

《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——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	年产 2400t 锻件项目				
建设单位	常州耀焱盛机械有限公司				
法人代表	冯德耀	联系人	冯德耀		
通讯地址	常州市武进区湖塘镇城西工业园				
联系电话	13801503911	传真	/	邮政编码	213161
建设地点	常州市武进区湖塘镇城西工业园				
立项审批部门	常州市武进区行政审批局	批准文号		项目代码	
		武行审备[2019]530 号		2019-320412-33-03-553326	
建设性质	新建		行业类别及代码	C3393 锻件及粉末冶金制品制造	
建筑面积(平方米)	461.25		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	130	其中：环保投资(万元)	20	环保投资占总投资比例	15.38%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	已建成		
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） 主要设施规格、数量：见表 1-2。主要原辅材料：见表 1-3。					
水及能源消耗量					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水(吨 / 年)	444.5	燃汽油(吨 / 年)	/		
电(千瓦时/年)	10 万	燃气(标立方米 / 年)	/		
燃煤（吨 / 年）	/	其它	/		
废水（工业废水□、生活污水☑）排水量及排放去向 排水量：生活污水排放量为 163.2t/a。 排放去向：本项目依托出租方（江苏润源铜业有限公司）厂区内已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水经污水管网收集后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理后尾水达到《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准后排入采菱港。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 本项目不使用放射性同位素和伴有电磁辐射的设施。					

工程内容及规模：（不够时可另附页）

1、项目概况

常州耀焱盛机械有限公司成立于 2018 年 6 月 20 日，注册资金 280 万元。企业经营范围：机械零部件、锻件制造，加工；金属材料、五金配件、建筑材料（除危险化学品）、机电产品的销售。（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）

常州耀焱盛机械有限公司为新成立企业，租用江苏润源铜业有限公司的闲置厂房作为生产用房，同时购置断料机、锯床、蓄热式加热炉、汽锤、冲床等设备，建立年产 2400t 锻件的生产线。

本项目已建成，并于 2019 年 5 月投产，根据常州市生态环境局 2019 年 9 月 6 日出具的《行政处罚事先告知书》（常环武罚告字（2019）260 号）（见附件 13），企业利用租用厂房从事机械零部件、锻件制造加工项目的生产，该项目未报批环评文件。企业现按照告知书要求进行整改，补办环境影响评价手续。

该项目已于 2019 年 9 月 26 日在常州市武进区行政审批局备案（备案号：武行审备[2019]530 号，见附件 2）。

遵照《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第 682 号令）和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 版）的有关条款的规定，本项目属于“二十二、金属制品业”的“67 金属制品加工制造”中的“其他（仅切割组装除外）”类，应编制环境影响报告表，故建设单位委托我公司（常州嘉骏环保服务有限公司）承担该项目的环境影响报告表的编制工作。我公司在承接了该项目的环评任务后，进行了现场踏勘、调研及资料收集、现状监测、核实了有关该项目的资料，在此基础上根据国家环保法规和标准编制了本环境影响报告表。

项目位于出租方（江苏润源铜业有限公司）厂区的西侧，所在地北面为小路，隔路为常州市华鑫毛纺织厂，东面为阳湖轴承，南面为古方路，隔路为常州武进大元色织布有限公司，西面为顺枫路，隔路为常州市天安门业有限公司。距离本项目生产车间最近的敏感点为北面约 145 米的滩上村。项目地理位置图见附图 1，项目周边环境状况图见附图 3。

2、产品方案

本项目主要是生产锻件，具体产品方案情况见表 1-1。

表 1-1 企业产品方案一览表

序号	产品	规格型号	生产规模 (t/a)	年运营时数 (h)
1	锻件	根据客户需求	2400	6000

3、主要设备情况

表 1-2 企业设备一览表

类别	名称	规格型号	数量 (台/套/个)	备注
生产设备	断料机	/	1	用于断料工序
	锯床	/	1	用于锯料工序
	蓄热式加热炉	/	2	用于蓄热式加热炉加热工序
	汽锤	250kg	1	用于汽锤工序
	汽锤	400kg	1	用于汽锤工序
	冲床	200t	1	用于冲孔工序
	摩擦压力机	400t	2	用于摩压成型工序
	摩擦压力机	650t	1	用于摩压成型工序
	摩擦压力机	1000t	1	用于摩压成型工序
	车床	CS6150	4	用于干式车加工工序
	拉床	/	1	用于内孔加工工序
	多孔转床	/	1	用于多孔转床加工工序
辅助设备	空压机	/	2	用于提供动力
	行车	5t	1	用于吊运货物
	电焊机	/	1	用于维修时焊接
环保设施	移动式焊烟处理装置	风量 500m ³ /h	1	用于处理焊接时产生的焊烟
	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置	风量 10000m ³ /h	1	加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒 (1#) 排放

4、项目主要原辅材料

表 1-3 企业主要原辅材料一览表

类别	名称	包装规格	年耗量 (t/a)	备注
原料	冷拉圆钢	/	2410	45 号碳钢, C 0.08%、Mn 2.5%、Si 0.3%、S 0.045%、P 0.045%、Fe 97.03%, 不含铅、汞、铬、镉和类金属砷
	模具钢	/	2	H13 模具钢, C 0.08%、Mn 2.5%、Si 0.3%、S 0.045%、P 0.045%、Fe 97.03%, 不含铅、汞、铬、镉和类金属砷

辅料	石墨乳	250kg/桶	3	主要成分是微粉石墨，不含 N、P，使用时与水按 1:80 的比例稀释
	机油	170kg/桶	0.1	基础矿物油，不含 N、P
	乳化液	170kg/桶	0.17	外购，使用时与水按 1:10 比例稀释，不含 N、P
	天然气	管道	10 万 m ³	/
	无铅焊条	5kg/包	0.02	C 0.08%、Mn 2.5%、Mo 2.5%、Si 0.9%、S 0.03%、P 0.04%、Cu 0.75%、Fe 95.7%，不含锡

本项目部分原辅材料理化性质见表 1-4。

表 1-4 主要原辅材料理化性质及毒理毒性

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性毒理
石墨乳	石墨乳主要成分是微粉石墨，分子式为 C，因其呈乳状被称作石墨乳；密度：2.25g/cm ³ ，熔点：3652℃；沸点：4827℃；硬度为 1；石墨化学性质稳定、耐腐蚀，是一种新型高效润滑脱模材料，对模具有良好的隔热降温作用，具有良好的润滑性、脱模性、化学稳定性、高温附着性。	不燃	LD ₅₀ : 1250mg/kg (大鼠经口)
机油	油状液体，淡黄色至褐色，引燃温度 248℃，相对密度 0.91×10 ³ kg/m ³	可燃	低毒
乳化液	浅黄色透明液体，pH: 7.2~7.6；相对密度（水=1）：0.889；闪点：210℃。	可燃	低毒
天然气	无色无味气体，熔点：-182.6℃；沸点：-161.4℃；相对密度（水=1）：0.42；闪点：-218℃；引燃温度：537℃；微溶于水，溶于醇、乙醚。	易燃	LC ₅₀ : 50pph/2h (小鼠吸入)

5、建设项目主体、公用及辅助工程

表 1-5 项目公用及辅助工程一览表

类别	建设名称		设计能力	备注
主体工程	生产车间		建筑面积 461.25m ²	位于出租方厂区西侧，综合生产、办公、贮运等在车间内有序布置
贮运工程	原材料堆场		建筑面积 50m ²	位于生产车间内西南侧，用于存放原辅料
	成品堆场		建筑面积 50m ²	位于生产车间内西南侧，用于存放成品
公用工程	给水	生产用水	252.5t/a	依托出租方供水管网
		生活用水	192t/a	
	排水	生活污水	163.2t/a	依托出租方厂区内已落实的“雨污分流”，生活污水接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港
		供电	10 万 kWh/a	依托出租方供电管网
环保工程	噪声治理		合理布局、厂房隔声、设备减振，达标排放	
	废气	移动式焊烟处理装置	风量 500m ³ /h	设备维修时焊接过程中产生的焊烟经收集后由移动式焊烟处理装置处理后在车间内

				无组织排放
		水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置	风量 10000m ³ /h	加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放
	固体废物	生活垃圾	/	垃圾桶统一收集，环卫部门集中处理
		一般固废堆场	3m ²	位于生产车间内西南角，用于暂存一般固废
		危废库	6m ²	位于生产车间内东北侧，用于暂存危险固废
依托工程	①本项目不增设污水管网及污水接管口，产生的生活污水依托江苏润源铜业有限公司已有污水管网和污水接管口接管至武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。 ②本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托江苏润源铜业有限公司已有雨水管网及雨水排放口。 ③本项目给水及供电系统均依托出租方。			

6、劳动定员工作班制

项目劳动定员 8 人，年工作日 300 天，每天两班制，每班工作 10 小时，全年 6000 小时；厂内不设员工食堂、员工宿舍和浴室。

7、选址合理性分析

根据《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》：

规划范围：常州市武进区行政管辖区域，包括南夏墅街道、西湖街道、湖塘镇、牛塘镇、洛阳镇、遥观镇、横林镇、横山桥镇、郑陆镇、雪堰镇、前黄镇、礼嘉镇、邹区镇、嘉泽镇、湟里镇、奔牛镇，共 2 个街道、14 个镇，面积 124229.27 公顷。

湖塘镇的土地利用特点：武进区规划中心城区，规划期内，将加大土地利用内涵挖潜，加快城中村改造、零星农业用地调整，提供土地利用效益，改善居住环境；加强园林绿化建设，改善区域生态环境；进一步完善城市道路等基础设施建设等措施，将中心城区完全融入常州市城区经济社会发展的主体建设中。

本项目位于常州市武进区湖塘镇城西工业园，建设项目类型及其选址、布局、规模符合《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国令第682号令）中相关法律法规，也与《常州市武进区土地利用总体规划（2006-2020）》中湖塘镇的土地规划相符合。根据出租方土地证（见附件4），该地块属工业用地，符合用地规划。

8、产业政策的相符性

（1）本项目主要生产锻件，不属于国土资源部、国家发展和改革委员会《关于发布实施〈限制用地项目目录（2012 年本）〉和〈禁止用地项目目录（2012 年本）〉的

通知》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”，也不属于江苏省国土资源厅、江苏省发展和改革委员会、江苏省经济和信息化委员会《江苏省限制用地项目目录（2013年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中“限制用地项目”和“禁止用地项目”。

（2）本项目主要生产锻件，不属于《产业结构调整指导目录（2011年本）》、《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2011年本）〉有关条款的决定》中“限制类”和“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（2012年本）》（苏政办发[2013]9号）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（2015年本）》（苏政办发[2015]118号）等部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目；不属于《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）》（中华人民共和国工业和信息化部公告工产业[2010]第122号）中项目。

9、与太湖流域环境政策相容性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：

“第二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

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

“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。”

本项目主要生产锻件，不涉及电镀工艺，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）中规定的禁止建设项目之列，因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）的相关规定。

根据江苏省人民代表大会常务委员会关于修改《江苏省太湖水污染防治条例》的决定（2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过）中第四十三条和第四十六条的规定：

“第四十三条：太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。”

“第四十六条：太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的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，应当符合

国家产业政策和水化解综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的 1.1 倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。”

本项目所使用的原辅材料中均不含有氮、磷成分，且本项目生产过程中不产生生产废水，生活污水接入市政污水管网排至武进城区污水处理厂进行处理，符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求。

10、“三线一单”相符性分析

①生态保护红线

根据省政府《关于印发〈江苏省国家级生态保护红线规划的通知〉》（苏政发[2018]74号），对常州市生态红线区域名录，项目地附近生态红线区域名称、生态功能、红线区域范围见表 1-6。

表 1-6 项目地附近红线生态区域

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围	
		一级管控区	二级管控区

淹城森林公园	自然与人文 景观保护	淹城三城三河遗址	南、北、西三面以紧邻遗址的现存道路为界，东面为外围 180 米范围区域，以及遗址外围半径 200 米范围区域。区内包括高田村、淹城村及与宁、大坝村的部分地区
--------	---------------	----------	--

