

建设项目环境影响报告表

项目名称：搅拌设备的生产项目
建设单位(盖章)：无锡钢本机械制造有限公司



编制日期：二〇二〇年六月

江苏省生态环境厅制

《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。

编制单位和编制人员情况表

项目编号	ng2z6e
建设项目名称	搅拌设备的生产项目
建设项目类别	23_069通用设备制造及维修
环境影响评价文件类型	报告表

一、建设单位情况

单位名称(盖章)	无锡钢本机械制造有限公司
社会信用代码	913202055525048486
法定代表人(签章)	胡成刚
主要负责人(签字)	胡成刚
接负责的主管人员(签字)	张文红

二、编制单位情况

单位名称(盖章)	浙江环耀环境建设有限公司
社会信用代码	91330000674790571X

三、编制人员情况

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
黄道明	201603532035000003512320588	BH003443	黄道明

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
范家欢	建设项目所在地自然环境社会环境简况 环境质量状况 评价适用标准 结论与建议	BH004556	范家欢
黄道明	建设项目基本情况 建设项目工程分析 项 目主要污染物产生及预计排放情况 环境 影响分析 建设项目拟采取的防治措施及 预期治理效果	BH003443	黄道明

目录

一、建设项目基本情况.....	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	14
三、环境质量状况.....	22
四、评价适用标准.....	27
五、建设工程项目分析.....	31
六、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	43
七、环境影响分析.....	44
八、建设项目的防治措施及预期治理效果.....	76
九、结论与建议.....	79



附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、建设项目周边环境概况示意图
- 3、建设项目平面布置示意图
- 4、无锡市生态红线区域保护规划图

附表：

- 1、建设项目环评审批基础信息表

附件：

- 1、编制单位和人员情况表
- 2、投资主管部门意见
- 3、工商营业执照、法人身份证复印件
- 4、不动产权证、经营场所证明
- 5、生活污水接管证明
- 6、危废处置承诺
- 7、环评编制委托书及合同
- 8、网上信息公开截图
- 9、建设单位同意全本公开的说明
- 10、确认单
- 11、建设项目环境影响登记表
- 12、编 制 单 位 承 诺 书
- 13、编 制 人 员 承 诺 书
- 14、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书
- 15、批文获取方式
- 16、无锡市环评机构服务考核表
- 17、环保措施承诺书



一、建设项目基本情况

项目名称	搅拌设备的生产项目											
建设单位	无锡钢本机械制造有限公司											
法人代表	胡成刚		联系人	胡成刚								
通讯地址	无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号											
联系电话	13912474528	传真	--	邮政编码	214181							
建设地点	无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号											
立项审批部门	无锡市惠山区行政审批局		批准文号	惠行审备[2020]133 号								
建设性质	新建		行业类别及代码	C[3499]其他未列明通用设备制造业								
占地面积(平方米)	1220		绿化面积(平方米)	--								
总投资(万元)	50	其中: 环保投资(万元)	10	环保投资占总投资比例	20%							
评价经费(万元)	--	预期投产日期	2020.7									
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)												
原辅材料: 主要原辅材料见表 1-1; 主要设备: 主要设备见表 1-2。												
水及能源消耗量:												
名称	消耗量		名称	消耗量								
水(吨/年)	452		燃油(吨/年)	--								
电(千瓦时/年)	12 万		燃气(标立方米/年)	--								
燃煤(吨/年)	--		蒸汽(吨/年)	--								
折合标煤(吨/年)	14.784											
废水(工业废水口、生活废水口)排水量及排放去向												
本项目无工艺废水排放, 生活污水产生量为 360t/a, 经化粪池预处理达到《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 1 中 B 等级标准后纳入市政污水管网, 最终经无锡惠山环保水务有限公司前洲污水处理厂处理。尾水中 COD、BOD ₅ 、氨氮、总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 中一级 A 标准, 达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 V 类标准要求, 总氮为 10mg/L 后, 尾水排放至锡澄运河。												

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

原辅材料和主要设备:

主要原辅材料见表 1-1, 主要生产设备见表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料消耗表

序号	产品/工段	原辅料名称	主要成分	形态	包装方式	年用量(t/a)	最大储存量(t/a)	备注
1	乳化搅拌机、行星搅拌机、灌装机	不锈钢板	不锈钢	固态	堆放	50	5	成品外购
2		碳钢板	碳钢	固态	堆放	50	5	成品外购
3		圆钢管	不锈钢、碳钢	固态	堆放	20	3	成品外购
4		圆钢棒	不锈钢、碳钢	固态	堆放	20	3	成品外购
5		槽钢	不锈钢、碳钢	固态	堆放	10	2	成品外购
6		角钢	不锈钢、碳钢	固态	堆放	10	2	成品外购
7		无铅焊条	钢	固态	堆放	2	0.5	成品外购
8		电器电机(成品)	/	固态	堆放	190 套	30 套	成品外购
9		电控柜	/	固态	堆放	190 套	30 套	成品外购
10		塑料装配件	塑料	固态	堆放	1	1	成品外购
11		五金装配件	不锈钢、碳钢	固态	堆放	1	1	成品外购
12	机械设备加工工序及设备维修	润滑油	矿物油	液态	桶装, 25kg/桶	0.02	0.02	成品外购/桶装
13		液压油	矿物油	液态	桶装, 25kg/桶	0.2	0.05	成品外购/桶装
14		切削液	矿物油	液态	桶装, 25kg/桶	0.1	0.1	成品外购/桶装

表 1-2 部分原辅料成分一览表

序号	原料名称	规格	燃烧爆炸性	毒性毒理
1	切削液	浅黄色液体, 有轻微气味, pH(5%稀释液) 8.8~9.5、比重 1.053 (水=1); 组分特殊醇胺 10~20%、羟酸 1~10%、润滑剂 1~10%、硼酸盐 1~5%、胺盐 1~10%、表面活性剂 1~10%、取代胺基衍生物 1~10%、余量为水。	不燃	微毒
2	润滑油	淡黄色至褐色油状液体, 无气味或略带气味, 相对密度(水=1) <1, 燃点: 76℃, 引燃温度: 248℃, 用于机械的摩擦部分, 起润滑、冷却或密封作用。	可燃	刺激性



3	液压油	淡黄色液体，相对密度水(=1): 0.871, 闪电: 224°C, 引燃温度: 220~500°C, 主要适用于液压系统润滑。	可燃	有刺激性
4	焊接材料	无铅, 钛钙型	/	/

主要生产设备：

建设项目主要生产设备清单具体见下表 1-3。

表 1-3 主要生产设备及数量

序号	设备名称	规格(型号)	数量(台/套)	备注
1	车床	61501、61125	4	国产
2	铣床	23032X81	2	国产
3	卷板机		1	国产
4	移动式手持等离子切割机		1	国产
5	剪板机	QC12Y	1	国产
6	折弯机		1	国产
7	行车		1	国产
8	自动打磨机		3	国产
9	布袋除尘装置	6000m³/h	1	国产
10	移动式烟尘吸收装置	3000m³/h	1	国产
11	移动式焊烟吸收装置	3000m³/h	1	国产
12	手持式锯片切割机		1	国产
13	移动式电焊机		1	国产
14	手持式打磨机		1	国产

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1.1、项目由来

无锡钢本机械制造有限公司位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号, 主要从事通用机械设备的制造、加工; 自营和代理各类商品及技术的进出口业务(企业营业执照见附件)。

为了满足市场的需求, 无锡钢本机械制造有限公司决定投资 50 万元, 于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号, 租用无锡迅腾激光切割加工厂空置厂房从事乳化搅拌机、行星搅拌机、灌装机设备的生产项目, 车间占地面积 1220 平方米, 拟购置车床、铣床、卷板机、剪板机、折弯机、打磨机等设备, 通过切割、钻孔、开槽、焊接、打磨、装配等工艺, 形成年产乳化搅拌机 80 台、行星搅拌机 80 台、灌装机 30 台的设备生产能力。本项目已获得无锡市惠山区行政审批局的投资项目备案意见(惠行审备[2020]133

号)。

为了科学客观地评价项目建成后对周围环境造成的影响，根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院第682号令)和《中华人民共和国环境影响评价法》(主席令第二十四号)和<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>等相关规定，该项目应进行环境影响评价。根据项目产品及工艺，经查询《国民经济行业分类代码表(GB/T4754-2017)》，本项目行业属于“C3499 其他未列明通用设备制造业”；经查询《建设项目环境影响评价分类管理目录》(环保部令第44号及生态环境部令第1号修改单)，本项目环评类别判定如下所示：

表 1-4 本项目环评类别判定表

环评类别 项目内容	报告书	报告表	登记表	本栏目环境 敏感区含义
二十三、通用设备制造业				
69、通用设备制造及维修	有电镀或喷漆工艺且年用油性的 漆量(含稀释剂)10吨及以上的	其他 (仅组装的除外)	仅组装的	

项目主要从事乳化搅拌机、行星搅拌机、灌装机设备的生产，根据判定，本项目属于“二十三、通用设备制造业”“69、通用设备制造及维修”中“其他(仅组装的除外)”应编制环境影响报告表。受无锡钢本机械制造有限公司委托，浙江环耀环境建设有限公司承担了该项目的环境影响评价工作。我公司在现场踏勘、监测和资料收集等的基础上，根据环评技术导则及其它有关文件，在征求环保主管部门意见后，编制了该项目环境影响报告表，报请环保主管部门审批。

1.2、项目概况

项目名称：搅拌设备的生产项目；

行业类别：C[3499]其他未列明通用设备制造业

建设单位：无锡钢本机械制造有限公司；

项目性质：新建；

投资总额：50万元，其中环保投资10万元；

建设规模：乳化搅拌机80台/a、行星搅拌机80台/a、灌装机30台/a；

建设地点：无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号；

工作制度：昼间8小时工作制，一班制生产，年工作300天，年工作时间2400小时；

职工人数：项目定员 30 人，本项目不设食堂和宿舍。

根据建设单位提供资料，项目建设工程情况见表 1-5。

表 1-5 建设工程一览表

序号	类别	项目组成	主要组成情况	
1	主体工程	生产车间	1F，建筑面积约 1220m ² 。	
		搅拌设备、灌装机设备生产线	实施年产乳化搅拌机 80 台、行星搅拌机 80 台、灌装机 30 台的生产能力	
2	贮运工程	原料仓库	1F，建筑面积 30m ² ，位于生产车间内，主要存放钢材配件等。	
		成品仓库	1F，建筑面积 30m ² ，位于生产车间内，主要存放成品。	
3	公用工程	给水系统	本项目年使用自来水 452 吨，其中生活用水 450 吨，切削液配比用水 2 吨。采用市政管网给水，满足消防用水。室外给水管网布置成为环状，室外设室外消火栓。	
		排水系统	雨污分流，本项目生活污水量为 360t/a，生活污水经化粪池预处理达标后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）处理。	
		供配电系统	城市 10kV 电网引入。	
		生活办公	设有办公区域，20m ² 。	
4	环保工程	废气处理	打磨粉尘采用布袋除尘装置进行处理，处理后经 15 米高排气筒达标排放。切割烟尘、焊接烟尘经移动式烟尘吸收装置处理后，经机械通风后无组织排放。	
		废水处理	生活污水：设置化粪池 1 座，容积 10m ³ ；	雨污分流，生活污水经化粪池处理后接入当地污水厂处理。
		噪声	生产设施等设隔声设施。	
		一般工业固体废物	位于生产车间内，建筑面积 20m ² ，水泥地面硬化。	金属废料收集后资源外售。
		生活垃圾	生活垃圾桶位于办公室内。	生活垃圾分类收集，环卫部门清运
		危险废物	危废仓库位于生产车间内，建筑面积 5m ² ，水泥地面硬化，废润滑油、废液压油有单独容器存放并配有防渗托盘。	危废暂存于危废仓库，定期委托资质单位清运处置。
5	辅助工程	办公休息区	用于日常办公及职工休息，面积为 50m ² 。	

1.3、主体工程及产品方案

项目主体工程及产品方案见表 1-6。

表 1-6 建设项目主体工程及产品方案

工程名称 (车间、生产装置或生产线)	产品名称	设计能力(台/a)	年运转时数
搅拌设备生产线	乳化搅拌机	80	2400h/a

	行星搅拌机	80	
	灌装机	30	

生产能力：乳化搅拌机 80 台/a、行星搅拌机 80 台/a、灌装机 30 台/a

1.4 公用工程

(1) 供水：由当地现有供水管网供应，仅供员工生活用水。

(1) 供电：由当地供电所供电。

(2) 排水：本建设项目采用雨污分流。项目所在地已具备污水接管条件，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表 1 中 B 等级标准后纳入市政污水管网至无锡惠山环保水务有限公司前洲污水处理厂处理达尾水中 COD、BOD5、氨氮、总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 中一级 A 标准，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 V 类标准要求，总氮为 10mg/L 后，尾水排放至锡澄运河。

1.5 项目地理位置、周围环境及平面布置

本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，租用无锡迅腾激光切割加工厂的闲置厂房进行搅拌设备的生产项目。本项目北邻中成钢业，南邻美力液压机械厂，西邻无锡市涛洁塑模有限公司，东临冷拉机械厂，100m 内无居民点，最近居民点为东南侧 220m 处的吴巷。

项目地理位置详见附图 1：建设项目地理位置图，附图 2：500m 周围环境概况图。

厂房建筑采用钢筋混凝土一层结构，水泥地面。内、外墙采用涂料。门窗采用塑钢窗，建筑物耐火等级二级。厂房总平面布局为矩形布置。厂房作为生产车间，西侧中部 1 个出入口，出口北侧为成品仓库，南侧为办公室，生产车间中间为进出通道，通道北侧自西向东依次是：一般工业固废仓库、钢板堆放区、装配区、切割区域、原辅料仓库、危废仓库；通道南侧自西向东依次为：机加工区域、待装区域、焊接区域、剪板区、折弯区；在车间西侧为单独设立的打磨房。详细平面布置图见附图 3。

1.6 产业政策相符性

本项目为搅拌设备的生产项目，对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《产业转移指导目录（2012 年本）》（工信部 2012 年第 31 号）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》等文件，本项目不属于目录中规

定的限制类和禁止类项目，即属于允许类项目，因此项目建设符合国家产业政策。

对照《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012年本)》及《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)、《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)等文件，本项目不属于目录中规定的限制类和淘汰类项目，即属于允许类项目，因此项目建设符合江苏省产业政策。

对照《无锡市产业结构调整指导目录(试行)》(锡政办发〔2008〕6号)文件，本项目不属于目录中规定的淘汰类和禁止类，属于允许类；对照《无锡市制造业转型发展指导目录(2012年本)》(锡政办发[2013]54号)文件，本项目不属于目录中规定的限制类、淘汰类项目，属于允许类；对照《无锡市内资禁止投资项目目录(2015年本)》(锡政办发[2015]182号)文件，本项目不属于文件中规定的项目；对照《惠山区建设项目环境准入负面清单(2018版)》(惠府发〔2018〕53号)，本项目不属于文件中规定的项目；对照《无锡市惠山区内资禁止投资项目目录(试行)》(惠府发〔2018〕52号)，本项目不属于文件中规定的项目。本项目已获得无锡市惠山区发展和改革局的投资项目备案意见(惠行审备〔2020〕133号)。因此项目建设符合地方产业政策。

本项目租赁现有闲置厂房，经查阅，本项目用地不属于《限制用地项目目录(2012年本)》和《禁止用地项目目录(2012年本)》中的限制和禁止用地项目；不属于《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)》(苏国土资发[2013]323号)中的限制和禁止用地项目。因此，本项目符合国家及地方的土地政策。

综上所述，本项目建设符合国家和地方产业政策。

1.7 地理位置选址合理性与规划相符性

(1) 与环保规划相符性分析

项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，根据当地环境功能区划，项目建设所在区域不满足二类环境空气功能区，满足IV类水环境功能区，2类声环境功能区的要求。项目所在区域已具备纳管条件，生活污水经化粪池预处理达到标后接管至无锡惠山环保水务有限公司前洲污水处理厂集中处理，该厂具备污水集中处理条件；废气、噪声经处理后达标排放；固废可得到有效处置，符合当地环保规划。

(2) 选址相符性分析

项目选址位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，根据出租方提供的《企业住所使用证明》和《土地证》，本项目所在地用途为“工业用地”，因此本项目的建设符合土地利用规划。

(3) 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》（2018 年修订版）规定，太湖流域划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸 5 公里区域、入湖河道上溯 10 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为一级保护区；主要入湖河道上溯 50 公里以及沿岸两侧各 1 公里范围为二级保护区；其他地区为三级保护区。建设项目位于《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）中规定的太湖流域三级保护区内。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日修订），第四十三条，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，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；

销售、使用含磷洗涤用品；

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；

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；

使用农药等有毒物毒杀水生生物；

向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

围湖造地；

违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

法律、法规禁止的其他行为。

根据苏政办发[2012]221 号文，本项目位于太湖流域三级保护区，项目所属行业为通用设备制造业。生活污水预处理达标后接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）处理；切割烟尘经移动式烟尘处理装置处理后车间无组织达标排放；焊接烟尘经移动式焊烟净化器处理后车间无组织达标排放；打磨粉尘采用布袋除尘装置进行吸收处理，

处理后经 15 米排气筒高空达标排放；一般工业固废外卖，生活垃圾由环卫部门定期清运，危险废物委托具有相应资质的单位进行处理。因此，本项目的建设满足《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订版）。

（4）太湖流域管理条例

根据《太湖流域管理条例》（中华人民共和国国务院令第 604 号）第二十九条、第三十条规定：

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。

本项目距离太湖岸线 16km，企业产生的生活污水接管无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）处理，尾水最终进入锡澄运河。切割、焊接工序产生的烟尘经移动式烟尘净化装置进行处理后达标无组织排放。打磨粉尘采用布袋除尘装置进行吸收处理，处理后经 15 米排气筒高空达标排放。一般工业固废外卖，生活垃圾由环卫部门定期清运，危险废物委托具有相应资质的单位进行处理。通过分析，本项目不属于《太湖流域管理条例》规定的禁止行为。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》的要求。

（5）与“三线一单”相符合性

1) 生态保护红线相符合性分析

经查阅《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)中的无锡市生态红线区域名录、《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)、《江苏省生态红线分布图》及《无锡市生态红线区域保护规划图》，本项目所处的地块不属于惠山区生态功能区内，本项目不涉及无锡市范围内的国家级或省级陆域生态保护红线区域，具体情况如下表。无锡市生态红线区域保护规划图况示意见附图4。

表 1-7 惠山区生态红线区域范围一览表

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	距离/km	方位	依据
惠山国家森林公园	生态环境	位于无锡市城区西部，锡惠山大部分山体范围，含太湖风景名胜区锡惠景区。除一级管控区外，其余为二级管控区	约 10.4	东南	《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)和《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发〔2018〕74号)

2) 环境质量底线相符性

项目所在地声环境、地表水环境质量均能达到相应环境功能区划要求的，大气环境大气污染物中除 SO₂ 年平均浓度、CO 日平均浓度外其余四个常规因子细颗粒物 (PM_{2.5})、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、NO₂ 的年平均浓度、臭氧 8 小时平均浓度均无法达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中的二级标准要求，目前无锡市已经制定了《无锡市大气环境质量限期达标规划》，力争到 2025 年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求，PM_{2.5} 浓度达到 35 μg/m³ 左右。

经预测，本项目污染治理设施正常运行时，对周围环境的影响较小，不会突破区域环境质量底线。

3) 资源利用上线相符性

本项目全厂用水均来自市政管网，可满足项目的供水要求；全厂用电由市政供电系统供电，能满足项目的供电需求；资源利用量均在所在区域供给范围内，不超过项目所在区域资源利用上线。

4) 环境准入负面清单

根据《惠山区建设项目环境准入负面清单（2018 版）》，本项目未被列入环境准入负面清单内，符合环境准入清单。

表 1-8 惠山区建设项目环境准入负面清单一览表

项目	具体要求	本项目是否属于
禁止进入项目	禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目（城镇污水集中处理等环境基础设施项目和战略性新兴产业项目，改建印染项目，现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目除外）	本项目为搅拌设备的生产项目，不属于
	禁养区范围内，禁止设立畜禽养殖场；限养区范围内，禁止新建、扩建畜禽养殖场	本项目为搅拌设备的生产项目，不属于
	禁止引进属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015 年本）》、《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》禁止类项目，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（修正）》、《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》中限制类项目，《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、淘汰类项目，《江苏工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）（修正）》，《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》淘汰类项目	本项目不属于这些文件规定的禁止类、限制类、淘汰类项目
	禁止新建、改建、扩建排放重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷水污染物）项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目，提升安全环保方面的改造工程除外	本项目不属于排放重点重金属（铅、汞、铬、镉、类金属砷水污染物）项目
	禁止建设别墅类房地产开发项目、高尔夫球场项目、赛马场项目；在企业环境防护距离范围内的房地产项目	本项目不属于房地产开发类项目
	禁止在居民住宅楼等非商用建筑，未配套设立专用烟道的商住综合楼，商住综合楼内与居住层相邻的商业楼层内，新建、改建、扩建产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目	本项目不属于产生油烟、异味、废气的餐饮服务项目

由上表可知，本项目不属于惠山区环境准入负面清单内的禁止类项目，符合环境准入负面清单要求。

综上所述，建设项目符合国家、地方产业政策，项目选址符合区域总体规划，并能够满足生态保护红线、环境质量底线以及资源利用上限和环境准入负面清单的要求。

1.8 生态保护红线

经查阅《江苏省生态红线区域保护规划》(2013 年)“无锡市生态红线区域名录”，项目距离最近的惠山国家森林公园约 10.4 公里，本项目选址不在无锡市生态红线区域范围内。

本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，综合《江苏省国家级生态保护红

线规划》(苏政发[2018]74号)、《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)中的无锡市生态红线区域名录、及《江苏省生态红线区域保护规划(2013年本)》，本项目不涉及无锡市范围内的国家级或省级陆域生态保护红线区域。本项目选址符合《江苏省国家级生态保护红线规划》(苏政发[2018]74号)以及《江苏省生态红线区域保护规划(2013年本)》中的相关要求。

1.9 与《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》(苏政发[2018]122号)相符合性分析

根据《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》规定：严控“两高”行业产能，重点区域严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法，强化“散乱污”企业综合整治。重点区域二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物(VOCs)全面执行大气污染物特别排放限值。“本项目不属于“两高”行业，不属于“散乱污”企业，不属于过剩行业新增产能，本项目焊接、抛光和切割会产生少量颗粒物，在采取相应除尘设施处理后能够做到达标排放，对周边环境影响较小。因此，本项目符合文件要求。

2.0 与“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)”、“无锡市《两减六治三提升专项行动工作方案》”相符合性分析

无锡市“263”专项行动中要求：2017年底前，印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOCs 含量的涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。集装箱制造行业在整箱抛(喷)砂、箱内外涂装、底架涂装和木地板涂装等工序全面使用水性等低 VOCs 含量涂料替代。交通工具制造行业使用高固体分、水性、粉末、无溶剂型等低 VOCs 含量涂料替代。家具制造行业使用水性、紫外光固化、高固体分等低 VOCs 含量涂料替代溶剂型涂料。机械设备、钢结构制造行业使用高固体分等低 VOCs 含量涂料替代。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。人造板制造行业使用低(无) VOCs 含量的胶黏剂替代。

本项目属于机械加工行业，本项目生产过程中未使用产生有关有机物的原料及成品，不涉及 VOCs 污染物，故本项目不涉及《两减六治三提升专项行动方案》中相关的要求。



与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

本项目为新建工程,位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号租用无锡迅腾激光切割加工厂的闲置厂房作为生产场所,故无原有污染情况及环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地形、地貌、地质

