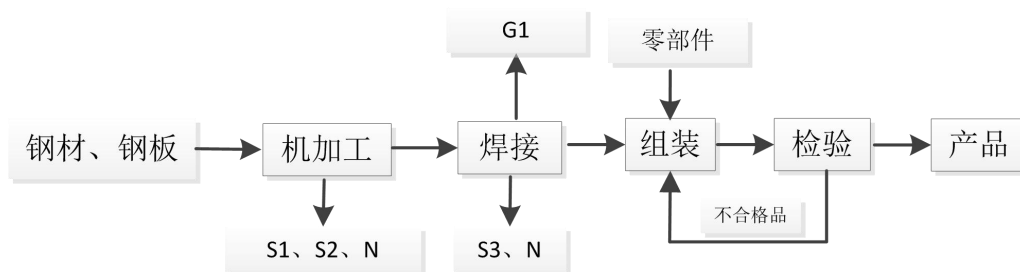


图1-1 环保设备生产工艺及产污环节图

流程简述：

1、机加工：用剪板机、折弯机、锯床、钻铣床等对外购的钢材、钢板进行机加工，设备润滑会用到切削液，切削液循环使用，全部损耗，项目无废切削液产生。该工序会产生一定的边角料S1、废包装桶S2和噪声N。

2、焊接：将加工好的组件进行焊接，焊接过程产生少量焊接烟尘G1和噪声N。

3、组装：人工将加工好的半成品与外购的零部件进行组装，该过程无污染物产生。

4、检验：对组装好的产品进行检验，检验过程产生的不合格品返回前一道工序重新进行组装，合格品入库。

三、污染物产生排放情况

1、大气污染物产生排放情况

现有项目废气主要为焊接过程中产生的焊接废气。本项目焊丝年总用量为1t/a，发尘量按照8g/kg计，则本项目焊接烟尘（颗粒物）产生量约为8kg/a，日均焊接时间约4h，则焊接烟尘的产生速率约0.0067kg/h，废气经移动式焊接烟尘处理器处理后排放，收集效率约90%，处理效率约99%，则排放量约0.0009t/a。

2、水污染物产生排放情况

现有项目无生产废水产生，生活污水产生量约为 480t/a，经化粪池预处理后接入城区污水处理厂处理。

3、固废产生和处置情况

现有项目固体废物主要生活垃圾，边角料，焊渣、废包装桶；生活垃圾由环卫部门统一清运；边角料，焊渣、废包装桶等固体废物妥善分类收集。现有项目固废均可得到有效处理，对周围环境影响较小。

4、噪声产生的排放情况

现有项目主要高噪声设备产生的噪声，经过合理布局、减震措施和厂房隔声后，噪声的排放达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准的要求。

5、污染物排放汇总

现有项目污染物排放情况见表 1-11。

表 1-11 现有项目污染物排放情况汇总

种类	污染物名称	产生量	削减量	排放量			达标性
生活 废水	废水量	480	0	480			经化粪池处理后接管城区污水处理厂
固废	污染物名称	产生量	削减量			排放量	/
			利用量	贮存量	处置量		
	生活垃圾	6	0	0	6	0	环卫部门定期清运
	一般固废	4.55	0	0	4.55	0	集中收集外卖处置
	危险固废	0.05	0	0	0.05	0	委托有资质单位处置
废气	污染物名称	产生量	削减量	排放量			无组织排放
	颗粒物（无组织）	0.008	0.0071	0.0009			

6、主要环境问题

原项目经营期间无环境污染事故、环境风险事故；与周围居民及企业无环保纠纷。项目搬迁后，应对原有厂区内土壤和地下水进行调查，特别是对特征因子铬和钼的调查，明确受污染的程度。若原有厂区土壤或地下水受到污染，必须进行治理，使之达到相应的土壤或地下水标准。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）

1、地形地貌

本项目地区位于新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度0.6~1.8m左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3~1.1m米厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为0.5~1.9m，地耐力为100~120kPa；
- （4）四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在0.4~0.8m，地耐力为80~100kPa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为1.1km左右，地耐力约为120~140kPa。

2、水文

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以9月最高、8月次之、7月居第3位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市区域内河流密布，塘浦纵横交错，是太湖与长江的联系纽带，境内有大小河流4000余条，河道总长达4万余km。主要通江河流有浏河、杨林塘、杨林塘、浪港、鹿鸣泾、钱泾、新泾、汤泽（东西向），主要调蓄河道有吴塘、杨林塘、半泾、十八港、江申泾、石头塘、斜塘、向阳河、随塘河（西北向）。

本项目周围主要河流为杨林塘。

3、气象特征

建设项目地处北亚热带季风气候区，气候温和，四季分明，雨水充沛，海洋性气候明显，常年主导风向为东风。其主要气象气候特征见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	13.3℃
		极端最高温度	37.9℃
		极端最低温度	-11.5℃
2	风速	年平均风速	3.7m/s
3	气压	年平均大气压	101.5kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	86%
		最热月平均相对湿度	85%
		最低月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1064.8mm
		日最大降水量	229.6mm（1960.8.4）
		月最大降水量	429.5mm（1980.8）
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	130mm
		冻土深度	200mm
7	风向和频率	年主导风向和频率	E 13.26%
		春季主导风向和频率	SE 17.9%
		夏季主导风向和频率	E 27.0%
		秋季主导风向和频率	E 18.26%
		冬季主导风向和频率	NW 13.9%

4、植被与生物多样性

项目地区属北亚热带落叶与常绿阔叶混交林带，由于农业历史悠久，天然植被很少，主要为农作物和人工植被。

种植业以粮（麦子、水稻）、油、棉等作物为主，还有蔬菜等。畜牧业以养猪、牛、羊、鸡、鸭为主；此外，宅前屋后和道路、河道两旁种植有各种林木和花卉，林业以乔木、灌木等绿化树种为主，本地区无原始森林。

沿江沼泽、坑塘及洲滩尾部等为水生动物产卵、觅食的场所。长江渔业水产资源丰富，有淡水种、半咸水种、近河口种和近海种四大类型，鱼类以鲤科为主，还有鲂鱼、刀鱼、河鱊、中华鲟等珍贵鱼类。

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

太仓市位于江苏省南部，长江口南支河段的南岸，东南紧邻上海，西为发达的苏、锡、常地区，东北与上海崇明岛隔江相望，地处长江入海口的咽喉。位于东经121°12′、北纬31°39′，距上海50公里，距苏州75公里，顺江而下水上距吴淞口约20海里，溯江而上至张家港约67海里，距南通约44海里；内河经苏浏线至苏州78公里。经国家批准，1996年10月22日太仓港作为一类国家口岸正式对外籍船舶开放，从此，太仓打开了对外开放的水上“大门”。

太仓沿江岸线共有38.8公里，其中深水岸线22公里，从太仓港区到长江口内，航道水深在10米以上，深水线离岸约1.5公里，能满足5万吨级船舶回转水域要求。江苏省自南京以下尚未开发的长江岸线几乎一半在太仓，它是江苏省离长江口最近邻上海的一个重要口岸。

2002年沙溪镇被评为国家卫生镇，2005年被评为中国历史文化名镇，2007年被评为全国环境优美镇。“平安沙溪”“法制沙溪”创建扎实推进，深化建设法制政府、服务政府的理念，始终把维护稳定作为重要工作来抓，围绕信访突出问题，化解矛盾，稳定大局，全年有6个村（社区）通过苏州市“五位一体”示范综治办考核验收，16个村（社区）被太仓市命名为民主法治示范村（社区）。

1、岳王科技创新产业园概况

太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园原名“太仓台资科技创新园区”，于2006年经太仓市人民政府批准设立(太政复[2006]66号)，规划范围为东至陆璜公路、西至岳陆公路、南至苏昆太高速、北至新港公路，约3.3平方公里。2008年4月8日，太仓市人民政府批准建立产业园管理委员会(太政复[2008]43号)。

2011年管委会组织编写了《太仓台资科技创新产业园规划环境影响报告书》，并于2013年3月28日取得了太仓市环保局的审查意见(太环建[2013]153号)，评价范围为东至陆璜公路、南至台中路、西至溪三路、北至新港公路，总用地面积约为1.05平方公里。产业定位公路、南至台中路、西至溪三路、北至新港公路，总用地面积约为1.05平方公里。产业定位业;机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸业;机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤(化学合成法)、酿造等。

2018 年沙溪镇总体规划进行了调整，其中对规划工业用地进行了整合优化。为了与沙溪镇总体规划保持协调一致，经太仓市人民政府同意，对产业园的范围进行了调整。调整后规划范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北新港公路，约 1.51 平方公里；产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件(主要为汽车零部件生产、组装)、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤(化学合成法)、酿造等。

2、产业定位

产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件(主要为汽车零部件生产、组装)、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤(化学合成法)、酿造等。

3、规划范围

东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北新港公路，约 1.51 平方公里

4、开发区基础设施建设及环境管理要求

a、给水现状：园区内不设水厂，取水来自太仓市第二水厂，该水厂以长江水为供水水源。主要供应太仓市用水，设计规模 70 万 m³/d，目前实际供水量约为 30 万 m³/d，运行良好。企业正在进行技改，技改后供水量可以达到 50 万 m³/d。由此可见，太仓市第二水厂可满足园区的需要。园区岳杨路以东管网均已基本铺设到位。

b、排水现状：目前园区内部分企业污水经厂内预处理达到接管标准后接管沙溪镇岳王污水处理厂进行集中处理；部分企业生产生活污水自行处理达标后排放附近河流，未实现所有企业生产生活污水集中处理处置。区内岳杨路以西居民生活污水尚未接管污水处理厂集中处理。雨水经已建的雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。

沙溪镇岳王污水处理厂位于太仓市台资创新产业园内中北部，规划处理能力 1 万 m³/d，已建一期规模为 5000t/d，目前日处理水量约为 2500t/d，主要接管沙溪镇岳王社区居民生活污水、台资园区及周边企业生产生活污水。

c、供电现状：园区供电来自太仓市城市电网，目前由 220V 沙溪镇配电变电所供给。

本项目雨污分流，无生产废水排放，生活污水接入市政污水管进入污水处理厂

处理，雨水经管网收集排入园区规划水体；废气主要为颗粒物和非甲烷总烃，经废气处理设施处理后达标排放；危险废物委托有资质单位处理，固废零排放，综上本项目污染物排放量较小，基本不占用园区污染物排放总量。