本项目距离淹城森林公园二级管控区 2.8km，项目不在红线管控区内，不会对常州市生态环境造成不利影响。项目生态红线图见附图 4。

②环境质量底线

根据《2018年度常州市生态环境状况公报》，2018年常州市环境空气中二氧化硫年均值、一氧化碳日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大8小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.10倍、0.19倍、0.04倍、0.43倍。项目所在区NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。根据《2018年度常州市生态环境状况公报》，2018年，常州市33个“水十条”断面中有29个断面水质达标，总体达标率为87.9%，比去年同期提高3.1%。其中，III类及以上水质断面20个，占比60.6%；IV类水质断面12个，占比36.4%；V类水质断面1个，占比3.0%；无劣于V类水质断面。本项目地表水满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，四周厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。本项目生产过程中不产生废水，生活污水接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过1根15m高排气筒（1#）排放，设备维修时焊接产生的烟尘经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放，各类固废均达到相应处置要求。本项目采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放不会对周边环境产生不良影响，即本项目的建设满足环境质量底线标准要求。

③资源利用上线

项目建成后全厂需用水资源量为 444.5 吨/年，电 10 万度/年，不会达到资源利用上线。项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

④环境准入负面清单

本项目与环境准入负面清单相关文件相符性分析内容见表 1-7。

表 1-7 环境准入负面清单分析对照表

序号	文件	相符性分析
1	《市场准入负面清单草案（试点版）》	不属于禁止准入类和限制准入类项目
2	《产业结构调整指导目录（2011 年本）》（2013 年修正）	不属于限制类和淘汰类项目
3	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）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）	不属于限制类和淘汰类项目
4	《限制用地项目目录》（2012 年本）、《禁止用地项目目录》（2012 年本）	不属于限制和禁止用地
5	《江苏省限制用地项目目录》（2013 年本）、《江苏省禁止用地项目目录》（2013 年本）	不属于限制和禁止用地

11、与《“两减六治三提升”专项行动方案》相符性分析

“两减”是指减少煤炭消费总量和减少落后化工产能。

“六治”是指治理太湖及长江流域水环境、生活垃圾、黑臭水体、畜禽养殖污染、挥发性有机物和环境隐患。

“三提升”是指提升生态保护水平、环境经济政策调控水平和环境执法监管水平。

①治理太湖水环境

到2020年，太湖湖体高锰酸盐指数和氨氮稳定保持在II类，总磷达到III类，总氮达到V类，流域总氮、总磷污染物排放量均比2015年削减16%以上，确保饮用水安全、确保不发生大面积湖泛。

本项目生产过程中不产生废水，生活污水接管至武进城区污水处理厂集中处理后尾水达标排放至采菱港，与《“两减六治三提升”专项行动方案》要求相符。

②治理挥发性有机物污染

到2020年，全省挥发性有机物（VOCs）排放总量削减20%以上。

本项目主要生产锻件，加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，该套装置风机风量为 10000m³/h，捕集效率按 90%计，综合处理效率按 90%计；设备维修时焊接产生的烟尘经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放，该套装置风量为 500 m³/h，捕集效率按 90%计，处理效率按 90%计，与《“两减六治三提升”专项行动方案》要求相符。

12、与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》相符性分析

(1) 主要目标

到 2020 年，建立健全 VOCs 污染防治管理体系，重点区域、重点行业 VOCs 治理取得明显成效，完成“十三五”规划确定的 VOCs 排放量下降 10% 的目标任务，协同控制温室气体排放，推动环境空气质量持续改善。

(2) 控制思路与要求

①大力推进源头替代。通过使用水性、粉末、高固体分、无溶剂、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料，水性、辐射固化、植物基等低 VOCs 含量的油墨，水基、热熔、无溶剂、辐射固化、改性、生物降解等低 VOCs 含量的胶粘剂，以及低 VOCs 含量、低反应活性的清洗剂等，替代溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等，从源头减少 VOCs 产生。

②全面加强无组织排放控制。重点对含 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄露、敞开液面逸散以及工艺过程等五类排放源实施管控，通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效收集等措施，削减 VOCs 无组织排放。

③推进建设适宜高效的治污设施。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气的浓度、组分、风量、温度、湿度、压力，以及生产工况等，合理选择治理技术。鼓励企业采用多种技术的组合工艺，提高 VOCs 治理效率。实行重点排放源排放浓度与去除效率双重控制。车间或生产设施收集排放的废气，VOCs 初始排放速率大于等于 3kg/h、重点区域大于等于 2kg/h 的，应加大控制力度，除确保排放浓度稳定达标外，还应实行去除效率控制，去除效率不低于 80%；采用的原辅材料符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的除外，有行业排放标准的按其相关规定执行。

④深入实施精细化管控。

本项目主要生产锻件，加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，该套装置风机风量为 10000m³/h，捕集效率按 90% 计，其中水喷淋对颗粒物的处理效率按 90% 计，油烟净化+活性炭吸附对油烟的综合处理效率按 90% 计；设备维修时焊接产生的烟尘经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放，该套装置风量为 500 m³/h，捕集效率按 90% 计，处理效率按 90% 计，与《重点行业挥发性有机物综合治理方案》要求相符。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、本项目已经投产，目前厂内主要环保措施如下：

①生活污水依托出租方江苏润源铜业有限公司已建成的污水管网接管排入武进城区污水处理厂处置，接管协议详见附件 3。

②本项目主要生产锻件，其中加热过程产生的烟尘使用一套脉冲除尘器处理后在车间内无组织排放，汽锤工序产生的油烟和摩压成型工序产生的碳黑尘未进行治理。

③根据 2019 年 10 月 10 日-10 月 11 日对本项目进行昼间和夜间的现场噪声监测，企业厂界噪声能够达到 2 类区标准。

④各类固废堆场已按规范进行了建设，并按要求设置了标志牌。

2、“以新代老”措施

①企业天然气燃烧废气无组织排放不符合环保要求，且汽锤工序产生的油烟和摩压成型工序产生的有机废气未进行治理，为了满足最新的环保标准要求，促使企业长远发展，企业拟拆除脉冲除尘器，并新增一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置，即加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。

②根据常州市生态环境局 2019 年 9 月 6 日出具的《行政处罚事先告知书》（常环武罚告字（2019）260 号）（见附件 13），企业利用租用厂房从事机械零部件、锻件制造加工项目的生产，该项目未报批环评文件。企业现按照告知书要求进行整改，补办环境影响评价手续。

本次环评作为补办环评，对全厂污染物进行评价，并申请总量。

③审批结束后立即申请环保“三同时”验收。

3、本项目与出租方依托关系

①出租方概况

本项目出租方江苏润源铜业有限公司位于常州市武进区湖塘镇城西工业园，成立于 1983 年 4 月 26 日，企业经营范围：铜板、铜带加工。江苏润源铜业有限公司现已不生产，厂区内共设十六个生产车间，本项目租用车间位于厂区西侧。目前，其他车间均出租，用于生产模具、机械零部件、纸制品印刷、汽车配件等。出租方厂区平面布置图见附图 7。

②与江苏润源铜业有限公司依托关系

本项目租用江苏润源铜业有限公司已建生产车间进行生产，江苏润源铜业有限公司已按照“雨污分流、清污分流”的原则进行建设，设置一个污水接管口和雨水排放口。经与建设单位核实，本项目与其依托关系如下：

a、项目不增设污水管网及污水接管口，产生的生活污水依托江苏润源铜业有限公司已有污水管网和污水接管口接管至武进城区污水处理厂集中处理，达标尾水排入采菱港。

b、本项目不增设雨水管网及雨水排放口，依托江苏润源铜业有限公司已有雨水管网及雨水排放口。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

1、地理位置

常州市地处长江下游平原、江苏省南部、沪宁线中部，属长江三角洲沿海经济开放区，北纬31°09′~32°04′，东经119°08′~120°12′。常州市东距上海约160km，西离南京约140km，东邻无锡、江阴，西与南京、镇江接壤，北枕长江，与扬中、泰兴隔江相望，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭运河自西北向东南斜贯全境。

武进区地处北纬31°41′，东经119°42′，位于长江三角洲太湖平原西北部，南临太湖，西衔滆湖；东邻江阴市、无锡市，南接宜兴，西毗金坛市、丹阳市，北接常州城区和新北区，外围有规划的联三高速公路和常泰高速公路。联三高速公路是继沪宁高速公路之后长江沿线重要的经济走廊，将有1~2个道口位于本区北部，发展道口经济大有可为。常泰通道的建成将大大加强本区域与苏北、浙北的联系。

湖塘镇地处常州城南，武进区中部，北连常州茶山、永红、雕庄，南与庙桥、南夏墅、礼嘉相邻，东邻遥观，西接牛塘。湖塘镇地理位置优越，水、陆、空交通便捷，境内采菱港、大通河、武南河连接京杭运河和太、滆两湖，上溯宁、扬，下抵苏、杭；省道新常漕公路和武宜公路贯穿南北，312国道自西向东擦境而过，镇区距常州火车站4km、沪宁高速公路10km、常州机场40km。

本项目位于常州市武进区湖塘镇城西工业园，具体地理位置见附图1。

2、地形、地貌及地质

常州市属高沙平原，山丘平圩兼有；南为天目山余脉，西为茅山山脉，北为宁镇山脉尾部，中部和东部为宽广的平原、圩区；境内地势西南略高，东北略低，高低相差2米左右；本地区地震烈度为6度。

建设项目所在地处于长江三角洲平原，地势平坦，西北稍高，东南略低，以黄海高程计，平均地形高程4.5m左右，部分地区仅2~3m。

地质构造处于茅山褶皱带范围内，上层地质为第四纪冲积层，厚达190米，由粘土、淤泥和砂粒组成。

0~5m上层，由泥土、棕黄粘土组成，有机质含量为0.09~0.23%，松散地分布着一些铁锰颗粒。

5~40m平均分布着淤泥，包括动植物化石。处于一系列粘土和淤泥层上面。

40~190m 由粘土、淤泥和砂粒构成，地下水位一般在地面下 1~3m。第一承压含水层水位约在地面下 30~50m，第二承压含水层水位约在地面下 70~100m，第三承压含水层在 130m 以下，由于地下水严重超采，该区域地面沉降严重。

大地构造属于江阴—溧阳复背斜、东台—溧阳地震带，基岩以上分布着140米~200米的第四纪冲积土层，属相对稳定地区。地震基本烈度为六度，重要建筑按七度设防。地貌单元属长江三角洲冲积平原，地面坡度小于0.5%，地面青岛标高一般为3.61米~5.61米，区内水网遍布，河流纵横，最高洪水水位标高3.63米，设防水位标高3.91米。

3、气象

该项目地处亚热带海洋性季风气候区，温和湿润，四季分明。依据常州气象站近三十年年气象资料统计，本地区气象要素如下：

(1) 气温

历年最高气温：39.0℃(2003.8.2)

历年最低气温：-11.2℃(1991.12.29)

多年平均气温：16.2℃

多年最热月(7月)平均气温：28.4℃

多年最冷月(1月)平均气温：3.6℃

(2) 降水

多年平均降水量：1126.6mm

最大年降水量：1815.6mm(1991年)

最小年降水量：843.5mm(1992年)

月最大降水量：586.4mm(2011年8月)

日最大降水量：196.2mm(1991年8月19日)

降水次数：日降水量≥5mm(54.1天)

日降水量≥10mm(32.5天)

日降水量≥25mm(11.5天)

日降水量≥50mm(3.3天)

最大积雪深度：36cm(2008年1月29日)

最大冻土深度：9cm(1993年1月28日)

(3) 风况

全年主导风向及频率：ESE 向 14%

夏季主导风向及频率：ESE 向 19%

冬季主导风向及频率：NNE 向 9%

多年平均风速：2.9m/s

实测最大风速：20.3m/s

大风日数(风力≥7级)：平均 6 天/年、年最多 19 天

(4) 雾况

多年平均雾日数：23.5 天

历年最多雾日数：56.0 天(1999 年)