项目所在地区属太湖平原，地势平坦宽广，平原海拔高度一般在2~5米，土质肥沃，河湖港汊纵横分布，河道密如蛛网，地表物质组成以粒径较小的淤积物和湖积物为主。土壤类型为太湖平原黄土状物质的黄泥土，土层较厚，耕作层有机质含量高，氮磷钾含量丰富，供肥保肥性能好，既保水又蓄水，质地适中，耕性酥柔，土壤酸碱度为中性，土质松疏，粘粒含量20~30%。本地区属江苏省地层南区，地层发育齐全，其底未出露。中侏罗纪岩浆活动喷出物盖在老地层上和侵入各系岩层中，第四纪全新统现代沉积遍及全区，泥盆纪有少量分布为紫红色沙砾岩，石英砾岩，石英岩，向上渐变为砂岩与黑色页岩的交替层，顶部砂质页岩含优质陶土层地下水属松散岩类孔隙含水岩组，潜水含水层岩性为泻湖亚粘土夹粉沙，地耐力为8~10T/m²，水质为地表水所淡化。本地的地震基本烈度为6度设防区。

2、气候、气象

项目所在地区属北亚热带季风性气候区，四季分明，气候温暖，雨水充沛，日照充足，无霜期长，夏季受来自海洋季风控制，炎热多雨；冬季受大陆来的冬季风影响，寒冷少雨，春秋两季处冬夏季风交替时期，形成了冷暖多变，晴雨无常的气候特征。据气象台历年观测资料统计：项目所在地区平均气温15.4℃，极端最高气温38.9℃，极端最低气温-12.5℃。历年平均无霜期220天，平均气压1016.2百帕，相对湿度79%，年平均降水量1106.7mm，年最大降水量1581.8mm，年最小降水量552.9mm，年均日照时数为2019.4小时。年主导风向为ESE，风频10.2%；次导风向SE，风频9.6%，年静风频率12.8%。冬季以WNW风为主，风频12.8%；夏季以ESE为主导风向，频率达14.8%。项目所在地区全年以D类（中性）稳定度天气为主。项目所在地区近5年平均风速为2.6m/s。各月平均风速变化幅度在2.2~2.8m/s（10m处）之间。风速昼夜变化不大，下午1~2点风速最大，可达3.1m/s；夜间风速平衡，一般在1.7~1.9m/s之间。

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	15.4℃
		极端最高温度	38.9℃
		极端最低温度	-12.5℃
		最热月平均温度	28.2℃(七月)
		最冷月平均温度	2.5℃(一月)
2	风速	年平均风速	2.6m/s
		最大风速	24m/s
3	气压	年平均大气压	101.6kPa
		绝对最高大气压	105.2kPa
		绝对最低大气压	97.76kPa
4	空气湿度	年平均相对湿度	79%
		最热月平均相对湿度	88%
		最冷月平均相对湿度	76%
5	降雨量	年平均降水量	1106.7mm
		年最大降雨量	1581.8mm(1999年)
		日最大降水量	552.9mm(1978年)
		小时最大降水量	65mm
6	雷暴日数	年平均雷暴日数	35.4d
		年最大雷暴日数	43d
7	积雪、冻土深度	最大积雪深度	150mm
		最大冻土深度	120mm
8	风向和频率	年盛行风风向和频率	ESE 10.2%
		冬季盛行风风向和频率	WNW 12.8%
		夏季盛行风风向和频率	ESE 和 14.8%

3、水文、植被、生物多样性等

无锡市地表水系发育十分发达，河网密布，除太湖外，主要有京杭大运河横贯市区，锡澄运河、锡北运河连接长江，梁溪河、洋溪河通向太湖。河湖水位的变化与降水量年际、年内变化基本一致，稍有滞后，从近几十年来资料反映，市区多年平均水位为3.08m，历史最高水位为4.88m(1991年)，最低水位为1.93m(1934年)(上述水位均为吴淞高程)。

无锡市降水与水位特征值如下表2-2所示。

表 2-2 无锡市区降水、水位特征值

降水(mm)			南门水位(m)		
项目	数值	发生时间	项目	数值	发生时间
统计年数	63年	1953年~2015年	统计年数	90年	1924年~2015年
最大年雨量	1630.7	1991年	最高水位	4.88	1991年8月2日
最小年雨量	552.9	1978年	最低水位	1.93	1994年8月26日
最大一日暴雨量	221.2	1990年8月31日	多年平均高水位	3.75	1924年~2014年
最大三日暴雨量	295.7	1991年8月1日	多年平均低水位	2.52	1924年~2014年
多年平均雨量	1106.7	1953年~2014年	多年平均水位	3.08	1924年~2014年

4、地下水

项目地附近地势平坦，覆盖着65-120m的第四系松散沉积层，除粘土亚粘土外，结构松散，空隙发育、导水性较好，是地下水贮存及运动的重要介质，气候温和、雨量充沛，地表水与地下水有密切的水力联系，有利于松散沉积层孔隙水的补给和贮存，地下水储量丰富。

5、植被与生物多样性

无锡市位于北亚热带北缘，属海洋性气候，四季分明，雨水丰沛，这种气候为动植物的生长和繁衍提供了良好的条件。

(1) 主要水生物类群数量及分布情况

①藻类：常见的藻类有蓝藻、硅藻等10多种，其中蓝藻种类所占比例最多，约占40%左右。优势种主要有尖尾蓝隐藻、四尾栅藻、蓝球藻等。

②浮游动物：主要有原生动物、轮虫、枝角类和桡足类等四大类群二十多个种类。原生动物为表壳虫、锥形似铃壳虫、钟形虫等；轮虫有狭甲轮虫、萼花臂尾轮虫等；枝角类有秀体蚤、大型蚤等；桡足类有中华原镖水蚤等。

③底栖动物：全部是耐污的淡水寡毛类和摇蚊幼虫两类，无其它类动物。

(2) 水体岸线植被

主要为适应性广、耐污力高、抗逆性强的种类，但生物量不大，零星分布于湖泊、河流、池沼、水田及沟渠等处。常见的有喜旱莲子草(俗称水花生)、眼子菜属、水车前、凤眼莲、金鱼藻等。此外还有淀粉植物芡实及菱等。

(3) 植物的种类及分布

由于本地区人类开发活动的历史悠久，经济十分发达，土地利用率极高，自然植被基本消失。次生植被亦多为高度次生的野生灌草丛植物。人工植被是本区域的主要植物类群，分为园林绿化和农作物两大类。园林绿化种类包括园林、绿化及观赏花木等。

沿线地区已无原始植被，植被主要为草本植被、藤本植物，灌木林和次生林，分布较广。

(4) 陆生动物种类

陆生动物主要以人工养殖动物为主，大型哺乳动物主要有牛、猪等，小型哺乳动物有兔、羊、狗等。评价区域野生动物较少，主要有包括鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等。



但已无大型野生哺乳动物。

经查，项目所在地无珍稀动植物存在；水土流失程度较轻，处于轻度侵蚀程度。

2.2 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

1、惠山区社会经济概况

无锡市惠山区位于中国经济最发达的“长三角”腹地，南临万顷太湖，北靠万里长江，东接上海、苏州，西邻南京、常州。全区现辖区域面积 327km²，下辖 1 个省级经济开发区，4 个建制镇和 3 个街道，总人口 39.89 万人，是无锡特大城市规划蓝图中的副中心之一，“长三角”国际制造业基地的重要板块。

面对复杂多变的国内外经济形势和繁重艰巨的改革发展稳定任务，区政府全面落实稳增长、增后劲、调结构、惠民生各项措施，攻坚克难，开拓创新，全力以赴推进各项工作，经济社会保持了平稳发展态势，产业强区建设成效初显。全区实现地区生产总值 722.40 亿元，增长 7.7%；财政总收入 147.05 亿元，增长 10.0%；完成规模工业总产值 1507.42 亿元，增长 5.2%。全区实现第一产业增加值 16.77 亿元，第二产业增加值 427.18 亿元，第三产业增加值 278.45 亿。城乡居民收入稳步增长。城镇居民人均可支配收入 47190 元，比上年增长 7.8%。

全区拥有各级各类学校 69 所；共有文化馆 1 个，展览馆 1 个，文体站 7 个，影剧院 7 个；拥有社区卫生服务中心 15 个，社区卫生服务站 83 个；拥有敬老院 12 家，收养人数 1329 人。

惠山区作为无锡都市区的组成部分，是无锡市“产业北移”的重要区域，其堰桥镇（西漳、堰桥、长安）已纳入无锡市总体规划中的锡北分区；钱桥、藕塘也纳入惠北分区；其他区域属都市外围区。规划功能定位是主城区制造业转移的重要区域以及无锡大力发展战略的后方基地；大型的交通枢纽和商贸、物流的集散地；为城市中心区人口疏散提供宜人的居住地；重要的都市农业观光区和市级公建配套区。

惠山区产业布局呈以下空间布局结构：

先进制造业集中区：惠山经济开发区（省级）及堰桥工业集中区、玉祁-前洲工业集中区、洛社工业集中区、惠北工业集中区（含钱桥、西漳工业企业集中园区）、（胡埭）阳山工业集中区。

现代服务业集聚区：两大道口经济区、三大物流市场集群、三大城镇中心。

现代都市农业集中区：玉祁-前洲新市镇外围农业区、洛社新市镇外围农业区、阳山新市镇外围农业区、惠山新城外围农业区、钱桥地区外围农业区。

2、前洲街道概况

前洲街道位于锦绣江南的太湖之滨，地处无锡市、常州市、江阴市三市交界处。南倚沪宁铁路，东临锡澄运河、北通长江、南接京杭大运河，京沪高速铁路、沪宁高速公路贯穿全境，沪宁城际铁路、新长铁路在前洲设有站点，水陆交通十分便利。面积 36.6 平方公里，总人口 7 万余人，辖 11 个行政村、6 个社区。

3、无锡市惠山区前洲街道总体规划（2015-2030）

由无锡市规划设计研究院编制的无锡市惠山区前洲街道总体规划（2015-2030）于 2016 年 10 月完成并通过专家评审会论证，规划成果按照审查意见进行了修改完善。现根据《无锡市城市规划公示制度实施细则》的规定，将总体规划主要内容进行批前公示，有意见与建议者请与我局联系。

规划简介

1、规划范围

前洲街道行政辖区范围，总用地面积约 46.42 平方公里。包括前洲社区、新洲社区、邓巷社区、柘塘浜社区、蒋巷社区、谢村社区、新印桥社区 7 个居住社区以及杨家圩村、北幢村、北七房村、友联村、浮舟村、塘村、黄石街村、西塘村、铁路桥村、张皋庄村、万里村 11 个行政村。此外，另有与洛社镇、玉祁街道部分交界地区纳入前洲街道整体统筹考虑，面积约 0.87 平方公里。

2、规划目的

为贯彻落实科学发展观和供给侧结构性改革要求，体现新时期创新、协调、绿色、开放和共享五大理念，推进新型城镇化和城乡统筹发展，指导前洲街道城乡建设，促进前洲街道经济、社会全面协调可持续发展，依照《中华人民共和国城乡规划法》，特编制《无锡市惠山区前洲街道总体规划（2015-2030）》。

3、规划依据：

(1) 城镇规划的法律法规及技术标准：《中华人民共和国城乡规划法》(2008.1)、《中华人民共和国土地管理法》(2004.8)、《中华人民共和国环境保护法》(1989.12)、《中华人民共和国水法》(2002.10)、《中华人民共和国防洪法》(1998.1)、《中华人民共和国水土保持法》(1991.6)、《城市规划编制办法》(建设部令[2006]第 146

号)、《城市用地分类与规划建设用地标准》(GB50137-2011)

(2) 江苏省、无锡市相关法规和上位规划:《江苏省城乡规划条例》(2010)、《无锡市城乡规划条例》(2011)、《无锡市城市总体规划(2001-2020)》(2009年国务院批准)、《无锡市国民经济和社会发展第十三个五年规划》、《无锡市社区公共服务设施配套规划设计标准》、《无锡市惠山区土地利用总体规划(2006-2020)》、《无锡市惠山区现代农业园区规划》(2012)、《无锡市惠山区水系规划》(2014)、《无锡市惠山区前洲街道镇村布局规划》(2015年)及其它相关法规文件。

4、规划期限:

以2014年为现状基准年;

近期至2020年;

远期至2030年。

5、发展目标:以“苏南现代化工业转型示范小城镇”为总体目标,努力把前洲街道建成经济增长持续高效、城乡发展均衡统筹、生态文明不断繁荣的实力前洲、幸福前洲和美丽前洲。

6、城镇性质与规模

城镇性质:苏南现代化工业转型示范小城镇;无锡西北门户交通节点城镇。

用地规模:近期20.74平方公里;远期26.85平方公里(含行政区划范围以外,划给前洲代管代建的建设用地86.83公顷)。

7、空间结构:

规划形成“水绿串珠,双带抱城;一轴联动,双心耀城”的整体空间结构。

通过万寿河和沪宁高速公路两条景观带,串联多处绿化节点,贯穿整个地区,塑造江南宜居城镇特色。控制东侧、南侧两条生态防护带,强化田园环抱城镇的格局,维持良好的生态大环境。通过青城经济发展轴,串联唐平湖核心和前洲老镇核心,在青城路沿线布局公共服务配套设施,形成前洲-玉祁强强合并,联动发展的格局。五大功能片区包括工业集聚区、前东产业园区、前洲居住社区、新前洲居住社区、城铁商务研发区。

用地布局:以现状老镇区为核心“北展、西进、中优”。北展:高标准集聚示范区,引领惠山各街镇产业转型。西进:强强联手玉祁街道,打造惠山站前最美唐平湖。中优:更新改造中部老镇,凸显现代化特色宜居城镇。

产业布局：转型第二产业，培育第三产业，提升第一产业，打造“苏南工业转型集聚示范区、锡澄一体化产业联动发展区、无锡惠山经济发展重要增长极”，“沪宁线上以主题商贸和创意研发为特色的交通枢纽型商务区”，以及“惠山区特色现代农业基地”。

10、道路交通：对综合交通体系进行规划梳理，分别区域交通、城市道路网络、公共交通、慢行交通及静态交通等方面进行综合考虑，形成与经济社会发展相协调、功能布局完善、服务水平优良、技术水平领先、规模适当的综合交通网络。

4、环保基础设施情况

前洲街道率先启动“铁腕治污”行动，对印染、化工等重污染企业实施了停产、转产、限产。处罚违规企业 5 家，关闭小化工企业 7 家，“三高二低”企业 2 家。加强对污水处理厂运行监管和工艺改造，为省达标验收夯实了基础。实施了“河长制”管理。出台了“河长制”管理实施细则，明确 12 条主要河道长效管理的责任人、管理内容和工作要求。设立 13 个监测断面，省市级小康考核断面—北圩大桥监测断面始终保持达标。对主要河道进行了生态净化，河道沿线绿化 125 亩，清除岸脚垃圾和河道漂浮物 1000 多吨，投放养殖水葫芦 100 多亩，对重点河道和 5 个排涝站进行了清淤，共清淤河道 3.2 公里，淤泥 7.52 万方。推进了节能减排工作。通过清洁生产企业审计 4 家，淘汰高能耗、高污染设备 22 台，淘汰供热管网范围内的燃煤锅炉 128 吨，蒋巷印染、新长江、第一碳化厂，邓巷洗毛厂等企业启动了中水回用工程，谢村中水回用工程投入达到 1000 多万元，西塘村投入 1500 万元高标准启动建设污水处理设施升级改造工程，张明桥村投入 150 多万元升级改造废水处理设施和工艺，共削减 COD 1416 吨，削减 SO₂ 529 吨。2007 年被评为“环境保护先进单位”。无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）位于惠山区前洲工业园，设计能力为日处理污水 4.00 万立方米。该厂采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用改良 A²/O 处理工艺，尾水全部排入锡澄运河。根据《关于无锡惠山环保水务有限公司<提标改造工程项目环境影响报告表>的审批意见》（惠环审[2018]090 号）无锡市惠山区前洲污水综合处理厂尾水中 COD、BOD₅、氨氮、总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 V 类标准要求，各污染物的排放标准为 COD≤40mg/L、TN≤10mg/L、SS≤10mg/L、氨氮≤2mg/L、TP≤0.4mg/L，具备污水污染集中控制条件，符合环保规划要求。

5.环境功能区划

①环境空气：根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划规定的通知》(锡政办发【2011】300号文件)，项目所在地环境空气质量功能区为《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二类区。

②地表水环境：根据《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省水利厅、江苏省环境保护厅，2003年3月)规定，纳污水体锡澄运河2020年的水质目标为IV类水体。

③声环境：根据《无锡市区声环境功能区划分调整方案》(锡政办发【2018】157号)的规定，区域声环境功能区划分为《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类区。

三、环境质量状况

建设项目所在地区域环境质量现状及主要环境问题(环境空气、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等)。

1、环境空气质量

根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，项目所在区域达标判定，优先采用国家或地方生态环境主管部门公开发布的评价基准年环境质量公告或环境质量报告中的数据或结论。本报告选取2018年作为评价基准年，根据《2018年度无锡市环境状况公报》，项目所在区域无锡市各评价因子数据见表3-1。

表3-1 2018年无锡市环境空气质量情况

评价因子	平均时段	现状浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	超标率(%)	达标情况
SO ₂	年均值	12	60	20%	达标
NO ₂	年均值	43	40	108%	不达标
PM ₁₀	年均值	75	70	107%	不达标
PM _{2.5}	年均值	43	35	123%	不达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	179	160	112%	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	1.6mg/m ³	4mg/m ³	40%	达标

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

由上表可知，2018年无锡市全市环境空气中 NO₂、PM₁₀ 和 PM_{2.5} 年平均值，O₃ 日最大8小时滑动均值均超过《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018) 6.4.1 中项目所在区域达标判断标准，判定本项目所在区域为不达标区。

根据无锡市大气环境质量限期达标规划(2018-2025年)，无锡市达标规划的规划范围为：整个无锡市全市范围(4650平方公里)。无锡市区面积 1643.88 平方公里，另有太湖水域 397.8 平方公里。下辖共 5 个区 2 个市(梁溪区、滨湖区、惠山区、锡山区、新吴区、江阴市、宜兴市)、7 个镇、41 个街道。

达标期限：无锡市环境空气质量在 2025 年实现全面达标。

近期目标：到 2020 年，二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)、挥发性有机物(VOCs)

排放总量均比 2015 年下降 22%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 30%以上，力争达到 40 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 71.1%，力争达到 72%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2025 年，无锡市 PM_{2.5} 浓度达到 35ug/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%。

总体战略：以不断降低 PM_{2.5} 浓度，明显减少重污染天数，明显改善环境空气质量，明显增强人民的蓝天幸福感为奋斗目标，推进能源结构调整，推进热电整合，优化产业结构和布局；提高各行业清洁化生产水平，全面执行大气污染物特别排放限值，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标；以港口码头和堆场为重点提高扬尘污染控制水平；促进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，推进区域联防联控，提升大气污染精细化防控能力。

分阶段战略：到 2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点企业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治和新能源汽车推广为重点加强机动车污染防治，从化工、电子（半导体）、涂装等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，全面完成“十三五”二氧化硫、氮氧化物和 VOCs 的减排任务。加大 VOCs 和氮氧化物协同减排力度。到 2025 年，实施清洁能源利用，优化能源结构，以江阴市为重点推进热电整合。完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。大幅提升新能源汽车特别是电动车比例。推进 PM_{2.5} 和臭氧的协同控制，推进区域联防联控。

2、地表水环境质量

根据 2003 年 3 月江苏省水利厅和江苏省环境保护厅编制的《江苏省地表水(环境)功能区划》建设地附近锡澄运河 2020 年水域功能目标类别为 IV 类。根据 2019 年惠山区主要断面的主要水质指标均值，锡澄运河的水环境监测数据具体见表 3-2。

表 3-2 河流水环境现状 单位：mg/L (pH 值无量纲)

河流名称	监测点位	溶解氧	高锰酸钾指数	化学需氧量	五日生化需氧量	氨氮	总磷
锡澄运河	锡澄铁路桥（省控）	5.8	5.1	14	3.6	0.87	0.261

IV类标准	≥ 3	≤ 10	≤ 30	≤ 6	≤ 1.5	≤ 0.3
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上述现状水质数据可以看出，锡澄运河的现状水质总体较好，各项指标均能达到 GB3838-2002 中的 IV 类水体功能要求。

3、声环境

本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》【锡政办发(2018)157 号】，本项目所在地惠山区前洲街道堰玉路，故本项目所在区域执行 2 类声环境功能区标准。为了解项目所在地噪声环境质量现状，根据该项目所在地的目前状况，本次环评在厂界四周各设一个测点进行声环境质量现状监测。

监测时间：2019 年 3 月 7 日。

监测频次：昼、夜间各一次。

监测方法：执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)的有关规定进行，使用 AWA6218B 型噪声统计分析仪，测量前后仪器经校准，每个噪声监测点昼间监测一次，测量时间为 10 分钟，测定等效连续 A 声级。监测结果统计见表 3-3，具体噪声监测布点见附图 3。

表 3-3 噪声监测结果统计表 单位：dB (A)

测点位置	昼间监测值 (Ld)	标准值	夜间监测值 (Ld)	标准值	执行标准
东北厂界	53.5	60	45.1	50	执行(GB3096-2008) 中的 2 类标准
东南厂界	52.7	60	46.8	50	执行(GB3096-2008) 中的 2 类标准
西南厂界	52.8	60	46.1	50	执行(GB3096-2008) 中的 2 类标准
西北厂界	53.3	60	47.9	50	执行(GB3096-2008) 中的 2 类标准

由监测结果可知，本项目厂界昼、夜间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目主要环境敏感目标具体情况见表 3-4。

表 3-4 主要环境保护目标

类别	坐标/m		保护对象（敏感点为项目 2500 米范围内）	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离	
	X	Y						
大气	266	113	章巷	约 80 户/250 人	人群	GB3095-2012《环境空气质量标准》中的二类区	NE	228m
	240	-122	吴巷（北）	约 20 户/50 人	人群		SE	220m
	296	-315	吴巷（南）	约 40 户/140 人	人群		SE	395m
	1800	580	刘仓村	约 500 户/2300 人	人群		SE	1900
	2200	220	刘巷村	约 300 户/800 人	人群		SE	2000
	-2240	-359	康怡花园	约 120 户/300 人	人群		SW	2270
	-1880	380	邓巷	约 600 户/2000 人	人群		NW	1920
	-1500	430	无锡前洲中学	约 1300 人	人群		NW	1583
	-2190	850	西湾圩	约 40 户/150 人	人群		NW	2393
	-2300	470	新洲家园	约 280 户/约 650 人	人群		NW	2440
	-1280	1280	黄石街村	约 600 户/2500 人	人群		NW	1870
	-775	2275	北庄	约 300 户/800 人	人群		NW	2417
	-380	2305	北七房村	约 100 户/350 人	人群		NW	2470
	1201	2337	西泾头	约 250 户/约 650 人	人群		NW	2480
	1820	2227	东头村	约 150 户/320 人	人群		NE	2498
声环境	266	113	章巷	约 80 户/250 人	人群	《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的 2 类区标准	NE	228m
	240	-122	吴巷（北）	约 20 户/50 人	人群		SE	220m
	296	-315	吴巷（南）	约 40 户/140 人	人群		SE	395m
生态环境	——	——	惠山国家森林公园	总面积 7.18 平方公里	生态 环境	一、二级管 控区	S	10.4km
				一级管控区 2 平方公里				
				二级管控区 5.18 平方公里				
地表水	——	——	锡澄运河	中型	水体	GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的 IV 类水体	E	612m