因此本项目建设与园区规划相符，符合园区对入驻企业的要求。建设项目周围 1000 米范围内无文物保护单位。建设项目周边 300 米范围内环境概况见附图 4。

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、建设项目所在区域环境质量现状

（1）空气环境质量

本项目所在区域是否达标判定，优先采用太仓市环境保护局公开发布的《2019 年度太仓市环境状况公报》中的数据及结论。根据该公报内容具体见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均浓度	60	11.3	/	达标
	百分位数日均浓度	150	27.7	/	
NO ₂	年平均浓度	40	35.9	/	达标
	百分位数日均浓度	80	79.4	/	
PM ₁₀	年平均浓度	70	54.2	/	达标
	百分位数日均浓度	150	139.0	/	
PM _{2.5}	年平均浓度	35	30.7	/	不达标
	百分位数日均浓度	75	87.4	16.6	
CO	年平均浓度	/	/	/	达标
	百分位数日均浓度	4	1.2	/	
O ₃	百分位数最大8小时滑动平均值	/	/	/	不达标
	8h百分位数日平均浓度	160	173	8.1	

根据表 3-1，太仓市 2019 年环境空气中二氧化氮、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《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；细颗粒物年均浓度达标，细颗粒物百分位数日均浓度和臭氧日最大 8 小时平均百分位数浓度超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值。

因此，项目所在地的太仓市属于不达标区。区域大气环境改善计划：按照苏州市“加快落实”江河碧空，蓝天保卫四号行动”方案，结合“打好污染防治攻坚战”和“两减六治三提升”部署要求，太仓市共排定工程治理项目 204 项，采取的主要措施有：①推进大气污染源头防治；②加快淘汰落后产能；③健全大气污染重点行业准入条件；④全面整治燃煤小锅炉；⑤持续提高清洁生产水平；

⑥积极推进重点企业工况监测；⑦强化工业污染监督检查和执法监管；⑧加强扬尘综合整治采取上述措施后，太仓市大气环境质量状况可以得到进一步改善。

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

（2）水环境质量

本项目生活污水经化粪池处理后接管岳王污水处理厂，尾水排入杨林塘。监测结果引用《岳王科技创新产业园规划环评》2019 年 10 月 9 日-11 日对排污口上游 500m，千步泾和杨林塘交汇处，千步泾和杨林塘交汇处下游 700m，千步泾和杨林塘交汇处上游 500m 连续 3 天实测数据，结果详见表 3-3。

表 3-2 水质主要项目指标值（单位：mg/L）

监测点 位	监测 结果	监测因子					
		最大值	最小值	超标率（%）	标准	最大超标倍 数	最大污染 指数
W1 污 水处理 厂排污 口上游 500m	pH 值	7.04	6.06	0	6~9	0	0.94
	化学 需氧 量	15	11	0	30	0	0.50
	氨氮	0.49	0.31	0	1.5	0	0.33
	总氮	1.46	1.34	0	1.5	0	0.94
	总磷	0.12	0.10	0	0.3	0	0.40
	石油 类	0.04	0.02	0	0.5	0	0.08
	悬浮 物	28	23	0	60	0	0.47
	阴离 子表 面活 性剂	ND	ND	0	0.3	0	/
W 2 千 步	pH 值	7.15	6.02	0	6~9	0	0.98

泾和杨林塘交汇处	化学需氧量	12	9	0	30	0	0.6
	氨氮	0.31	0.21	0	1.5	0	0.31
	总氮	0.96	0.84	0	1.5	0.65	0.91
	总磷	0.13	0.11	0	0.3	0	0.65
	石油类	0.04	0.02	0	0.5	0	0.8
	悬浮物	28	23	0	60	0	0.83
	阴离子表面活性剂	ND	ND	0	0.3	0	/
W3 千步泾和杨林塘交汇处下游700m	pH 值	7.12	6.05	0	6~9	0	0.95
	化学需氧量	15	10	0	30	0	0.75
	氨氮	0.4	0.17	0	1.5	0	0.4
	总氮	0.92	0.85	0	1.5	0	0.88
	总磷	0.15	0.11	0	0.3	0	0.75
	石油类	0.04	0.02	0	0.5	0	0.8
	悬浮物	27	22	0	60	0	0.85
W4 千步泾和杨林塘交汇处上游500m	阴离子表面活性剂	ND	ND	0	0.3	0	/
	pH 值	7.13	6.10	0	6~9	0	0.9
	化学需氧量	26	9	0	30	0	1.3
	氨氮	0.36	0.24	0	1.5	0	0.36
	总氮	0.96	0.82	0	1.5	0	0.9
	总磷	0.14	0.11	0	0.3	0	0.7
	石油类	0.04	0.02	0	0.5	0	0.8
	悬浮物	28	20	0	60	0	0.93

	阴离子表面活性剂	ND	ND	0	0.3	0	/
--	----------	----	----	---	-----	---	---

监测结果表明：杨林塘各监测因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准要求；SS 满足参照执行的水利部试行标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）四级标准。

（3）声环境质量

评价期间对本项目所在地声环境进行了现状监测。监测时间：2020 年 8 月 13 日昼间一次（夜间不生产）；监测点位：厂界外 1 米。具体监测结果见表 3-3。

表 3-3 厂界声环境质量监测数据

监测时间	监测点号	环境功能	昼间	达标状况
2020 年 8 月 13 日	东厂界	《声环境质量标准》 (GB 3096-2008) 2 类 标准	57.9	达标
	南厂界		57.6	达标
	西厂界		57.2	达标
	北厂界		56.7	达标
	标准限值		60	/

2、周边污染情况及主要环境问题

目前建设项目周边环境质量良好，无明显环境问题。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

1、地面水环境保护目标：本项目污水收纳水体为杨林塘，水质基本保持现状，不降低项目地附近水体的功能级别。

2、大气环境保护目标：本项目地周围大气环境保持现有水平，不降低项目地周围大气环境现有的《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准的功能级别。

3、声环境保护目标：本项目投产后，项目周围区域噪声质量达到《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准，不降低声环境功能级别。

本项目位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4# 厂房北半栋，根据项目周边情况，确定本项目主要环境保护目标见表 3-4。

表 3-4 本项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	方位	距离(m)	规模	环境功能
空气环境	岳南小区	E	650	1000 人	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准
	碧桂园小区（在建）	E	410	1500 人	
水环境	石头塘	E	500	小型	《地表水环境质量标准》（GB3838-2008）IV 类标准
	杨林塘（纳污水体）	N	1300	小型	
声环境	厂界外 1 米	/	/	/	《声环境质量标准》（GB3096）2 类标准
	岳南小区	E	650	1000 人	《声环境质量标准》（GB3096）2 类标准
	碧桂园小区（在建）	E	410	1500 人	
生态环境	杨林塘（太仓市）清水通道维护区	N	1200	杨林塘及其两岸各 100 米范围。（其中 G346 公路至长江口之间两岸、半径河以东至沿江高速之间河道南岸范围为 20 米）	水源水质保护

本项目位于太湖流域三级保护区内，查《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目不属于生态红线管控区范围。

运营期:

1、废气

本项目激光切割工序产生的颗粒物通过设备自带的收集处理设备处理后在车间无组织排放，焊接工序产生的颗粒物经过移动式烟尘净化器处理后在车间无组织排放，打磨产生的颗粒物直接在车间无组织排放，排放标准参照执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB31/933-2015）表 1 和表 3 中“颗粒物（其他颗粒物）”标准。具体标准见表 4-4。

表 4-4 本项目废气排放标准限值

污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度 (m)	限值	监控点	浓度 (mg/m³)	
颗粒物（其他）	30	15	1.5	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)

2、废水

本项目排放的废水为生活污水，预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准以及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准后接入污水管网，岳王污水处理厂接管标准具体见表 4-5。

表 4-5 废水接管标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	浓度限值	标准来源
pH	6~9	《污水综合排放标准》（GB 8978-1996） 表 4 三级标准
COD	500	
SS	400	
氨氮	45	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) 表 1 中 B 等级标准
总氮	70	
总磷	8	

岳王污水处理厂尾水最终排入杨林塘，排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 1 中 I 标准。其中 DB32/1072-2018 未做规定的 SS 等则执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 类标准，见表 4-6。

表 4-6 污水处理厂尾水排放标准 单位：mg/L，除 pH 外

污
染
物
排
放
标
准

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	5 (8) *	
3	总氮	15	
4	总磷	0.5	
5	pH	6-9	《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
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。根据《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）中 4.2.2 条款之要求“太湖地区其他区域内的污水处理厂，执行表 2 规定的水污染物排放限值。其中，新建企业从 2018 年 6 月 1 日开始执行，现有企业从 2021 年 1 月 1 日起执行”，岳王污水处理厂为现有企业，因此，2021 年 1 月 1 日前，氨氮污染物排放浓度仍参照执行《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/T1072-2007）表 2 标准限值。

3、厂界噪声

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）2 类标准，见表 4-7。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

类别	昼间	夜间
2	60	60

4、固废

危险废物暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

一般固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的相关要求。

(3) 固体废物零排放，因此无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

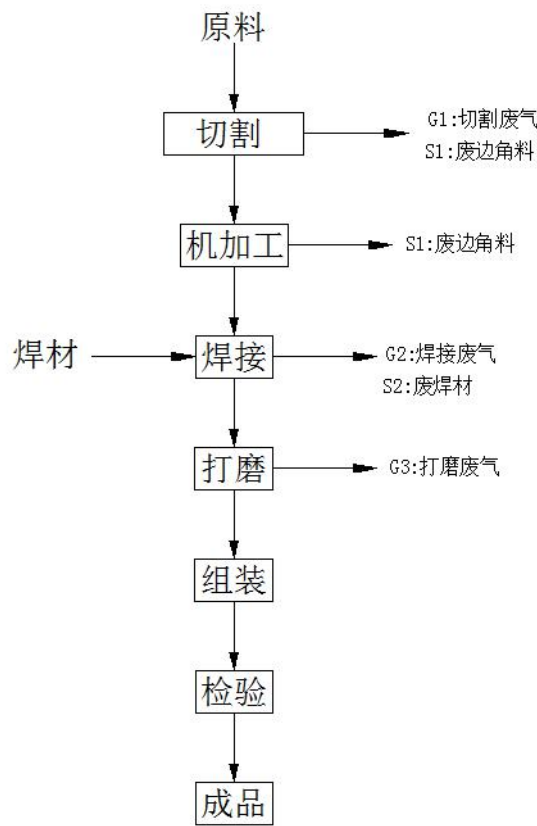


图 5-1 工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节介绍：

（1）切割：外购的钢材用激光切割机按照图纸要求进行切割。激光束照射到金属板材表面，能量的高度几乎能够进行迅速的局部加热，使金属板材溶化，并由气体将溶渣吹走。该过程会产生废边角料 S1、切割废气 G1-1 和噪声 N。塑料板通过塑料切割机进行切割，塑料切割机通过锯齿高速转动对塑料板材进行切割处理，整个过程不进行加热，无废气产生。