历年最少雾日数：6 天(1995 年)

(5) 雷暴

多年平均雷暴日数：27.5 天

历年最多雷暴日数：83.0 天(1987 年)

(6) 相对湿度

多年平均相对湿度：75.4%

七月份平均相对湿度：80%

一月份平均相对湿度：75%

常州气象站各风向频率、风速资料统计见表 2-1、风玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 常州气象站各风向频率、风速资料统计表

风要素 风向	全年			夏季		冬季	
	风频率 P%	平均风速 m/s	最大风速 m/s	风频率 P%	平均风速 m/s	风频率 P%	平均风速 m/s
N	5	3.1	15.0	2	2.8	6	3.1
NNE	6	3.4	15.8	4	3.1	9	3.4
NE	7	3.2	12.7	4	3.0	8	3.2
ENE	8	3.1	17.0	6	2.9	7	3.1
E	11	3.1	17.2	11	3.1	8	2.9
ESE	14	3.3	17.2	19	3.3	8	3.0
SE	9	3.2	18.8	12	3.2	5	3.0
SSE	5	3.2	13.0	9	3.2	3	2.9
S	3	2.3	11.7	4	2.5	2	2.1
SSW	2	2.3	10.3	3	2.5	2	1.9
SW	3	2.6	10.0	4	2.9	2	2.0
WSW	4	3.3	14.0	5	3.6	4	3.0

W	4	3.3	16.7	3	3.2	5	3.4
WNW	5	3.5	15.0	3	3.3	7	3.6
NW	4	3.1	12.5	2	2.8	7	3.2
NNW	4	3.2	14.0	2	2.9	7	3.3

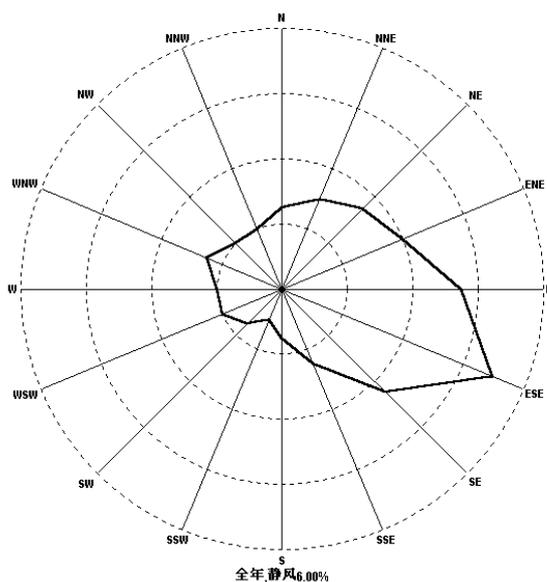


图2-1常州地区风向玫瑰图

4、水文、水系

(1) 全市河道水系

根据地形条件，常州市分成太湖流域的湖西和武澄锡两区。其中，金坛、溧阳及武进的西南部属湖西地区，市区和武进的东部属武澄锡地区。境内从南至北分成三大水系，一是南河水系，主要有南河、中河、北河。二是太湖、高湖、洮湖三湖水系，主要有太高运河、湟里河、北干河、中干河。三是运河水系，运河水系中分运北水系和运南水系，运北水系有浦河、新孟河、剩银河、德胜河、澡港河、舜河、北塘河；运南水系有通济河、丹金溧漕河、扁担河、武宜运河、采菱港、武进港，共计 21 条骨干河道。这 21 条骨干河道，一般河底底宽都在 10 米以上，平均水面宽 30 米以上，是全市主要引排调蓄河道。

(2) 水利调节

凭借常州市多年兴建的水利工程，通过科学调度，可以在防洪、排涝、供水、改善城市河道水质等方面发挥积极作用。

①洪涝期间，充分调度沿江各闸利用长江低潮全力抢排涝水，洮高片、运河高片洪水通过魏村枢纽、小河闸、孟城闸排入长江。遇长江高水位时，沿江各闸关闸挡潮，开启魏村枢纽、澡港枢纽和镇江的谏壁、九曲河等枢纽实行机排。

②平枯水季节，通常情况利用长江高潮位，沿江各闸抢潮引水，通过浦河、新孟河、德胜河、剩银河、澡港河、舜河等通江河道引江水入运河，补充洮鬲片和武进南部、东部水源。

③改善城市河道水质，当枯水期间，内河水质恶化时，可利用沿江各闸引水冲污、稀释内河水质，必要时开启魏村、澡港水利枢纽抽水站翻水经德胜河、澡港河引江水入大运河改善城市内河水质。

(3) 地块周边主要水系分布

武进区水域面积约54.84万亩，占全区总面积的29.4%。境内河流纵横密布，主干河流13条，区内河道总长2100km，均为航道、水利双重河道，形成以京杭运河为经，左右诸河为纬，北通长江，南连太湖、滬湖的自然水系。武进区地表水系主要有河道与湖泊，按照河道的位置分，主要河道有：京杭运河；运南滬西诸河：扁担河、夏溪河、成章河、滬里河、北干河；运南滬东诸河：大通河、采菱港、武进港、武宜运河、太湖运河等；运北河流：舜河、北塘河，主要湖泊为太湖与滬湖。

①滬湖

太湖流域上游洮滬湖群中最大的湖泊，湖面形态呈长茄形，长度22km，最大宽度9km，平均宽度7.2km，当水位为常年平均水位3.27m时，容积为2.1亿 m^3 。历年最高水位为5.19m、最低水位2.39m，水位最大年内变幅为2.33m、最小年内变幅为0.96m、绝对变幅为2.8m。湖流流速为0.03~0.05m/s，流向为西北至东南方向。武进饮用、农业、工业、渔业用水区，水质目标III类。

②太湖

太湖位于武进和本项目东南面。根据《江苏省太湖水污染防治条例》第一章第二条规定太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸5km区域、入湖河道上溯10km以及沿岸两侧各1km范围为一级保护区；主要入湖河道上溯10km至50km以及沿岸两侧各1km范围为二级保护区；其它地区为三级保护区。

③京杭运河

京杭运河在常州境内自西北起丹武界，东南至常锡界，常州段全长44.7km。水环境功能为景观娱乐、工业用水区，水质目标IV类。运河90%保证率下的流量为3.5 m^3/s ，运河市区段流速一般为0.1~0.2m/s，水力坡度一般为10万分之0.5~1.0。为适应货运量发展以及常州特大城市建设和区域防洪的需要，京杭运河常州段改线项

目于2004年12月动工，2008年1月通航。新运河西起德胜河口连江桥，经施河桥、大通河、夏乘桥，东至戚区丁堰横塔村汇入老运河，全长25.9km，全线按三级航道标准实施，底宽60m，河口宽90m，最小水深3.2m，桥梁净空高度大于7m，可通行1000吨级船舶。航道全线实施护岸工程，驳岸全长50.8km，沿岸新增绿化带120万m²。

④武南河

武南河是武进区 19 条主要骨干河道之一，也是溇湖出流河道之一，同时是武南污水处理厂的纳污河道。西起溇湖东闸，东至永安河，全长 10km。由于区域排水河道普遍淤浅，武南河东排又受阻，加之承泄上游采菱港及京杭运河的来水，致使区域排水整体不畅，防洪压力大。2006 年 10 月实施新京杭运河拓浚工程，起于永安河，止于武进港，全长 9.8km，2007 年年底工程竣工。新京杭运河水环境功能为工业、农业用水区，水质目标为Ⅳ类，流向自西向东，平均流量 3.6m³/s，流速 0.09m/s。

⑤采菱港

采菱港全长 15km，为武进区主要支河之一，也是武进纺织工业园污水处理厂和武进城区污水处理厂的纳污河道，常年流向自北向南。水环境功能为工业用水区，水质目标Ⅳ类。

⑥永安河

永安河为武进区 19 条主干河道之一，北与采菱港相连、南与太溇运河交汇，水环境功能为工业用水区，水质目标为Ⅳ类，流向自北向南。

5、生态环境

本地区属太湖平原农业区，主要种植水稻、油料、蔬菜业农作物，饲养家畜、家禽及养蜂和水面养殖。地带性植被属落叶林带，随着近年来经济的高速发展，人类社会经济活动的日益频繁，原有的自然植被已残留无几，现有林木以农田林网和四旁种植为主。项目所在地周围水源丰富、土地肥沃，植被覆盖率较高，有多种农作物。人工植被主要以作物栽培为主，主要粮食作物是水稻、三麦、油菜；蔬菜主要有叶菜、果菜、茎菜、根菜、花菜等五大类几十个品种。

家养的牲畜主要有鸡、鸭、牛、羊、猪、狗等传统家畜，目前该地区主要野生动物有昆虫类、鼠类、蛇类和飞禽类等。野生和家养的鱼类有草鱼、青鱼、鲤鱼、鳊鱼、黑鱼、白鱼、鳙鱼等几十种。甲壳类有虾、蟹、河蚬等，贝类有田螺、蚌等，爬行类有龟、甲鱼等。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

本项目位于常州市武进区湖塘镇城西工业园。

1、常州市概况

常州市地处江苏南部，为宁（南京）、沪（上海）、杭（杭州）三角地带之中枢。常州至溧水公路东西贯穿，镇江至广德公路南北穿越。境内水陆交通方便，东与武进区相边；西界茅山，与句容市接壤；南濒太湖，与溧阳、宜兴市依水相望；北与丹阳市、丹徒毗邻。常州是一座有着 2500 多年文字记载历史的文化古城，同时又是一座充满现代气息、经济较发达的新兴工业城市。2002 年 4 月 3 日经国务院正式批准，常州市部分行政区划进行了调整。区划调整后，原来的 28 个乡镇合并 15 个镇和 1 个经济开发区，共辖武进、新北、天宁、钟楼、戚墅堰 5 个区，管辖金坛、溧阳 2 个县级市，仍保持 7 个县级行政区建制。同时，市区面积由 280 平方公里扩大到 1846 平方公里，人口由 89.48 万增加到 208.57 万。

2015 年 5 月 28 日经国务院正式批准，常州市部分行政区划再次进行了调整。区划调整后撤销常州市武进区和戚墅堰区，设立新的武进区，以原武进区（不含奔牛镇、郑陆镇、邹区镇）和戚墅堰区的行政区域为新设立的武进区的行政区域，同时撤销县级金坛市，设立常州市金坛区，以原金坛区的行政区域为金坛区的行政区域，另将原武进区的奔牛镇划归常州市新北区管辖，将原武进区的郑陆镇划归常州市天宁区管辖，将原武进区的邹区镇划归常州市钟楼区管辖。区划调整后市区面积由原来的 1846 平方公里扩大为 2837.6 平方公里，人口由 234.6 万人扩大为 289.9 万人。

2017 年实现地区生产总值 6622.3 亿元，按可比价计算增长 8.1%。全市地区生产总值再上一个千亿台阶，总量由全省第 6 位升至第 5 位，增速全省并列第二。其中，第一产业增加值 157.1 亿元，增长 1%；第二产业增加值 3081.2 亿元，增长 6.7%；第三产业增加值 3384 亿元，增长 9.8%。全市按常住人口计算的人均生产总值达 140517 元，按平均汇率折算突破 2 万美元，达 20812 美元。全市三次产业增加值比例调整为 2.4:46.5:51.1，全年服务业增加值占 GDP 比重提高 0.5 个百分点。民营经济完成增加值 4464.1 亿元，按可比价计算增长 8.3%，占地区生产总值的比重达到 67.4%。

2、武进区概况

武进区地处江苏省南部，介于南京、上海之间。1995 年撤县建市，2002 年撤市设区，成为常州市武进区。武进区域总面积 1066 平方公里，下辖 11 个镇、5 个街道、

1 个国家级高新区、1 个省级高新区、2 个省级经济开发区、1 个省级旅游度假区和 1 个省级现代农业产业园区，2018 年末，武进户籍人口 96.96 万人，常住人口 145.04 万。