注：平面坐标（X，Y）以项目厂界左下角为原点建立坐标系。



图 3-1 项目 500 米周边敏感点情况图

四、评价适用标准

环境质量标准	4.1 环境质量标准 1、环境空气 <p>根据《市政府办公室关于转发市环保局无锡市环境空气质量功能区划的通知》(锡政办【2018】157号),本项目所在区域环境空气质量功能区划为二类区。SO_2、NO_2、PM_{10}、$\text{PM}_{2.5}$、O_3、CO执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中二级标准。</p> <p style="text-align: center;">表 4-1 环境空气质量标准</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>污染物名称</th><th>取值时间</th><th>浓度限值</th><th>标准</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">SO_2</td><td>年平均</td><td>$60\mu\text{g}/\text{m}^3$</td><td rowspan="16">《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单中二级标准</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>$150\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>$500\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="3">NO_2</td><td>年平均</td><td>$40\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>$80\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>$200\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="2">CO</td><td>24 小时平均</td><td>$4\text{mg}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>$10\text{mg}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="2">O_3</td><td>日最大 8 小时平均</td><td>$160\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>1 小时平均</td><td>$200\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="2">PM_{10}</td><td>年平均</td><td>$70\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>$150\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="2">$\text{PM}_{2.5}$</td><td>年平均</td><td>$35\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>$75\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td rowspan="2">TSP</td><td>年平均</td><td>$200\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> <tr> <td>24 小时平均</td><td>$300\mu\text{g}/\text{m}^3$</td></tr> </tbody> </table> 2、地表水环境 <p>按《江苏省地表水(环境)功能区划》，锡澄运河执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的IV类水质标准，悬浮物指标执行水利部标准《地表水资源质量标准》(SL63-94)，具体数值见表4-2。</p> <p style="text-align: center;">表 4-2 地表水环境质量标准 单位: mg/L, 除 pH 外</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>水体</th><th>类别</th><th>溶解氧</th><th>COD</th><th>氨氮</th><th>总磷</th><th>总氮</th><th>BOD_5</th><th>高锰酸盐指数</th><th>SS</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>锡澄运河</td><td>IV</td><td>≥ 3</td><td>≤ 30</td><td>≤ 1.5</td><td>≤ 0.3</td><td>≤ 1.5</td><td>≤ 6</td><td>≤ 10</td><td>≤ 60</td></tr> </tbody> </table>	污染物名称	取值时间	浓度限值	标准	SO_2	年平均	$60\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单中二级标准	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 小时平均	$500\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO_2	年平均	$40\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小时平均	$80\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	CO	24 小时平均	$4\text{mg}/\text{m}^3$	1 小时平均	$10\text{mg}/\text{m}^3$	O_3	日最大 8 小时平均	$160\mu\text{g}/\text{m}^3$	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	PM_{10}	年平均	$70\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\text{PM}_{2.5}$	年平均	$35\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小时平均	$75\mu\text{g}/\text{m}^3$	TSP	年平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$	24 小时平均	$300\mu\text{g}/\text{m}^3$	水体	类别	溶解氧	COD	氨氮	总磷	总氮	BOD_5	高锰酸盐指数	SS	锡澄运河	IV	≥ 3	≤ 30	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 1.5	≤ 6	≤ 10	≤ 60
污染物名称	取值时间	浓度限值	标准																																																														
SO_2	年平均	$60\mu\text{g}/\text{m}^3$	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及2018修改单中二级标准																																																														
	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	1 小时平均	$500\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
NO_2	年平均	$40\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	24 小时平均	$80\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
CO	24 小时平均	$4\text{mg}/\text{m}^3$																																																															
	1 小时平均	$10\text{mg}/\text{m}^3$																																																															
O_3	日最大 8 小时平均	$160\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	1 小时平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
PM_{10}	年平均	$70\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	24 小时平均	$150\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
$\text{PM}_{2.5}$	年平均	$35\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	24 小时平均	$75\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
TSP	年平均	$200\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
	24 小时平均	$300\mu\text{g}/\text{m}^3$																																																															
水体	类别	溶解氧	COD	氨氮	总磷	总氮	BOD_5	高锰酸盐指数	SS																																																								
锡澄运河	IV	≥ 3	≤ 30	≤ 1.5	≤ 0.3	≤ 1.5	≤ 6	≤ 10	≤ 60																																																								

	<p>3、声环境质量</p> <p>根据《市政府办公室关于印发无锡市区声环境功能区划分调整方案的通知》【锡政办发(2018)157号】，本项目所在区域执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类区标准，其环境噪声限值见表4-3。</p>													
	<p>表4-3 环境噪声限值 单位：dB(A)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">声环境功能区类别</th> <th style="text-align: center;">昼间</th> <th style="text-align: center;">夜间</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">2类</td> <td style="text-align: center;">60</td> <td style="text-align: center;">50</td> </tr> </tbody> </table>	声环境功能区类别	昼间	夜间	2类	60	50							
声环境功能区类别	昼间	夜间												
2类	60	50												
4.2 污染物排放标准	<p>1、废气</p> <p>本项目排放的废气污染物为颗粒物（切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘）。本项目运营期间颗粒物执行上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933--2015)中有关标准，具体见表4-4。</p>													
	<p>表4-4 大气污染物综合排放标准 (DB31/933--2015)</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2" style="text-align: center;">污染物</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">允许排放速率(kg/h)</th> <th colspan="2" style="text-align: center;">无组织排放监控浓度限值</th> <th rowspan="2" style="text-align: center;">依据</th> </tr> <tr> <th style="text-align: center;">监控点</th> <th style="text-align: center;">浓度 (mg/m³)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">颗粒物</td> <td style="text-align: center;">30</td> <td style="text-align: center;">1.5(15m排气筒)</td> <td style="text-align: center;">周界外浓度最高点</td> <td style="text-align: center;">0.5</td> <td style="text-align: center;">《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		依据	监控点	浓度 (mg/m ³)	颗粒物	30	1.5(15m排气筒)	周界外浓度最高点	0.5
污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)				允许排放速率(kg/h)	无组织排放监控浓度限值		依据						
		监控点	浓度 (mg/m ³)											
颗粒物	30	1.5(15m排气筒)	周界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)									
污染 物 排 放 标 准	<p>2、废水</p> <p>本项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后达到《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1中B等级标准后纳入市政污水管网，接管至无锡惠山环保水务有限公司(前洲污水处理厂)集中处理，尾水排入锡澄运河，尾水中COD、BOD5、氨氮、总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准要求，总氮为10mg/L后，尾水排放至锡澄运河。</p> <p>进入污水处理厂的污水和污水处理厂最终排放尾水中各污染物排放浓度限值要求见表4-5。</p>													



表 4-5 废水接管标准及污水处理厂出水标准值 单位: mg/L, 除 pH 外

污染物	接管污水处理厂接管标准 (mg/L)	污水处理厂尾水排放标准 (mg/L)
化学需氧量 (COD)	500	40
悬浮物 (SS)	400	10
氨氮	45	2
总氮(以 N 计)	70	10
总磷(以 P 计)	8	0.4

3、噪声

本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号, 营运期厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准, 具体数据见表 4-6。

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准 (单位: dB(A))

类别	噪声限值	
	昼间	夜间
2类	60	50

4、固废

危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号);

一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告 2013 年第 36 号)。

4.3 总量控制

本项目选址所在区域属于“双控区”和太湖流域, 本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号, 属于太湖流域水污染防治三级保护区。

根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号)文件, 建设项目主要污染物控制指标为: COD_{cr}、NH₃-N、SO₂、NO_x、烟粉尘。

根据《关于印发<江苏省建设项目主要污染物排放总量平衡方案审核管理办法>的通知》(苏环办[2011]71 号)文件, 太湖流域增加主要污染物控制指标: TP、TN。

根据工程分析和国家、地方规定, 本项目总量控制指标为 COD_{cr}、NH₃-N、TP、TN、金属粉尘。

根据工程分析相关内容, 本项目污染物排放情况见表 4-7。

总量控制指标

表 4-7 本项目污染物排放总量指标一览表 (单位: t/a)

类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	接管考核量 (t/a)	外排环境量 (t/a)
废水	总废水量	360	0	360	360
	COD	0.18	0.018	0.162	0.0144
	SS	0.144	0.018	0.126	0.0036
	NH ₃ -N	0.0162	0	0.0162	0.00072
	TP	0.00288	0	0.00288	0.000144
	TN	0.0252	0	0.0252	0.0036
类别	污染物名称	产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	
废气	无组织 颗粒物	0.05768	0	0.05768	
	有组织 颗粒物	0.126	0.1134	0.0126	
固废	生活垃圾	4.5	4.5	0	
	金属边角料 (包含收集的粉尘金属)	14.5	14.5	0	
	废焊渣	0.2	0.2	0	
	废润滑油	0.004	0.004	0	
	废液压油	0.04	0.04	0	
	废切削液	0.42	0.42	0	
	废滤芯	1.5	1.5	0	
	废布袋	1	1	0	

本项目生活污水经化粪池预处理后纳管进入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂），水污染物总量纳入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）总量指标，可以在无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）的污染物排放总量控制指标内进行平衡；

废气：总量控制因子烟粉尘有组织排放量为 0.0126t/a，通过惠山区区域范围内调剂平衡，烟粉尘无组织排放量为 0.05768t/a，无组织排放不作总量控制要求。

本项目固废按照“减量化、无害化、资源化”的处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现“零”排放，符合总量控制要求。

五、建设工程项目分析

5.1 工艺流程简述

本项目具体生产工艺流程如下：

(1) 机架制作生产工艺图

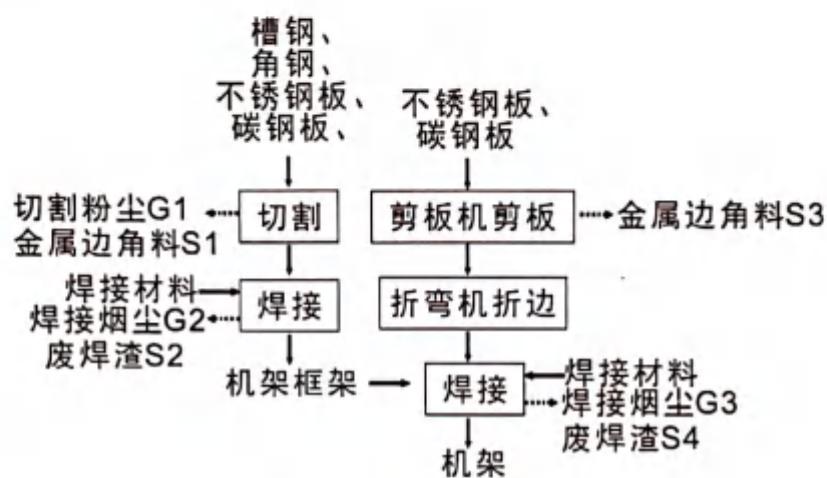


图 5-1 机架制作生产工艺图

(2) 小料斗、锅生产工艺图

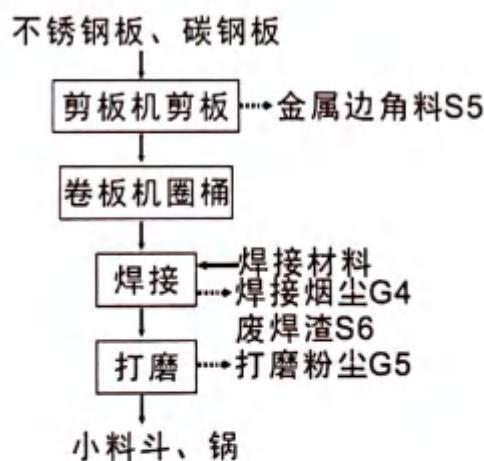


图 5-2 小料斗、锅制作生产工艺图

(3) 精工配件生产工艺图

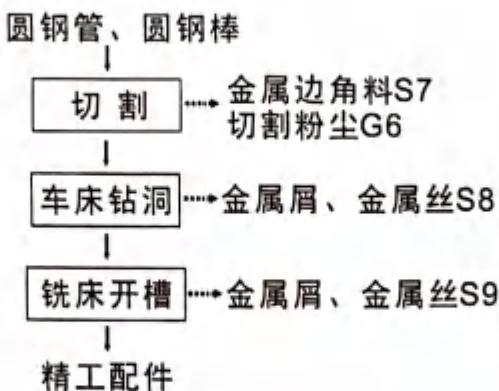


图 5-3 精工配件制作生产工艺图

(4) 搅拌设备与灌装机成品装配生产工艺图

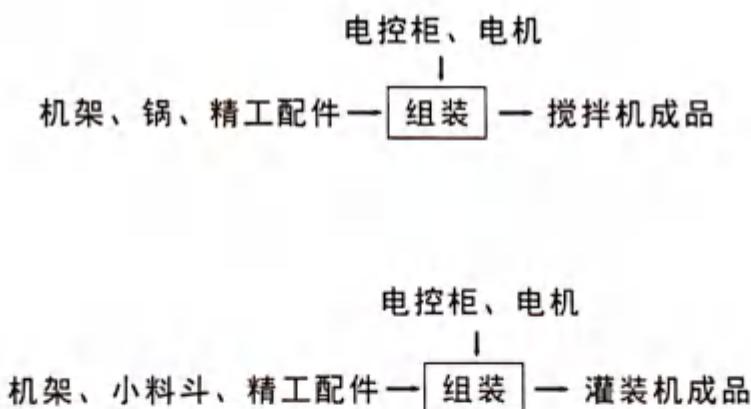


图 5-4 搅拌设备与灌装机成品生产工艺图

行星搅拌机、乳化搅拌机、灌装机工艺流程介绍：

(1) 机架制作：

1. 切割工序：将企业外购来的槽钢、角钢、钢板利用“手持式锯片切割机”、“移动式手持等离子切割机”进行切割（产生 S1 金属边角料、G1 切割粉尘）。
2. 焊接工序：将切割好的槽钢、角钢利用工人手持式电焊机进行焊接成机架框架（产生 S2 废焊渣、G2 焊接烟尘）。
3. 剪板机剪板工序：将企业外购的不锈钢板、碳钢板利用剪板机进行剪板（产生

S3 金属边角料)。

4. 折弯机折弯：将剪板好的不锈钢板、碳钢板利用折弯机进行折弯。

5. 机架成品焊接工序：将折弯好的不锈钢板、碳钢板放置于机架框架上，工人利用手持式电焊机进行电焊焊接(产生 S4 废焊渣、G3 焊接烟尘)，焊接完成后得到机架成品。

(2) 小料斗、锅生产：

1. 剪板机剪板工序：将企业外购的不锈钢板、碳钢板利用剪板机进行剪板(产生 S5 金属边角料)。

2. 卷板机卷桶工序：将剪板好的不锈钢板、碳钢利用卷板机圈桶。

3. 焊接工序：将卷板机卷好的桶圈与剪切好的钢底板利用电焊机进行电焊组装(产生 S6 废焊渣、G4 焊接烟尘)。

4. 打磨工序：对电焊好的小料斗与锅进行焊缝、表面打磨。本项目于生产车间东部区域设置隔断，用于打磨工作。打磨包括人工打磨(人工打磨即工人使用手持式打磨机进行打磨)与机械打磨(使用全自动打磨机进行打磨)此工序产生(G5 打磨粉尘)。全自动打磨机采用敞开式的转轮，侧面吸风收集原理，固定刀头使用底部转盘旋转工件达到打磨效果，机械打磨完后工人使用手持式打磨机对瑕疵区域进行局部打磨，在打磨机设置配套的集气罩进行收集，经布袋除尘装置进行处理后，经 15 米排气筒高空排放。打磨完毕后得到小料斗与锅的成品。

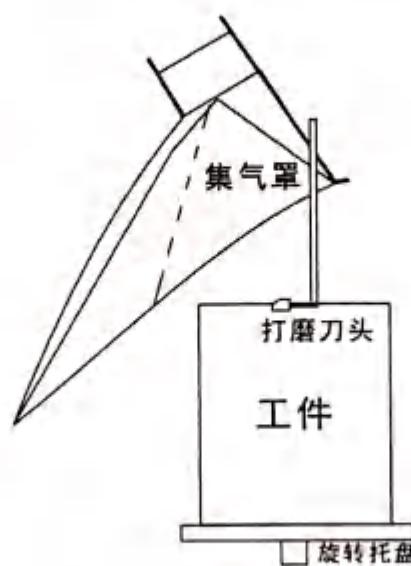


图 5-5 打磨工序示意图

(3) 精工配件生产:

1. 切割工序：将企业外购来的圆钢管、圆钢棒利用“手持式锯片切割机”、“移动式手持等离子切割机”进行切割（产生 S7 金属边角料、G6 切割粉尘）。

2. 车床钻孔：切割好的圆钢管、圆钢棒利用车床进行钻孔加工（产生 S8 金属丝、金属屑）。

3. 铣床开槽：将车床加工好的圆钢管、圆钢棒利用铣床进行开槽加工处理（产生 S9 金属丝、金属屑）。得到精工配件成品。

(4) 搅拌设备成品装配：工人利用机架、锅、精工配件、电控柜、电机进行手工组装得到乳化搅拌机、行星搅拌机成品。

(5) 灌装机成品装配：工人利用机架、小料斗、精工配件、电控柜、电机进行手工组装得到灌装机成品。

5.2 主要污染工序

本项目主要污染因子见表 5-1。

5-1 项目运营期主要污染因子

序号	类别	产生工序	污染因子	排放去向
1	废气	切割	切割烟尘(颗粒物)	经移动式烟尘处理装置进行净化处理后车间无组织排放
2		焊接	焊接烟尘(颗粒物)	经移动式焊接烟尘净化器处理后，车间无组织排放
3		打磨	打磨粉尘(颗粒物)	打磨粉尘采用布袋除尘装置进行处理，处理后经 15 米高排气筒达标排放。
4	废水	职工生活	CODCr、NH3-N、SS、TP、TN	生活污水经化粪池预处理后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲污水处理厂）集中处理，尾水排入锡澄运河
8	噪声	生产设施	等效连续 A 声级	/
9	固废	切割剪板 车床钻孔 铣床开槽 切割、焊接、打磨 粉尘处理	金属边角料 (包含粉尘处理的金属颗粒物)	收集后统一出售给回收站
10		焊接	废焊渣	
11		职工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运
12		机械维修	废润滑油	收集后统一委托有资质单位进行回收处理。
13		车床铣床机加工	废切削液	

14		钢板机维护	废液压油	
15		烟尘吸收装置 更换滤芯	废滤芯	由原厂家回收利用
16		布袋除尘器 更换布袋	废布袋	

5.3 污染源强分析

5.3.1 废气污染源分析

1.本项目废气为生产过程排放的(1)切割烟尘、(2)焊接烟尘、(3)打磨粉尘；各工序污染物的产生情况如下：

(1) 切割烟尘

类比同类项目，本项目在使用“移动式手持等离子切割机”、“手持式锯片切割机”对钢材（钢板、钢管、钢棒）进行切割，此工序产生切割烟尘，金属粉尘产生量约为原料耗量的0.1%，该项目原料用量化140t/a（其中不锈钢板50t/a、碳钢板50t/a、圆钢管20t/a、圆钢棒20t/a），则本项目金属粉尘产生量为0.14t/a，企业拟配套移动式除尘装置处理后车间内无组织排放，移动式除尘装置收集率为80%，净化率达90%，其余烟尘无组织排放量为0.0392t/a，排放速率为0.0436kg/h（每年生产300天，平均每天切割3小时，一年共计运行900小时）。

(2) 焊接烟尘

焊接工段使用无铅焊丝、无铅焊条，产生焊接烟尘，主要为颗粒物。根据《焊接车间环境污染及控制技术进展》(孙大光 著)一文，焊接颗粒物产生量为每千克焊丝产生5~8g，本报告取每千克焊丝产生8g焊接颗粒物，本项目焊接工序使用焊丝、焊条共计2t/a，则焊接颗粒物产生量为0.016t/a。本项目焊接烟尘配套移动式焊接烟尘净化器收集净化后车间内无组织排放，捕集率约80%，去除率以90%计，则焊接烟尘无组织排放量为0.00448t/a，排放速率为0.0025kg/h（每年生产300天，平均每天焊接6小时，一年共计运行1800小时）。

(3) 打磨粉尘

类比同类项目，本项目在使用打磨工艺时会产生打磨粉尘，打磨金属粉尘产生量约为原料耗量的0.1%，该项目原料用量化140t/a，则本项目金属粉尘产生量为0.14t/a，

企业拟配套布袋除尘装置进行吸收处理，布袋除尘装置集气罩收集效率为90%，处理率为90%，布袋除尘装置配套15米排气筒，风量为6000m³/h，金属粉尘处理达

标后经 15 米排气筒进行高空排放。

企业每年生产 300 天，平均每天进行打磨工序约 8 小时，一年共计运行 2400 小时，金属粉尘产生量为 0.14t/a，有组织的产生量为 0.126t/a，有组织的产生速率为 0.0525kg/h，有组织的产生浓度为 8.75mg/m³；有组织排放量为 0.0126t/a，有组织排放速率为 0.00525kg/h，有组织排放浓度为 0.875mg/m³。无组织排放量为 0.014t/a，无组织排放速率为 0.0058kg/h。

2. 本项目运营期有组织废气产排情况

根据上述分析，本项目运营期有组织废气产排情况如下表所示。

表 5-2 项目有组织废气产生及排放情况

废气来源	污染因子	产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m ³)	去除率(%)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	风量(m ³ /h)	排放浓度(mg/m ³)
打磨工序	颗粒物	0.126	0.0525	8.75	90	0.0126	0.00525	6000	0.875

3. 本项目运营期无组织废气产排情况

根据上述分析，本项目运营期无组织废气产排情况如下表所示。

表 5-3 项目无组织排放的污染物产生情况

废气来源		污染因子	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	面源长度(m)	面源宽度(m)	面源高度(m)	排放时间(h)
生产车间	切割工序	颗粒物	0.0392	0.0436	20.33	60	6	2400
	焊接工序	颗粒物	0.00448	0.0025				
	打磨工序	颗粒物	0.014	0.0058				

5.3.2 水平衡与废水污染源分析

本项目废水主要为员工办公生活用水。

(1) 本项目排放的废水主要为职工的生活污水。本项目水量计算根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2019)中相关数据：工业企业建筑、管理人员、车间工人生活用水定额为 30~50L/人·班，本次评价取 50L/人·班。员工 30 人，年生产 300 天，生活用水量 450t/a。损耗量按 20% 计，本项目产生的生活污水量约为 360t/a。

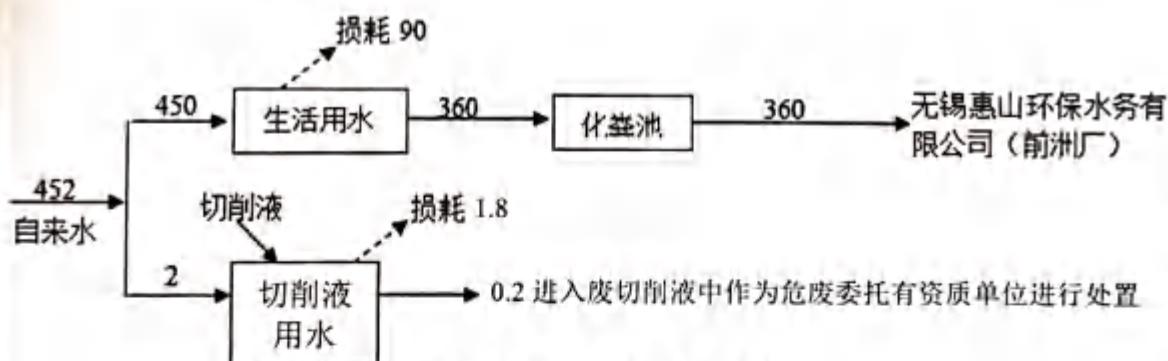
(2) 本项目切削液配置水：本项目机械车床加工设备过程需使用切削液冷却润滑，切削液与水按 1:20 配制而成，本项目切削液用量为 0.1t/a，则配置切削液用水为 2t/a，切削液循环使用，定期更换，作为危险废物处置。

本项目生活污水产生及排放情况详见表 5-4。

表 5-4 项目废水产生及接管情况一览表

废水来源	产生量 t/a	污染物名称	污染物纳管量		治理措施	排放量 t/a	接管量			外排去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			污染物名称	浓度 mg/L	排放量 t/a	
生活污水	360	COD	500	0.18	化粪池	360	COD	450	0.162	无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)
		SS	400	0.144			SS	350	0.126	
		NH ₃ -N	45	0.0162			NH ₃ -N	45	0.0162	
		TP	8.0	0.00288			TP	8.0	0.00288	
		TN	70	0.0252			TN	70	0.0252	