（2）机加工：用剪板机、折弯机等对外购的钢材、钢板进行机加工。该工序会产生一定的废边角料 S1 和噪声 N。

（3）焊接：将加工好的金属组件进行焊接，焊接过程产生少量焊接烟尘 G2 和噪声 N。

（4）打磨：将焊接好的工件用砂轮机对焊点进行打磨，打磨过程中产生少量打磨废气 G3。

（5）组装：人工将加工好的半成品与外购的零部件进行组装，该过程无污染物

产生。

(6) 检验：对组装好的产品进行检验，检验过程产生的不合格品返回前一道工序重新进行组装，合格品入库。

(7) 成品：对检验完成的成品进行包装入库。

此外，在废气处理过程中会产生 S3 截留颗粒物，职工生活产生生活垃圾（S4）以及职工生活污水（W）。

表 5-1 本项目主产污情况表

污染类型	编号	污染源	污染物	排放特征	治理措施
噪声	N	生产	噪声	连续	基础减震，厂房隔声
废气	G1	切割	颗粒物	连续	经设备自带的收集处理设施处理后车间无组织排放
	G2	焊接	颗粒物	连续	移动式烟尘净化器收集处理后车间内无组织排放
	G3	打磨	颗粒物	连续	
固废	S1	切割、机加工	废边角料	间断	外卖处置
	S2	焊接	废焊材	间断	
	S3	废气处理	截留颗粒物	间断	
	S4	员工生活	生活垃圾	间断	环卫清运
废水	W	员工生活	生活污水	间断	化粪池处理后接管岳王污水处理厂

主要污染工序及污染源强分析：

1、废气

无组织废气

(1) 切割废气

激光切割，是将激光器输出的高能量密度的激光束聚集在工件表面上，使工件被超细焦点光斑照射的区域瞬间熔化、气化，同时通过数控机械系统移动光斑照射位置而实现自动切割的加工方法。根据《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册》，火焰清理、切割过程烟尘产生量系数为 0.1~0.6kg/t-钢，本项目按最大值 0.6kg/t-钢计。

根据建设单位提供的数据，本项目需要激光切割的原料为 350t，所以激光切割烟尘产生量为 0.21t/a

废气收集处理及排放：本项目产生的废气由激光切割机自带的烟尘收集处理装置净化后在车间内排放。装置收集效率约 90%，净化装置对切割废气的净化效率约 90%。则本项目切割废气的无组织排放量共计 0.0399t/a。

(2) 焊接废气

CO₂ 气体保护焊焊接工序产生焊接废气，污染因子以颗粒物计。根据《机加工行业环境影响评价中常见污染物源强估算及污染治理》（徐海萍、刘琳、任婷婷、戴岩、李海波），CO₂ 气体保护焊焊接材料的发尘量为 5~8g/kg，本项目参考以 8g/kg 计；氩弧焊焊接材料实焊时发尘量为 2g/kg~5g/kg，本项目参考以 5g/kg 计，电弧焊焊接材料实焊时发尘量为 6g/kg~8g/kg，本项目参考以 8g/kg 计。本项目焊接工序原材料用量为 0.6t/a（气保焊），0.6t/a（氩弧焊），0.8t/a（电弧焊），则焊接烟尘（颗粒物）产生量为 0.0142t/a。

废气收集处理及排放：本项目采用移动式烟尘净化器对焊接废气进行收集处理，颗粒物捕集率 90%，处理效率 95%，定期清洗，处理后废气与其余 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目焊接废气颗粒物无组织排放量共计 0.0021t/a。

(3) 打磨废气

本项目需要对焊点进行打磨。打磨废气的产生量按需打磨产品的 0.1%计算，根据建设方提供数据约有 50t 产品需要打磨，由于金属粉尘密度较大，会发生自然沉降，按 80%金属粉尘发生自由沉降，20%进入空气计，则打磨废气的产生量为 0.01t/a。

废气收集处理及排放：本项目采用移动式烟尘净化器对打磨废气进行收集处理，

颗粒物捕集率 90%，处理效率 95%，定期清洗，处理后废气与其余 10%未捕集的颗粒物在车间内无组织排放，则本项目打磨废气颗粒物无组织排放量共计 0.0015t/a。

本项目大气污染物具体产生及排放情况见表 5-2。

表 5-2 本项目无组织大气污染物产生及排放情况表

污染源位置	产生工序	污染源	产生量(t/a)	排放量(t/a)	最大排放速率(kg/h)	面源面积(m ²)	面源高度(m)
生产车间	切割	颗粒物	0.21	0.0399	0.0166	4167.5	10
	焊接		0.0142	0.0021	0.0009		
	打磨		0.01	0.0015	0.00063		

2、废水

本项目无生产废水产生，项目用水主要为生活用水。本项目共有职工 30 人，由于本项目不设食堂和宿舍，用水标准参考《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计算，平均每人每天用水 100L，年工作年数 300 天，因此本项目职工生活用水量为 900t/a，产污系数按照 0.8 计算，则生活污水产生量为 720t/a。

本项目废水产生排放情况见下表，用排水平衡图见图 5-2。

表 5-3 本项目废水产生排放情况表

类别	污染物	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(720t/a)	COD	400	0.2880	320	0.2304	岳王污水处理厂
	SS	200	0.1440	140	0.1008	
	NH ₃ -N	25	0.0180	25	0.0180	
	总磷	5	0.0036	5	0.0036	
	总氮	40	0.0288	30	0.0216	

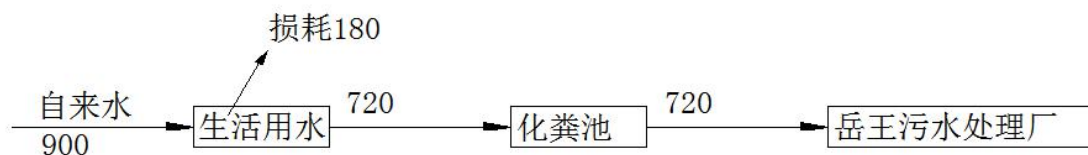


图 5-2 本项目水平衡图

3、噪声

本项目生产设备中高噪声设备噪声源情况见表 5-4。

表 5-4 本项目高噪声设备情况表

序号	设备名称	数量	单台噪声 dB (A)	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	液压摆式剪板机	1 台	80	减振底座、隔声	25
2	液压板料折弯机	1 台	80	减振底座、隔声	25
3	气体保护焊机	4 台	80	减振底座、隔声	25
4	空压机	3 台	85	减振底座、隔声	25
5	激光切割机	1 台	85	减振底座、隔声	25
6	交流弧焊机	6 台	80	减振底座、隔声	25
7	砂轮机	1 台	85	减振底座、隔声	25
8	氩弧焊机	4 台	80	减振底座、隔声	25

4、固体废物

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，建设项目副产物产生情况汇总见表 5-5。

本项目产生固体废物包括废边角料 S1、废焊材 S2、截留颗粒物 S3、和生活垃圾 S4。

（1）废边角料：本项目在切割和机加工过程中会产生废边角料，根据企业提供资料，废边角料的产生量约为 10t/a，收集后外卖处置。

（2）废焊材：本项目在焊接过程中会产生废焊材，根据企业提供资料，废焊材的产生量约为 0.1t/a，收集后外卖处置。

（3）截留颗粒物：本项目在废气处理过程中会产生截留颗粒物，根据企业提供资料，截留颗粒物的产生量约为 0.1t/a，委托有资质的单位进行处置。

（4）生活垃圾：本项目职工数 30 人，按照 1kg/人*d 计，本项目职工生活垃圾产生量为 9t/a，收集后环卫部门统一处理。

表 5-5 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	判定依据
1	废边角料	切割、机加工	固体	废金属	10	√	《固体废物鉴别标准通则》
2	废焊材	焊接	固体	焊材	0.1	√	
3	截留颗粒物	废气处理	固体	颗粒物	0.1907	√	
4	生活垃圾	办公、生活	固体	生活垃圾	9	√	

由上表 5-5 可知，建设项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、

类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-6。同时，根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定其是否属于危险废物，判定结果见表 5-6。

表 5-6 固体废物分析结果汇总表

序号	固体废物名称	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	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	废边角料	一般固废	切割、机加工	固体	废金属	《国家危险废物名录》	/	/	/	10	外卖处置
2	废焊材	一般固废	焊接	固体	焊材		/	/	/	0.1	
3	截留颗粒物	一般固废	废气处理	固体	颗粒物		/	/	/	0.1907	
4	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固体	生活垃圾		/	/	/	9	环卫清运

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型		排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度及产生量 (单位)			排放浓度及排放量 (单位)		
大气 污染 物	无组 织	切割（G1）	颗粒物	—， 0.21t/a			—， 0.0399t/a		
		焊接（G2）		—， 0.0142t/a			—， 0.0021t/a		
		打磨（G3）		—， 0.01t/a			—， 0.0015t/a		
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	720	400	0.2880	320	0.2880	接管岳王污 水处理厂
			SS		200	0.1440	140	0.1440	
			NH ₃ -N		25	0.0180	25	0.0180	
			总磷		5	0.0036	5	0.0036	
			总氮		40	0.0288	30	0.0288	
电离辐射和 电磁辐射		—	—	—			—		
固体 废物	切割、机加工	废边角料	10t/a			外卖处置			
	焊接	废焊材	0.1t/a						
	废气处理	截留颗粒物	0.1907t/a						
	办公、生活	生活垃圾	9t/a			环卫清运			
噪 声		项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。							
其它		—							
主要生态影响： 项目周围无自然保护区及文物古迹等特殊保护对象，环境污染主要是固废、噪声等，污染物经有效处理后，对生态造成的影响较小。									

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析:

本项目在位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4#厂房北半栋的现有厂房进行建设，施工期内容主要为设备进厂和生产线的安装调试，施工期较短，工程量不大，施工期对周围环境的影响包括：①设备、材料堆放、运输车辆进出产生的扬尘污染；②施工过程中产生的少量的垃圾；③施工过程中产生的噪声。因此，在施工期间应采取以下措施，以减少施工期对周边环境的影响：

1、减少施工场地垃圾的散落和堆积，防止扬尘的飘散，对已经形成的垃圾应及时加以清理。

2、只在昼间施工，以防噪声对周围居民产生影响。

3、施工完成后，施工人员应及时撤离，并彻底清理施工场所。

在实施上述措施后，本项目在施工期间对环境的影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响分析

本项目废气主要为切割过程产生的切割废气、焊接过程产生的焊接废气和打磨过程产生的打磨废气。

(1) 估算模型参数

本项目估算模型参数见表 7-1。

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（城市人口数）	71 万
最高环境温度		40℃（313.15K）
最低环境温度		-5℃（268.15K）
土地利用类型		城市
区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	最高环境温度	否
	地形数据分辨率(m)	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2) 预测因子及污染源强

本环评选取颗粒物为污染因子进行大气环境影响预测，本项目工艺废气无组织废气排放源强见表 7-2。

表 7-2 面源参数表

面源名称	面源中心坐标（m）		面源海拔高度（m）	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北夹角/°	面源有效排放高度（m）	年排放小时数（h）	排放工况	污染物排放速率（kg/h）
	X	Y								
生产车间	/	/	/	78	53	/	10	2400	连续	0.0181