2017年，全区完成地区生产总值2260.27亿元，按可比价格计算，同比增长8.1%，较2016年上升0.1个百分点。分产业看，第一产业增加值41.68亿元，增长1.6%；第二产业增加值1234.85亿元，增长7.0%，其中工业1184.33亿元，增长7.7%；第三产业增加值983.74亿元，增长10.0%。三次产业结构调整为1.84:54.63:43.52，服务业占比较上年上升0.4个百分点。

3、湖塘镇概况

湖塘镇是武进区行政中心驻地，是全区政治、经济和文化中心，全镇面积 84 平方公里，辖 3 个街道办事处、44 个社区，总人口 40 余万人。湖塘是“苏南模式”的发祥地之一，连续多年名列“江苏省百强乡镇”前列，两次获“中国乡镇之星”的殊荣，2002 年被中国纺织工业协会命名为“中国织造名镇”，2007 年率先在常州创成“全国环境优美镇”。2011 年湖塘镇党委被中共中央授予“全国先进基层党组织”荣誉称号。2011 年 9 月，湖塘镇成功创建成国家级生态镇。

湖塘镇紧紧围绕建设“实力之镇、现代之镇、生态之镇、和谐之镇”的总体目标，坚持以加快“两个转变”为主线，扎实推进经济转型、拆迁安置、管理创新、文明创建、民生保障等重点工作，全镇经济社会保持了平稳健康的发展势头。2017 年，全镇完成地区生产总值 221 亿元、公共财政预算收入 13.3 亿元、服务业增加值 162 亿元、规模以上工业产值 160 亿元。

根据《湖塘镇土地利用总体规划》（2017-2020），湖塘镇用地类型主要分为农用地、建设用地和其他土地。其中，农用地约占全镇总面积的 20%，主要包括耕地、田地和林地。建设用地约占全镇用地面积的 75%，包括城乡建设用地（城镇用地、农村居民点用地）、交通水利用地和其他用地。其他用地约占全镇用地面积的 5%，主要包括水域、滩涂沼泽和自然保留地。

4、基础设施规划

（1）供水

①给水设施

湖塘镇由常州市武进自来水公司供水，水源为长江水。镇区管网以环状布置，

给水管一般沿镇区道路西、北侧埋设，农村管网以支状布置，沿镇村道路西、北侧埋设。镇上居民都已经用上自来水。

②排水设施

采用雨污分流的排水体制。

雨水：雨水采用分散就近排放的原则，高地自排，低地机排。依据河道及道路合理划分排水区域，雨水主干管管径 D1200-D1000，次干管管径 D900-D600，支管管径 D500-D300，沿镇区道路埋设。

污水：目前，湖塘镇建有四座污水处理站，分别为：城区污水处理厂、武南污水处理厂、武进纺织工业园区污水处理厂、马杭污水处理厂。本项目废水接管排入武进城区污水处理厂处置，尾水达标排入采菱港。

(2) 供热

湖塘镇有供热站 2 座，分别是常州光华热电厂、常州市武进区湖塘热电厂，供应范围整个湖塘。

(3) 道路交通

“八纵八横”城镇骨架道路全面形成，快速公交（BRT）、南北高架等现代交通设施开通运行。其中，八横包括：新 312 国道、人民路、广电路、长虹路、延政路、滆湖路、武南路、南环线；八纵包括：星火路、降子路、花园路、淹城路、武宜路、常武路、夏城路、青洋路。

(4) 环卫设施

湖塘镇生活垃圾由镇环卫工人集中收集后，运送至垃圾中转站，湖塘镇镇域范围内共有生活垃圾中转站 24 个，其中定安东路和十里的 2 个垃圾转运站属于武进高新区，不处理湖塘镇的生活垃圾。其余 22 个垃圾转运站日转运生活垃圾 300 余吨。生活垃圾经压缩处理后用垃圾专用车运至夹山填埋场进行无害化处理。夹山垃圾填埋场位于夹山南凹，占地约 400 亩，总库容 450 万 m³，是常州市生活垃圾处置基地。

三、环境质量状况

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

1、环境空气质量现状

①项目所在区域达标情况判断

本次评价选取2018年作为评价基准年，根据《2018年度常州市生态环境状况公报》项目所在区域常州市各评价因子数据见表3-1。

表3-1空气环境质量现状

评价因子	平均时段	现状浓度	标准值	单位	超标倍数	达标情况
SO ₂	年均值	14	60	μg/m ³	0.00	达标
NO ₂	年均值	44	40		0.10	超标
CO	日均值的第95百分位数	1.6	4	mg/m ³	0.00	达标
O ₃	日最大8小时滑动平均值的第90百分位数	191	160	μg/m ³	0.19	超标
PM ₁₀	年均值	73	70		0.04	超标
PM _{2.5}	年均值	50	35		0.43	超标

2018年常州市环境空气中二氧化硫年均值、一氧化碳日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大8小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.10倍、0.19倍、0.04倍、0.43倍。项目所在区NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}超标，因此判定为非达标区。

根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

②其他污染物环境质量现状评价

为了解本项目其他污染物（非甲烷总烃）环境质量现状，本评价引用《常州科力达仪器有限公司年产10万台自动安平水准仪、50万件附件配件项目环境质量现状监测报告》中江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司于2018年12月31日-2019年1月6日对蒋公岸（位于本项目北侧约1250m）的大气历史监测数据（报告编号：TCH（2018）380号），引用的监测因子为：非甲烷总烃，引用数据有效性分析如下：

1) 引用2018年12月31日-2019年1月6日连续7天历史监测数据，引用时间不超过3年，引用时间有效；

- 2) 项目所在区域内污染源未发生重大变化, 可引用 3 年内大气的检测数据;
- 3) 引用点位在项目相关评价范围内, 则大气引用点位有效。

项目所在地环境空气监测结果见表 3-2。

表 3-2 空气环境质量监测数据 (mg/m³)

监测点	项目	日期	非甲烷总烃
			浓度范围
蒋公岸		2018.12.31	0.78~1.03
		2019.1.1	0.68~1.32
		2019.1.2	0.62~1.07
		2019.1.3	0.68~1.05
		2019.1.4	0.58~1.13
		2019.1.5	0.67~1.12
		2019.1.6	0.42~0.58
评价标准			2.0
超标率			0%

监测数据结果表明: 项目所在区域非甲烷总烃浓度监测值满足《大气污染物综合排放标准详解》中的浓度限值要求。

2、地表水质现状

根据《2018 年度常州市生态环境状况公报》, 2018 年, 常州市 33 个“水十条”断面中有 29 个断面水质达标, 总体达标率为 87.9%, 比去年同期提高 3.1%。其中, III 类及以上水质断面 20 个, 占比 60.6%; IV 类水质断面 12 个, 占比 36.4%; V 类水质断面 1 个, 占比 3.0%; 无劣于 V 类水质断面。

为了解受纳水体采菱港水质现状, 本评价引用《常州市武进湖塘远东机械配件厂年产 20 万套发动机配件、10 万套工程机械配件项目》中江苏泰洁检测技术股份有限公司常州分公司于 2019 年 1 月 22 日-2019 年 1 月 24 日对采菱港的水质监测数据(TCH (2019) 020 号), 监测因子为 pH、COD、氨氮、总磷, 监测断面结果详见表 3-2、表 3-3。

表 3-3 地表水环境质量现状监测断面

河流名称	断面编号	断面位置	监测因子	功能类别
采菱港	W1	武进城区污水处理厂排口上游 500m	pH、COD、氨氮、总磷	IV 类
	W2	武进城区污水处理厂排口下游 1500m		

引用数据有效性分析:

①2019 年 1 月 22 日-2019 年 1 月 24 日检测地表水, 引用时间不超过 2 年, 地表水引用时间有效;

②项目所在区域内污染源未发生重大变化, 可引用 2 年内地表水的检测数据;

③引用断面在项目相关评价范围内，则地表水引用断面有效。

表 3-4 水质监测结果汇总 (mg/L)

断面编号	项目	pH	COD	氨氮	总磷
W1	最大值	8.32	19	0.531	0.19
	最小值	7.79	15	0.372	0.16
	平均值	/	17	0.462	0.18
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
W2	最大值	8.19	21	0.593	0.20
	最小值	7.80	15	0.396	0.16
	平均值	/	18	0.494	0.18
	超标率%	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

由表 3-4 可知，采菱港各断面 pH、COD、氨氮、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质要求，说明采菱港水环境质量较好，尚有环境容量。

3、声环境现状

为了解项目区域声环境现状，本评价委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对项目四周厂界声环境进行监测，监测时间为 2019 年 10 月 10 日~10 月 11 日，监测结果详见下表。

表 3-5 建设项目周围环境噪声

测点编号	检测结果单位 dB(A)			
	2019 年 10 月 10 日		2019 年 10 月 11 日	
	昼间	夜间	昼间	夜间
N1 东厂界外 1 米	56.2	47.0	55.8	46.7
N2 南厂界外 1 米	56.7	47.4	57.3	48.0
N3 西厂界外 1 米	57.3	47.7	57.0	47.6
N4 北厂界外 1 米	58.0	48.4	58.4	48.7
标准限值	60	50	60	50

由上表可知，项目厂界均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准要求。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

表 3-6 项目主要环境保护目标一览表

环境要素	保护对象名称	方位	项目生产车间到敏感点的距离(m)	规模	环境功能要求	环境功能区划依据
空气环境	滩上村	北	145m	约 30 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 中二级标准	《常州市环境空气质量功能区划分规定》(常政发(2017)160号)
	沙圻岸村	东北	494m	约 1200 人		
	绿地·玉兰广场	东北	1250m	约 3000 人		
	绿地香颂花园	东北	1400m	约 3000 人		
	社桥村	东南	540m	约 50 人		
	邹家	东南	557m	约 600 人		
	周家巷小学	东南	759m	约 500 人		
	长河花园	东南	875m	约 2000 人		
	周家巷社区	东南	927m	约 1660 人		
	御龙山凤廷	东南	1500m	约 3500 人		
	华家幼儿园	西南	756m	约 200 人		
	华家新村	西南	794m	约 800 人		
	淹城新苑	西南	1050m	约 2000 人		
	长虹花苑	西南	1250m	约 3000 人		
马家巷幼儿园	西北	851m	约 150 人			
声环境	滩上村	北	145m	约 30 人	《声环境质量标准》(GB3096-2008) 中 2 类标准	《常州市市区声环境功能区划(2017)》(常政发(2017)161号)
水环境	采菱港	东	2.2km	/	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中 IV 类水质标准	《江苏省地表水(环境)功能区划》(2003.6)
生态环境	淹城森林公园	南	2.8km	2.10km ²	自然与人文景观保护	《江苏省生态红线区域保护规划》

四、评价适用标准及总量控制指标

1、大气环境质量标准

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定》（常政发〔2017〕160号），项目所在地环境空气质量功能为二类区，常规大气污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO、O₃执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准，非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准详解》中的相应标准。具体数值见下表。

表 4-1 环境空气质量标准浓度限值

污染物项目	平均时间	浓度限值	单位	执行标准
SO ₂	年平均	0.06	mg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	24 小时平均	0.15		
	1 小时平均	0.50		
NO ₂	年平均	0.04		
	24 小时平均	0.08		
	1 小时平均	0.20		
CO	24 小时平均	0.004		
	1 小时平均	0.01		
O ₃	日最大 8 小时平均	0.16		
	1 小时平均	0.2		
PM ₁₀	年平均	0.07		
	24 小时平均	0.15		
PM _{2.5}	年平均	0.035		
	24 小时平均	0.075		
TSP	年平均	0.2		
	24 小时平均	0.3		
非甲烷总烃	一次值	2.0		《大气污染物综合排放标准详解》

环
境
质
量
标
准

2、地表水环境质量标准

本项目生产过程中不产生废水；生活污水经污水管网收集后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，采菱港水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中 IV 类水质标准，SS 执行《地表水资源质量标准》（SL63-1994）中表 3.0.1-1 四级标准。具体数据见下表。