本项目水平衡图见 5-2。



5-6 本项目水平衡图 (t/a)

5.3.3 噪声污染源分析

项目主要噪声源为车床、铣床、卷板机、移动式手持等离子切割机、剪板机、折弯机、自动打磨机、行车等设备过程中产生噪声，主要设备噪声源强见表 5-5。

表 5-5 本项目主要设备噪声声压级

序号	噪声源	台数	排放方式	位置	单台设备噪声源强 (dB(A))	预测点
1	车床	4	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
2	铣床	2	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
3	卷板机	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处



4	移动式手持等离子切割机	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
5	剪板机	1	连续	生产车间	73	距噪声源 1m 处
6	折弯机	1	连续	生产车间	73	距噪声源 1m 处
7	自动打磨机	3	连续	生产车间	80	距噪声源 1m 处
8	行车	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
9	布袋除尘装置	1	连续	生产车间	73	距噪声源 1m 处
10	移动式烟尘吸收装置	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
11	移动式焊烟吸收装置	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
12	手持式锯片切割机	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
13	移动式电焊机	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处
14	手持式打磨机	1	连续	生产车间	70	距噪声源 1m 处

5.3.4 固废污染源分析

1、固体废物产生情况

本项目固废主要为：（1）生活垃圾、（2）金属边角料（包含收集的粉尘金属）、（3）废焊渣、（4）废润滑油、（5）废液压油、（6）废切削液、（7）废滤芯、（8）废布袋，固废产生情况具体如下：

（1）生活垃圾

项目定员 30 人，以每人每天产生垃圾 0.5kg 计，本项目每年生产 300 天，则员工产生的生活垃圾 4.5t/a。委托环卫部门定期清运。

（2）金属边角料（包含收集的粉尘金属）

根据项目粉尘产生量及除尘器效率核算，项目回收的金属粉尘量约为 0.22572t/a（包含切割粉尘 0.1008t/a、焊接烟尘 0.01152t/a、打磨粉尘收集 0.1134t/a），本项目机加工、切割、剪板等工序产生的金属边角料与金属屑，按原料的 10%~15%（原料钢材 140t/a）进行估算，本项目所产生的金属边角料（包含收集的金属粉尘）约 14.5t/a，收集后可全部外卖。

（3）废焊渣

本项目全年焊条用量约 2t/a，按 10%的废弃量计算，则焊渣产生量约为 200kg/a，收集后可全部外卖。

（4）废润滑油：本项目润滑油用于设备润滑，根据企业提供资料润滑油用量约

0.02t/a，废润滑油产生量约原料用量的 20%，产生量为 0.004t/a，根据《国家危险废物名录》（2016），本项目产生的废润滑油属于危险废物，危废代码为 HW08-900-217-08，收集后须委托有资质的单位处理。

(5) 废液压油：本项目会使用到液压油 0.2t/a，根据业主提供资料，废液压油产生量为 0.04t/a，危废代码为 HW08-900-218-08，收集后须委托有资质的单位处理。

(6) 废切削液：本项目使用 0.1 吨切削液，按水和切削液比例 1:20，加水配比后得到切削液 2.1t/a，类比同类型项目，切削液在金加工过程的损耗以 80% 计，则项目废切削液产生量约 0.42t/a。废切削液属于危险废物，危废代码为 HW09-900-006-009，收集后须委托有资质的单位处理。

(7) 废滤芯：本项目使用两套烟尘吸附装置处理焊接烟尘及切割烟尘，产生废滤芯 1.5t/a，收集后由原厂家回收利用。

(8) 废布袋：本项目使用 1 套布袋除尘装置，产生废布袋 1t/a，收集后由原厂家回收利用。

2、固体废物属性的判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)，对本项目产生的物质（除目标产物，即：产品、副产品外），依据产生来源、利用和处置过程鉴别属于固体废物并且作为固体废物管理的物质，本项目固体废物属性判定结果详见表 5-6 所示。

表 5-6 本项目固废源产生及处置情况

序号	副产物名称	产生工段	形态	主要成分	产生量 t/a	种类判定		
						固体废物	副产物	判定依据
1	金属边角料 (包含收集的粉尘金属)	切割、剪板	固态	钢板、铁板、钢渣、铁渣	14.5	—	√	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)
		焊接烟尘处理				—	√	
		机加工 (车床、铣床)				—	√	
		打磨粉尘处理				—	√	
2	生活垃圾	日常生活	固态	果皮、纸屑	4.5	—	—	《固体废物鉴别标准通则》(GB 34330—2017)
3	废焊渣	焊接	固态	金属氧化物	0.2	—	√	
4	废润滑油	设备维护、设备拼接	液态	矿物油	0.004	√	—	

5	废液压油	剪板机维护	液态	矿物油	0.04	√	—	
6	废切削液	车床铣床机加工	液态	矿物油	0.42	√	—	
7	废滤芯	烟尘吸附装置维护	固态	布、塑料	1.5	—	√	
8	废布袋	布袋除尘器维护	固态	布	1	—	√	

3、危险废物属性判定

按照《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019）等进行属性判定，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物。本项目固体废物分析结果见表 5-8。危险废物汇总见表 5-7。

表 5-7 营运期固体废物产生情况汇总表

编号	固废名称	产生工序	属性	形态	主要成分	危险特性	废物类别	废物代码	综合利用/处理处置量(t/a)	拟采取的处理处置方式
1	金属边角料(包含收集的粉尘金属)	切割、剪板	一般工业固体废物	固态	金属	/	/	/	14.5	废品回收单位回收利用
		焊接烟尘处理		固态	金属	/	/	/		
		机加工(车床、铣床)		固态	金属	/	/	/		
		打磨粉尘处理		固态	金属	/	/	/		
2	废焊渣	焊接		固体	金属	/	/	/	0.2	
3	废滤芯	烟尘吸附装置维护		固体	塑料、布	/	/	/	1.5	
4	废布袋	布袋除尘器维护		固体	塑料、布	/	/	/	1	
5	废润滑油	设备维护、设备拼接	危险废物	液态	矿物油	T/In	HW08	900-217-08	0.004	有资质单位处置
6	废液压油	剪板机维护	危险废物	液态	矿物油	T/In	HW08	900-218-08	0.04	有资质单位处置
7	生活垃圾	日常生活	生活	固态	果皮、纸	/	/	/	4.5	环卫

			垃圾		固					部门 统一 清运
8	废切削液	车床铣床机 加工	危险废 物	液态	矿物油	T	HW09	900-006-0 9	0.42	有资质 单位处 置

危险废物汇总见表 5-8。

表 5-8 本项目工程分析危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危 险 废 物 类 别	废 物 代 码	产生量 (t/a)	产生工 段及装 置	形 态	主 要 成 分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废润滑油	HW 08	900-217-08	0.004	设备维护、设备拼接	液态	矿物油	矿物油	0.001t/3月	T/In	危废仓库暂存处理，定期委托有资质的单位进行处理
2	废液压油	HW 08	900-218-08	0.04	剪板机维护	液态	矿物油	矿物油	0.02t/6月	T/In	
3	废切削液	HW 09	900-006-09	0.42	车床铣床机加工	液态	矿物油	矿物油	0.00167t/月	T	

5.4 项目污染源强汇总

根据工程分析，项目污染源强汇总见表 5-9。

表 5-9 项目污染源强汇总 单位：t/a

类别	排放源	污染物名称		产生量	削减量	排放量	排入外环境量
废气	1#排气筒	打磨粉尘 (颗粒物)	有组织	0.126	0.1134	0.0126	0.0126
	生产车间	无组织粉尘	无组织	0.17	0.11232	0.05768	0.05768
	排放源	污染物名称		产生量	削减量	接管量	排入外环境量
	生活废水	污水量		360	0	360	360
		COD		0.18	0.018	0.162	0.0144
		SS		0.144	0.018	0.126	0.0036
		NH ₃ -N		0.0162	/	0.0162	0.00072
		TP		0.00288	/	0.00288	0.000144
		TN		0.0252	/	0.0252	0.0036
固废	剪板、机加工、打磨、切割、焊接	金属边角料 (包含收集的粉尘金属)		14.5	14.5	0	0

烟尘及粉尘处理					
员工生活	生活垃圾	4.5	4.5	0	0
设备维护、设备拼接	废润滑油	0.004	0.004	0	0
焊接	废焊渣	0.2	0.2	0	0
剪板机维护	废液压油	0.04	0.04	0	0
车床铣床机加工	废切削液	0.42	0.42	0	0
烟尘吸附装置维护	废滤芯	1.5	1.5	0	0
布袋除尘器维护	废布袋	1	1	0	0

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	处理前产生浓度 及产生量(单位)		排放浓度及排放量 (单位)								
大气污染物	1#排气筒 (DA001)	打磨粉尘	8.75mg/m ³ , 0.126t/a		0.875mg/m ³ , 0.0126t/a								
	生产车间	无组织粉尘	0.05768t/a		0.05768t/a								
	生活污水	废水量	360t/a		360t/a								
		COD	500	0.18	450	0.162							
		SS	400	0.144	350	0.126							
		氨氮	45	0.0162	45	0.0162							
		总磷	8	0.00288	8.0	0.00288							
		总氮	70	0.0252	70	0.0252							
电离辐射和电 磁辐射			无										
固体废物	员工生活		生活垃圾	4.5t/a	0t/a								
	生产 固废	一般工 业固废	金属边角料 (包含收集的 粉尘金属)	14.5t/a	0t/a								
			废焊渣	0.2t/a	0t/a								
			废滤芯	1.5t/a	0t/a								
			废布袋	1t/a	0t/a								
		危险 固废	废润滑油	0.004t/a	0t/a								
			废液压油	0.04t/a	0t/a								
			废切削液	0.42t/a	0t/a								
噪 声	生产工艺	噪声源为车床、铣床、卷板机、移动式手持等离子切割机、剪板机、折弯机、自动打磨机、行车等设备运行时产生的机械噪声源强为 70~85dB(A)											
其他		/											
主要生态影响:													
根据现场踏勘,本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号,属于无锡惠山经济开发区前洲配套工业区,处于人类活动频繁区,无原始植被生长和珍贵野生动物活动,区域生态系统敏感程度较低,项目的实施不会对生物栖息环境造成影响。生产过程中经本次环评提出的环保措施处理后污染物的排放量不大,对当地生态环境影响很小。													

七、环境影响分析

7.1 施工期环境影响分析：

施工期对周围的环境影响在施工结束后消除，本项目租用的生产厂房已经建成，只进行设备安装和调试，施工期基本结束。本次评价不对施工期影响分析进行评价。

7.2 营运期环境影响分析：

7.2.1 大气环境影响分析

本项目废气为生产过程排放的切割烟尘、焊接烟尘、打磨粉尘，其中打磨粉尘经布袋除尘装置处理达标后，经15米排气筒高空排放，切割烟尘与焊接烟尘经移动除烟装置处理后无组织排放，另外未被集气罩收集的打磨粉尘也通过机械通风装置进行无组织排放。

7.2.1.1 达标性分析

根据项目废气收集、处理清单见表7-1，项目主要污染源达标情况见表7-2。

表 7-1 项目废气收集、处理清单

序号	产污工序	污染物名称	收集效率	处理效率	处理设施	排放筒高度
1	打磨	打磨粉尘	90%	90%	经布袋除尘器除尘处理后集中通过排气筒高空排放	15m
2	焊接	焊接烟尘	80%	90%	经移动焊烟吸收装置处理后，无组织排放	/
3	切割	切割粉尘	80%	90%	经移动烟尘吸收装置处理后，无组织排放	/
4	生产车间	无组织粉尘	/	/	生产车间无组织排放	/

表 7-2 项目主要污染源达标情况

序号	工序	污染物种类	排放方式	排放值		标准值		是否达标
				kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
1	打磨	颗粒物	有组织	0.0052 5	0.875	1.5	30	达标
			无组织	0.0058	/	/	/	
2	焊接	颗粒物	无组织	0.0025	/	/	/	/
3	切割	颗粒物	无组织	0.0436	/	/	/	/
序号	工序	污染物种类	排放方式	排放速率	厂界落地浓度预测结果	厂界浓度监控限值	是否达标	
4	生产车间	颗粒物	打磨粉尘 焊接烟尘 切割粉尘	无组织	0.0519	0.07454	0.5	达标

根据上表可知，本项目排放的废气污染物为颗粒物（切割粉尘、焊接烟尘、打磨粉尘）。颗粒物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中的标准。

为了了解上述污染物对周围大气环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)对废气污染物排放进行相应预测分析。

7.2.1.2 废气预测分析

①大气污染物源强

企业点源排放参数见表7-3，面源排放参数见表7-4。

表7-3 点源排放参数

点源编号	名称	排气筒底部中心坐标/m		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								
1#	DA001	53	7	0	15	0.4	13	25	2400	正常	0.00525

表7-4 面源排放参数

编号	名称	车间中心坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	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							
1	生产车间	30	10	0	20.33	60	10	2400	正常	0.05715

②评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)，采用推荐模式中的估算模型AERSCREEN对污染物的最大地面占标率 P_i (第*i*个污染物)及第*i*个污染物的地面浓度达标准限值10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 进行计算。其中 P_i 定义如下：

$$P_i = C_i / C_{0i} \times 100\%$$

P_i —第*i*个污染物的最大地面浓度占标率，%；

C_i —采用估算模式计算出的第*i*个污染物的最大地面浓度，mg/m³；

C_{0i} —第*i*个污染物的环境空气质量标准，mg/m³。

表7-5 大气环境评价工作等级分级判据

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

本次评价采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)推荐模式估算模

型 AERMOD 估算模型参数表见表 7-6。

表 7-6 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(城市选项时)	655.3 万
	最高环境温度/°C	38.9
	最低环境温度/°C	-12.5
	土地利用类型	工业用地
	区域湿度条件	潮湿气候
是否考虑地形	考虑地形	<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

③估算模式计算结果

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018), 采用估算模式计算项目污染物最大落地浓度及浓度占标率等。各污染因子的最大占标率和最大预测结果见表 7-7a、b。

表 7-7a 有组织排放估算模式计算结果表

距离中心下风向下风向距离(m)	DA001	
	颗粒物	
	下风向预测浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	浓度占标率 (%)
10	0.13777	3.06156E-002
25	0.33723	7.49400E-002
50	0.37666	8.37022E-002
75	0.28867	6.41489E-002
100	0.33351	7.41133E-002
150	0.26697	5.93267E-002
175	0.23451	5.21133E-002
200	0.2065	4.58889E-002
220	0.18728	4.16178E-002
228	0.18031	4.00689E-002
300	0.13225	2.93889E-002
395	0.097633	2.16962E-002
400	0.096239	2.13864E-002
500	0.073929	1.64287E-002

600	0.059025	1.31167E-002
700	0.048545	1.07878E-002
800	0.040861	9.08022E-003
900	0.035033	7.78511E-003
1000	0.030489	6.77533E-003
1500	0.017709	3.93533E-003
2000	0.011971	2.66022E-003
2500	0.0088112	1.95804E-003
最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	0.40967	
下风向最大质量浓度占标率 P_{\max} (%)	9.10000E-002	
最大浓度出现距离 (m)	42	
D10%最远距离 (m)	0	

表 7-7b 无组织排放估算模式计算结果表

距离中心下风向下 风向距离(m)	生产车间	
	颗粒物	浓度占标率 (%)
10	13.216	2.93689E+000
25	18	4.00000E+000
50	31	6.88889E+000
75	22.537	5.00822E+000
100	16.258	3.61289E+000
150	9.7452	2.16560E+000
175	7.958	1.76844E+000
200	6.6665	1.48144E+000
220	5.8713	1.30473E+000
228	5.5977	1.24393E+000
300	3.8738	8.60844E-001
395	2.6722	5.93822E-001
400	2.627	5.83778E-001
500	1.9414	4.31422E-001
600	1.5161	3.36911E-001
700	1.2297	2.73267E-001
800	1.0256	2.27911E-001
900	0.8737	1.94156E-001
1000	0.75697	1.68216E-001

1500	0.43596	9.68800E-002
2000	0.29651	6.58911E-002
2500	0.22376	4.97244E-002
最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	31.354	
下风向最大质量浓度占标率 P_{max} (%)	6.96760E+000	
最大浓度出现距离(m)	46	
D10%最远距离 (m)	0	

由估算模式计算结果可知，本项目污染物最大落地浓度占标率为 6.96760E+000，小于 10%。根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)，确定项目大气环评等级为二级。不进行进一步预测模式作预测，只对污染物排放量进行核算。本项目废气污染物排放量见下表所示。

本项目大气污染物有组织排放量核算见表 7-7；大气污染物无组织排放量见表 7-8；大气污染物年排放量核算见表 7-9。

表7-7 大气污染物有组织排放量核算一览表

序号	排放口编号	污染物	核算排放浓度 / (mg/m^3)	核算排放速率 / (kg/h)	核算年排放量 / (t/a)
主要排放口					
/	/	/	/	/	/
/			/		/
一般排放口					
1	DA001	颗粒物	0.875	0.00525	0.0126
一般排放口 合计					
有组织排放总计					
有组织排放 总计		颗粒物			0.0126

表7-8 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口编号	产污环节	污染物	主要污染防治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放量/(t/a)
					标准名称	无组织监控浓度限制 / (mg/m^3)	
1	生产车间	生产车间	颗粒物	加强管理	上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》	0.5	0.05768
无组织排放总计							
无组织排放总计 (t/a)				颗粒物		0.05768	

表7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.07028

④大气环境防护距离计算

本项目大气环境影响评价工作等级为二级，大气污染物短期贡献浓度最大值能满足环境质量浓度限值且污染源数量较少，根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)二级评价不再进一步预测，不必计算大气防护距离。

⑤卫生防护距离计算

卫生防护距离是指产生有害因素的部门（车间或工段）的边界至居民区边界的最小距离。根据环保法规，无组织排放源所在单元与居民区之间应设卫生防护距离。根据《制定地方大气污染排放标准的技术办法》(GB/T3840-91)，企业卫生防护距离可按下式计算：

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

式中：Q_c—无组织排放的污染物量，kg/h；

C_m—标准浓度限值，mg/m³；

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位等效半径，m；

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数，无因次，从卫生防护距离系数表中查取。

本项目无组织排放单元主要为生产车间，本次评价以生产车间作为无组织排放单位进行卫生防护距离计算，计算结果见表 7-10，卫生防护距离包络线见附图 2-2。

表7-10 卫生防护距离计算一览表

排放位置	污染源	生产单元占地面积 (m ²)	排放量 kg/h	标准值 mg/m ³	计算结果 (m)
生产车间	颗粒物	20.33×60	0.0519	0.45	3.332

计算结果显示，本项目颗粒物无组织排放计算的大气卫生防护距离为 50m。本项目最近的保护目标为东南侧 220 米的吴巷（北）能满足大气卫生防护距离要求。

⑥建设项目大气环境影响评价自查表

本项目大气环境影响评价自查表见表 7-11。

表7-11 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	一级口		二级口		三级口			
	评价范围	边长=50km口		边长5~50km口		边长<5km口			
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	$\geq 2000 \text{t/a}$ 口		500~5000t/a口		<500 t/a口			
	评价因子	基本污染物(SO ₂ 、NO _x 、PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、O ₃ 、CO) 其他污染物()			包括二次PM _{2.5} 口 不包括二次PM _{2.5} 口				
评价标准	评价标准	国家标准口		地方标准口		附录D口			
现状评价	环境功能区	一类区口		二类区口		一类区和二类区口			
	评价基准年	(2018)年							
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据口		主管部门发布的数据口		现状补充监测口			
污染源调查	现况评价	达标区口			不达标区口				
	调查内容	本项目正常排放源口 本项目非正常排放源口 现有污染源口		拟替代的污染源口	其他在建、拟建项目污染源口		区域污染源口		
大气环境影响预测与评价(不涉及)	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网络模型 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/>		
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ 口		边长5~50km口		边长<5km口			
	预测因子	预测因子()			包括二次PM _{2.5} 口 不包括二次PM _{2.5} 口				
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}\leq 100\%$ 口			$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}>100\%$ 口				
	正常排放年均浓度贡献值	一类区 <input type="checkbox"/>	$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}\leq 10\%$ 口		$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}>10\%$ 口				
	二类区 <input type="checkbox"/>	$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}\leq 30\%$ 口		$C_{\text{短期}}\text{最大占标率}>30\%$ 口					
	非正常排放1h浓度贡献值	非正常持续时长()h		$C_{\text{1h}}\text{最大占标率}\leq 100\%$ 口		$C_{\text{1h}}\text{最大占标率}>100\%$ 口			
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{日}}\text{达标}$ 口			$C_{\text{年}}\text{不达标}$ 口				
	区域环境质量的整体变化情况	$k \leq -20\%$ 口			$k > -20\%$ 口				
环境监测计划	污染源监测	监测因子：(颗粒物)		有组织废气监测口		无监测口			

		无组织废气监测 <input checked="" type="checkbox"/>	
环境质量 监测	监测因子: <input type="checkbox"/>	监测点位数 <input type="checkbox"/>	无监测 <input checked="" type="checkbox"/>
评价 结论	环境影响	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/>	不可以接受 <input type="checkbox"/>
	大气环境 防护距离	距()厂界最远()m	
	污染源 年排放量	SO ₂ : / <input type="checkbox"/>	NO _x : / <input type="checkbox"/>
颗粒物: 0.0126t/a <input type="checkbox"/> VOC _s : / <input type="checkbox"/>			
注: “□”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项			

7.2.2 地表水环境影响分析

(1) 评价等级和评价范围确定

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-2018)中要求: 地表水环境影响评价工作等级按照影响类型、排放方式、排放量或影响情况、受纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。

水污染型建设项目根据排放方式和废水排放量划分评价等级, 具体内容见下表。

表7-12 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≥20000 或 W≥600000
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	Q<200 且 W<6000
三级 B	间接排放	--

项目建成后生活污水 360t/a, 主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷, 接管至无锡惠山环保水务有限公司(前洲厂)集中处理, 达标尾水最终排入锡澄运河, 不直接排入水体, 属于间接排放。因此, 本项目地表水影响评价等级为三级 B, 不需要进行影响预测。

根据《环境影响评价技术导则-地面水环境》(HJ/T2.3-2018)中要求需要开展以下分析:

- ①需分析依托污染处理设施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。
- ②水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性评价: 依托污水处理设施的环境可行性评价。

本项目主要废水为生活污水，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)建设项目废水污染物排放信息表

本项目废水类别、污染物及治理设施信息表见表 7-13。

表7-13 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	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放就设置是否符合要求	排放口类型
					设施编号	设施名称	设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）	间断排放，排放期间流量稳定	/	化粪池	/	DW101	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放 <input type="checkbox"/>

本项目生活污水排放口基本情况表见表 7-14。

表7-14 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	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.243288	31.692128	0.036	无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）	间断排放，排放期间流量稳定	/	无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）	COD	40
								SS	10	
								氨氮	2	
								总氮	10	
								总磷	0.4	

本项目废水污染物排放信息表见表 7-15。

表7-15 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	接管浓度(mg/L)	日接管量(t/d)	年接管量(t/a)
1	WS-01	COD	40	0.00048	0.144
		SS	10	0.00042	0.126

	氨氮	2	0.000042	0.0126
	总氮	10	0.000048	0.0144
	总磷	0.4	0.000006	0.0018
排放口合计	COD			0.144
	SS			0.126
	氨氮			0.0126
	总氮			0.0144
	总磷			0.0018

(3)地表水环境影响评价自查表

地表水环境影响评价自查表见表 7-16。

表7-16 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		搅拌设备、灌装机设备的生产加工		
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"/>		
	水环境报告目标	饮用水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <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"/> ；其他区 <input type="checkbox"/>		
评价因子	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"/>
评价等级	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"/> ；重富营养化 <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"/>
		水污染影响型		水文要素影响型
现状调查	区域污染源	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 A <input type="checkbox"/>
		调查时期		数据来源
	受影响水体水环境质量	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"/>
		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"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测口 <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"/>		
	水势情势	调查时期		数据来源