(3) 主要污染源估算模型计算结果

采用推荐模式中的估算模型 AERSCREEN，主要污染物估算模型计算结果统计表见表 7-3。

表 7-3 主要污染物估算模型计算结果统计表

污染物名称	离源距离（m）	颗粒物	
		最大落地浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）
生产车间	43	1.06E-02	2.36

由上诉预测结果可见，本项目废气排放的污染物对周边环境有一定的浓度贡献值，但贡献值较小。本项目污染物最大落地浓度为生产车间无组织排放的颗粒物1.06E-02mg/m³，最大占标率为2.36%，出现距离43m。

（4）评价等级判定

经预测，本项目无组织排放废气占标率 $1\% \leq P_{\max} \leq 10\%$ ，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018），大气环境评价工作等级为二级。

表 7-4 大气环境评价工作等级分级依据

评价工作等级	评价工作分级依据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} \leq 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

根据导则 HJ 2.2-2018：“对评价等级的划分原则，二级评价项目属于对环境影响较小，且影响范围有限的项目，一般情况下不要求进行进一步预测，只对污染物排放量进行核算。因此评价等级判定为二级的，可直接以估算模式的估算结果作为判断项目对环境的影响程度，不再要求进行叠加背景浓度进行分析。”本项目环境空气评价为二级，因此可直接利用预测结果进行评价。

（5）环境防护距离及卫生防护距离

①大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》（HJ 2.2-2018）中推荐的大气环境防护距离计算软件的计算得出本项目无组织排放的废气无超标点，废气可满足厂界达标排放，不需要设置大气防护距离。从保护大气环境和人群健康考虑，计算卫生防护距离。

②卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）规定，无组织排放有害气体的生产单元与居住区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

C_m ——为环境一次浓度标准限值 (mg/m^3) ;

L ——工业企业所需的防护距离 (m) ;

Q_c ——有害气体无组织排放量可以达到的控制水平 (kg/h) ;

r ——有害气体无组织排放源所在单元的等效半径 (m) ;

A、B、C、D 为计算系数

计算结果见表 7-5。

表 7-5 卫生防护距离计算结果

污染物		产生速率 (kg/h)	面源面积 (m²)	计算参数					卫生防护距离 (m)	
				Cm (mg/m³)	A	B	C	D	L 计算	L
生产车间	颗粒物	0.0181	4167.5	0.9	470	0.021	1.85	0.84	1.050	50

根据卫生防护距离设置规则,卫生防护距离在 100m 以内时,级差为 50m;超过 100m,但小于或等于 1000m 时,级差为 100m。当按两种或两种以上的有害气体计算的卫生防护距离在同一级别时,该类工业企业的卫生防护距离级别应提高一级。

按照上述卫生防护距离设置要求,根据卫生防护距离估算结果,本项目应以生产车间为边界设置 50m 卫生防护距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他环境空气敏感保护点,今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下,对当地的环境空气质量影响较小,可满足环境管理要求。

(6) 建设项目大气环境影响评价自查表

建设项目大气环境影响评价自查表见表 7-6。

表 7-6 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目				
评价等级与范围	评价等级	一级□		二级☑		三级□
	评价范围	边长=50km□		边长 5~50km☑		边长=5km□
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a□	500~2000t/a□			<500t/a□
	评价因子	基本污染物（）			包括二次 PM _{2.5} □ 不包括二次 PM _{2.5} □	
评价标准	评价标准	国家标准☑		地方标准☑	附录 D□	其他标准□
现状评价	环境功能区	一类区□		二类区☑		一类和二类区□
	评价基准年	(2020) 年				

	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒		现状补充监测 ☐		
	现状评价	达标区 ☐				不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐		拟代替的污染源 ☐		其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐
	预测模型	AERMOD ☒	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☐
大气环境影响预测与评价	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐			边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子 ()				包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☒				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大占标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☒			C _{本项目} 最大占标率>30% ☐		
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长 (0.5) h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐			C _{非正常} 占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☒				C _{叠加} 不达标 ☐		
区域环境质量的整体变化情	k≤-20% ☐				k>-20% ☐			
环境监测计划	污染源监测	监测因子		有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☐			无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子		监测点位数 (0)			无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距 (建设项目厂界) 车间最远 () m						
	污染源年排放量	VOCs: () t/a		SO ₂ : () t/a		NO _x : () t/a		颗粒物: (0.0435) t/a

注：“☐”为勾选项，填“√”；“()”为内容填写项

(7) 无组织排放废气污染防治措施评述

针对无组织废气，本项目拟从源头减少无组织废气排放量，体现为：

本项目在激光切割工序处，通过通过设备自带的烟尘装置净化后尾气在车间内排放，焊接废气通过移动式烟尘净化器处理后在车间内排放。

对于未被捕集或逸散的切割废气，建设单位拟采取的控制措施主要有：

- A.对设备及时进行检修，更换破损的管道、机泵、阀门及污染防治设备，减少和防止生产过程中的跑冒滴漏和事故性排放；
- B.设置排气扇等通风装置，加强车间通风；
- C.加强车间周围的绿化，减少无组织废气对周围环境的影响；
- D.设置一定的卫生防护距离，降低对周围环境的影响；
- E.加强运行管理和环境管理，提高工人操作水平，通过宣传增强职工环保意识，积极推行清洁生产，节能降耗，多种措施并举，减少污染物排放。

2、水环境影响分析

(1) 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018），本项目为水污染影响型，根据水污染影响型建设项目评价等级判定标准，具体如下：

表 7-7 水污染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	—

本项目建成后，生活污水排放量共计720t/a，主要污染物为COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，接管岳王污水处理厂，不直接排放，对照污染型建设项目评价等级判定标准可知，本项目评价等级为三级B，根据三级B评价范围要求，需分析依托污染处理设施环境可行性分析的要求；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。本项目为生活污水，不涉及到地表水环境风险，本次主要对依托污染处理设施环境可行性分析进行分析。

(2) 废水排放情况

本项目废水类别、污染物及污染治理设施见表 7-8。

表 7-8 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 氨氮 总氮 总磷	间歇排放， 排放期间 流量稳定	岳王 污水 处理 厂	1#	化粪池	/	1#	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水 排放 ☐ 温排水排 放 ☐ 车间或车 间处理设施 排放口
---	------	-----------------------------	-----------------------	---------------------	----	-----	---	----	---	---

本项目所依托岳王污水处理厂间接排放口基本情况见表 7-9。

表 7-9 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	1#	/	/	0.072	岳王 污水 处理 厂	间歇 排放， 排放 期间 流量 稳定	每月两 次	岳王 污水 处理 厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5
									总氮	15
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放执行标准表见表 7-10。

表 7-10 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	1#	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 级标准	6-9
		COD		500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-11。

表 7-11 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）	全厂日排放量（t/d）	全厂年排 放量（t/a）
1	1#	COD	320	0.000768	0.2304
2		SS	140	0.000336	0.1008
3		氨氮	25	0.00006	0.0180
4		总磷	5	0.000012	0.0036
5		总氮	30	0.000072	0.0216
全厂排放口合计			COD		0.2304
			SS		0.1008
			氨氮		0.0180
			总磷		0.0036
			总氮		0.0216

项目环境监测计划及记录信息表见表 7-12。

表 7-12 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	1#	pH	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	玻璃电极法
2		COD	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	重铬酸钾法
3		SS	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	重量法
4		氨氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	水杨酸分光光度法
5		总氮	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	蒸馏-滴定法
6		总磷	手工监测	/	/	/	/	瞬时样 3 个	2 次/年	钼酸铵分光光度法

(3) 接管可行性分析

①岳王污水处理厂概况

太仓市沙溪镇岳王污水处理厂位于太仓市台资创新产业园内中北部，规划处理能力1.5万m³/d，已建一期规模为5000t/d，目前日处理水量约为2500t/d，主要对镇区及沙溪工业开发区生活污水及部分工业废水进行统一处理。采用改良型氧化沟二级生化处理工艺，以反应--消毒--处理流程作为深度处理工艺，设施运行良好，尾水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准后排放千步泾。废水经污水处理厂处理工艺处理后，可确保出水水质达到《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/T1072-2007）表1中城镇污水处理厂I尾水排放浓度限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）标准中一级标准的A标准。

本项目营运期生活污水总排放量为24吨/天，占污水厂剩余日处理污水量的比例比较很小，因此在接纳量上，本项目生活污水接管至太仓市沙溪镇岳王污水处理厂处理是可行的。此外本项目产生废废水为生活污水，水质比较简单，太仓市沙溪镇岳王污水处理厂采用的深度处理-循环式活性污泥法工艺完全有能力处理技改项目的生活污水，不会增加污水厂的水处理负担，因此在处理工艺上，本项目产生的生活污水接管至太仓市沙溪镇岳王污水处理厂处理是可行的，废水经太仓市沙溪镇岳王污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限

值》（DB32/1072-2018）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级A标准后排放，不会影响其出水水质，且项目废水均可实现达标排放，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。

综上，技改项目生活污水排入太仓市沙溪镇岳王污水处理厂处理具有可行性。

目前运营状况良好，处理后水质可达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》中一级排放标准。目前岳王污水处理厂运行正常，其进出水设计指标见表7-13。

表 7-13 污水处理厂出水水质指标 单位：mg/L,pH 为无量纲

项目	pH	BOD5	COD	SS	TP	氨氮
进水	6-9	300	500	400	8	35
出水	6-9	≤10	≤50	≤10	≤0.5	≤5（8）
处理效率（%）	/	≥97	≥90	≥97.5	≥93.75	≥85

②建设项目地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7-14。

表 7-14 建设项目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☑；水文要素影响型□			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜區□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；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□；水产种质资源保护区□；其他□			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放□；间接排放☑；其他□		水温□；径流□；水域面积□	
	影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□	
评价等级		水污染影响型		水文要素影响型	
		一级□；二级□；三级 A□；三级 B□☑		一级□；二级□；三级□	
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；其他□	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期□；枯水期☑；冰封期□春季□；夏季□；秋季□；冬季□		生态环境保护主管部门□；补充监测☑；其他□	
	区域水资源开发利用状况	未开发□；开发量 40%以下□；开发量 40%以上□			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期□；平水期☑；枯水期□；冰封期□春季☑；夏季□；秋季□；冬季□		水行政主管部门□；补充监测☑；其他□	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	

		丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐	(pH、COD、氨氮、悬浮物、总磷)	监测断面或点位个数 (2)个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	评价因子	(pH、COD、氨氮、SS、总磷)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒ ; V类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 ()			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☒ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	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: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☒ 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 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒		达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: 面积 () km ²			
	预测因子	()			
	预测时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐ 设计水文条件 ☐			
	预测背景	建设期 ☐ ; 生产运行期 ☐ ; 服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ; 非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区(流)域环境质量改善目标要求情景 ☐			
	预测方法	数值解 ☐ ; 解析解 ☐ ; 其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ; 其他 ☐			
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 ☐ ; 替代削减源 ☐			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☒ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☒ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☒ 水环境控制单元或断面水质达标 ☒ 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 ☐ 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 ☐ 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 ☐ 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 ☐ 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 ☒			
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
		(COD)	(0.036)	(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)
	()	()	()	()	()
	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	环保措施	污水处理设施 ☒ ; 水文减缓设施 ☐ ; 生态流量保障设施 ☐ ; 区域削减 ☐ ; 依托其他工程措施 ☐ ; 其他 ☐			