表 4-2 地表水环境质量标准限值

水域名	执行标准	表号及级别	污染物名称	单位	标准值
采菱港	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	表 1 IV 类	pH	无量纲	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N		≤1.5
			TP		≤0.3
	《地表水资源质量标准》(SL63-1994)	表 3.0.1-1 四级	SS		≤60

3、声环境质量标准

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》（常政发〔2017〕161号），项目所在区域为工业、居住混杂区，四周厂界环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类声环境功能区环境噪声限值。具体见下表。

表 4-3 环境噪声标准限值

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准值	
				昼	夜
四周厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	表 1 2 类	dB (A)	60	50

污
染
物
排
放
标
准

1、废水

本项目生产过程中不产生废水；生活污水接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。本项目污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，武进城区污水处理厂污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中城镇污水处理厂 I 类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准，具体见表 4-4。

表 4-4 废水接管及排放标准

项目	执行标准		取值表号及级别	污染物名称	单位	浓度限值 (mg/L)
项目厂 排口	污水处 理厂接 管标准	《污水排入城镇下 水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	表 1 B 等级	pH	无量纲	6.5~9.5
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
				NH ₃ -N	mg/L	45
				TP	mg/L	8
武进城 区污水 处理厂 排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重 点工业行业水污染物排放限值》 (DB32/1072-2007)	表2中城镇 污水处理厂 I类标准		COD	mg/L	50
				NH ₃ -N	mg/L	5 (8)
				TP	mg/L	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标		表 1	pH	无量纲	6~9

准》(GB18918-2002)

一级 A

SS

mg/L

10

2、废气

本项目生产过程中产生的废气主要为天然气燃烧产生的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物，加热工序产生的烟尘，汽锤锻打工序产生的油烟（以非甲烷总烃计）、摩压成型工序产生的碳黑尘和焊接产生的烟尘。其中，油烟以非甲烷总烃计，加热工序产生的烟尘（颗粒物）焊接产生的烟尘（颗粒物）、项目产生的二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃、碳黑尘均执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的排放标准，天然气燃烧产生的颗粒物执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 3 中的排放标准。详见表 4-5。

表 4-5 项目废气排放标准一览表

污染物	排气筒高度m	标准限值			执行标准	
		浓度mg/m ³	速率kg/h	无组织排放厂界外最高浓度限值mg/m ³		
天然气燃烧废气	颗粒物	15	200	/	5	《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 和表 3
	二氧化硫	15	550	2.6	0.4	
	氮氧化物	15	240	0.77	0.12	
颗粒物	碳黑尘	15	18	0.51	肉眼不可见	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2
	其他	15	120	3.5	1.0	
非甲烷总烃		15	120	10	4.0	

3、噪声

项目建成营运期间，四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，昼间≤60dB(A)（6:00-22:00），夜间≤50dB(A)（22:00-6:00）。

4、固体废物

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

危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求。

建设项目总量控制建议指标:

1、总量控制指标

项目实施后，污染物总量控制指标见下表。

表 4-6 项目污染物排放总量控制指标一览表

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排放量 (t/a)	申请量 (t/a)	最终排入 外环境量 (t/a)
废水	生活污水	水量	163.2	0	163.2	163.2
		COD	0.06528	0	0.06528	0.06528
		SS	0.04896	0	0.04896	0.04896
		NH ₃ -N	0.005712	0	0.005712	0.005712
		TP	0.000816	0	0.000816	0.000816
废气	有组织	二氧化硫	0.0162	0	0.0162	0.0162
		氮氧化物	0.0792	0	0.0792	0.0792
		颗粒物	1.1758	1.0469	0.1289	0.1289
		非甲烷总烃	0.09	0.081	0.009	0.009
	无组织	二氧化硫	0.0018	0	0.0018	—
		氮氧化物	0.0088	0	0.0088	—
		颗粒物	0.1308	0.0002	0.1306	—
		非甲烷总烃	0.01	0	0.01	—
固体废物	一般固废	废边角料	9.6	9.6	0	—
	危险固废	油水混合物	3	3	0	—
		废乳化液	0.5	0.5	0	—
		废活性炭	0.156	0.156	0	—
		废包装桶	0.55	0.55	0	—
		含油废手套/抹布	0.02	0.02	0	—
生活垃圾	1.2	1.2	0	—		

总量控制指标

2、总量平衡方案

(1) 大气污染物：本项目大气污染物有组织排放总量为：二氧化硫 0.0162t/a、氮氧化物 0.0792t/a、颗粒物 0.1289t/a、VOCs0.009t/a，拟在常州市武进区范围内平衡解决。

(2) 水污染：本项目生产过程中不产生废水；生活污水排放量为 163.2t/a，经市政污水管网收集后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港，污染物排放指标在武进城区污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。

(3) 固体废物：本项目的固体废弃物实现“零”排放，不会造成二次污染。因此不进行总量申请。

五、建设项目工程分析

工艺流程及工艺说明：

企业生产的产品主要为锻件，其中锻压过程使用的模具为企业自己制作，具体工艺流程如下：

(1) 模具前处理工艺流程

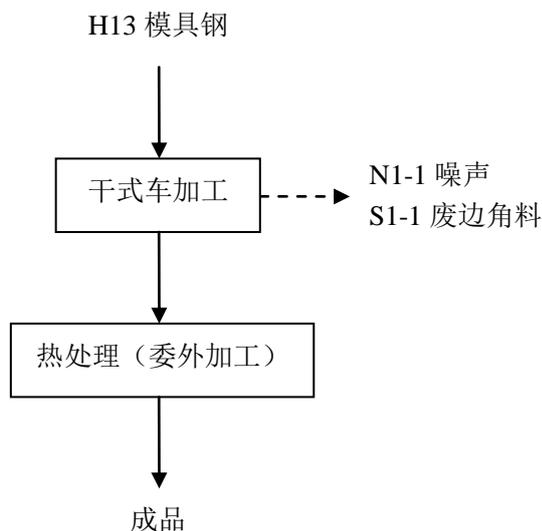


图 5-1 模具前处理工艺流程图

工艺说明：

干式车加工：利用车床将模具钢进行干式车加工，使工件达到一定的尺寸要求，此工序产生噪声N1-1和废边角料S1-1。

热处理：进行车加工后的工件发外进行热处理，以提高工件的刚性、硬度、耐磨性、韧性等。热处理后的工件即成为模具成品。

(2) 锻件生产工艺流程

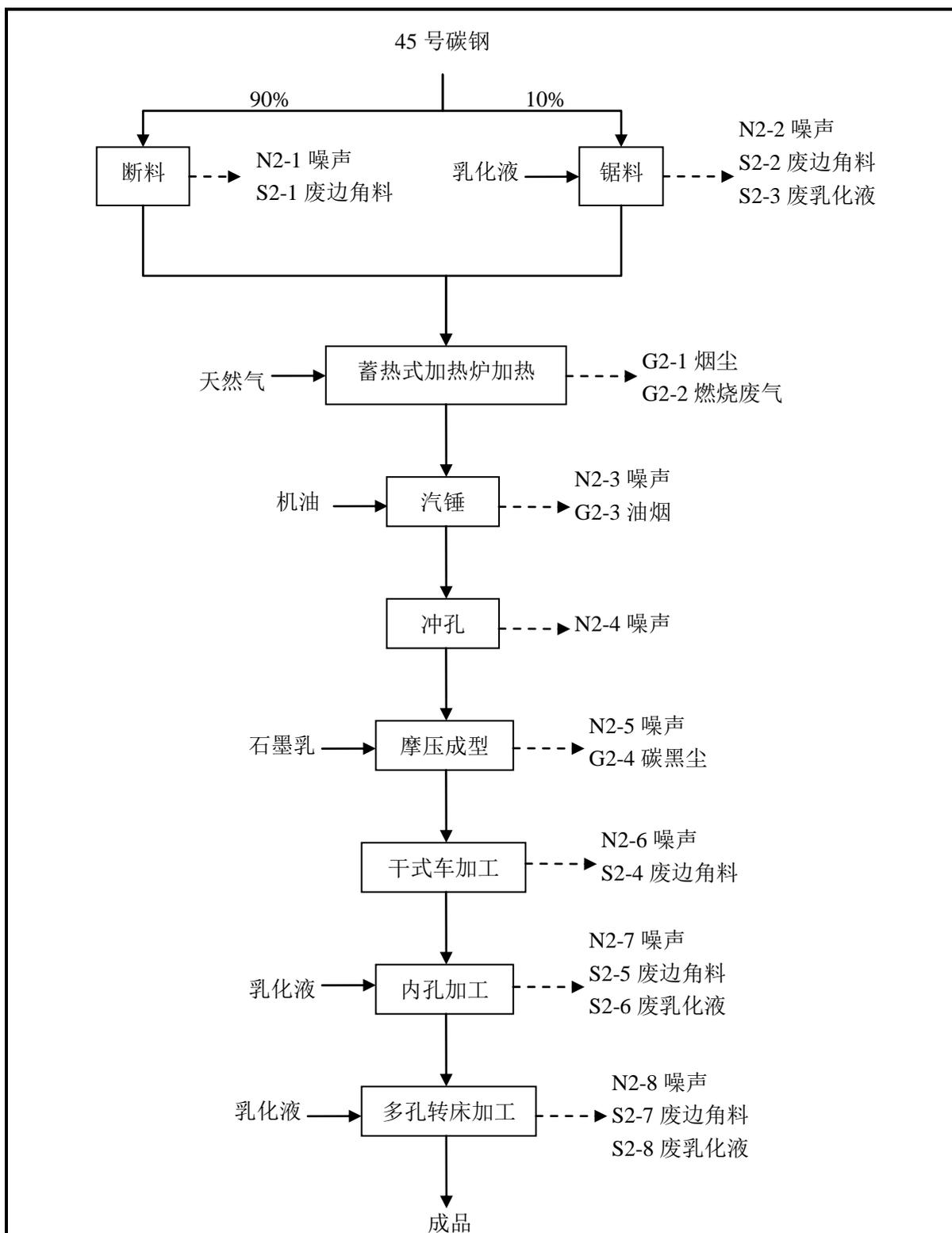


图 5-2 锻件生产工艺流程图

工艺说明:

断料: 项目采用圆钢作为原材料, 90%的圆钢进厂后需使用断料机分割成一定长度的圆棒, 此工序产生噪声N2-1和废边角料S2-1。

锯料: 另外10%的直径较大的圆钢使用锯床进行锯切, 分割成一定长度的圆棒,

锯床工作过程中使用乳化液进行润滑、冷却，乳化液每三个月更换一次，此工序产生噪声N2-2、废边角料S2-2和废乳化液S2-3。

蓄热式加热炉加热：使用蓄热式加热炉将工件加热到约1000℃，加热炉使用天然气作为燃料，天然气燃烧产生燃烧废气，工件表面的乳化液在高温下变为烟尘，因此，此工序产生烟尘G2-1和燃烧废气G2-2。

汽锤：使用汽锤对工件进行自由锻，汽锤锻打过程中使用机油进行润滑，因工件经过了加热，温度较高，将机油汽化为油烟，此工序产生噪声N2-3和油烟G2-3。

冲孔：使用冲床对工件中心进行冲孔操作，此工序产生噪声N2-4。

摩压成型：使用摩擦压力机对工件进行锻打，使工件产生塑性变形，最终成型，摩压成型时，将石墨乳喷洒于工件表面作为脱模剂，同时石墨乳起到冷却工件的作用，石墨乳在使用时与水按1:80的比例进行配比，摩压成型过程中水受高温作用蒸发时会带出碳黑尘，因此，此工序产生噪声N2-5和碳黑尘G2-4。

干式车加工：使用车床对成型后的工件进行干式车加工，使工件截面处变得光滑，此工序产生噪声N2-6和废边角料S2-4。

内孔加工：使用拉床对工件内部圆孔进行切削，将内部圆孔切削成带四角的孔，拉床工作过程中使用乳化液进行润滑、冷却，乳化液每三个月更换一次，此工序产生噪声N2-7、废边角料S2-5和废乳化液S2-6。