	调查	丰水期口：平水期口：枯水期口；冰封期口：春季口；夏季口；秋季口；冬季口	水行政主管部门口：补充监测口；其他口
	补充监测	监测时期 丰水期口：平水期口：枯水期口；冰封期口：春季口；夏季口；秋季口；冬季口	监测因子 () 监测断面或点位数 () 个
	评价范围	河流长度：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
	评价因子	(COD、NH ₃ -N、TP、SS、TN)	
	评价标准	河流、湖库、河口：I类口；II类口；III类口；IV类口；V类口； 近岸海域：第一类口；第二类口；第三类口；第四类口 规划年评价标准 ()	
	评价时期	丰水期口；平水期口；枯水期口；冰封期口；春季口；夏季口；秋季口；冬季口	
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口：达标口；不达标口； 水环境控制单元或断面水质达标状况口：达标口；不达标口； 水环境保护目标质量状况口：达标口；不达标口； 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况口：达标口；不达标口； 底泥污染评价口 水资源与开发利用程度及其水文情势评价口 水环境质量回顾评价口 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口	达标区口 不达标区口
		预测范围 河流长度：长度 () km；湖库、河口及近岸海域：面积 () km ²	
		预测因子 ()	
		预测时期 丰水期口；平水期口；枯水期口；冰封期口；春季口；夏季口；秋季口；冬季口	
		预测情景 建设期口；生产运行期口；服务期满后口； 正常工况口；非正常工况口； 污染物控制和减缓措施方案口； 区（流）域环境质量改善目标要求情景口；	
		预测方法 数值解口；解析解口；其他口； 导则推荐模式口；其他口	
		影响评 水污染防治和水环境影响减	区（流）域水环境质量改善目标口；替代削减源口

价 值	缓措施有效性评价					
	水环境影响	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input checked="" 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 checked="" type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input checked="" type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同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 type="checkbox"/>				
污染源排 放量核算	污染物名称	接管浓度 (mg/L)	接管量 (t/a)	排入外环境 浓度 (mg/L)	排入外环境量 (t/a)	
	COD	450	0.162	40	0.0144	
	SS	350	0.126	10	0.0036	
	氨氮	45	0.0162	2	0.00072	
	总磷	8.0	0.00288	10	0.0036	
	总氮	70	0.0252	0.4	0.000144	
替代源排 放	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"/>	<input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	()	污水接管口		
	监测因子	()	(COD、SS、氨氮、总氮、总磷)			
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，填“√”；“()”为内容填写项						

7.2.3 噪声环境影响分析

本项目建设所在地位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，噪声规划属 2 类区，项目建成前后评价范围内敏感目标噪声级增加很小且受影响人口变化不大，因此噪声影响评价等级定为二级。

预测范围：

本项目厂界外 200m 范围。

预测内容：

预测生产运行期各噪声源对声环境敏感目标和厂界噪声测点的贡献值，然后叠加成各测点的总贡献值。

预测模式：

根据声环境评价导则的规定，选用预测模式，应用过程中将根据具体情况作必要的简化，即只考虑距离衰减和声屏障的衰减。点源噪声模式如下：

(1) 点源噪声

本项目仅考虑几何发散衰减，即将所有的声源视为点声源，选用模式：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中： $L_p(r)$ ——点声源在预测点产生的声压级；

$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级；

r ——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m；

(2) 点源噪声叠加公式：

$$L_{TP} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{pi}} \right]$$

式中： L_{TP} ——叠加后的噪声级，dB(A)；

n ——点源个数；

L_{pi} ——第 i 个声源的噪声级，dB(A)。

各声源与厂界噪声预测点之间的距离见表 7-21。

表 7-17 各声源与厂界噪声预测点之间的距离

序号	设备名称	数量 (台)	单台噪声 源强 dB	等效声级 dB(A)	降噪量 dB(A)	噪声源与预测点间的距离 m			
						东厂界	南厂界	西厂界	北厂界

			(A)						
1	车床	4	70	76	25	40	2	14	13
2	铣床	2	70	73		38	2	18	14
3	卷板机	1	70	70		35	2	22	13
4	移动式手持等离子切割机	1	70	70		25	10	30	3
5	剪板机	1	73	73		10	2	45	12
6	折弯机	1	73	73		8	2	47	12
7	自动打磨机	3	80	84.8		5	5	40	5
8	行车	1	70	70		10	2	10	2
9	布袋除尘装置	1	73	73		3	5	42	3
10	移动式烟尘吸收装置	1	70	70		25	15	30	2
11	移动式焊烟吸收装置	1	70	70		36	2	18	10
12	手持式锯片切割机	1	70	70		25	15	30	2
13	移动式电焊机	1	70	70		36	2	18	10
14	手持式打磨机	1	70	70		25	15	30	2

预测结果：

本次评价厂房隔声按照 25 dB (A) 计，经厂房隔声和距离衰减后各声源对厂界的噪声贡献见表 7-18。

表 7-18 本项目厂房隔声和距离衰减后预测点的贡献值

序号	设备名称	等效声级 dB (A)	隔声量 dB (A)	距离衰减后预测点贡献值/dB (A)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
1	车床	76	25	18.96	44.98	28.08	28.72
2	铣床	73		16.4	41.98	22.89	25.08



3	卷板机	70		14.12	38.98	18.15	22.72
4	移动式手持等离子切割机	70		17.04	25	15.46	35.46
5	剪板机	73		28	41.98	14.94	26.42
6	折弯机	73		29.94	41.98	14.56	26.42
7	自动打磨机	84.8		45.82	45.82	27.76	45.82
8	行车	70		25	38.98	25	38.98
9	布袋除尘装置	73		38.46	34.02	15.54	38.46
10	移动式烟尘吸收装置	70		17.04	21.48	15.46	38.98
11	移动式焊烟吸收装置	70		13.87	38.98	19.89	25
12	手持式锯片切割机	70		17.04	21.48	15.46	38.98
13	移动式电焊机	70		13.87	38.98	19.89	25
14	手持式打磨机	70		17.04	21.48	15.46	38.98
贡献值		/	/	46.77	51.68	33.52	49.20
标准限值		/	/	60	60	60	60

从上表可见，主要噪声设备经车间隔声，并经距离衰减后，厂界各预测点的昼间场界噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

本项目主要噪声源为机加工噪声，本项目需设置100m噪声防护距离。

环境防护距离设定：根据大气环境影响分析可知，本项目需设置50m卫生防护距离，结合100m噪声防护距离，本项目以车间四周为边界，需设100m环境防护距离。

7.2.4 固体废物影响分析

项目产生的固废分为生活垃圾、危险废物和一般废物，固体废物属性及处理方式分析结果见表7-19。

表7-19 固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名	产生工序	形态	主要成分	属性判	废物	废物代	预测产生量	处置方式
----	-------	------	----	------	-----	----	-----	-------	------

	称				别	类别	码	(t/a)	
1	金属边角料 (包含收集的粉尘金属)	切割	固态	金属	一般工业废	/	/	14.5	收集后统一出售给回收站。
		焊接烟尘处理							
		机加工(车床、铣床)							
		打磨粉尘处理							
2	废焊渣	员工生活	固态	金属	/	/	0.2		
3	废滤芯	烟尘吸附装置维护	固态	塑料、布	/	/	1.5	由原厂家回收	
4	废布袋	布袋除尘器维护	固态	布	/	/	1		
5	生活垃圾	剪板机维护	固体	果皮、纸屑	生活垃圾	/	/	4.5	委托环卫部门清运。
6	废润滑油	焊接	固态	矿物油	危险废物	HW08	900-217-08	0.004	收集后统一委托有资质单位进行处理。
7	废液压油	设备维护、设备拼接	固态	矿物油	危险废物	HW08	900-218-08	0.04	
8	废切削液	日常生活	液态	矿物油	危险废物	HW09	900-006-09	0.42	

依据固体废物的种类、产生量及其管理的全过程可能造成的环境影响进行针对性地分析和预测。

(1) 固体废物的分类收集

企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、江苏省固体废物污染环境防治条例》和《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办(2019)327号)中的相关规定对本项目产生的固体废物进行收集、储存和处置。本项目建成后，产生的危险废物，按照要求暂存在危险废物暂存场地；其余一般工业废物，堆放在一般工业固体废物暂存场所进行暂存；生活垃圾暂存在生活垃圾堆放点暂存。

根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后，项目产生的固废可以得到合理的处置，不会对环境造成影响。

(2) 固体废物的贮存

①一般工业固体废物：一般工业固体废物的贮存场所要执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)的要求建设，具体要求如下。



- I. 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；
- II. 不得露天堆放，防止雨水进入，产生二次污染。

②危险废物：危险废物的暂存要求参照执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)、修改公告(环境保护部公告2013年第36号)的修改单及《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)相关要求建设，具体要求如下。

1. 所有危险废物产生者和危险废物经营者应建造专用的危险废物贮存设施，也可利用原有构筑物新建成危险废物贮存设施。建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表7-20。

表 7-20 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况

序号	贮存场所 (设施)名称	危险废物名称	废物 类别	废物代码	位置	占地 面积	贮存 方式	贮存 能力	
1	危险废物 暂存间	废润滑油	HW08	900-217-08	厂区东北 侧	5m ²	密闭桶 装	0.004	
		废液压油	HW08	900-218-08				0.04	
		废切削液	HW09	900-006-09				0.42	
备注		本项目产生的危险废物全部放置在5m ² 危废暂存间内，根据苏环办〔2019〕327号中相关要求，厂区内需设置规范化的危险废物识别标志；对危险废物贮存设施加装视屏监控；并建设项目建设项目危险废物现场执法检查清单。							

II. 危险废物贮存容器要求：应当使用符合标准的容器盛装危险废物；装载危险废物的容器及材质要满足相应的强度要求；装载危险废物的容器必须完好无损；盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容(不相互反应)；液体危险废物可注入开孔直径不超过70mm并有放气孔的桶中。

III. 危险废物贮存设施的设计要求：危险废物贮存场所的标志《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)和危险废物识别标识设置规范进行设置。具体设置要求见表7-21。

表 7-21 危险废物暂存场所的环境保护图形标志

危险废物标识名称	图案样式	设置规范
贮存设施警示标志牌		<p>1. 设置位置 平面固定在每一处贮存设施外的显著位置，包括全封闭式仓库外墙靠门一侧，围墙或防护栅栏外侧，适合平面固定的储罐、贮槽等，标志牌顶端距离地面 200cm 处。除无法平面固定警示标志的储罐、贮槽需采取立式固定外，其他贮存设施均采用平面固定式警示标志牌。</p> <p>2. 规格参数</p> <p>(1) 尺寸：标志牌 100cm×120cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm；</p> <p>(2) 颜色与字体：标志牌背景颜色为黄色，文字颜色为黑色，三角形警示标志图案和边框颜色为黑色，外檐部分为灰色。所有文字字体为黑体。</p> <p>(3) 材料：采用 1.5-2mm 冷轧钢板，表面采用搪瓷或反光贴膜处理，端面经过防腐处理；或者采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3. 公开内容 包括标志牌名称、贮存设施编号、企业名称、责任人及电话、管理员及电话、贮存设施环评批文、贮存设施建筑面积或容积、贮存设施环境污染防治措施、环境应急物资和设备、贮存危险废物清单(含种类名称、危险特性、环评批文)、监制单位等信息。</p>
贮存设施内部分区警示标志牌		<p>1. 设置位置 贮存设施内部分区，固定于每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部等位置。无法或不便于平面固定、确需采用立式的，可选择立式可移动支架，不得破坏防渗区域。顶端距离地面 200cm 处。</p> <p>2. 规格参数</p> <p>(1) 尺寸：75cm×45cm。三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm。</p> <p>(2) 颜色与字体：固定于墙面或栅栏内部的，与平面固定式贮存设施警示标志牌一致。采用立式可移动支架的，警示标志牌主板字体及颜色与平面固定式贮存设施警示标志牌一致，支架颜色为黄色。</p> <p>(3) 材料：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边。</p> <p>3. 公开内容 包括废物名称、废物代码、主要成分、危险特性、</p>

		环境污染防治措施、环境应急物资和设备、监制单位等信息。
危险废物信息公开栏		<p>1.设置位置 采用立式固定方式固定在危险废物产生单位厂区门口醒目位置，公开栏顶端距离地面200cm处。</p> <p>2.规格参数</p> <p>(1)尺寸：底板120cm×80cm。 (2)颜色与字体：公开栏底板背景颜色为蓝色，文字颜色为白色，所有文字字体为黑体。 (3)材料：底板采用5mm铝板。</p> <p>3.公开内容 包括企业名称、地址、法人代表及电话，环保负责人及电话、危险废物产生规模、贮存设施建筑面积和容积、贮存设施数量、危险废物名称、危险废物代码、环评批文、产生来源、环境污染防治措施、厂区平面示意图、监督举报途径、监制单位等信息。</p>
包装识别标签	<p>粘贴式标签：</p>  <p>系挂式标签：</p> 	<p>1.设置位置 识别标签包括粘贴式和系挂式。粘贴式危险废物标签粘贴于适合粘贴的危险废物储存容器、包装物上，系挂式危险废物标签适合系挂于不易粘贴牢固或不方便粘贴但相对方便系挂的危险废物储存容器、包装物上。</p> <p>2.规格参数</p> <p>(1)尺寸：粘贴式标签20cm×20cm，系挂式标签10cm×10cm。 (2)颜色与字体：底色为醒目的桔黄色，文字颜色为黑色，字体为黑体。 (3)材料：粘贴式标签为不干胶印刷品，系挂式标签为印刷品外加防水塑料袋或塑封。</p> <p>3.内容填报</p> <p>(1)主要成分：指危险废物中主要有害物质名称。 (2)化学名称：指危险废物名称及八位码，应与企业环评文件、管理计划、月度申报等的危险废物名称保持一致。 (3)危险情况：指《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)附录A所列危险废物类别，包括爆炸性、有毒、易燃、有害、助燃、腐蚀性、刺激性、石棉。 (4)安全措施：根据危险情况，填写安全防护措施，避免事故发生。 (5)危险类别：根据危险情况，在对应标志右下</p>

角文字前打“√”。

危险废物贮存设施应满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)的要求：贮存场所要防风、防雨、防晒，避开易燃、易爆危险品仓库、高压输电线路防护区域；地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造，必须有泄漏液体收集装置；用以存放装有废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂缝，设计堵截泄漏的裙角；基础必须防渗，防渗层为至少1m厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$)，或2mm厚高密度聚乙烯，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$ 。

根据《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办〔2019〕327号)的要求，企业应在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。详细布控要求见下表。

表 7-22 危险废物贮存设施视频监控布设要求

设置位置	监控范围	监控系统要求		
		设置标准	监控质量要求	存储传输
一、贮存设施	全封闭式仓库出入口	全景视频监控，清晰记录危险废物入库、出库行为。	1. 监控系统须满足《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》(GB/T 28181-2016)、《安全防范高清视频监控系统技术要求》(GA/T 1211-2014)等标准：	1. 须连续记录危险废物出入库情况和物流情况，包含录制日期及时间显示，不得对原始影像文件进行拼接、剪辑和编辑，保证影像连贯；
	全封闭式仓库内部	全景视频监控，清晰记录仓库内部所有位置危险废物情况。	2. 摄像头距离监控对象的位置应保证监控对象全部摄入监控视	1. 包含储罐、贮槽液位计在内的视频监控系统应与中控室联网，并存储于中控系统。没有配备中控系统的，应采用硬盘或其他安全的方式存储，鼓励使用云存储方式，将视频记录传输至网络云端按相关规定存储；
	围墙、防护栅栏隔离区域	全景视频监控，画面须完全覆盖围墙围挡区域、防护栅栏隔离区域。	频中，同时避免人员、设备、建筑物等的遮挡，清楚辨识贮存、处理等关键环节；	2. 企业应当做好备用电源、视频双备份等保障措施，确保视频监控全天24小时不间断录像，监控视频保存时间至少为3个月。
	储罐、贮槽等罐区	1. 含数据输出功能的液位计；2. 全景视频监控，画面须完全覆盖罐区、贮槽区域。	3. 监控区域24小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，无法保证24小时足够光源的区域，应安装全景红外夜视高清视频监控；4. 视频监控录像画面分辨率须达到300万像素以上。	
二、装卸区域	全景视频监控，能清晰记录装卸过程，抓拍驾驶员和运输车辆车牌号码等信息。	(GA/T 1211-2014)		
三、危险运输车辆通道(含车辆出口和入口)	1. 全景视频监控，清晰记录车辆出入情况；2. 摄像机应具备抓拍驾驶员和车牌号码功能。	ONVIF，GB/T 28181-2016 标准协议。		

①公司应设置专门危险废物处置机构，作为厂内环境管理、监测的重要组成部分，主要负责危险废物的收集、贮存及处置，按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定危险废物年度管理计划，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中备案。如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致。

综上所述，本项目危险废物污染防治对照《与苏环办【2019】327号》，本项目符合其相关要求。根据以上分析以及落实本环评给出的环保措施后，项目产生的固废可以得到合理的处置，不会对环境造成影响。

(3) 危险废物运输过程环境影响

项目危险废物产生量较少，废润滑油、废切削液体、废液压油采用密闭铁桶贮存。本环评要求危险废物外运采用专门的车辆，防止散落和流洒，同时配备有应急器材，以应对突发环境事件。运输卸装过程中也要严格按照国家有关规定执行，包括《汽车危险货物运输规则》(JT617-2004)、《汽车危险货物运输、装卸作业规程》(JT618-2004)等。在转移过程中，企业应严格遵从《危险废物转移联单管理办法》及其它有关规定的要求进行管理。为了减少运输对沿途的影响，建议采取以下措施：

- a. 采用带有渗滤液储槽的密封运输车装运，对在用车加强维修保养，并及时更新运输车辆，确保运输车的密封性能良好。
- b. 定期清洗运输车辆，做好道路及其两侧的保洁工作。
- c. 尽可能缩短运输车在敏感点附近滞留的时间，当地政府加强规划控制工作，在进厂道路两侧不新建办公、居住等敏感场所。
- d. 每辆运输车都配备必要的通讯工具，供应急联络用，当运输过程中发生事故，运输人员必须尽快通知有关管理部门进行妥善处理。
- e. 加强对运输司机的思想教育和技术培训，避免交通事故的发生。
- f. 避免夜间运输发生噪声扰民现象。
- g. 对运输车辆注入信息化管理手段；加强运输车辆的跟踪监管；建立运输车辆的信息管理库，实现计量管理和运输的信息反馈制度。
- h. 危险废物的运输车辆将经过环保主管部门及本中心的检查，并持有主管部门签发的许可证，负责废物的运输司机将通过内部培训，持有证明文件。
- i. 承载危险废物的车辆将设置明显的标志或适当的危险符号，引起注意。车辆所载危险废物将注明废物来源、性质和运往地点，必要时将派专门人员负责押运。组织

危险废物的运输单位，在事先也应作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施。

采取上述措施后，项目危险废物在转运过程中对周围环境基本没有影响。

(5) 固废综合利用、处理处置的环境影响

一般工业固废出售给相关单位综合利用；生活垃圾委托当地环卫所统一收集处理。

暂存的危险废物定期由资质单位无害化处置，本项目危险废物主要涉及 HW08、HW09，建设单位亦可自由选择省内拥有 HW08、HW09 资质类别的危险废物处置公司并拥有专门用于危险废物转移的危险品车辆进行危险废物的合法公司委托处置。按上述措施得到合理处置后，项目固废对周围环境基本无影响。

因此，本项目产生的固体废物基本实现了资源化、无害化、减量化处理，不会产生二次污染，对周围环境影响较小。

本项目危险废物管理和处置与苏环办[2019]327 号文件相符合性分析见表 7-23。

表 7-23 拟建危废库与与苏环办[2019]327 号文相符合性分析

序号	文件规定要求	拟实施情况	备注
1	对建设项目危险废物种类、数量、属性、贮存设施、利用或处置方式进行科学分析	本项目可能产生的危险废物为废润滑油、废液压油、废切削液，年产生量分别为废润滑油 HW08(900-217-08)0.004t/a、废液压油 HW08(900-218-08)0.04t/a、废切削液 HW09(900-006-09)0.42t/a，采用密闭铁桶贮存在厂区东北侧危废仓库内，定期委托资质单位处置，详见建设工程分析章节(P39-42)	符合
2	危险废物产生企业应结合自身实际、建立危险废物台账，如实记载危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，并在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中进行如实规范申报，申报数据应与台账、管理计划数据相一致	已经建立危险废物台账，记录的信息包括危险废物的种类、数量、性质、产生环节、流向、贮存、利用处置等信息，已在“江苏省危险废物动态管理信息系统”中申报相关信息，并获得备案。	符合
3	加大企业危险废物信息公开力度，纳入重点排污单位的涉危企业应每年定期向社会发布企业年度环境报告	本单位不属于重点排污单位	/

4	企业应根据危险的种类和特性进行分区，分类贮存	废切削液、废润滑油、废液压油采用密闭铁桶贮存，危废分类，分别贮存	符合
5	危险废物贮存设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏液体收集装置。	危废仓库具有防雷装置的永久性建筑，平时门窗关闭，常做好防雨检查，地面防渗处理，并配置黄沙。	符合
6	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存	本项目不涉及对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物	/
7	贮存废弃物剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃物剧毒化学品	/
8	企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》苏环办〔2019〕149号要求，按照《环境保护图形标识固体废物贮存处置场》GB15562.2-1995 和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办〔2019〕327号附件1“危险废物识别标识规范化设置要求的规定”）	厂区门口设置危废信息公开栏，危废仓库外墙及贮存处墙面设置贮存设施警示标志牌	符合
9	危险废物仓库需配备通讯设备、照明设施和消防设置	危废仓库内配备了通讯设备、黄沙等。	符合
10	危险废物仓库须设置气体导出口及气体净化装置，确保废气达标排放	本项目产生的危险废物：废润滑油、废切削液、废液压油做到了密闭铁通储罐贮存，本项目产生的危险废物不存在废气挥发，无需设置气体净化装置。	符合
11	在危险废物仓库出入口、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并于中控室联网	已对危废仓库设置监控系统，在仓库出入口等关键位置设置了视频监控设施，进行实时监控	符合
12	贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续	本项目不涉及易燃、易爆及挥发有毒气体的危险废物	符合

7.3、环境风险评价

7.3.1 评价依据

(1) 建设项目风险源调查

本项目为乳化搅拌机、行星搅拌机、灌装机的生产项目，涉及危险物质为：润滑油、废液压油、废切削液，储存方式为桶装，常温常压下储存。

(2) 环境风险潜势初判

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B和《危险化学品重大危险源辨识》(GB18218-2018)表1，本次报告按原辅材料及危险废物中含有的有害物质来计算临界量比值，本项目厂区涉及风险物质最大存在总量与其临界量的比值Q见表7-24。

表 7-24 厂区涉及风险物质比值 Q

序号	物质名称	CAS号	标准临界量(t)	最大储存总量(t)	辨识结果(Q)
1	切削液及废切削液	/	100	0.004	0.00004
2	废液压油	/	100	0.04	0.0004
3	润滑油及废润滑油	/	100	0.42	0.0042
项目Q值Σ					0.00464

注：*参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录B中表B.2“其他危险物质临界量推荐值”中“危害水环境物质(急性毒性类别1)”临界量。

综上所述，Q值为0.00464<1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录C，当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。

(3) 评价等级判定

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，环境风险评价工作等级划分见表7-25。

表 7-25 评价工作等级划分表

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

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

本项目环境风险潜势为I，环境风险评价等级为：简单分析。

7.3.2 环境敏感目标概况

本项目环境敏感目标概况见表3-4。

7.3.3 环境风险识别

(1) 物质危险性识别

本项目涉及原辅材料及危险废物中含有的有害物质危险特性见表 7-26。

表 7-26 项目有害物质危险特性情况表

序号	物质名称	相态	比重	易燃、易爆性				毒性			危险特性	
				燃点(℃)	闪点(℃)	沸点(℃)	爆炸极限%(vol)	危险分类	LD ₅₀ (mg/kg)	慢性		
1	切削液及废切削液	液态	0.89	-	100	-	-	-	-	-	-	不燃
2	润滑油及废润滑油	液态	0.883	-	205	-	0.9-7.0	-	-	-	-	可燃
5	废液压油	液态	0.871		200	-	0.9-7.0	-	-	-	-	可燃