治 措 施	监测计划		环境质量	污染源
		监测方式	手动 ☐ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☒	手动 ☒ ; 自动 ☐ ; 无监测 ☐
		监测点位	()	(企业生产废水排口、生活污水接管口)
		监测因子	()	(流量、pH、COD、SS、NH ₃ -N、TP)
	污染物排放清单	☒		
评价结论		可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐		
注：“ ☐ ”为勾选项，可打√；“()”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。				

3、固体废物

(1) 固废产生及处置情况

固体废物主要为废边角料、废焊材、截留颗粒物和员工生活垃圾；生活垃圾环卫清运处理，废边角料、废焊材、截留颗粒物收集后外卖处置。

本项目固体废弃物产生及处置情况见表7-15。

表 7-15 项目固体废弃物产生及处置情况一览表

序号	固体废物名称	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	危废代码	产生量(t/a)	利用处置方法
1	废边角料	一般固废	切割、机加工	固体	废金属	《国家危险废物名录》	/	/	/	10	外卖处置
2	废焊材	一般固废	焊接	固体	焊材		/	/	/	0.1	
3	截留颗粒物	一般固废	废气处理	固体	颗粒物		/	/	/	0.1907	
4	生活垃圾	一般固废	办公、生活	固体	生活垃圾		/	/	/	9	环卫清运

(2) 固废环境影响分析

①一般工业固废贮存场所（设施）环境影响分析

建设项目产生的废包装袋属于一般工业固废的，可出售给专门的收购单位再生利用，既能回收资源，又能减少对环境的影响。项目设置一般固废堆放区，占地面积为20m²。一般固废堆放区地面应进行硬化，并做好防腐、防渗和防漏处理，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001)及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。因此，项目一般工业固废的收集、贮存对环境的影响较小。

②危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目无危险废物产生。

(3) 固体废物污染防治措施技术经济论证

贮存场所（设施）污染防治措施

建设项目一般工业固废的暂存场所需按照《一般工业固体废物贮存、处置场 污染控制标准》（GB18599-2001）及 2013 年修改单要求建设，具体要求如下：

A. 贮存、处置场的建设类型，必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

B. 贮存、处置场应采取防止粉尘污染的措施。

C. 为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。

D. 应设计渗滤液集排水设施。

E. 为防止一般工业固体废物和渗滤液的流失，应构筑堤土墙等设施。

F. 为保障设施、设备正常运营，必要时应采取措施防止地基下沉，尤其是防止不均匀或局部下沉。

4、声环境影响分析

根据环境影响评价技术导则 声环境 HJ 2.4-2009 中对声环境评价等级要求：建设项目所处的声环境功能区为 GB3096 规定的 1 类、2 类地区，或建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量达 3dB(A)以上 5dB(A)以下[含 3dB(A)]，或受噪声影响人口数量增加较多时，按二级评价。本项目所在声环境功能区为 2 类区，建设项目建设前后评价范围内敏感目标噪声级增高量未达 5dB(A)以上[含 3dB(A)]，周围无敏感点，所以本项目进行二级评价。本项目对车间进行声环境影响分析，本项目选择东、南、西、北厂界作为关心点，根据声环境评价导则（HJ2.4-2009）的规定，进行全厂噪声预测，计算模式如下：

（1）声环境影响预测模式：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - A$$

式中： $L_A(r)$ ——预测点 r 处 A 声级，dB(A)；

$L_A(r_0)$ —— r_0 处 A 声级，dB(A)；

A — 倍频带衰减，dB (A) ；

（2）声级的计算

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

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。

(3) 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)。

本项目厂界噪声影响贡献值结果见表 7-16，厂界噪声影响预测结果见表 7-17。

表 7-16 本项目厂界噪声影响贡献值

噪声源	生产设备 降噪叠加 后噪声值 dB(A)	与各厂界外 1m 之间距 离(m)				噪声贡献值[dB(A)]			
		东	南	西	北	东	南	西	北
液压摆式剪板机	55.0	40	27.5	40	27.5	26.2	29.1	26.2	29.1
液压板料折弯机	55.0	40	27.5	40	27.5	26.2	29.1	26.2	29.1
气体保护焊机	61.0	40	27.5	40	27.5	32.2	35.1	32.2	35.1
空压机	63.8	40	27.5	40	27.5	34.9	37.9	34.9	37.9
激光切割机	58.0	40	27.5	40	27.5	29.2	32.1	29.2	32.1
交流弧焊机	59.8	40	27.5	40	27.5	30.9	33.9	30.9	33.9
砂轮机	56.0	40	27.5	40	27.5	27.2	30.1	27.2	30.1
氩弧焊机	56.0	40	27.5	40	27.5	27.2	30.1	27.2	30.1
叠加贡献值						39.4	42.3	39.4	42.3
昼间						65			

表 7-16 厂界噪声影响预测结果

时段	项目	点位			
		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
昼间	项目噪声影响贡献值	39.4	42.3	39.4	42.3
	噪声背景值	57.9	57.6	57.2	56.7
	预测值	58.0	57.7	57.3	56.9
	标准值	60			
	达标情况	达标			

根据表 7-16、表 7-17 预测结果，与评价标准进行对比分析，本项目主要噪声设备叠加昼间背景值后东、南、西、北厂界噪声值噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求，即昼间 ≤ 60 dB（A）。建设项目噪声对周围声环境影响较小。

5、风险调查

（1）建设项目风险源调查

按照 HJ/T 169-2018《建设项目环境风险评价技术导则》（以下简称“导则”）和《环境风险评价实用技术和方法》（以下简称“方法”）规定，风险评价首先要评价有害物质，确定项目中哪些物质属应该进行危险性评价的以及毒物危害程度的分级。根据导则和“方法”规定，本项目不涉及危险物质风险。

（2）环境风险潜势初判

①危险物质数量临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附表 B。

由于企业存在多种环境风险物质时，按下式计算物质数量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q1, q2, ...,qn- 每种环境风险物质的最大存在总量，t；

Q1, Q2, ...,Qn- 每种环境风险物质的临界量，t。

根据核算，比值为小于 1，风险潜势为 I。

《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）中环境风险评价工作等级划分基本原则可知，本项目综合环境风险潜势为 I 级，简单分析即可。

表 7-18 项目风险评价工作等级

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

a 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。

表 7-19 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目				
建设地点	江苏省	苏州市	太仓市沙溪镇	太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4#厂房北半栋	
地理坐标	经度		121.151173	纬度	31.537498
主要危险物质及分布	本项目不涉及风险物质，Q<1				
环境影响途径及危害后果	-				

风险防范措施	1) 车间设置隔离, 必须安装消防措施, 加强通风, 同时仓储驻地严禁烟火。 2) 每个生产岗位必须要有一个明确而又能为所有在岗人员熟悉的安全方针; 并定期组织员工培训, 熟练掌握应急事故处理措施。
填表说明 (列出项目相关信息及评价说明): 本项目为专用设备制造项目, 涉及的主要原辅材料及表 1-1、表 1-2, 生产设备详见表 1-3, 主要生产工艺详见建设项目工程分析章节。本项目不涉及风险物质, $Q \leq 1$, 则本项目环境风险潜势为 I。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018) 分级判据, 确定本项目风险评价做简单分析。	
突发事故对策和应急预案 企业应根据原国家环保总局关于加强环境影响评价管理, 防范环境风险的通知等文件, 并进一步结合安全生产及危化品的管理要求, 补充和完善公司的风险防范措施及应急预案。修改完善的具体内容包括: (1) 结合公司机构设置、现有紧急应变处理组织编制表的实际情况, 进一步完善应急组织机构, 明确具体的总指挥、副总指挥、各组负责人员的具体人选及相关人员的联系方式, 包括办公电话、住宅电话或移动电话等; 补充完善应急领导指挥部岗位职责等; 如负责环境风险应急预案的制定和修订: 组建应急救援专业队伍, 组织实施和演练; 检查督促做好重大事故的预防措施和应急救援的各项准备工作: 配合地方相关部门进行地企联动应急救援演练工作等具体分工。应急事故情况下与出租方的相互配合。 (2) 确定建设项目可能发生的环境风险事故类型、事故风险等级及分级相应程序, 规定对事故应急救援提出方案和安全措施, 现场指导救援工作等。 (3) 事故防范与应急救援资源: 明确安全生产控制系统采取的措施、个体防护所需的设备、消防系统的布设、防火设备、器材的配置以及其他事故防范的措施、应急救援的设施、设备等。 (4) 确定报警与通讯联络方式, 包括事故发生时的具体通报方式、警报种类、通讯方式以及通报内容等。 (5) 进一步完善事故风险应急处理措施, 包括危险化学品泄漏处理时应采取的个体防护、泄漏源控制、泄漏物处理方法和手段: 补充危险化学品火灾/爆炸的处理措施, 如对厂区内的初期火灾以自救为主, 发生大火或无法控制的火灾时以专业消防部门的外援为主, 对危险化学品的火灾, 现场抢险救火人员应处于上风向或侧风向, 并佩戴防护面具和空气呼吸器, 穿戴专用防护服等个体防护措施。	

(6) 环境应急监测：公司发生重大环境风险事故时，应立即向地方政府报告，后续的救灾工作及应变组织运作，交由地方相应部门统一指挥。公司应急领导指挥部要全力配合、支持相应部门的抢险救灾工作，提供必要的应急工具、设备和物质供应。环境的应急监测由专业的环境监测人员进行，对事故现场污染物在下风向的扩散不断进行侦查监测，配合相关的专业人士对事故的性质、参数和后果作出正确的评估，为指挥部门提供决策的依据。

(7) 应急状态的终止和善后计划措施

由企业应急救援领导指挥部根据有关意见要求和现场实际宣布应急救事故现场受其影响区域，根据实际情况采取有效善后措施。

企业善后计划措施包括确认事故状态彻底解除、清理现场、清除污染、恢复生产等现场工作；对事故中受伤人员的医治；事故损失的估算；事故原因分析和防止事故再次发生的防范措施等，总结教训，写出事故报告，报有关主管部门等。

(8) 应急培训和演练

针对应急救援的基本要求，系统培训各现场操作人员，在发生各级危险化学品事故时报警、紧急处置、逃生、个体防护、急救、紧急疏散等程序的基本要求，并定期安排演练。

6、环境管理和环境监测计划

(一) 环境管理

企业应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。

(二) 环境监测计划

①废水监测

根据排污口规范化设置要求，对厂区污水总排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表 7-20。

表 7-20 废水监测内容

监测点位	监测项目	监测频次
厂区污水总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1 次/季度
雨水排放口	COD、SS	1 次/季度