多孔转床加工：使用多孔转床将工件内孔外圈钻出多个小孔，多孔转床工作过程中使用乳化液进行润滑、冷却，乳化液每三个月更换一次，此工序产生噪声N2-8、废边角料S2-7和废乳化液S2-8。

完成多孔转床加工后的工件即成为成品。

另外，水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理废气后产生油水混合物、废活性炭，工人进行清洁生产和个人防护过程中产生含油废抹布手套，原辅材料使用后产生废包装桶。

主要污染工序：

一、施工期污染源源强分析

本项目租赁江苏润源铜业有限公司已建厂房进行生产，故不对施工期环境影响进行评述。

二、营运期污染源源强分析

1、废水

(1) 石墨乳配制用水

本项目石墨乳使用时需与水按 1:80 的比例进行配制，石墨乳用量为 3t/a，则石墨乳配制用水量为 240t/a。

(2) 乳化液配制用水

本项目乳化液使用时需与水按 1:10 的比例进行配制，乳化液用量为 0.17t/a，则乳化液配制用水量为 1.7t/a。

(3) 水喷淋用水

本项目设一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附废气处理装置，其中水喷淋能够捕捉颗粒物，风机风量为 10000m³/h。喷淋塔通过顶部喷水捕捉进入喷淋塔的颗粒物，落到底部，再分离、过滤净化。喷淋塔除尘效率达到 90%，除尘后的水经沉淀除渣后回用于生产，定期更换，作为油水混合物委托有资质的单位处理。喷淋塔尺寸为φ 1.6m×3.8m，循环水槽容积约为 2m³；喷淋废液两个月更换一次，每次更换量约为循环水槽容积的 1/4，则油水混合物产生量约为 3t/a。每次更换补充新水量为循环水槽容积的 90%，则每次补充水量约为 1.8t，年补充新水量约为 10.8t。

(4) 生活污水

项目建成运营后需员工 8 人，厂区内无食堂、宿舍，根据《常州市工业和城市生活用水定额》（2016 年版）规定，员工生活用水按人均 80L/d 计，年工作时间以 300d 计，年生活用水量为 192t，排放系数以 0.85 计，则生活污水产生量为 163.2t/a，接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。

本项目生活污水的污染物产生及排放情况见表 5-1。

表 5-1 本项目水污染物产生及排放情况一览表

废水名称	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况		排放方式与去向
			产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	163.2	COD	400	0.06528	/	400	0.06528	排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港
		SS	300	0.04896		300	0.04896	
		NH ₃ -N	35	0.005712		35	0.005712	
		TP	5	0.000816		5	0.000816	

本项目水平衡图见图 5-3。

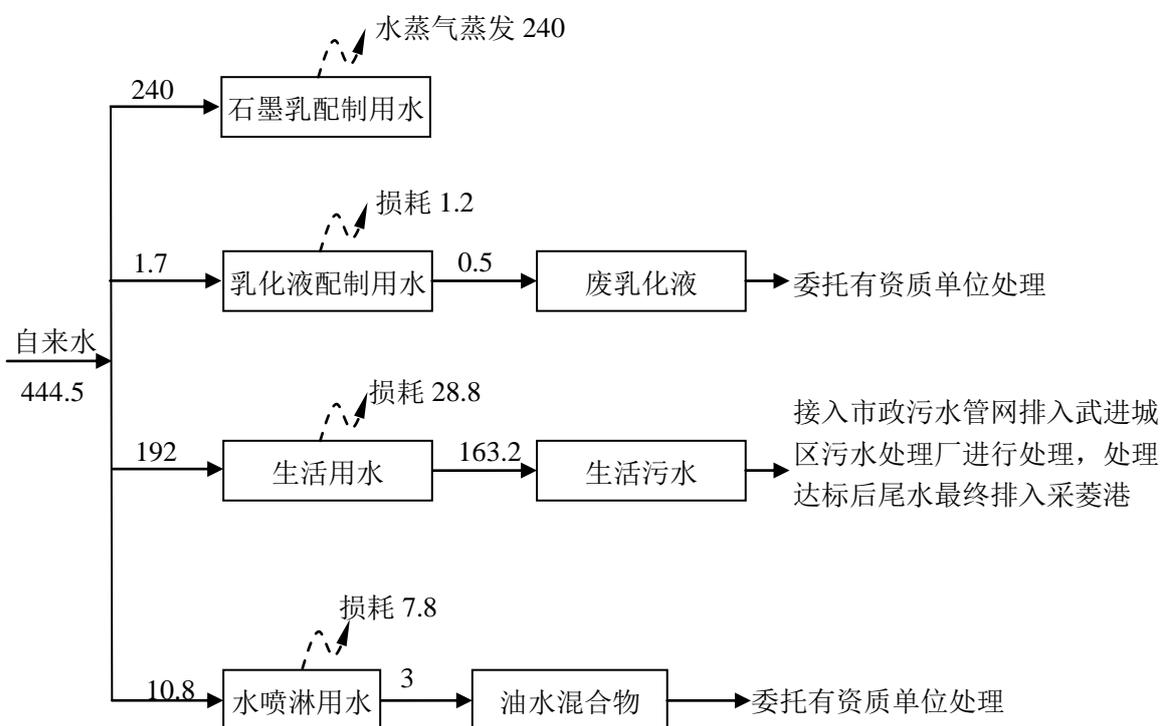


图 5-3 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2、废气

本项目生产过程中产生的废气主要是天然气燃烧废气、加热过程产生的烟尘、汽锤工序产生的油烟、摩压成型工序产生的碳黑尘及焊接过程产生的烟尘。

(1) 有组织废气

① 天然气燃烧废气

本项目使用天然气作为蓄热式加热炉的燃料对工件进行加热，其燃烧废气主要污染物为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。天然气燃烧废气经收集后通过15m高排气筒(1#)排放，风机风量为10000m³/h，收集效率按90%计。

根据《大气环境影响评价实用技术》（王栋成主编），天然气燃烧后产生的污染物颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的产污系数如下：

颗粒物的产污系数： $0.14\text{kg}/\text{km}^3$ ；

二氧化硫的产污系数： $0.18\text{kg}/\text{km}^3$ ；

氮氧化物的产污系数： $1.76\text{kg}/\text{km}^3$ （可使氮氧化物产污系数降低50%~60%，本评价取50%，即氮氧化物的产污系数为 $0.88\text{kg}/\text{km}^3$ ）；

本项目天然气用量为 10万m^3 ，则其燃烧产生颗粒物 0.014t/a （其中有组织产生量为 0.0126t/a ，无组织产生量为 0.0014t/a ），产生二氧化硫为 0.018t/a （其中有组织产生量为 0.0162t/a ，无组织产生量为 0.0018t/a ），产生氮氧化物为 0.088t/a （其中有组织产生量为 0.0792t/a ，无组织产生量为 0.0088t/a ）。

②加热过程产生的烟尘

项目使用的工件表面含有乳化液等杂质，因此在蓄热式加热炉加热过程中会产生一定量的烟尘，参照《第一次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册第九分册》3592锻件及粉末冶金制造业产排污系数表，采用燃气加热炉加热的锻件烟尘产生系数为 $0.226\text{kg}/\text{t}$ 产品，本项目年生产锻件 2400t ，则产生烟尘量为 0.5424t/a 。加热产生的烟尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（1#）排放，废气收集效率按90%计，该套废气处理装置中水喷淋可降低烟尘排放量，水喷淋处理效率按90%计。则烟尘有组织产生量为 0.4882t/a ，有组织排放量为 0.0488t/a ，无组织产生量为 0.0542t/a 。

③汽锤工序产生的油烟

本项目在汽锤锻打过程中使用机油进行润滑，因工件经过了蓄热炉加热，温度较高，将机油汽化为油烟。项目年用机油量约为 0.1t/a ，按全部汽化计，则项目年产生油烟量为 0.1t/a ，以非甲烷总烃计。油烟经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后由一根 15m 高排气筒（1#）排放，废气收集效率按90%计，该套废气处理装置中油烟净化和活性炭对油烟有处置作用，其中油烟净化的处理效率按50%计，活性炭处理效率按80%计，综合处理效率为90%。则油烟有组织产生量为 0.09t/a ，有组织排放量为 0.009t/a ，无组织产生量为 0.01t/a 。

④摩压工序产生的碳黑尘

本项目摩压成型时，将石墨乳喷洒于工件表面作为脱模剂，同时石墨乳起到冷却

工件的作用，石墨乳在使用时与水按1:80的比例进行配比，摩压成型过程中水受高温作用蒸发时会带出碳黑尘。石墨乳具有较高的稳定性和高温附着性，因此产生的碳黑尘量较少，参考同行业其他项目，碳黑尘产生量约为石墨乳用量的25%，项目石墨乳用量约为3t/a，则碳黑尘年产生量约为0.75t/a。碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后由一根15m高排气筒（1#）排放，废气收集效率按90%计，该套废气处理装置中水喷淋可降低碳黑尘排放量，水喷淋处理效率按90%计。则碳黑尘有组织产生量为0.675t/a，有组织排放量为0.0675t/a，无组织产生量为0.075t/a。

本项目有组织废气产生及排放情况见表5-2。

表5-2项目有组织废气产排情况一览表

污染源		污染物名称	产生情况			治理措施	去除率%	排放情况			执行标准		排放源参数			排放方式
名称	排气量 m ³ /h		浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a	浓度 mg/m ³	速率 kg/h	高度 m	直径 m	温度 ℃	
1#	10000	SO ₂	0.27	0.0027	0.0162	水喷淋+油烟净化+活性炭吸附	90	0.27	0.0027	0.0162	550	2.6	15	0.5	70	间歇排放 6000h
		NO _x	1.32	0.0132	0.0792			1.32	0.0132	0.0792	240	0.77				
		颗粒物(燃烧)	0.21	0.0021	0.0126			0.21	0.0021	0.0126	200	/				
		颗粒物(烟尘)	8.14	0.0814	0.4882			0.81	0.0081	0.0488	120	3.5				
		碳黑尘	11.25	0.1125	0.675			1.13	0.0113	0.0675	18	0.51				
		非甲烷总烃	1.5	0.015	0.09			0.15	0.0015	0.009	120	10				

(2) 无组织废气

①焊接烟尘

本项目焊接过程中产生焊接烟尘（以颗粒物计），经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放。参考《焊接车间环境污染及控制技术进展》（上海环境科学）中的经验数据，焊接过程焊条的发尘量为 5-8g/kg（本次取 8g/kg），本项目无铅焊条的用量为 0.02t/a，则焊接烟尘产生量为 0.00016t/a，经焊烟除尘装置处理后在车间内无组织排放。焊烟除尘装置对废气捕集率按 90%计，处理效率按 90%计，则本项目无组织排放的焊接烟尘量为 0.0000144t/a。

②未捕集废气

本项目未捕集的10%的废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风予以缓解。
 本项目无组织废气排放情况见表5-3。

表5-3项目无组织废气排放情况一览表

污染源位置	污染物排放			面源面积 (m ²)	面源高度 (m)
	污染物名称	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)		
生产车间	SO ₂	0.0018	0.0003	461.25	8
	NO _x	0.0088	0.0015		
	颗粒物	0.0556	0.0093		
	碳黑尘	0.075	0.0125		
	非甲烷总烃	0.01	0.0017		

3、噪声

本项目噪声主要为断料机、锯床、汽锤、冲床、摩压机、车床、拉车、空压机等设备噪声，根据企业设备噪声类比调查，噪声约 75-90dB(A)左右，具体设备噪声源强见表 5-4。