(2) 生产系统危险性识别

根据工艺流程和厂区平面布局，项目涉及危险单元主要为生产车间和危废仓库，受外力影响有破裂或损坏的危险，工人操作不当或不慎，均可导致物料泄漏的风险；“三废”突发性事故排放导致环境污染。

(3) 危险物质向环境转移的途径

火灾爆炸衍生、次生消防废水等环境事件经地表径流和大气扩散对周围大气和地表水环境产生影响；液体废物及油性物料泄漏、危废管理不善，经地表径流、地下水、土壤下渗对周边环境产生不利影响；有毒有害物质泄露挥发危害人体健康；废气、废水突发性事故经排放管道排放对周边环境产生不利影响。

(4) 风险识别汇总

项目风险识别汇总见表 7-27。

表 7-27 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	生产车间	危险物质泄露	切削液、润滑油、液压油等	泄露	地下水、地表径流、土壤	周边地下水、土壤
2	危废仓库	危险物质泄露	危险废物	泄露	地下水、地表径流、土壤	周边地下水、土壤

7.3.4 环境风险分析

(1) 泄漏风险分析

切削液、润滑油和废液压油等泄漏发生点位于生产车间及危废仓库，皆适用密闭

塑料桶贮存，企业车间地面按要求设置环氧树脂漆和托盘；危废仓库设置水泥地面并刷涂环氧树脂漆，设置托盘防止渗滤液泄露，危废仓库设置3个贮存区域，使用水泥矮墙隔离，如果有渗滤液也不会互相污染；如果泄漏到车间地面可通过吸附棉收集至空桶内，车间地面也可以采取砂子进行吸收，清扫，不会通过厂房管道进入地表径流或地面土壤，基本不会对周围水环境、土壤产生影响。危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单要求进行场地防渗处理。

(2)火灾风险分析

发生该类事故对外环境的影响主要表现为辐射热以及燃烧废气的排放，从安全方面来看主要表现人员的伤亡。根据同类项目类别，发生火灾爆炸事故时，影响范围是在厂区，对厂界外影响较小。本项目危废中不涉及有机物料，车间内要求不得存在明火，项目基本不会发生火灾，火灾风险较小。

7.3.5 环境风险防范措施及应急要求

(1)物料泄露事故防范措施

项目泄漏的少量有害物质可通过吸附棉收集至空桶内，车间地面用砂子进行吸收，清扫。日常危险废物暂存，要求暂存点设置托盘、做好防腐防渗。

(2)火灾事故防范措施

项目易燃的危险废物可以使用灭火器和黄沙进行灭火。日常危险废物暂存，要求暂存点设置防雷装置，仓库密闭，在暂存点四周设置围堰，地面做好防腐防渗，仓库内设置禁火标志，配置灭火器（黄沙）。

(3)废气处理系统事故防治措施

项目定期对通风橱柜和通风管道进行检查、检修和维护工作。废气处理装置为布袋除尘装置，本项目涉及粉尘为不锈钢打磨粉尘以及碳钢打磨粉尘，不属于爆炸性粉尘：镁、铝、铝青铜等粉尘。布袋除尘器布袋箱体密闭且远离明火，温度为常温，开机时专人专管，故火灾爆炸风险较低。

7.3.6 分析结论

在有效落实风险防范措施前提下，从环境风险角度评价，项目建设是可行的，本项目环境风险简单分析内容见表7-28。

表7-28 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目				
建设地点	(江苏)省	(无锡)市	(惠山)区	(I)县	(I)园区

地理坐标	经度	120.243288°E	纬度	31.692128°N
主要危险物质及分布	危险废物：废润滑油、废液压油、废切削液，采用密闭铁桶贮存在厂区东北侧危废仓库内； 危险化学品：润滑油、液压油、切削液，位于车间原料仓库。			
环境影响途径及危害后果 (大气、地表水、地下水等)	车间润滑油、液压油、切削液泄漏：危废泄漏，可以通过地表径流、地下水、土壤等环境影响途径进行影响；项目位于单层厂房，地面设置环氧树脂地漆，泄漏后可立马收集，不会进入地表径流、地表水体和土壤影响环境。切削液及废切削液不燃；润滑油及废润滑油、废液压油遇明火会导致火灾和爆炸事故。影响周边环境空气，本项目车间不得存在明火，且润滑油及废润滑油、废液压油储存量远小于临界量，所以发生火灾、爆炸等事故的可能性很小，不会对周边环境空气造成影响。			
风险防范措施要求	建立严格的危化品管理制度，设置专门危化品贮存场所；物料泄露事故防范措施：项目泄漏的少量有害物质可通过吸附棉收集至空桶内。车间地面用吸附棉或砂子进行吸收，清扫。日常危险废物暂存，要求暂存点设置托盘，做好防腐防渗。废气处理系统事故防治措施：项目定期对通风橱柜和通风管道进行检查、检修和维护工作。			
填表说明	项目从事乳化搅拌机、行星搅拌机、灌装机的生产制造，生产过程中涉及有害物质主要为润滑油、液压油、切削液以及其产生的废油、废切削液，根据分析，Q值<1，环境风险潜势为I，根据导则风险评价只做简单分析。			

7.4、土壤环境影响分析

本项目主要为搅拌设备、灌装机设备的制造加工，属于其他未列明通用设备制造业，主要影响为污染影响型。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于制造业-设备制造中 III类其他。本项目建设项目占地面积约 0.122hm²，占地规模为小型（≤5hm²），建设项目所在地周边不存在居住区等敏感目标，土壤环境敏感程度为不敏感，根据表 7-24 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-28 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 项目类别	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	三级	三级	三级	-
不敏感	一级	二级	二级	三级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。



7.5、清洁生产分析

①生产工艺与装备

本项目生产工艺合理，所选用的设备为国内普遍使用的先进的生产设备。

②废物回收利用指标

本项目生产过程中产生的废金属、焊渣、收集粉尘经废品回收商回收后再利用，提高了资源的利用效率。

③环境管理要求

本项目在生产过程中污染物排放均符合国家相关标准要求；生产过程中产生的固废均得到妥善处理，建设项目投产后加强管理，严格控制跑冒滴漏现象的产生。

综上所述，本项目基本符合清洁生产要求。

7.6、环境管理

根据前述分析和评价，本项目对周围环境造成一定的影响，按照《项目环境保护设计规定》的要求，本项目应在“三同时”的原则下完善相应的污染治理设施，一方面为有效保护区域环境提供良好的技术基础，另一方面科学地管理、监督这些环保设施的运行又是保证治理效果的必要手段。因此，项目运营后，应设置专门的环保安全机构，配备专职环保人员，负责环境管理和事故应急处理。

(1)环境管理机构设置

该公司应设置环境管理机构，对环保相关资料有建立独立的档案管理，有对重点环保设施运行作相关记录，并存档。设立专职环保人员 1 名，环保人员应对工厂的环境保护工作负责，开展环境保护管理工作，同时负责处理环保设施的运行。

(2)环境管理职责

环境管理机构的具体职责如下：

- (a)贯彻执行国家和上级有关部门有关环保的方针、政策和措施。
- (b)制定环保管理制度，落实职能科室、车间的环保职责范围以及奖惩条例，并负责监督执行。
- (c)针对本厂的具体情况，制定保护环境的长远规划和年度计划，并组织实施。
- (d)组织环境监测，建立健全原始记录，分析掌握污染动态以及“三废”的综合利用

情况。

(e)建立环保档案，做好环保统计工作，及时向有关部门上报统计报表和提供有关技术数据，及时做好排污申报工作。

(f)负责对职工进行经常性的环保知识教育，提高全体员工的环保意识，对从事环保工作的职工定期进行培训考核。

(g)加强清洁生产管理，降低各种原辅材料及能源的消耗，确保污染治理设施的正常运行，从而减少污染物的排放量，严格执行污染物排放的总量控制要求。

(h)按江苏省危险废物管理暂行方法，负责危险废物的统计、临时存放和转移。规范建设危险废物贮存场所并按照要求设置警告标志。加强对危险废物包装、贮存的管理，对盛装危险废物的容器和包装物，要确保无破损、泄漏和其他缺陷。危废包装容器按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597)张贴标识。危废包装、容器和贮存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》有关要求张贴标识，详细标明危险废物的名称、数量、成分与特性。

7.7 竣工验收监测

根据《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第682号)等文件规定，建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后，建设单位自行委托有资质机构依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，考核该建设项目是否达到环境保护要求的活动。项目进行营运之日起，企业应及时与有资质的检测单位联系，由检测单位对项目环保“三同时”设施编制验收方案，并进行监测和编制验收监测报告，由企业自行组织竣工验收。建议的具体监测项目及监测点位见表7-29。

表7-29 “三同时”验收监测建议方案

序号	环境要素及设施	监测内容	监测位置及频次	调查内容	治理效率	验收标准
1	废水处理设施	pH	污水接管口，连续监测 2天，每天4次	废水排放口 标志 生活污水处理设施	处理能力≥2m ³ /d	《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)
		COD				
		SS				
		氨氮				
		T-P				

		T-N					
2	废气 设施	DA001	排放筒进、出口；连续监测2天，每天3次	颗粒物	布袋除尘装置集气罩收集率为80%，处理率为90%，布袋除尘装置配套15m排气筒	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中的标准	
			厂界：连续监测2天，每天4次				
3	固体废物	一般工业固废	/	车间设置1个约20m ² 一般工业固废贮存场所	一般工业固废处置	《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	
		生活垃圾	/				
		危险废物	/	车间设置1个约5m ² 危险废物固废贮存场所	危险废物处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单	
4	噪声	厂界四周噪声，Leq dB(A)	连续监测2天，昼间1次。	噪声防治措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类	厂界四周噪声，Leq dB(A)	

7.8 环境监测计划

营运期的污染源监测主要是对项目的污染源和环保设施的运行情况进行监测。为掌握工程环保设施的运行状况，建议对废气总排口及其他污染源的环保设施运行情况进行定期监测，监测要求符合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)等规范要求。建议制定环境监测计划如下：

表 7-30 营运期监测计划

监测项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	DA001	颗粒物	1次/年	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中的标准。
	上风向设一个点，下风向设3个点	颗粒物	1次/年	
废水	化粪池	COD _{Cr} 、氨氮、SS、TP、	1次/季度	《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



	VN、边植物 带		标准) (GB/T31962-2015) 表 1 中 A 等级标 准
项目 名称	市政物 料场(A)	1 次季变、 监测点、农 田	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008) 2 类标准

4. 排污口规范化设置

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》第十二条规定，排污口必须符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显、排污口设置合理、排放去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理。按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志》实施细则(试行)》(环监[1996]463号)的规定，对各排污口设置相应的标志牌。

(1) 雨(污)水排放口

根据该管理方法第十二条规定，“凡生产经营场所集中在同一个地点的单位，原则上应设污水和清下水(雨水)排污口各一个。”本项目实行雨污分流，本项目依托车间内的雨水排放口和生活污水接管口，雨水排放口设置于车间东南角，污水排放口设置于车间西南角，排污口已按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(2002)1号]要求设置。

(2) 排污口环境保护图形标志牌

根据国家环保总局和江苏省环保厅对排污口规范化整治的要求，建设单位各排污口设置环境标志，具体要求见下表。

表 7.3.1 各排污口环境标志

安装位置	编号	图形标志	形状	背景颜色	图形颜色	图形符号
雨水排放口	DW001	提示标志	直角等边 三角形	绿色	白色	
污水排放口	YS001	提示标志	直角等边 三角形	绿色	白色	
农田排放物	GP-002	提示标志	直角等边 三角形	绿色	白色	

厂区门口醒目位置	/	提示标志	矩形边框	蓝色	白色	
贮存设施外的显著位置	/	警告标注	长方形边框	黄色	黑色	
每一种危险废物存放区域的墙面、栅栏内部	GF-01	警告标注	长方形边框	黄色	黑色	

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源(编 号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	1#排气筒	颗粒物	经布袋除尘器除尘处理后集中通过15m排气筒高空排放。	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中的标准。	
	生产车间	无组织粉尘	切割、焊接工序产生的烟尘经移动式烟尘净化装置进行处理后，加强车间通风，无组织达标排放。		
水污染物	生活污水	COD _{Cr} 、SS、氨氮、总氮、总磷	经化粪池预处理后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理。	《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1中A等级标准后；前洲厂尾水处理后尾水中COD、BOD5、氨氮、总磷优于《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准，达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中V类标准要求，总氮为10mg/l。	
固体废弃物	员工生活	生活垃圾	委托环卫部门清运。	资源化、无害化	
	一般固废	金属边角料 (包含收集的粉尘金属)	收集后统一出售给回收站。		
		废焊渣	收集后统一出售给回收站。		
		废滤芯	收集后由原厂家统一回收		
		废布袋			
	危险废物	废润滑油	收集后统一委托有资质单位进行处理。		
		废液压油			
		废切削液			
噪声	设备运行噪声	生产设备均置于室内，建筑物隔声25dB(A)，距离衰减。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准		
电离辐射和 电磁辐射			无		
其他			-		
生态保护措施及预期效果：					
本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，项目无大量的对生态环境产生重大影响。					

影响的污染物产生和排放，产生的污染物可以做到达标排放，且排放量较小。因此本项目营运期对周围环境的生态环境影响较小。

环保投资

本项目总投资 50 万元，其中环保投资为 10 万元，占总投资额的 20%，“三同时”验收一览表见表 8-1。

表 8-1 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

项目名称		无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目						
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	有组织	打磨	颗粒物	布袋除尘装置 15 米排气筒	收集效率 80%，处理效率 90%，满足《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表 1 和表 3 中的标准。	4	与项目同时设计同时施工同时投产使用	
	无组织	切割、焊接	颗粒物	移动烟尘收集处置设施 2 套	收集效率 80%，处理效率 90%，达到 (DB31/933-2015) 中标准无组织排放浓度监控限值	0.5		
废水		生活污水	COD	经化粪池预处理后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理。	COD、SS 达到 GB8978-1996 表 4 中的三级标准即 COD \leq 500mg/L, SS \leq 400mg/L，其中氨氮、总磷、总氮达到 GB/T31962-2015 表 1 中的 B 等级标准，即氨氮 \leq 45mg/L、总磷 \leq 8mg/L、总氮 \leq 70mg/L	/	与项目同时设计同时施工同时投产使用	
			SS					
			氨氮					
			总氮					
			总磷					
噪声		生产设备等	距离衰减、车间隔声	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 2 类标准	/	/	与项目同时设计同时施工同时投产使用	
固废		一般固废库	一般固废堆放 20m ²	委托利用，零排放	1	1		
		危废仓库	危险废物 5m ²	委托处置，零排放				
绿化		/		/	依托周边绿化		与项目同时设计同时施工同时投产使用	
事故应急措施		设置安全标志、配备灭火器和吸附砂等				2		
环境管理（结构、监		成立安环部负责环境管理工作，监测委托相关单位进行				2		

测能力)			
排污口规范化设置 (流量计、在线监测仪等)	雨污分流，雨水和污水排放口、废气排放口满足《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控(97)122号]要求	/	
总量平衡具体方案	本项目生活污水接管量≤360吨/年、COD≤0.162吨/年、SS≤0.126吨/年、氨氮≤0.0162吨/年、总磷≤0.000288吨/年、总氮≤0.0252吨/年；生活污水外排量≤360吨/年、COD≤0.0144吨/年、SS≤0.0036吨/年、氨氮≤0.00072吨/年、总氮≤0.000144吨/年、总磷≤0.0036吨/年纳入无锡市城北污水处理厂总量内进行平衡；排放颗粒物0.0126t/a在无锡惠山区范围内平衡；固体废物“零排放”不申请总量指标。	0.5	/
区域解决问题	/	/	/
卫生防护距离设置	本项目以生产车间边界为起点设置50m卫生防护距离，100m设置环境防护距离。	/	/
合计	/	10	/

2. 排污口规范化设置

排污口应根据省环保厅《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：

废水：厂区排水体制按“清污分流、雨污分流”制排水体系实施，依托厂区现有雨水排放口和废水接管口，清下水通过雨水排放口排入区内雨水管网；废水接管口要设置明显环保图形标志牌，要具备采样、监测条件。

废气：排气筒高度不低于15米，设置监测孔和采样平台，并在醒目处设置环境保护图形标志牌。

固体废物：设置专用堆放场，防止雨淋和地渗，并在醒目处设置标志牌。厂区内的危废信息公开标牌的图片，危废仓库设置标牌、通讯、照明、消防等设备。危废仓库设置气体导口及设施、防扬散措施、防渗漏及收集设施，安装内外监控设备。

综上所述，该项目产生的固体废物均采取相应的回收利用和处置措施，且该措施均切实有效，固体废物能做到不外排。

九、结论与建议

一、结论

1. 项目简况

无锡钢本机械制造有限公司位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，主要从事通用机械设备的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（企业营业执照见附件）。

为了满足市场的需求，无锡钢本机械制造有限公司决定投资50万元，于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，租用无锡迅腾激光切割加工厂空置厂房从事搅拌机设备、灌装机设备的生产，车间占地面积1220平方米，拟购置车床、铣床、卷板机、剪板机、折弯机、打磨机等设备，通过剪板、切割、钻孔、开槽、焊接、打磨、装配等工艺，形成年产乳化搅拌机80台、行星搅拌机80台、灌装机30台的生产能力。本项目已获得无锡市惠山区行政审批局的投资项目备案意见（惠行审备[2020]133号）。

2. 产业政策相符性

本项目所属行业为C[3499]其他未列明通用设备制造业，经查不属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》、《产业转移指导目录（2012年本）》（工信部2012年第31号）、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》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指导目录（2013年修订）》（苏经信产业[2013]183号）、《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）中限制类、淘汰类项目。不属于《无锡市产业结构调整指导目录（试行）》（锡政办发〔2008〕6号）中规定的淘汰类和禁止类；不属于《无锡市内资禁止投资项目目录（2015年本）》（锡政办发[2015]182号）及《无锡市惠山区内资禁止投资项目目录（试行）》（惠府发[2018]52号）中禁止投资的项目。不属于《限制用地项目（2012年本）》与《禁止用地项目目录（2012年本）》中的限制类和禁止类。

本项目属于允许类，符合国家和地方的产业政策。

3. 选址合理性与规划相符性

（1）与环保规划相符性分析

项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，根据当地环境功能区划，项目建

设满足二类环境空气功能区、IV类水环境功能区、2类声环境功能区的要求。项目所在区域已具备纳管条件，生活污水经化粪池预处理达到标后接管至无锡惠山环保水务有限公司前洲污水处理厂集中处理，该厂具备污水集中处理条件；废气、噪声经处理后达标排放；固废可得到有效处置，符合当地环保规划。

（2）选址相符性分析

项目选址位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号，根据出租方提供的《企业住所使用证明》和《土地证》，本项目所在地用途为“工业用地”，因此本项目的建设符合土地利用规划。

（3）与水环境保护条例相符性分析

本项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号“无锡迅腾激光切割加工厂”现有空置厂房内，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》（苏政办法[2012]221 号），本项目所在地属于太湖流域三级保护区。本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理达到标后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲污水处理厂）集中处理，不属于《太湖流域管理条例》第二十八条的禁止行为，也不属于《江苏省太湖水污染防治条例》第四十三条规定的大湖流域一、二、三级保护区禁止的行为，同时不属于《无锡市水环境保护条例》第十六条规定禁止行为。因此符合上述条例规定。

（4）与“三线一单”相符性

①与生态红线规划相符性：项目位于无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号经查阅《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号）中的无锡市生态红线区域名录、《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）、《江苏省生态红线分布图》及《无锡市生态红线区域保护规划图》，本项目所处的地块不属于惠山区生态功能区内，项目建设不会导致无锡市惠山辖区内生态红线区域服务功能下降，符合生态红线保护的要求。

②与环境质量底线相符性：项目所在地声环境、地表水环境质量均能达到相应环境功能区划要求的，大气环境大气污染物中除 SO₂ 年平均浓度、CO 日平均浓度外其余四个常规因子细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、NO₂ 的年平均浓度、臭氧 8 小时平均浓度均无法达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求，目前无锡市已经制定了《无锡市大气环境质量限期达标规划》，力争到 2025

年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求， $PM_{2.5}$ 浓度达到 $35\mu g/m^3$ 左右。根据本项目环境影响分析，项目按照本环评要求的措施合理处置各项污染物后，项目在生产运行阶段噪声、颗粒物排放量低于现有项目排放量，对周围环境具有一定的改善作用，符合环境质量底线要求。

③与资源利用上线相符合性：项目原料均从正规合法单位购得，水和电等公共资源由当地相关单位供应，用电量为12万千瓦时/年，用水量为452吨/年，整体而言项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源，符合资源利用上线要求。

④环境准入负面清单：

经查（关于印发《惠山区建设项目环境准入负面清单（2018版）的通知》）（惠府发[2018]53号），本项目未被列入“环境准入负面清单”中。

综上所述，本项目符合“三线一单”相关要求。

4. 项目建设所在地环境质量现状

（1）空气质量

根据无锡市2018年环境质量公报，无锡市主要大气污染物中除 SO_2 年平均浓度、 CO 日平均浓度外其余四个常规因子细颗粒物($PM_{2.5}$)、可吸入颗粒物(PM_{10})、 NO_2 的年平均浓度、臭氧8小时平均浓度均无法达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准要求，无锡市属于不达标区。

根据《中华人民共和国大气污染防治法》的要求，未达标城市需要编制限期达标规划，明确限期达标，制定有效的大气污染防治措施。目前无锡市已经制定了《无锡市大气环境质量限期达标规划》，拟通过实施包括：①调整能源结构，控制煤炭消费总量；②调整产业结构，减少污染物排放；③推进工业领域全行业、全要素达标排放；④加强交通行业大气污染防治；⑤严格控制扬尘污染；⑥加强服务业和生活污染防治；⑦推进农业污染防治；⑧实施季节性污染控制等措施减少大气污染物排放。规划至2020年， $PM_{2.5}$ 年均浓度控制在 $40\mu g/m^3$ 左右，二氧化氮达到国家二级标准，通过与 NO_x 协同控制， O_3 出现拐点。力争到2025年，无锡市环境空气质量达到国家二级标准要求， $PM_{2.5}$ 浓度达到 $35\mu g/m^3$ 左右。

（2）地表水

监测表明，锡澄运河能满足IV类水体的规划要求。

（3）噪声

由监测结果可知，项目厂界昼、夜间声环境满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准。

5. 污染物可实现达标排放，区域环境功能不会下降

(1) 废气环境影响评价结论

项目实施后废气颗粒物排放浓度均可达到上海市地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB31/933-2015)表1和表3中的标准。

(2) 废水环境影响评价结论

项目生活污水经化粪池预处理达标后接管至无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）集中处理，生活污水水质简单，不排入附近水体，不改变周围水环境功能等级。

(3) 噪声环境影响评价结论

根据预测，项目厂界昼、夜间噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(4) 固体废物环境影响结论

本项目危险废物的暂存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)；一般工业固废的暂存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及修改公告(环境保护部公告2013年第36号)。本项目金属边角料及废焊渣委托资源回收单位回收利用；生活垃圾由环卫部门清运；废滤芯、废布袋由原厂家回收；废润滑油、废切削液、废液压油由有资质单位进行委托处理。

项目固废做好厂内收集，暂存设施建设，加强管理后，固废对周围环境影响很小。

(5) 卫生防护距离：

本项目设置环境防护距离100m，本项目100m范围内无环境敏感点，本项目最近的保护目标为东南侧220米的吴巷（北），故卫生防护距离内不涉及敏感目标，对周围噪声环境影响较小。