②噪声监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼间监测一次，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。

④废气监测

按《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)中规定的监测分析方法对废气污染源进行日常例行监测，有关废气污染源监测点、监测项目及监测频次见下表 7-21。

表 7-21 废气监测内容

监测点位置	监测项目	监测频率	
厂界无组织监控	颗粒物	2次/年	由建设单位自行委托专业检测单位进行检测，并做好记录

7、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目对应行业类别“71 通用、专用设备制造及维修”中“其他”，属于地下水环境影响评价行业分类中的 IV 类建设项目，根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）一般性原则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价。

8、土壤环境影响分析

根据 2019 年 7 月 1 日起实施的《环境影响评价技术导则土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A，本项目对应行业类别“设备制造、金属制品、汽车制品及其他用品制造”中“其他”，属于土壤环境影响评价行业分类中的 III 类建设项目，占地面积 4167.5 平方米，属于小型，项目属于不敏感程度，根据附录 E4，本项目可不展开土壤环境影响评价工作。

表 7-22 土壤环境影响评价自查表

工作内容		完成情况				备注
影响识别	影响类型	污染影响型 ☐ ； 生态影响型 ☐ ； 两种兼有 ☐				
	土地利用类型	建设用地 ☐ ；农用地 ☐ ；未利用地 ☐				土地利用类型
	占地规模	() hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 () 、 方位 () 、 距离 ()				
	影响途径	大气沉降 ☐ ； 地面漫流 ☐ ； 垂直入渗 ☐ ； 地下水位 ☐ ； 其他 ☐				
	全部污染物					
	特征因子					
	所属突然环境影响评价项目类别	一类 ☐ ； 二类 ☐ ； 三类 ☐ ； 四类 ☒				
	敏感程度	敏感 ☐ ； 较敏感 ☐ ； 不敏感 ☐ ；				
评价工作等级		一级 ☐ ； 二级 ☐ ； 三级 ☐				
现状调查内容	资料收集	a) ☐ ； b) ☐ ； c) ☐ ； d) ☐				
	理化特性					同附录 C
	现状监测点位		占地范围	占地范围外	深度	点位布点图
		表层样点数				
		柱状样点数				
	现状监测因子					

现状评价	评价因子			
	评价标准	GB15618□; GB36600□; 表 D.1□; 表 D.2□; 其他 ()		
	现状评价结论			
影响预测	预测因子			
	预测方法	附录 E□; 附录 F□; 其他 ()		
	预测分析内容	影响范围 () 影响程度 ()		
	预测结论	达标结论: a)□; b)□; c)□ 不达标结论: a)□; b)□		
防治措施	防治措施	土壤环境质量现状保障□; 源头控制□; 过程防控□; 其他 ()		
	跟踪监测	监测点数	监测指标	监测频次
	信息公开指标			
现状评价	达标区 ☒		不达标区 ☐	

注 1: “□”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

9、污染物排放汇总

建设项目污染物汇总见表 7-23。

表 7-23 建设项目污染物产生及排放量汇总 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目排放量	迁建项目产生量	迁建项目削减量	迁建项目排放量	“以新带老”削减量	全厂排放量	排放增减量
废气 (无组织)	颗粒物	0.0009	0.2342	0.1907	0.0435	-0.0009	0.0435	+0.0426
废水	废水量	480	720	0	720	-480	720	+240
	COD	0.024	0.2880	0.0576	0.2304	-0.024	0.2304	+0.2064
	SS	0.0048	0.1440	0.0432	0.1008	-0.0048	0.1008	+0.0960
	氨氮	0.0024	0.0180	0	0.0180	-0.0024	0.0180	+0.0156
	总氮	0.0072	0.0288	0.0072	0.0216	-0.0072	0.0216	+0.0196
	总磷	0.00024	0.0036	0	0.0036	-0.00024	0.0036	+0.0034
固废	一般废物	4.55	10.2907	10.2907	0	0	0	0
	危险废物	0.05	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	6	9	9	0	0	0	0

注: 生活废水排放量为排入岳王污水处理厂的接管量。

建设项目水污染物排放总量纳入岳王污水处理厂总量范围内; 固废均得到有效处置, 不申请总量。废气在沙溪镇内平衡。

10、建设项目“三同时”验收一览表

建设项目环境保护投资估算及“三同时”验收一览表，见表 7-24。

表 7-24 “三同时”验收一览表

项目名称	太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目				
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）
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	化粪池处理	达到接管标准	-
废气	切割	颗粒物	设备自带烟尘净化器 无组织排放	《大气污染物综合排放标准》 (DB31/933-2015)	3
	焊接		移动式烟尘净化器		2
	打磨				
噪声	生产车间	噪声	新增减振底座、厂房隔声，降噪量 25dB（A）	厂界满足（GB12348-2008）2 类标准	1
固废	固废暂存	一般固废	一般固废堆场 20m²	满足（GB18599-2001）标准	2
绿化			依托周边绿化	-	-
“以新带老”措施			-		-
总量平衡具体方案			建设项目水污染物排放总量纳入城区污水处理厂总量范围内；建设项目大气污染物排放量在沙溪镇范围内平衡；固废均得到有效处置，不申请总量。		-
卫生防护距离			以生产车间为边界 50 米距离。卫生防护距离范围内目前无居民点以及其他对噪声敏感的保护点，今后在此范围内也不得建设居民点、学校、医院等环境敏感项目。在此条件下，对当地的环境空气质量影响较小，可满足环境管理要求。		-
大气环境防护距离			根据《环境影响评价技术导则》大气环境（HJ2.2-2018）计算，建设项目可不设置大气环境防护区域。		-
环保投资合计					8

注：化粪池为厂房现有设施，不需追加投资。

八、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	无 组 织	切割（G1）	颗粒物	设备自带烟尘净化器 无组织排放	颗粒物捕集率 90%，处理效率 90%，达标排放
		焊接（G2）		移动式烟尘净化器	颗粒物捕集率 90%，处理效率 95%，达标排放
		打磨（G3）			
水 污 染 物		生活污水	pH COD SS 氨氮 总氮 总磷	化粪池预处理后接管至岳 王污水处理厂集中处置	达标接管
电离辐射 和电磁辐 射		—	—	—	—
固 体 废 物	切割、机加工	废边角料	外卖处置	有效处置	
	焊接	废焊材			
	废气处理	截留颗粒物			
	办公、生活	生活垃圾	环卫清运		
噪 声		建设项目建成后全厂主要高噪声设备经过加设减震底座、减震垫，设计隔声达 10dB（A）以上，同时厂房隔声可达 15dB（A），总体消声量为 25dB（A）。厂界噪声影响值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
其它		无			
生态保护措施及预期效果：					
无。					

九、结论与建议

一、结论

太仓舒展机械设备有限公司成立于 2020 年 4 月 15 日，主要从事一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；模具制造；模具销售；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；金属工具制造（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。现因市场发展需要，为了企业更好发展，太仓舒展机械设备有限公司租赁太仓市国荣纺织有限公司位于苏州市太仓市沙溪镇岳王岳新路 89 号 3 号建设“太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目”（以下简称本项目）。租赁建筑面积为 4167.5m²，项目建成后预计年产 FPC 线路板模具 1000 套，预计 2020 年 8 月建成。

1、产业政策

（1）本项目行业类别为 C3591 环境保护专用设备制造、C3599 其他专用设备制造，不属国家发展改革委发布的《产业结构调整指导目录》（2019 年本）中限制类和淘汰类；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，属允许类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，属允许类。因此，本项目符合国家及地方产业政策的规定。

（2）经查《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本企业用地不属于国家和江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据不动产权证苏（2019）太仓市不动产权第 8504352 号可知，本项目所在地块地类（用途）为工业用地。因此，本项目用地与相关用地政策相符。

2、与当地规划的相符性

本项目位于太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园，属于岳王科技创新产业园。太仓市沙溪镇岳王科技创新产业园规划环评已开展，审查意见文号：苏环评审查[2020]30050 号。

岳王科技创新产业园总规划面积约 1.51 平方公里，范围为东至岳南新村、南至沪宜高速、西至岳杨路、北至新港公路。产业定位为电子信息、精密机械、汽车配件（主要为汽车零部件生产、组装）、食品及饲料添加剂、医疗器械、现代物流和轻工等产业；机械制造不涉及电镀、印刷电路板制造、不涉及重金属污染项目，轻工不涉及制浆造纸、印染、制革、化纤（化学合成法）、酿造等。本项目属于轻工

业，符合工业园定位，因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

3、与太湖流域管理要求相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）中第三十六条规定：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。

《江苏省太湖水污染防治条例（2018年修订）》第四十三条规定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氮、磷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、使用含磷洗涤剂；（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）围湖造田；（八）违法开山采石或者破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目位于太湖流域三级保护区，无生产废水产生，不属于化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放磷、氮等污染物的企业和项目，无《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）文件中禁止的行为，不违背《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的要求。

4、与“三线一单”相符性分析

表 8-1 项目与“三线一单”相符性分析

法律、法规以及环境管理相关要求	本项目与其相符性分析
与生态红线相符性分析	本项目所在地太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号平谦（太仓）现代产业园 4# 厂房北半栋，距项目最近的生态红线区域为杨林塘（太仓市）清水通道维护区，位于项目北侧 1200m，不在其管控区范围内。
与环境质量底线相符性分析	环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。本项目所在地环境空气中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物（PM ₁₀ ）、细颗粒物（PM _{2.5} ）年均浓度分别为 16、42、73、39 微克/立方米，项目所在区 NO ₂ 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治措施等，大气环境质量状况可以得到进一步改善；地表水应达到

	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中Ⅳ类标准；声环境质量应达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类标准。本项目产生的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
与资源利用上线相符性分析	本项目利用租赁厂房进行生产，生产过程中不涉及过多自然资源的利用，满足资源利用上线的要求。
与环境准入负面清单相符性分析	本项目生产模具，位于太仓市沙溪镇，项目所在区域基础设施及环保设施基本齐全，具备污染集中控制的条条件，能够满足本项目建设要求，符合太仓市沙溪镇环保规划的要求，不属于环境准入负面清单中的产业。
5、污染物达标排放 (1) 废气 对于切割工序排放的颗粒物通过设备自带的除尘装置处理，焊接工序和打磨工序排放的颗粒物，通过移动式烟尘净化器收集处理，对于未收集处理的颗粒物等，本项目拟采取提高废气收集率，加强通风等措施，能够实现达标排放，对环境影影响较小。。 (2) 废水 建设项目外排废水主要为生活污水。经岳王污水处理厂处理后排入杨林塘水环境的无污染物量：COD0.036t/a、SS 0.072t/a、氨氮 0.0036t/a、总氮 0.0108t/a、总磷 0.0004t/a，水污染物排放量很少，对杨林塘水环境影响较小，杨林塘水质仍可达到《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）中的Ⅳ类标准。 (3) 噪声 建设项目建成后主要高噪声设备经过加设减震底座、距离衰减后，东、南、西、北厂界噪声满足 GB 12348-2008 表 1 中 2 类标准要求。 (4) 固废 本项目一般固废通过外售综合利用或环卫清运，危险废物委托有资质的单位进行处置或供应商回收，生活垃圾通过环卫清运，本项目产生的固废均可以得到有效处置，不会对环境产生不利影响。 6、本项目建成后对环境的影响 (1) 环境空气：本项目污染物最大落地浓度为生产车间无组织排放的颗粒物 1.06E-02mg/m³，最大占标率为2.36%，出现距离43m，低于10%，本项目建成投产后，排放的大气污染物对周围地区空气质量可接受。 (2) 地表水：本项目生活污水经化粪池预处理后接管至岳王污水处理厂，处理达标后排入杨林塘。根据岳王污水处理厂环境影响影响评价，废水达标排放对纳污河流杨林塘的影响较小，不会改变其现有的水质功能类别。	