表 5-4 噪声源强一览表

噪声源名称	数量 (台套)	所在位置	声源 源强 dB (A)	与厂界距离 (m)			
				东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
断料机	1	生产车间	85	12	10	11	10
锯床	1		85	16	4	7	16
蓄热式加热炉	2		80	17	10	6	10
汽锤 (250kg)	1		82	17	11	6	9
汽锤 (400kg)	1		84	15	12	8	8
冲床	1		80	14	13	9	7
摩擦压力机 (400t)	2		85	15	12	8	8
摩擦压力机 (650t)	1		87	14	12	9	8
摩擦压力机 (1000t)	1		90	13	11	10	9
车床	4		82	7	8	16	12
拉床	1		80	5	9	18	11
多孔转床	1		78	3	7	20	13

空压机	2		90	16	9	7	11
行车	1		75	12	10	11	10
电焊机	1		80	5	6	18	14

4、固体废弃物

(1) 固废产生量核算

本项目产生的固废包括一般固废、危险固废和生活垃圾。一般固废主要是废边角料，危险固废主要为油水混合物、废乳化液、废活性炭、废包装桶、含油废手套/抹布，生活垃圾主要为员工日常生活所产生的垃圾。

①一般固废

a、废边角料：本项目在车加工、断料、锯料、内孔加工、多孔转床加工等工序会产生废边角料，产生量按产品产量的 0.4% 计，则废边角料产生量约 9.6t/a，收集后暂存于一般固废库，外售利用。

②危险固废

a、油水混合物：本项目使用水喷淋进行废气治理，喷淋塔通过顶部喷水捕捉进入喷淋塔的颗粒物，落到底部，再分离、过滤净化。喷淋塔除尘效率达到 90%，除尘后的水经沉淀除渣后回用于生产，定期更换，更换下来的喷淋废液作为油水混合物委托有资质的单位处理。喷淋塔尺寸为 $\phi 1.6m \times 3.8m$ ，循环水槽容积约为 $2m^3$ ；喷淋废液两个月更换一次，每次更换量约为循环水槽容积的 1/4，则油水混合物产生量约为 3t/a。

b、废乳化液：本项目在锯料、内孔加工、多孔转床加工过程中会使用乳化液，全年用量约 0.17t，使用时与水按 1:10 的比例稀释，生产过程中循环使用，使用过程中部分挥发及被工件带走，乳化液每三个月更换一次，每次更换产生废乳化液约为 0.125t，则废乳化液年产生量约 0.5t，收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。

c、废活性炭：活性炭用于吸附油烟（以非甲烷总烃计），本项目油烟有组织产生量为 0.09t/a，有组织排放量为 0.009t/a，油烟净化装置+活性炭吸附对油烟的综合去除效率为 90%，其中油烟净化装置去除率按 50% 计，按每 100kg 活性炭吸附 30kg 有机废气即达到饱和状态，项目进入到活性炭装置的有机废气量约为 0.036t/a，共需要活性炭约 0.12t/a。活性炭一次填充量约 0.03t，三个月更换一次，则废活性炭（含吸附废气量）产生量约 0.156t/a。收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。

d、废包装桶：本项目使用石墨乳、乳化液、机油后产生废包装桶，其中年产生

石墨乳包装桶约 12 个，每个约 40kg；废乳化液包装桶产生量约为 1 个/年，每个约 35kg；废机油包装桶产生量约为 1 个/年，每个空桶重约 35kg。则全年产生废包装桶约 0.55t/a。收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置。

e、含油废手套/抹布：本项目机械设备在维修保养及工人个人防护过程中会产生含油废手套/抹布，产生量约 0.02t/a，根据《国家危险废物名录》（2016 版），该危废已列入本名录附录《危险废物豁免管理清单》中，全部环节豁免，混入生活垃圾处理，因此项目产生的含油废手套/抹布收集后由环卫部门清运处置。

③生活垃圾

本项目建成后全厂劳动定员 8 人，生活垃圾按人均 0.5kg/d 计，年工作 300d，则生活垃圾产生量约 1.2t/a，用垃圾桶收集后由环卫部门定期清运处置。

(2) 固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对本项目建成后全厂产生的固体废物属性进行判定，判定依据及结果详见表 5-5 和表 5-6。

表 5-5 全厂固体废物分析结果一览表

序号	固废类别	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 (t/a)
1	废边角料	一般固废	车加工、断料、锯料、内孔加工、多孔转床加工	固体	碳钢	《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）和《国家危险废物名录》（2016）	/	/	/	9.6
2	油水混合物	危废固废	废气处理	液体	矿物油、除尘渣		T	HW09	900-007-09	3
3	废乳化液		锯料、内孔加工、多孔转床加工	液体	矿物油		T	HW09	900-006-09	0.5
4	废活性炭		废气处理	固体	含有机废气的活性炭		T/In	HW49	900-041-49	0.156
5	废包装桶		原料使用	固体	沾有毒有害物质的包装桶		T/In	HW49	900-041-49	0.55
6	含油废手套/抹布		设备维修、个人	固体	沾有油的手套/		T/In	HW49	900-041-49	0.02

			防护		抹布				
7	生活垃圾	/	员工生活	固体	有机物	/	/	99	1.2

表 5-6 本项目副产物判断产生情况一览表

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断			判断依据
						丧失原有使用价值的物质	生产过程中产生的副产物	环境治理和污染控制过程中产生的物质	
1	废边角料	车加工、断料、锯料、内孔加工、多孔转床加工	固体	碳钢	9.6	/	√	/	《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)
2	油水混合物	废气处理	液体	矿物油、除尘渣	3	/	/	√	
3	废乳化液	锯料、内孔加工、多孔转床加工	液体	矿物油	0.5	√	/	/	
4	废活性炭	废气处理	固体	含有机废气的活性炭	0.156	/	/	√	
5	废包装桶	原料使用	固体	沾有有毒有害物质的包装桶	0.55	√	/	/	
6	含油废手套/抹布	设备维修、个人防护	固体	沾有油的手套/抹布	0.02	√	/	/	
7	生活垃圾	员工生活	固体	有机物	1.2	√	/	/	

工程分析中固体废物产生及处置情况见表 5-7。

表 5-7 工程分析中固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	分类编号	估算产生量 (t/a)	形态	产生工序	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	污染防治措施
1	废边角料	/	9.6	固体	车加工、断料、锯料、内孔加工、多孔转床加工	碳钢	/	每天	/	暂存一般固废库，委外处理
2	油水混合物	HW09 900-007-09	3	液体	废气处理		/	每月	T	暂存危废库，委托有资质单位处理处置
3	废乳化液	HW09 900-006-09	0.5	液体	锯料、内孔加工、多孔转	矿物油	矿物油	三个月	T	

					床加工					
4	废活性炭	HW49 900-041-49	0.156	固体	废气处理	含有机废气的活性炭	有机废气	三个月	T/In	
5	废包装桶	HW49 900-041-49	0.55	固体	原料使用	沾有毒有害物质的包装桶	石墨乳、矿物油	每月	T/In	
6	含油废手套/抹布	HW49 900-041-49	0.02	固体	设备维修、个人防护	沾有油的手套/抹布	矿物油	一年	T/In	环卫部门处理
7	生活垃圾	99	1.2	固体	员工生活	有机物	/	每天	/	

污染防治措施及排放情况分析

施工期

本项目利用已建厂房进行生产，项目无土建工程，故不对施工期环境影响进行评述。

营运期

1、废水

(1) 防治措施

①生产废水

本项目生产过程中无废水产生。

②生活污水

本项目依托出租方（江苏润源铜业有限公司）厂区内已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。

③建设项目污水接管可行性分析

a、接管水量可行性分析

武进城区污水处理厂一期工程已于 2009 年 5 月 19 日建成并投入试运行，2011 年正式投入运行，二期工程于 2013 年启动，现已投入运行，一期处理规模为 4 万 m³/d，二期处理规模 6 万 m³/d，实际处理水量约 9 万 m³/d，尚有 1 万 m³/d 的处理余量。本项目生活污水 163.2t/a（约 0.544m³/d），从水量上来看，项目污水接入武进城区污水处理厂是可行的。

b、污水管网建设情况分析

经调查，市政污水管网已覆盖项目所在地，就污水管网建设来看，本项目污水具备纳入城市污水管网的条件。

c、达标可行性分析

项目生活污水中主要污染物 COD、SS、NH₃-N、TP 浓度满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 级标准，也符合武进城区污水处理厂接管标准。

根据以上分析，综合考虑污水管网铺设情况、污水处理厂接纳能力及水质浓度达标情况等因素，项目污水接入武进城区污水处理厂集中处理是可行性的。

(2) 排放情况

项目生活污水接入市政污水管网排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。项目污水接管标准执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 中 B 等级标准，武进城区污水处理厂尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）表 2 中城镇污水处理厂 I 类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表 1 中一级 A 标准。

2、废气

(1) 防治措施

本项目加热工序产生的烟尘、汽锤锻打工序产生的油烟以及摩压成型工序产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放，捕集率以 90%计，综合处理率以 90%计。本项目焊接烟尘经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放，捕集率以 90%计，处理效率以 90%计。

A、有组织废气处理设施的技术可行性分析

①废气处理工艺流程

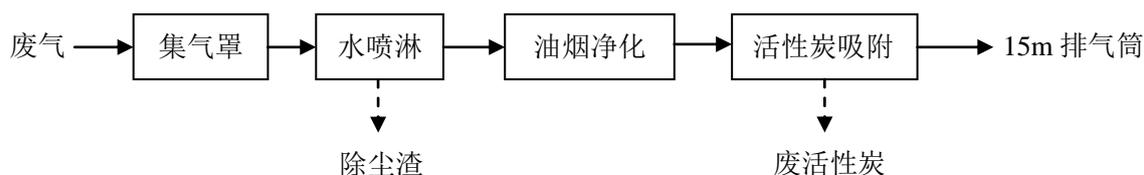


图 5-4 有组织废气处理工艺示意图

②废气处理工艺简述

水喷淋装置：水喷淋工作原理是通过风管将粉尘引入喷淋塔内，在塔底用水泵加

压后，将水由塔顶喷淋而下，然后再循环到塔底。水向下喷淋过程中与粉尘相遇，捕集粉尘。

油烟净化：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上由于机械碰撞、阻留而被捕集。当气流进入高压静电场时，在高压电场的作用下，油烟气体电离，油雾荷电，大部分得以降解炭化；少部分微小油粒在吸附电场的电场力及气流作用下向电场的正负极板运动被收集在极板上并在自身重力的作用下流到集油盘，经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，最终排出洁净空气；同时在高压发生器的作用下，电场内空气产生臭氧，除去了烟气中大部分的气味。

活性炭吸附装置：活性炭颗粒吸附装置是目前国内废气处理措施中最为常用的设备，活性炭是一种多孔炭材料，具有高度发达的孔隙结构（孔隙率 50-75%）、巨大的比表面积（700-1500m²/g）和疏水性，使其对非极性和极性较弱的有机气体具有良好的吸附效果。活性炭吸附气体主要是利用活性炭的吸附作用，因为吸附反应是放热反应，因此，随着反应体系温度的升高，活性炭的吸附容量就会随之逐渐降低。废气通过活性炭吸附层时，大部分的吸附质被吸附在吸附层内，随着吸附时间的延续，活性炭的吸附能力将下降，其有效部分将越来越薄，一般当活性炭达到 75% 饱和程度，需对活性炭进行更换或再生。

本项目采用水喷淋+油烟净化+活性炭吸附组合工艺处理废气，其中水喷淋能够处理烟尘及碳黑尘，油烟净化+活性炭吸附能够处理油烟，综合废气净化效率按 90% 计。为保证废气处理效率，活性炭吸附装置内填充的活性炭每三个月进行更换。项目活性炭吸附装置更换的废活性炭量约 0.156t/a，更换下来的废活性炭委托有资质单位处理，有资质处置单位运走废活性炭前需在厂内暂存，暂存必须符合危险废物暂存要求，废活性炭须存放在密闭的桶内，并且暂存场所应做好防雨、防渗措施，避免对环境产生二次污染。

综上所述，本项目针对有机废气的治理措施技术稳定可靠可行。

B、无组织废气处理设施的技术可行性分析

本项目焊接烟尘经收集后通过焊烟净化装置处理后在车间内无组织排放，未捕集的 10% 废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风予以缓解。