6. 清洁生产

从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，本项目的生产工艺较成熟，排污量较小；生产上采用清洁能源；各类污染物得到妥善处置，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

7. 环境风险

综上所述，全厂不构成重大危险源，一旦发生泄漏和火灾事故对周围环境产生影响，但在风险可接受范围内。企业应该认真做好各项风险防范措施，完善现有的生产设施以及生产管理制度，储运、生产过程应该严格操作，杜绝风险事故发生。企业一旦发生突发事故，企业除了根据内部制定和履行最快最有效的应急预案自救外，应立即报当地环保部门。在上级环保部门到达之后，要从大局考虑，服从环保部门的领导，共同协商统一部署，将污染事故降低到最小。

8. 总量控制

废水：本项目生活污水接管量为废水量 360t/a，COD、SS、氨氮、总磷、总氮接管量分别为 0.162t/a、0.126t/a、0.0162t/a、0.00288t/a、0.0252t/a，作为该企业考核量。排入外环境量为 COD、SS、氨氮、TP、TN 排放总量分别为 0.0144t/a、0.0036t/a、0.00072t/a、0.000144t/a、0.0036t/a。水污染物总量纳入无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）总量指标，可以在无锡惠山环保水务有限公司（前洲厂）的污染物排放总量控制指标内进行平衡。

废气：总量控制因子烟粉尘有组织排放量为 0.0126t/a，通过惠山区区域范围内调剂平衡，烟粉尘无组织排放量为 0.05768t/a，无组织排放不作总量控制要求。

本项目固废按照“减量化、无害化、资源化”的处理原则，落实各类固体废物的收集、处置和综合利用措施，实现“零”排放，符合总量控制要求。

综上所述，无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目符合国家及地方产业政策，选址合理。项目施工期与运营期采取的污染防治措施有效可行；产生的废气、废水、噪声能够达标排放，固废零排放，对周围环境的影响较小，项目建设不会改变区域环境功能；项目产生污染物可满足总量控制要求，环境风险可以接受。因此，在有效落实各项污染防治措施的基础上，并充分考虑环评提出的建议后，从环境保护影响角度分析，该项目的建设可行。

二、要求

1、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。

2、项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。

3、生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，加

强噪声污染防治工作，确保厂界噪声达标。

**无锡钢本机械制造有限公司
环境影响报告表相关附图附件**

附图：

- 1、建设项目地理位置图
- 2、建设项目周边环境概况示意图
- 3、建设项目平面布置示意图
- 4、无锡市生态红线区域保护规划图

附表：

- 1、建设项目环评审批基础信息表

附件：

- 1、编制单位和人员情况表
- 2、投资主管部门意见
- 3、工商营业执照、法人身份证复印件
- 4、不动产权证、经营场所证明
- 5、生活污水接管证明
- 6、危废处置承诺
- 7、环评编制委托书及合同
- 8、网上信息公开截图
- 9、建设单位同意全本公开的说明
- 10、确认单
- 11、建设项目环境影响登记表
- 12、编 制 单 位 承 诺 书
- 13、编 制 人 员 承 诺 书
- 14、建设项目环境影响报告书（表）编制情况承诺书
- 15、批文获取方式
- 16、无锡市环评机构服务考核表
- 17、环保措施承诺书



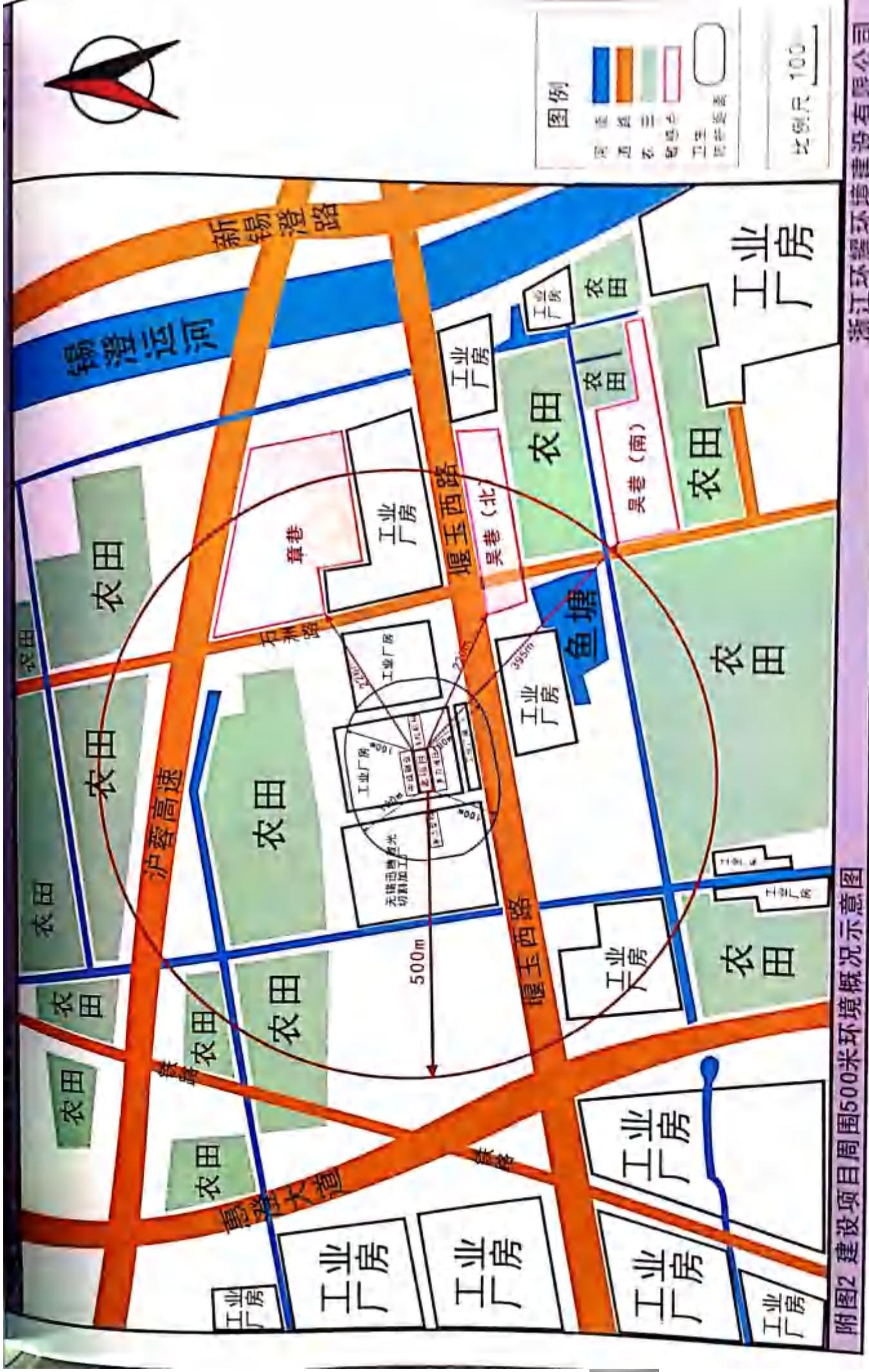
500m

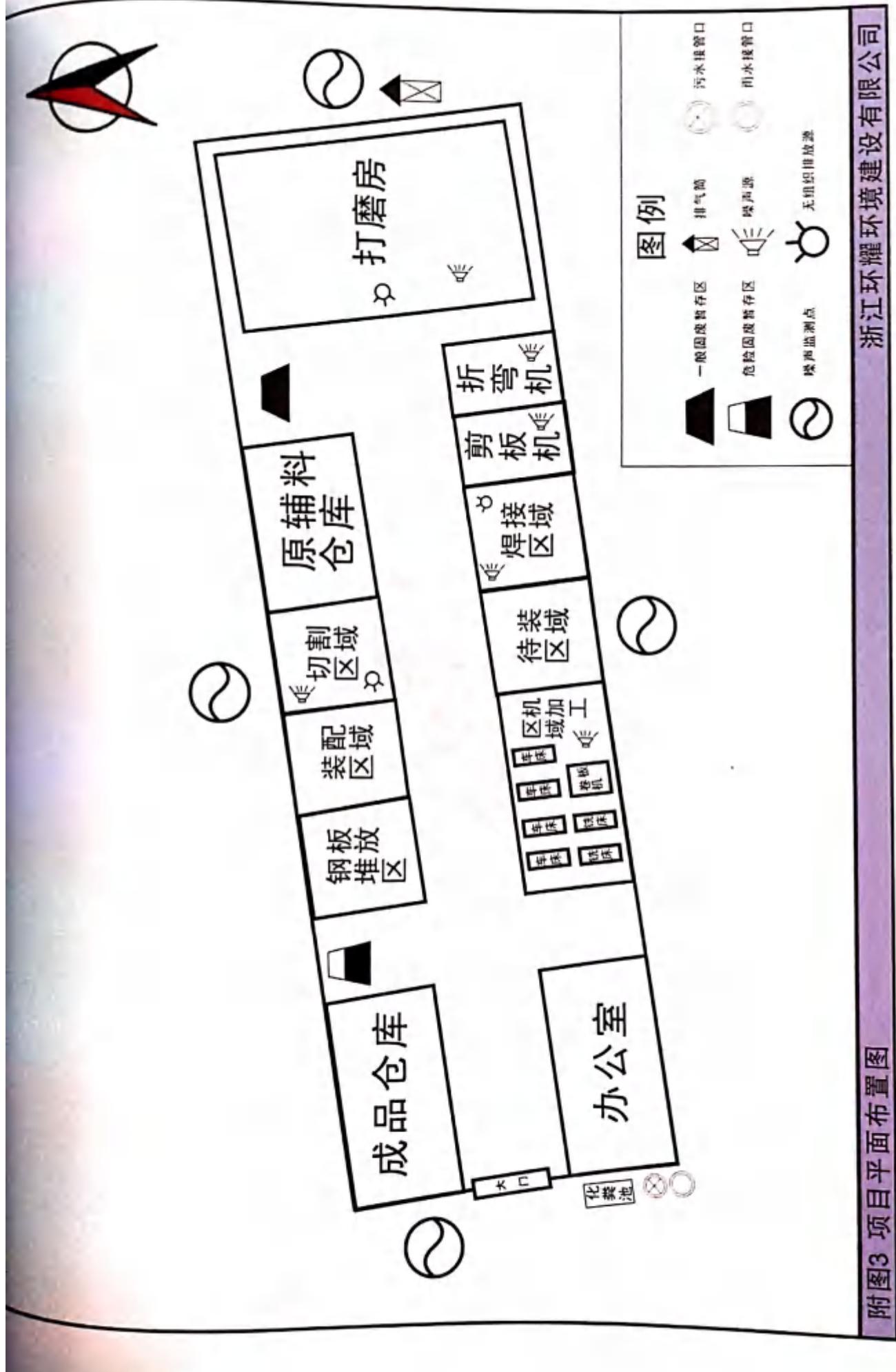
1#	章巷
2#	吴巷(北)
3#	吴巷(南)
4#	刘仓村
5#	刘巷村
6#	康怡花园
7#	无锡前洲中学
8#	邓巷
9#	西湾圩
10#	新洲家园
11#	黄石街村
12#	北庄
13#	北七房村
14#	西泾头
15#	东头村



附图1 建设项目地理位置图

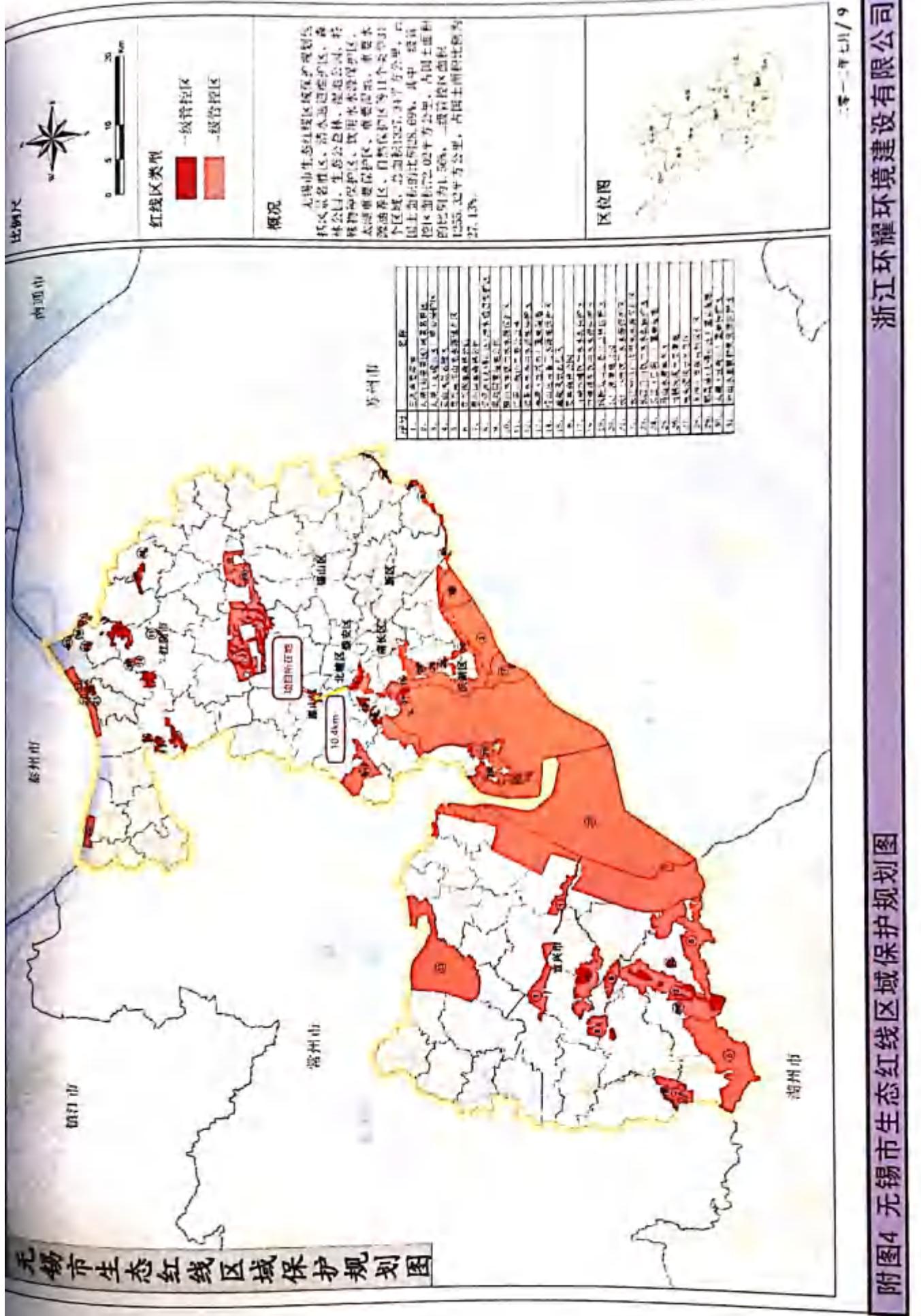
附图2 建设项目周围500米环境概况示意图





附图3 项目平面布置图

浙江环耀环境建设有限公司



附图4 无锡市生态红线区域保护规划图

项目名称		建设项目名称：1000台套精密注塑机生产项目																																																																																																																											
建设时间		建设时间：2010-07-01至2011-07-01																																																																																																																											
建设地点		建设地点：宁波市江北区慈城镇慈海路18号																																																																																																																											
项目概况（月）		项目概况：拟建1000台套精密注塑机生产项目，总投资2.5亿元，项目占地约35亩，总建筑面积15000平方米。																																																																																																																											
环境影响评价行业类别		环境影响评价类别：国民经济行业类别：塑料制品业																																																																																																																											
建设性质		建设性质：扩建项目																																																																																																																											
项目工程排污许可证编码号 (当、扩改建时)		项目工程排污许可证编码号：无																																																																																																																											
环境环评开展情况		环境环评文件名称：无																																																																																																																											
通过环评审查机关及 报告书批文号		通过环评审查意见见文号：无																																																																																																																											
建设地点中心地理坐标 (经度、纬度)		建设地点中心地理坐标：经度：120.742354 纬度：31.692128																																																																																																																											
建设地点坐标 (相对工程)		建设地点坐标：东经：120.742354 北纬：31.692128																																																																																																																											
总投资(万元)		总投资：5000																																																																																																																											
单位名称		单位名称：宁波伟人机械制造有限公司																																																																																																																											
统一社会信用代码 (组织机构代码)		统一社会信用代码：91330205552508486																																																																																																																											
通讯地址		通讯地址：宁波市江北区慈城镇慈海路18号																																																																																																																											
项目建设 规模及主要生产工种		项目建设规模及主要生产工种：本工程拟建1000台套精密注塑机，主要生产工种为注塑成型、机加、喷漆、装配、包装等。																																																																																																																											
污染物排放量		<table border="1"> <tr> <th colspan="2">①实际排放量 (吨/年)</th> <th colspan="2">②许可排放量 (吨/年)</th> <th colspan="2">③以新带老"削减量 (吨/年)</th> <th colspan="2">④区域限值削减量 (吨/年)</th> <th colspan="2">⑤区域限值量 (吨/年)</th> </tr> <tr> <td colspan="2">废水</td> <td colspan="2">0.0360</td> <td colspan="2">0.0360</td> <td colspan="2">0.0360</td> <td colspan="2">0.0360</td> </tr> <tr> <td colspan="2">COD</td> <td colspan="2">0.1620</td> <td colspan="2">0.1620</td> <td colspan="2">0.1620</td> <td colspan="2">0.1620</td> </tr> <tr> <td colspan="2">氨氮</td> <td colspan="2">0.01620</td> <td colspan="2">0.01620</td> <td colspan="2">0.01620</td> <td colspan="2">0.01620</td> </tr> <tr> <td colspan="2">总磷</td> <td colspan="2">0.002080</td> <td colspan="2">0.002080</td> <td colspan="2">0.002080</td> <td colspan="2">0.002080</td> </tr> <tr> <td colspan="2">总油</td> <td colspan="2">0.0252</td> <td colspan="2">0.0252</td> <td colspan="2">0.0252</td> <td colspan="2">0.0252</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废气量(万标立方米/年)</td> <td colspan="10">废气量(万标立方米/年)：二氧化硫、氯化氢、氨气、颗粒物、非挥发性有机物。</td> </tr> <tr> <td colspan="2">废气</td> <td colspan="10"> <table border="1"> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非挥发性有机物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table> </td> </tr> </table>										①实际排放量 (吨/年)		②许可排放量 (吨/年)		③以新带老"削减量 (吨/年)		④区域限值削减量 (吨/年)		⑤区域限值量 (吨/年)		废水		0.0360		0.0360		0.0360		0.0360		COD		0.1620		0.1620		0.1620		0.1620		氨氮		0.01620		0.01620		0.01620		0.01620		总磷		0.002080		0.002080		0.002080		0.002080		总油		0.0252		0.0252		0.0252		0.0252		废气量(万标立方米/年)		废气量(万标立方米/年)：二氧化硫、氯化氢、氨气、颗粒物、非挥发性有机物。										废气		<table border="1"> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非挥发性有机物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										二氧化硫	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126	氯化氢						氨气						颗粒物						非挥发性有机物					
①实际排放量 (吨/年)		②许可排放量 (吨/年)		③以新带老"削减量 (吨/年)		④区域限值削减量 (吨/年)		⑤区域限值量 (吨/年)																																																																																																																					
废水		0.0360		0.0360		0.0360		0.0360																																																																																																																					
COD		0.1620		0.1620		0.1620		0.1620																																																																																																																					
氨氮		0.01620		0.01620		0.01620		0.01620																																																																																																																					
总磷		0.002080		0.002080		0.002080		0.002080																																																																																																																					
总油		0.0252		0.0252		0.0252		0.0252																																																																																																																					
废气量(万标立方米/年)		废气量(万标立方米/年)：二氧化硫、氯化氢、氨气、颗粒物、非挥发性有机物。																																																																																																																											
废气		<table border="1"> <tr> <td>二氧化硫</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> <td>0.01126</td> </tr> <tr> <td>氯化氢</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>氨气</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>颗粒物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>非挥发性有机物</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										二氧化硫	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126	氯化氢						氨气						颗粒物						非挥发性有机物																																																																																									
二氧化硫	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126	0.01126																																																																																																																								
氯化氢																																																																																																																													
氨气																																																																																																																													
颗粒物																																																																																																																													
非挥发性有机物																																																																																																																													
生态保护目标 与风景名胜区的 情况		<table border="1"> <tr> <td>生态保护区</td> <td>自然保护区</td> <td>自然保护区</td> <td>自然保护区</td> <td>自然保护区</td> <td>自然保护区</td> </tr> <tr> <td>饮用水水源保护区(地表)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>饮用水水源保护区(地下)</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>风景名胜区</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </table>										生态保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区	饮用水水源保护区(地表)						饮用水水源保护区(地下)						风景名胜区																																																																																															
生态保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区	自然保护区																																																																																																																								
饮用水水源保护区(地表)																																																																																																																													
饮用水水源保护区(地下)																																																																																																																													
风景名胜区																																																																																																																													

注：1. 所有评价因子评价结果均为Ⅱ类。评价时段：2010.07.01~2011.07.01。

2. 分析说明：项目施工期对环境的影响评价时段：2010.07.01~2011.07.01。

3. 对环境影响评价结论：本项目对环境影响较小，符合区域环境功能区划要求。

4. 污染防治措施的可行性：可行，项目在落实报告书中提出的各项污染防治措

施后，对周围环境影响较小，符合区域环境功能区划要求。

5. 建议：同意该项目建设。(同意：是，反对：否，弃权：否)

江苏省投资项目备案证



备案证号：惠行审备[2019]281号

项目名称：

年产乳化搅拌机80台、行星搅拌机80台
、灌装机30台的生产项目

项目代码：

2019-320206-34-03-568964

建设地点：

江苏省:无锡市_惠山区 前洲街道堰玉
路18号

建设性质：

新建

建设规模及内容：

年产乳化搅拌机80台、行星搅拌机80台、灌装机30台的生产项目；无锡钢本机械制造有限公司决定投资50万元，于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，租用无锡迅腾激光切割加工厂空置厂房从事搅拌机设备生产，车间占地面积1220平方米，拟购置车床、铣床、卷板机、剪板机、折弯机、打磨机等设备，通过切割、钻孔、焊接、打磨、装配、检验等工艺，形成年产乳化搅拌机80台、行星搅拌机80台、灌装机30台的生产能力。

项目法人单位承诺：

- 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责。
- 项目符合国家产业政策。
- 如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

无锡市惠山区行政审批局

2019-12-12

江苏省投资项目备案表



(原备案证号惠行审备[2019]281号(作废)
备案证号：惠行审备(2020)133号

项目名称：

搅拌设备的生产项目

项目法人单位：

无锡钢木机械制造有限公司

项目代码：

2019-320206-34-03-568964

法人单位经济类型：

有限责任公司

建设地点：

江苏省:无锡市_惠山区 前洲街道堰玉
路18号

项目总投资：

50万元

建设性质：

新建

建设规模及内容：

搅拌设备的生产项目；无锡钢木机械制造有限公司决定投资50万元，于无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号，租用无锡迅腾加工厂空置厂房从事搅拌机设备生产，车间占地面积1220平方米，拟购置激光切割机、折弯机、剪板机、机床、铣床、车床、钻孔、开槽；焊接、打磨、装配、检验等工艺，形成年产乳化搅拌机80台、行星搅拌机30台的生产能力。

项目法人单位承诺：

对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求：

要强化安全管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产责任，严防安全事故事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

无锡市惠山区行政审批局
2020-03-18

统一社会信用代码 913202055525048486



营业执照

(副 本)

统一社会信用代码 913202055525048486 (1/1)

名 称 无锡钢本机械制造有限公司
类 型 有限责任公司
住 所 无锡市惠山区前洲街道堰玉路18号
法定代表人 胡成刚
注 册 资 本 500万元整
成 立 日 期 2010年03月24日
营 业 期 限 2010年03月24日至*****
经 营 范 围 通用机械设备的制造、加工；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但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）