(3) 声环境：本项目噪声防治措施以减震、隔声为主，距离衰减为辅，厂界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）表 1 中 2 类标准，对周围噪声环境影响较小。

(4) 固废：本项目固废综合利用或妥善处置后实现零排放，不产生二次污染。

(5) 环境风险评价：本项目在正常运营过程中对周围环境及环境保护目标影响较小，存在风险主要为二氧化碳气体等泄漏。项目运营过程中全面落实安全生产责任制，本建设项目的安全风险能够达到可接受程度。

7、污染物总量控制指标。

(1) 大气污染物

无组织废气排放量：颗粒物 0.0435t/a。

大气污染物排放量应在沙溪镇范围内平衡解决。

(2) 水污染物

建设项目生活污水经化粪池处理后接管至岳王污水处理厂处理，接管指标为：废水量 720t/a、COD 0.2304t/a、SS0.144t/a、氨氮 0.018t/a、总氮 0.0216t/a、总磷 0.0036t/a。

(3) 固体废物

固体废物均得到妥善处置，实现零排放。不申请总量。

综上所述，太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目符合国家有关产业政策。经评价分析，在本项目自身环保措施到位后，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染，做到污染物达标排放，且对周围环境的影响较小，不会造成区域环境功能的下降。从环境保护的角度讲，建设项目在拟建地的建设是可行的。

二、建议

- 1、加强管理，强化企业职工自身的环保意识。
- 2、设专人管理环保工作，做好环保设施的维护和例行监测工作。
- 3、建设单位严格执行“三同时”制度，确保污染治理设施与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。
- 4、做好厂房的隔声，确保厂界噪声达标。

预审意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办：

签发：

公 章
年 月 日

审批意见：

公 章

经办：

签发：

年 月 日

注 释

本报告表应附以下附件、附图：

- | | |
|-----|-------------|
| 附件一 | 咨询协议服务书 |
| 附件二 | 营业执照 |
| 附件三 | 发改委备案证 |
| 附件四 | 不动产权证 |
| 附件五 | 环评文件承诺书 |
| 附件六 | 危废处置承诺书 |
| 附录七 | 公示说明 |
| 附录八 | 公示页 |
| 附录九 | 基础信息表 |
| 附图一 | 建设项目地理位置图 |
| 附图二 | 建设项目生态红线图 |
| 附图三 | 建设项目平面布置图 |
| 附图四 | 建设项目周边环境概况图 |

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 2 项进行专项评价。

大气环境影响专项评价

水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）

生态环境影响专项评价

声影响专项评价

土壤影响专项评价

固体废弃物影响专项评价

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。



编号 320585666202007240269

统一社会信用代码

91320585056684608J

营业执照



扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名称 太仓舒展机械设备有限公司

注册资本 5650万元整

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

成立日期 2012年11月21日

法定代表人 王能雄

营业期限 2012年11月21日至2042年11月20日

经营范围 生产、加工、销售环保设备、五金件；经销化工原料产品（不含危险品）、机电产品、五金交电、金属制品、金属材料、通用机械设备及其零部件、环保设备；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
一般项目：机械电气设备制造；电气机械设备销售；智能基础制造装备制造；智能基础制造装备销售；工业自动控制系统装置制造；工业自动控制系统装置销售；工业机器人制造；机械设备租赁（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

住所 太仓市沙溪镇岳王临港南路525号平谦（太仓）现代产业园4#厂房北半栋

登记机关



2020年07月24日



房屋租赁合同

立合同双方

甲方(出租方):平谦(太仓)现代产业园有限公司

(以下称为“甲方”)

地址:江苏省太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号

电话:0512-53308088

乙方(承租方):太仓舒展机械设备有限公司

(以下称为“乙方”)

地址:太仓市陆渡镇江南路 68 号

电话:0512-53624123

根据《中华人民共和国合同法》和国家其它法律法规以及本市相关规定,甲乙双方经过友好协商,本着自愿、平等、互利的原则,就乙方承租甲方某些财产事宜,协商一致达成如下条款,以供遵守。

第一条、租赁物位置、面积、功能及用途

- 1.1 甲方向乙方出租的租赁物是甲方名下位于江苏省太仓市沙溪镇岳王临港南路 525 号,平谦(太仓)现代产业园 4#厂房北半栋(其不动产权证书见本合同附件一)。建筑面积经甲乙双方认可,确定为 4167.5 平方米。
- 1.2 甲方作为该租赁物的产权所有人与乙方建立租赁关系。签订本合同前,乙方将向甲方出示真实有效的营业执照,其复印件作为本合同附件。
- 1.3 本租赁物的功能为工业生产,包括部分用于办公室及无害仓储(不可住宿)。乙方保证,在租赁期内未征得甲方书面同意,或未按规定经安全生产监管、消防等有关部门批准,不得擅自改变该租赁物规划设计的生产使用性质。如果乙方需转变租赁物的使用功能,须经甲方书面同意,因转变功能所需的全部相关文件由乙方负责并提交政府机关审批,甲方应提供所有必要支持。因改变租赁物功能所应缴纳的全部费用由乙方自行承担。未经甲方书面同意或未按政府有关规定申报,由此造成的损失费用由乙方承担。
- 1.4 乙方在租赁的租赁物内必须从事法律允许的持照经营业务(涉及许可经营范围的必须有许可证),如有违法责任自负。
- 1.5 乙方需在租赁物内增资,注册资本金达到人民币 5650 万元。



第二条、租赁期限

- 2.1 双方约定, 租赁期为 5 年, 即从 2020年10月1日 起至 2025年9月30日。乙方应按本合同规定支付租金、物业管理费, 电费、水费和其它费用(如有)由乙方按实支付。
- 2.2 5 年租赁期满后, 乙方需继续承租的, 则应于租赁期满 6 个月前(即 2025年4月30日前)向甲方提出书面续租要求。经协商一致双方可重新签订租赁合同。乙方在同等条件下享有优先租赁权。

第三条、租赁物的交付与返还

- 3.1 经双方约定, 租赁物交付日为2020年10月1日之前, 现场验收后甲乙双方应在当天签署《附件二: 租赁物交付确认书》。甲方向乙方提供租赁物产权证的复印件。
- 3.2 合同终止之日起5个工作日内, 乙方应将租赁物原样(合理磨损除外)或甲方书面同意的状态返还甲方, 双方签订《租赁物返还确认书》。
- 3.3 乙方逾期返还租赁物的, 每逾期一日, 乙方应按本合同约定的租金标准按日向甲方支付逾期使用费。经甲方书面催告后超过5日仍不返还的, 甲方有权采取法律措施向乙方主张相关权利。

第四条、租赁费用

- 4.1 租赁保证金
- 4.1.1 租赁保证金等同于 3 个月租金, 金额为人民币 356,321.25 元。乙方应在本合同签订后 7 天内向甲方支付上述保证金。
- 4.1.2 甲方银行账户信息如下:
单位名称: 平谦(太仓)现代产业园有限公司
开户行: 太仓农村商业银行岳王支行
账号: 3205851171010000001053
如租赁保证金逾期支付, 每日滞纳金为逾期支付部分的千分之一。
- 4.1.3 租赁保证金返还: 如租赁期满后乙方决定不续签本合同, 租赁物返还后 30 日, 甲方将该租赁物的租赁保证金不计利息退还给乙方。
- 4.2 租金及物业管理费



第七条、租赁物转租

- 7.1 租赁物不允许转租。

第八条、租赁物的保险

- 8.1 在租赁期限内，由甲方负责购买租赁物的“财产综合保险”，乙方可为其在租赁物内的资产购买保险和其它保险。

第九条、合同的变更及解除

- 9.1 在租赁期内，经双方协商一致可修改本合同。
- 9.2 如乙方在任意租赁期内擅自提前终止合同，则 4.1.1 条所述的租赁保证金不予退还（甲方原因或不可抗力除外）。
- 9.3 如乙方计划提前终止合同，乙方必须提前 12 个月以书面形式通知甲方。乙方未提前 12 个月通知甲方而终止合同，除 9.2 条约定之外，同时乙方还必须向甲方支付 12 个月的租金作为补偿。
如甲方计划提前终止合同，甲方必须提前 12 个月以书面形式通知乙方。甲方未提前 12 个月通知乙方而终止合同，除 9.2 条约定之外，同时甲方还必须向乙方支付 12 个月的租金作为补偿。
- 9.4 发生以下情况，本合同可终止，甲方返还乙方的租赁保证金，双方均不承担违约责任。
因自然灾害、法律变更或不可抗力导致租赁物无法使用或者乙方员工的人身安全或健康受到危害。“不可抗力”指签署日之后发生的阻止本合同任何一方完全履约或部分履约的、且在本合同一方控制范围以外的、不可预见、无法避免和无法克服的所有事件。该等事件应包括地震、台风、水灾、火灾、火山爆发、其它自然灾害、战争、暴乱、敌对行为、公共骚乱、公敌行为、政府或公共机构的禁止或行为或任何其它无法预见、无法预防和无法控制的事件，包括在一般国际商业惯例中被认定为不可抗力事件。
- 9.5 以下任何一种情况应被视为单方面终止。在不损害非违约方终止权的情况下，非违约方有权向违约方提出索赔：
- a) 被法院裁定破产的；
 - b) 乙方超过 3 个月不支付租金或管理费；
 - c) 不履行本合同第 1.5 条进行公司注册的；
 - d) 不履行本合同所规定的其他义务，且严重影响乙方正常使用租赁房屋，经乙方书面催告 30 天内仍未纠正的。