登记机关



2017年 12月 27日

经营场所使用证明

惠山区环保局：

无锡钢本机械制造有限公司的经营场所
位于无锡市惠山区，惠山经济开发区前洲配套区堰玉路18号(工业集中区或商业区)，建筑面积 1220 平方米，房屋性质(或规划用途)为 工业 用房，产权属 无锡迅腾(激光切割加工厂)
所有，现提供给 无锡钢本机械制造有限公司

使用，特此证明。

18915329528



房屋租赁协议

甲方(出租方): 无锡市腾源机械加工厂

乙方(承租方): 无锡市腾源机械有限公司

根据有关法律规定,甲乙双方在平等、自愿、公平和诚实信用的基础上,经协商一致,同意就房屋租赁事项达成协议,订立本合同,共同遵守。

甲方自愿将坐落在无锡市惠山区尚田街道堰玉路18号的房屋出租给乙方使用,该出的建筑面积为1220平方米,该房屋用途为工业用房,乙方已对甲方所要出租的房屋做了充分的了解并愿意承租。

甲乙双方议定的房屋年租金为人民币(大写)伍万贰仟元整,(小写)RMB52000元,租自2017年11月20日至2020年11月19日止,租金按月(年)结算,付款方式:转账,甲、乙双方约定,租金支付的补充约定如下:

1.甲方保证上述房屋权属清楚,若发生与甲方有关的产权纠纷或债权债务,概由甲方负责清理,如因此给乙方造成经济损失,甲方负责赔偿。乙方保证,在租赁期内未征得甲方同意以及按规定须经有关部门审批而未核准前,不擅自改变上述房屋的使用用途。

2.房屋租赁期内,甲方保证并承担下列责任:

1.乙方能正常使用。

2.负责对房屋及其附着物的定期检查并承担正常的房屋维修费用,因甲方延误房屋维修而使乙方人员遭受损失的,甲方负责赔偿。

3.甲方出售或抵押上述房屋,甲方应提前____个月通知乙方。

4.房屋租赁期内,乙方保证并承担下列责任:

1.如需对房屋进行改装或增扩设备时,应征得甲方书面同意,费用由乙方自理。

2.需转租第三人使用或与第三人互换房屋使用时,必须取得甲方同意。

3.因使用不当或其他人为原因而使房屋或设备损坏的,乙方负责赔偿或给予修复。

4.乙方有对甲方正常的房屋检查和维修给予协助。

5.乙方在租赁期届满时把房屋交还给甲方,如需续租上述房屋,应提前____个月与甲方协商,及签订合同。

6.违约责任:任何一方未能履行本合同规定的条款或违反国家和地方房地产租赁的有关规定,另一方有权解除本合同,所造成的损失由责任一方承担,乙方逾期交付房租,需按____向甲方付违约金。

7.如因不可抗力的原因而使承租房屋及其设备损坏的,双方互不承担责任。

8.本合同在履行中若发生争议,甲乙双方应采取协商办法解决,协商不成时,任何一方均可向当地仲裁委员会申请调解或仲裁,也可向有管辖权的人民法院起诉。

9.上述房屋在租赁期内所需缴纳的税费,由甲乙双方按有关规定各自承担。

10.本合同未尽事项,甲乙双方可另行议定,其补充议定书经双方签章后与本合同具有同等效力。

十一:本合同经双方签章后生效。

十二:本合同一式三份,甲乙双方各执一份。

十三:双方约定的其他事项:

甲方(签章):

法定代表人(签字):

地址:

联系电话:

委托代理人(签字):



乙方(签章):

法定代表人(签字):

地址:

联系电话:

委托代理人(签字):



2017年11月20日

豫惠 国用(2012)第 0287 号

土地使用权人	无锡讯腾激光切削加工厂		
证号	3202061016460 地号 0010000		
地类(用途)	工业用地	取得价格	空白
使用权限类型	出让	终止日期	2053-6-30
使用年限	1402.50 M ²	建筑面积	1213.50 M ²
分摊面积	189.0 M ²		

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》和《中华人民共和国城市房地产管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

人民政府 (章)
年 月 日

号： 059-590301
领证人：李海

证 明

惠山区环保局：

惠山区前洲街道环保分局：

位于前洲街道堰玉路 18 号的无锡钢本机械制造有限公司，其生活污水已接入市政污水管网。

特此证明

(仅办理环评审批使用)



危废委托处置承诺书

无锡市惠山区环境保护局：

我公司位于无锡市惠山区前洲街道联工路18号，主要从事搅拌设备的生产加工。我公司生产过程中产生的废润滑油（HW08）、废切削液（HW09）、废液压油（HW08）属于危险废物，需定期委外处置。

现对于危险废物的处置事宜，本公司已于无锡中天固废处置有限公司等资质单位沟通，废润滑油（HW08）、废切削液（HW09）、废液压油（HW08）需要等待按顺序签订相关处置协议。

本公司同时承诺：我公司设置的危险废物贮存容器严格按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设置，并做到以下几点：

1. 废物贮存容器必须按《环境保护图形标准（GB15562-1995）》的规定贴上警示标准；
2. 存放贮存容器的地而必须为耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂横；
3. 废物贮存容器周围应设置围墙或其他防护栅栏；
4. 废物贮存容器应防风、防雨、防晒；
5. 废物贮存容器周围设应急防护设施。

对此，我单位对员工进行培训，加强安全生产及防止污染的意识，培训通过后方可上岗。对于固体废弃物贮存实施专人专职管理制度，并做好台账。

我公司在等待签订协议期间，厂内产生的危险废物在本公司定点存放，不乱堆放，决不给周围环境造成相关污染，待签订协议后由资质单位处置。

特此说明及承诺。

委托单位（盖章）：无锡钢本机械制造有限公司

日期： 年 月 日

委托书

浙江环耀环境建设有限公司：

根据国家《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》以及江苏省有关环境管理办法的要求，特委托浙江环耀环境建设有限公司对我单位的无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目编制环境影响报告表。



委托单位(盖章): 无锡钢本机械制造有限公司

日期: 2017年6月1日



扫描全能王 创建

同意公开环评声明

无锡市惠山区环境保护局：

根据《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》（试行）中有规定，本单位委托浙江环耀环境建设有限公司编制的无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目环境影响报告表在全本公示时，公示内容不涉及国家秘密，商业秘密等需要删减的内容，同意全本公示。

特此说明！



确认单

无锡市惠山区环境保护局：

为了严格贯彻执行国家、江苏省及地方有关环境保护政策和法规的要求，我公司委托浙江环耀环境建设有限公司进行搅拌设备的生产项目的环境影响评价工作。该单位编制完成后，已经经过我单位审核确认，主要设备清单和设备数量、原辅材料数量、生产工艺流程及污染防治措施也经我单位认可，其中该所有的基础资料均由我单位提供，如存在瞒报、假报、项目建成后与申报情况不一致等情况及由此导致的一切后果，由本单位负责。

特此声明！

委托单位（盖章）：无锡铂本机械制造有限公司

日期：2019年12月12日

类别	环保局编号	收文日期
省		年 月 日
市		年 月 日
县市		年 月 日

建设项目环境影 响申报（登记）表 (工业类)

项目名称: 年产乳化搅拌机 80 台、行星搅拌机 80 台、灌装机 30 台的生产项目

建设单位(盖章): 无锡钢本机械制造有限公司



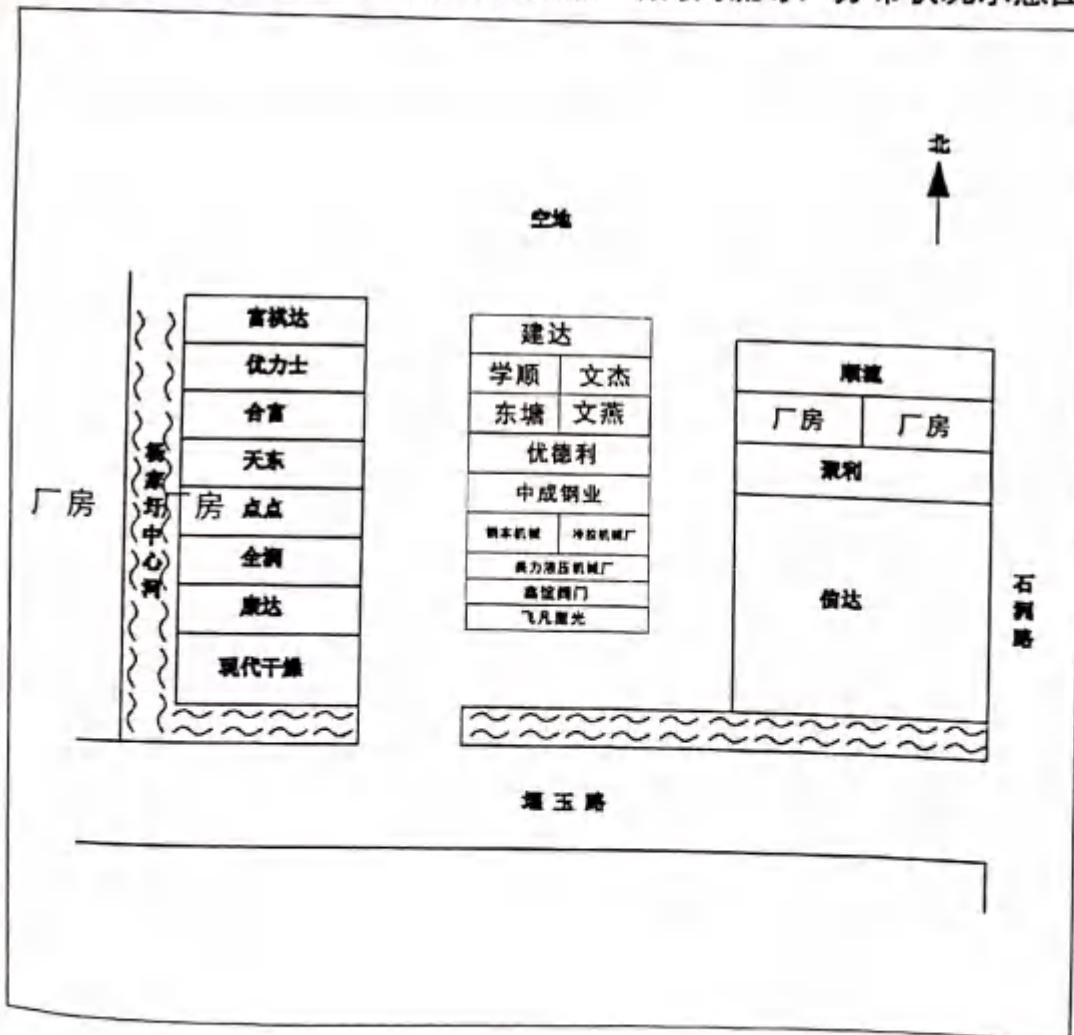
编制日期: 2019 年 12 月 12 日

江苏省环境保护厅制

一、建设项目基本情况

项目名称	年产乳化搅拌机 80 台、行星搅拌机 80 台、灌装机 30 台的生产项目		
建设单位	无锡钢本机械制造有限公司		
法人代表	胡成刚	联系人	张文红
联系电话	18915328528	传真	--
通讯地址	无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号		
建设地点	无锡市惠山区前洲街道堰玉路 18 号		
建设性质	新建	行业类别及代码	C 3499 其他未列明通用设备制造业
占地面积	1220 平方米	绿化面积	--
总投资	50 万元	环保投资	10 万元
预期投产日期	2020 年 1 月	预计工作日	300 天

二、项目拟选建设地址周围环境（如非占用整栋厂房，须注明上下层企业情况）及主要敏感目标（居民点、纳污河流等）分布状况示意图



三、项目工艺及环境影响分析（本表填不下，请加附页）

（一）项目内容及规模

主要产品（年产量）		主要原辅材料（年用量）	
名称	数量(单位)	名称	数量(单位)
乳化搅拌机	80 台/a	不锈钢板	50t/a
行星搅拌机	80 台/a	碳钢板	50t/a
灌装机	30 台/a	圆钢管	20t/a
		圆钢棒	20t/a
		焊接材料	2t/a
		槽钢	10/a
		角铁	10/a
		电控柜（成品）	190 套/a
		电机（成品）	190 套/a
		润滑油	0.02t/a
		液压油	0.2t/a
		乳化液	0.1t/a

（二）主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等）

名称	规格（型号）	数量（台）	备注
车床	61501、61125	4	
铣床	23032X81	2	
卷板机		1	



移动式手持等离子切割机		1	
剪板机	QC12Y	1	
折弯机		1	
自动打磨机		3	
布袋除尘装置	6000m ³ /h	1	
移动式烟尘吸收装置	3000m ³ /h	1	
移动式焊烟吸收装置	3000m ³ /h	1	
手持式锯片切割机		1	
移动式电焊机		2	

(三) 水及能源消耗量

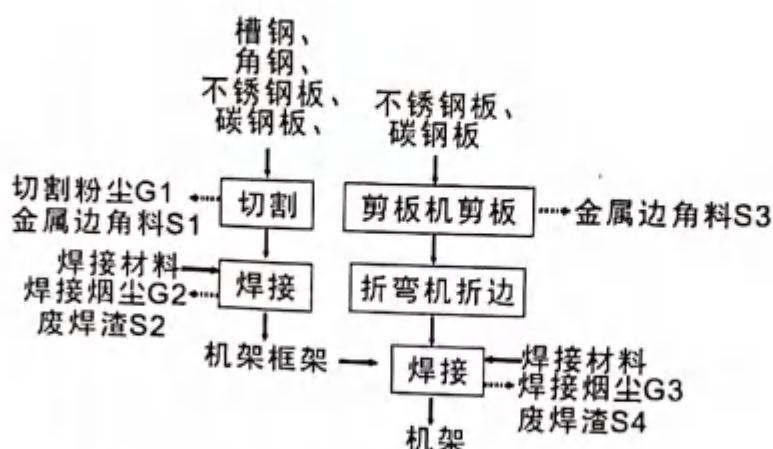
名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	452	燃油(吨/年)	/
电(千瓦时/年)	12万	燃气(标立方米/年)	/
燃煤(吨/年)	/	其它	/

(四) 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：无

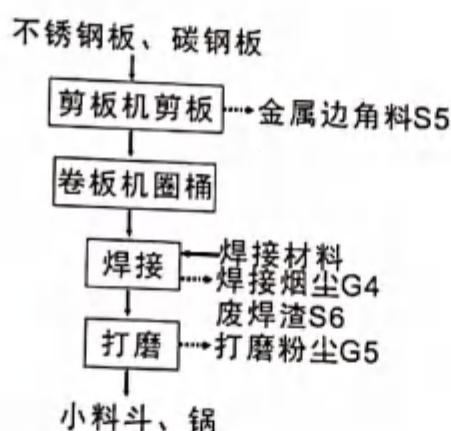
(五) 生产工艺流程简述(如有废水、废气、固废、噪声、辐射产生，须明确标出产生环节，并用文字说明)

本项目具体生产工艺流程如下：

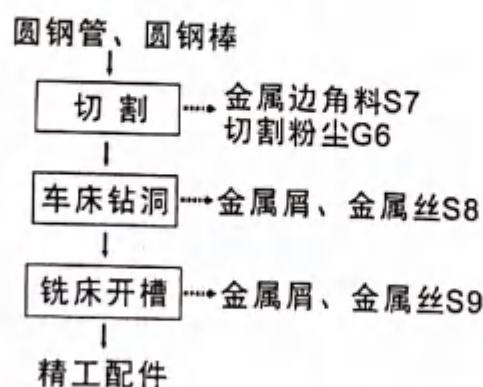
(1) 机架制作生产工艺图



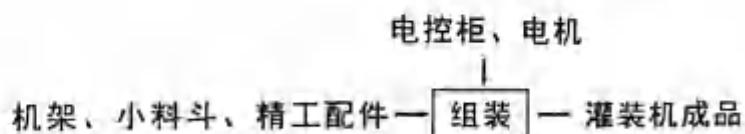
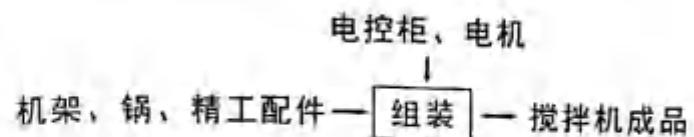
(2) 小料斗、锅生产工艺图



(3) 精工配件生产工艺图



(4) 搅拌设备与灌装机成品装配生产工艺图



工艺介绍：

(1) 机架制作：1.切割工序：将企业外购来的槽钢、角钢、钢板利用“手持式锯片切割机”、“移动式手持等离子切割机”进行切割（产生 S1 金属边角料、G1 切割粉尘）。

2. 焊接工序：将切割好的槽钢、角钢利用工人手持式电焊机进行焊接成机架框架（产生 S2 废焊渣、G2 焊接烟尘）。

3. 剪板机剪板工序：将企业外购的不锈钢板、碳钢板利用剪板机进行剪板（产生 S3 金属边角料）。

4. 折弯机折弯：将剪板好的不锈钢板、碳钢板利用折弯机进行折弯。

5. 机架成品焊接工序：将折弯好的不锈钢板、碳钢板放置于机架框架上，工人利用手持式电焊机进行电焊焊接（产生 S4 废焊渣、G3 焊接烟尘），焊接完成后得到机架成品。

(2) 小料斗、锅生产：1.剪板机剪板工序：将企业外购的不锈钢板、碳钢板利用剪板机进行剪板（产生 S5 金属边角料）。

2.卷板机卷桶工序：将剪板好的不锈钢板、碳钢利用卷板机圈桶。

3.焊接工序：将卷板机卷好的桶圈与剪切好的钢底板利用电焊机进行电焊组装（产生 S6 废焊渣、G4 焊接烟尘）。

4.打磨工序：对电焊好的小料斗与锅进行焊缝、表面打磨，打磨包括人工打磨（人工打磨即工人使用手持式打磨机进行打磨）与机械打磨（使用全自动打磨机进行打磨）此工序产生（G5 打磨粉尘），企业对打磨粉尘配套集气罩进行收集，布袋除尘装置进行吸收处理粉尘处理达标后经 15 米排气筒进行高空排放。打磨完毕后得到小料斗与锅的成品。

(3) 精工配件生产：1.切割工序：将企业外购来的圆钢管、圆钢棒利用“手持式锯片切割机”、“移动式手持等离子切割机”进行切割（产生S7金属边角料、G6切割粉尘）。

2.车床钻洞：切割好的圆钢管、圆钢棒利用车床进行钻孔加工（产生S8金属丝、金属屑）。

3.铣床开槽：将车床加工好的圆钢管、圆钢棒利用铣床进行开槽加工处理（产生S9金属丝、金属屑）。得到精工配件成品。

(4) 搅拌设备成品装配：工人利用机架、锅、精工配件、电控柜、电机进行组装得到乳化搅拌机、行星搅拌机成品。

(5) 灌装机成品装配：工人利用机架、小料斗、精工配件、电控柜、电机进行组装得到灌装机成品。

(6)

(六) 拟采用的污染防治措施（包括建设期、营运期）

运营期：(1) 废水：本项目不产生工业废水，生活污水经化粪池预处理纳入市政污水管网经无锡惠山环保水务有限公司前洲污水处理厂处理后排放。

(2) 废气：本项目焊接烟尘采用通过移动式焊烟净化器收集净化后无组织排放；

本项目切割烟尘通过移动式烟尘净化器收集净化后无组织排放；

本项目打磨粉尘经集气罩进行收集后，经布袋除尘装置进行吸收处理，处理达标后经15米排气筒高空排放。

(3) 固废：生活垃圾由环卫部门清运处理；废焊渣、金属边角料出售给废品回收公司再利用；剪板机更换下来的废液压油、机械维修产生的废机油、车床加工设备使用产生的废乳化液全部委托有资质单位进行处理。

声明：

本人郑重声明：本表以上所填报资料完全属实，如存在瞒报、假报等情况及由此导致的一切后果由本人承担全部责任。

项目法人代表（签字）：胡成刚

（注：委托签名须附委托书）

年 月 日

四、环保分局主管领导意见

无锡市华机械制造有限公司“年产5万台搅拌机和8万台搅拌机80台，高炉机30台的技改项目”，已通过网上备案，备案证号：
经办人：李行甫备[2019]281号。根据企业申请，经该局初步审核
部门审核意见。
年 月 日

盖章处

五、环保分局领导意见

经办人：张敬凡



六、镇（街道）领导意见：

经办人：

公章

年 月 日

编 制 单 位 承 诺 书

本单位 浙江环耀环境建设有限公司（统一社会信用代码
91330000674790571X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的下列第 1 项相关情况信息真实准确、完整有效。

- 1.首次提交基本情况信息
- 2.单位名称、住所或者法定代表人（负责人）变更的
- 3.出资人、举办单位、业务主管部门或者挂靠单位等变更的
- 4.未发生第3项所列情形、与《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条规定的符合性发生变更的
- 5.编制人员从业单位已变更或者已调离从业单位的
- 6.编制人员未发生第5项所列情形，全职情况发生变更、不再属于本单位全职人员的
- 7.补正基本情况信息



编 制 人 员 承 诺 书

本人范家欢(身份证件号码32028219920911018)郑重承诺：
本人在浙江环耀环境建设有限公司单位(统一社会信用代码
91330000674790571X)全职工作，本次在环境影响评价信用平台提
交的下列第 1、8 项相关情况信息真实准确、完整有效。

1. 首次提交基本情况信息
2. 从业单位变更的
3. 调离从业单位的
4. 建立诚信档案后取得环境影响评价工程师职业资格证书的
5. 被注销后从业单位变更的
6. 被注销后调回原从业单位的
7. 编制单位终止的
8. 补正基本情况信息

承诺人(签字): 范家欢

2019年12月7日

建设项目环境影响报告表 编制情况承诺书

本单位浙江环耀环境建设有限公司（统一社会信用代码
91330000674790571X）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目环境影响报告表基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告表的编制主持人为黄道明（环境影响评价工程师职业资格证书管理号201603532035000003512320588，信用编号BH003443），主要编制人员包括黄道明（信用编号BH003443）、范家欢（信用编号BH004556）（依次全部列出）等2人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



惠山区环保局批文获取方式反馈表

建设单位(公章)	无锡钢本机械制造有限公司 		
项目名称	搅拌设备的生产项目		
获取批文方式	<input type="checkbox"/> 快递到付 <input checked="" type="checkbox"/> 窗口自取		
负责人签名	胡利刚	联系电话	13912474528

无锡市惠山区环境影响评价持证单位日常考核表

评价机构服务效率评分表（建设单位评分表）

项目名称	无锡钢本机械制造有限公司搅拌设备的生产项目		
评价机构名称	浙江环耀环境建设有限公司		
评价机构项目负责人	企业经办人	胡成刚	
建设单位（盖印）	联系电话	13912474528	
考核内容		满分	评分
1	收费标准	20	20
2	合同规范性	20	20
3	报告书（表）编制时间效率	25	25
4	报告书（表）编制质量	10	10
5	评价机构服务态度	25	25
合计		100	100

填表说明：

- 1、本日常考核表一个项目一份，由建设单位填写并盖章确认（没有公章的单位以法人或委托人签字为准）；建设单位在取得项目环评批复后一周内，以传真、邮寄、邮件等方式报送新吴区安全生产监督管理和环境保护局行政审批部门。
- 2、是否按照相关收费标准进行收费。
- 3、合同是否符合相关要求。
- 4、环评是否按照约定的时间定稿并报批。
- 5、环评文件是否能反映建设单位真实情况。
- 6、评价机构是否有专人负责项目，并赴现场进行服务。
- 7、其他方面需要反映的情况：（不够可附页）

环保措施承诺书

我单位将按照建设项目环境影响报告及批复要求，在设计、施工、监理、监测、试生产及竣工验收过程中，严格落实各项环境保护对策措施，严格执行环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的环保“三同时”制度。

委托单位（盖章）：无锡银本机械制造有限公司

日期 2019年12月13日