第十条、其它规定

- 10.1 本合同的成立、有效性、终止、解释、执行和因本合同产生的任何争议的解决适用中华人民共和国实体法律法规的规定。若双方因本合同而发生或与之相关而发生任何争议，包括有关违约、终止、有效性或解释的任何争议，双方应首先尝试通过友好协商解决该等争议。如果在一方向另一方送达要求开始协商的书面通知后三十（30）日内通过友好协商仍未解决争议，则届时争议应由位于上海的中国国际经济贸易仲裁委员会（“贸仲委”）根据其仲裁规则解决。
- 10.2 保密：甲方与乙方双方不得向任何第三方披露本租赁合同内容，对于因泄露本合同内容发生的损失，违约方应相应作出赔偿。
- 10.3 本合同用中文书就，本合同一式陆份，每一方各执叁份，每一份具有同等效力。
- 10.4 本合同所载的地址、传真号作为法定通讯地址，合同一方以此向对方发出法律文书视为对方收到，具有送达法律效力。一方变更地址、传真号码的，应书面通知对方，否则对方以原地址、传真号发出法律文书具有送达法律效力。
- 10.5 本合同在双方签字后生效。对于未尽事宜，经甲乙双方协商后作出书面补充或修改。本合同附件是本合同的组成部分并具有法律效力。

以下无正文

甲方：平谦



代表：

签约日期（年/月/日）：2020.7.16

乙方：太仓舒展机械设备有限公司



代表：

签约日期（年/月/日）：2020 7.16

附 记

多幢情况详见附记
工业用地不可分割销售

多幢信息附页

幢号	建筑面积(平方米)	总层数(层)	用途
1#	8334.99	2	厂房
2#	8334.99	2	厂房
3#	8334.99	2	厂房
4#	8334.99	2	厂房
5#	7193.53	2	厂房
6#	8334.99	2	厂房
7#	8334.99	2	厂房
9#	13107.1	5	厂房
水泵房	589.04	2	非居住



登记日期: 2019年11月05日

多幢情况详见附记

权利其他状况

苏 (2019) 太 仓 市 不 动 产 权 第 8504352 号

权利人	平遥(太仓)现代产业园有限公司
共有情况	单独所有
坐落	沙溪镇岳王线港南路525号
不动产单元号	320585 007217 0800633 F00010001
权利类型	国有建设用地使用权/房屋所有权
权利性质	出让/自建房
用途	工业用地/工业
面积	土地使用权面积117595.40m ² /房屋建筑面积70899.61m ²
使用期限	国有建设用地使用权 2054年06月29日止
权利其他状况	

宗地统一编码: 320585007217GB00633

土地用途: 061|工业用地

权利人: 平谦(太仓)现代产业园有限公司

面积: 117595.4 平方米



承 诺 书

苏州市行政审批局：

我公司（单位）委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成了《太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目环境影响评价报告书（表）》，现该环评文件已进入审批阶段。经审核，我公司对该环评文件做出如下承诺：

1、该环评文件中所述新建环保设备等产品生产项目的主体工程、生产工艺、产能、建设规模、项目配套的公辅工程、项目生产用的原辅材料种类和用量等相关资料均由我公司提供，且我公司已对报批环评文件内容进行了确认和核对，我公司（单位）对环评文件中的相关内容真实性、相关数据的准确性、合法性负责。

2、本项目环评文件中提出的相关污染防治措施，以及将来环保行政部门批复中提出的相关环保要求，我公司（单位）均将按照环保“三同时”的要求落实到位，并按要求进行建设。

3、我公司（单位）该项目现尚未开工建设，目前该项目不存未批先建等环评违法行为。

特此承诺！

建设单位(公章)

年 月 日

公示说明

我公司（单位）委托江苏盛羽通环保科技有限公司编制完成了《太仓舒展机械设备有限公司新建环保设备等产品生产项目环境影响评价报告书（表）》，现该环评文件已进入审批阶段。经审核，我公司对该环评文件做出如下承诺：

1、该环评文件与网上公示内容一致。

特此承诺！

建设单位(公章)

年 月 日

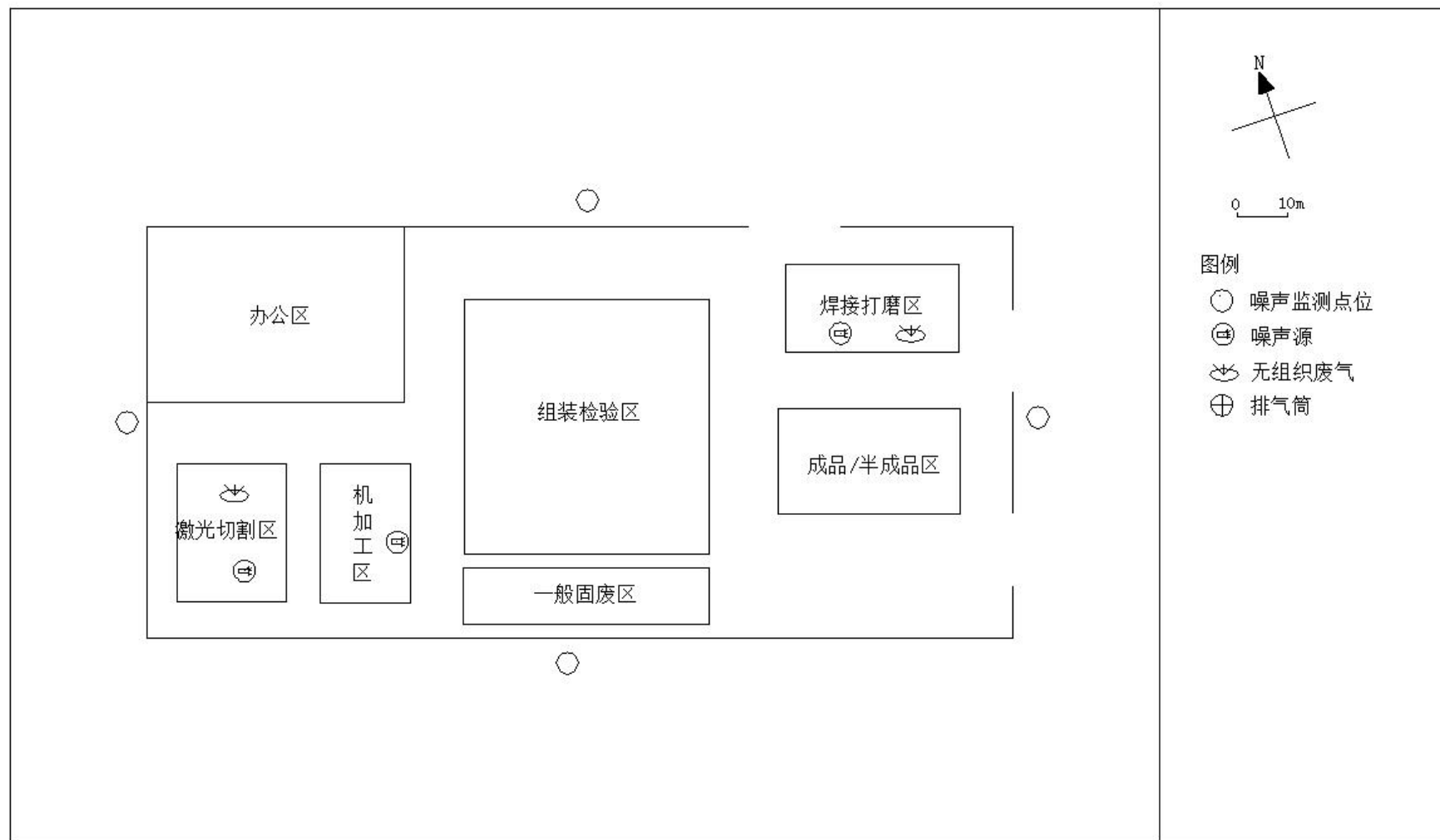
附图一 建设项目地理位置图

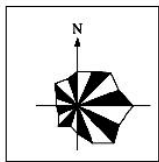


附图二 建设项目生态红线图



附图三 建设项目厂区平面布置图



[illegible]

0 40m

图例

□ 本项目

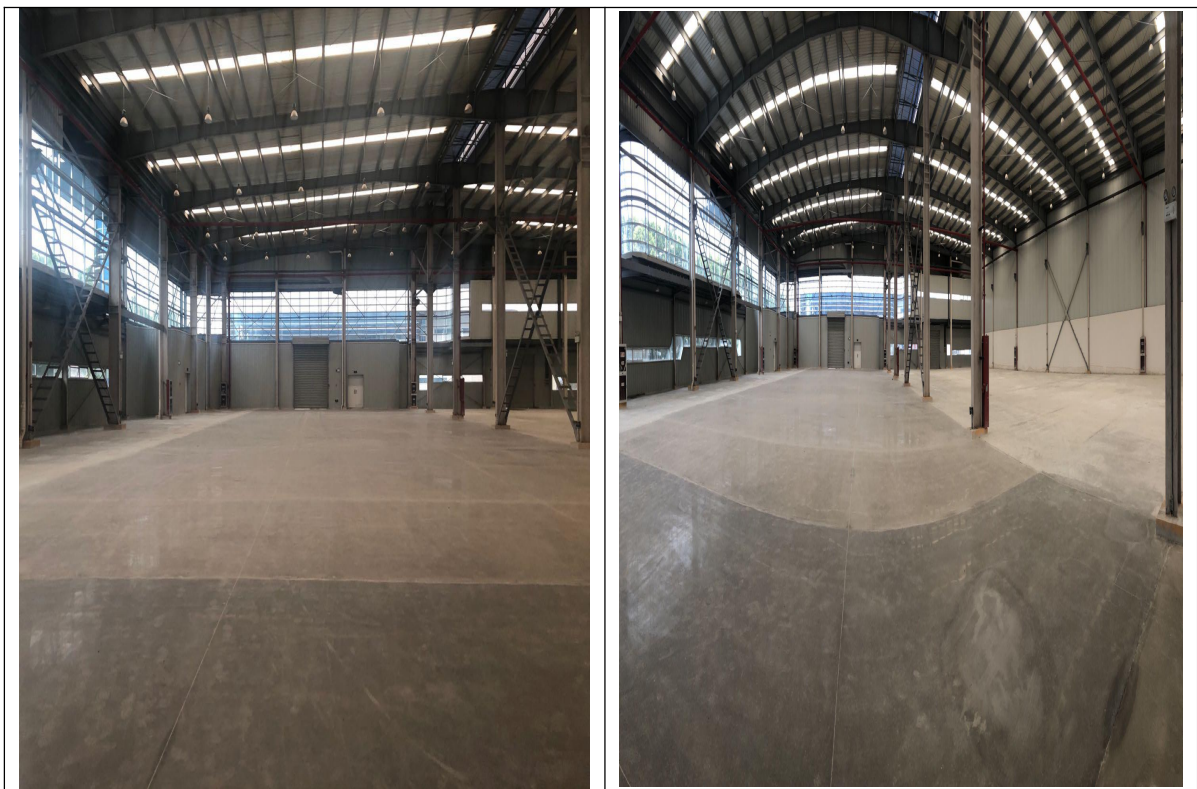
 300m范围线

居民点

☐ 卫生防护距离

附图五 建设项目周边环境图





生产车间



周围环境