①废气处理工艺流程



图 5-5 无组织废气处理工艺示意图

②废气处理工艺简述

焊接烟尘：通过风机引力作用，焊烟废气经万向吸尘罩吸入设备进风口，设备进风口处设有阻火器，火花经阻火器被阻留，烟尘气体进入沉降室，利用重力与上行气流，首先将粗粒尘直接降至灰斗，微粒烟尘被滤芯捕集在外表面，洁净气体经滤芯过滤净化后经出风口排出。

本项目还通过以下措施对无组织废气进行控制：

无组织排放的废气应通过提高生产车间的密闭程度，合理设计送排风系统，提高废气捕集率，尽量将废气收集集中处置、排放，减少无组织排放废气的产生量，减少其环境影响；加强生产管理，规范操作，使设备处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程的废气散发；加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间的无组织废气高空排放。

C、废气治理措施经济可行性分析

本项目废气防治措施初期投资约 17 万元人民币，占本项目总投资额的 13.08%，年运行成本约 10 万元人民币（主要为维修费及电费），项目年产值约 200 万元，废气处理设施投资与项目产值相比，处于较低的水平，可见本项目的废气治理设施的投入与年运行费用相对较低，处于企业可接受的范围内，在经济上可行。

综上所述，本项目采用的废气处理工艺成熟、技术可靠、运行温度、成本和运行费用均较低，经济合理，废气治理措施工艺、技术、经济可行。

（2）排放情况

采取上述措施后，本项目颗粒物、非甲烷总烃的排放标准可达《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 的标准要求。

3、噪声

（1）防治措施

建设单位应尽量将高噪声的生产设备集中布置于车间中心地带，提高设备安装精度，对震动大的设备及高噪声源设备可安装在厚重的混凝土基座上，并按照工业设备安装规范安装；对机械噪声采取隔声、减震、隔声等降噪措施，并加强生产管理和设

备维护以减小噪声对环境的影响。同时，厂房按建筑规范要求建设，车间墙体及门窗采用环保隔声门窗，通过采取以上措施，综合隔声能力可达到 20dB(A)以上。

(2) 排放情况

企业于 2019 年 10 月 10 日~10 月 11 日委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对厂界四周声环境进行现场监测，根据监测报告（CQHH191439），项目设备噪声传至项目各厂界昼间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。

4、固体废物

(1) 防治措施

A、固废产生及处置情况

本项目产生的一般固废主要是废边角料，收集后外售利用；危险固废主要为油水混合物、废乳化液、废活性炭、废包装桶、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布收集后混入生活垃圾，由环卫部门清运处置，其余危废均收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；产生的生活垃圾由环卫所定期清运。

项目产生的各类固体废物及其数量、处理处置情况见下表 5-8。

表 5-8 项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	名称	分类编号	估算产生量 (t/a)	形态	产生工序	处置方式	处置单位
1	废边角料	/	9.6	固体	车加工、断料、锯料、内孔加工、多孔转床加工	外售利用	收购商
2	油水混合物	HW09 900-007-09	3	液体	废气处理	委外处理	有资质单位
3	废乳化液	HW09 900-006-09	0.5	液体	锯料、内孔加工、多孔转床加工	委外处理	有资质单位
4	废活性炭	HW49 900-041-49	0.156	固体	废气处理	委外处理	有资质单位
5	废包装桶	HW49 900-041-49	0.55	固体	原料使用	委外处理	有资质单位
6	含油废手套/抹布	HW49 900-041-49	0.02	固体	设备维修、个人防护	委外处理	环卫部门
7	生活垃圾	99	1.2	固体	员工生活	委外处理	环卫部门

B、固废暂存场所污染防治措施分析

①危险固废

建设单位拟在生产车间内东北侧设置一座危废库，面积约 6m²，可满足危废的暂存需求。

建设单位在危废库建设过程中应按照《危险废物贮存污染物控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求，落实防雨、防晒、防扬散、防漏、防渗、防腐蚀措施，防止二次污染。

具体采取的措施如下：

（一）废物贮存设施必须按《环境保护图形标志（GB15562-1995）》的规定设置警示标志；

（二）废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

（三）废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

（四）废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

（五）危废暂存场地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；

（六）基础防渗层为粘土层的，其厚度应在1米以上，渗透系数应小于1.0×10⁻⁷厘米/秒；基础防渗层也可用厚度在2毫米以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料组成，渗透系数应小于1.0×10⁻¹⁰厘米/秒。

本项目建成后危险废物贮存场所（设施）基本情况见表5-9。

表5-9本项目建成后危废贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	油水混合物	HW09	900-007-09	生产车间内东北侧	6m ²	桶装	3	三个月
2		废乳化液	HW09	900-006-09			桶装	0.5	三个月
3		废活性炭	HW49	900-041-49			堆放	0.156	三个月
4		废包装桶	HW49	900-041-49			袋装	0.55	三个月

②建设单位应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001），危险废物收集后送至危废库分类、分区暂存，杜绝混合存放。

C、危废收集、运输措施分析

①危险废物收集污染防治措施分析

危险废物在收集时，应清楚废物的类别和主要成分，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小的和不同材质的容器进行包装，所有包

装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、逸出、抛洒或挥发等情况，同时对危险废物进行安全包装，并在包装明显位置附上危险废物标签。

②危险废物运输污染防治措施分析

危险废物运输中用做到以下几点：

（一）危险废物的运输车辆必须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，负责运输的司机应通过培训，持有证明文件；

（二）运输危险废物的车辆须有明显的标注或适当的危险信号，以引起注意；

（三）载有危险废物的车辆在公路上行驶时，需持有运输许可证，其上应注明废物来源、性质和运往地点，必要时须有专门单位人员负责押运；

（四）组织危险废物的运输单位，在事先需作出周密的运输计划和行驶路线，其中包括了有效地废物泄漏情况下的应急措施。

D、危废处置方式的污染防治措施分析

本项目产生的危废主要是油水混合物（HW09，3t/a）、废乳化液（HW09，0.5t/a）、废活性炭（HW49，0.156t/a）、废包装桶（HW49，0.55t/a）、含油废手套/抹布（HW49，0.02t/a），其中含油废手套/抹布混入生活垃圾由环卫部门清运处置，油水混合物、废乳化液、废活性炭、废包装桶可委托常州大维环境科技有限公司进行处置。

常州大维环境科技有限公司位于武进区雪堰镇夹山南麓，危废经营许可证编号JSCZ0412OOI043-1，经常州市环境保护局核准，焚烧处置医药废物（HW02）、废药物药品（HW03）、农药废物（HW04）、木材防腐剂废物（HW05）、废有机溶剂与含有机溶剂废物（HW06）、废矿物油与含矿物油废物（HW08）、油/水、炔/水混合物或乳化液（HW09）、精（蒸）馏残渣（HW11）、染料涂料废物（HW12）、有机树脂类废物（HW13）、新化学物质废物（HW14）、感光材料废物（HW16）、表面处理废物（HW17，仅限336-064-17）、含金属羰基化合物废物（HW19）、无机氰化物废物（HW33）、有机磷化合物废物（HW37）、有机氰化物废物（HW38）、含酚废物（HW39）、含醚废物（HW40）、含有机卤化物废物（HW45）和其他废物（HW49，仅限309-001-49、900-039-49、900-040-49、900-041-49、900-044-49、900-045-49、900-046-49、900-047-49），合计8000吨/年。本项目委托其处置的油水混合物（HW09，3t/a）、废乳化液（HW09，0.5t/a）、废活性炭（HW49，0.156t/a）、废包装桶（HW49，

0.55t/a) 处置量远小于其设计处置能力，因此该公司有能力处置本项目的此类危险废物。

(2) 排放情况

综上所述，建设项目产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。必须指出的是，固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，避免其对周围环境产生污染。

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)		污染物 名称	处理前		处理后		排放去向
				产生浓度 mg/m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	
废气	有组织 废气	排气 筒 1#	SO ₂	0.27	0.0162	0.27	0.0162	大气环境
			NO _x	1.32	0.0792	1.32	0.0792	
			颗粒物	19.6	1.1758	2.15	0.1289	
			非甲烷总 烃	1.5	0.09	0.15	0.009	
	无组织 废气	生产 车间	SO ₂	/	0.0018	/	0.0018	
			NO _x	/	0.0088	/	0.0088	
			颗粒物	/	0.1308	/	0.1306	
			非甲烷总 烃	/	0.01	/	0.01	
废水	类别	水量 t/a	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L	排放量 t/a	接管至武进 城区污水处 理厂进行处 理，处理达 标后尾水最 终排入采菱 港
	生活 污水	163.2	COD	400	0.06528	400	0.06528	
			SS	300	0.04896	300	0.04896	
			NH ₃ -N	35	0.005712	35	0.005712	
			TP	5	0.000816	5	0.000816	
固废	分类		名称	产生量 t/a	处理处 置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	处置方式
	一般固废		废边角料	9.6	0	9.6	0	委外处理
	危险固废		油水混合 物	3	3	0	0	委托有资质 单位处置
			废乳化液	0.5	0.5	0	0	
			废活性炭	0.156	0.156	0	0	
			废包装桶	0.55	0.55	0	0	
			含油废手 套/抹布	0.02	0.02	0	0	环卫所清运
/		生活垃圾	1.2	1.2	0	0		
噪声	本项目的生产设备主要安置在车间内，车间生产混合噪声值在 75-90dB(A)左右；本项目噪声源设备在采取有效的减震降噪等措施之后，东、南、西、北厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准。							
<p>生态环境影响分析</p> <p>项目建成后各种污染物均得到了妥善处理，对项目周边生态环境影响较小。</p>								

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁江苏润源铜业有限公司已建厂房进行生产，故不对施工期环境影响进行评述。

营运期环境影响分析：

1、废水

根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）中地表水环境影响评价等级按照影响类型、排放方式、排放量和影响情况、容纳水体环境质量现状、水环境保护目标等综合确定。本项目为水污染影响型的建设项目，水污染影响建设项目评价等级判定见表7-1。

表7-1水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量Q/(m ³ /d)；水污染当量数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	—

本项目生产过程中不产生废水，生活污水排放量为 0.544m³/d。项目依托出租方（江苏润源铜业有限公司）厂区内已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。因此，确定本项目地表水环境影响评价等级为三级B。

根据三级B评价范围要求，需分析①依托污染处理设施环境可行性分析的要求，②涉及地表水环境风险的，应覆盖环境风险影响范围所及的水环境保护目标水域。本项目为生活污水，不涉及地表水环境风险，故本次主要对依托污染处理设施环境可行性进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见表 7-2。

表 7-2 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理措施编号	污染治理措施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷	武进区污水处理厂	间断排放	/	/	/	WS-01	是	企业总排

本项目废水间接排放口基本情况表见表 7-3。

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	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标准浓度限值/(mg/L)
1	WS-01	119.92	31.72	0.01632	武进城区污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	/	武进城区污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	5 (8)
									总磷	0.5

本项目废水污染物排放执行标准见表 7-4。

表 7-4 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	WS-01	COD	《污水排入城镇下水道水质标准》 (GB/T31962-2015)	500
2		SS		400
3		氨氮		45
4		总磷		8

本项目废水污染物排放信息见表 7-5。

表 7-5 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 (mg/L)	日排放量 (kg/d)	年排放量 (t/a)
1	WS-01	COD	400	0.2176	0.06528
2		SS	300	0.1632	0.04896
3		氨氮	35	0.01904	0.005712
4		总磷	5	0.00272	0.000816
全厂排放口合计		COD			0.06528
		SS			0.04896
		氨氮			0.005712
		总磷			0.000816

本项目生活污水水量较小，水质简单，能够直接达到接管标准，生活污水进入武进城区污水处理厂处理，不会对污水厂产生冲击影响，不影响污水厂的达标处理，污水经达标处理后排放，对受纳水体采菱港影响较小，不会导致水质功能恶化。

2、废气

(1) 评价等级的判定

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)评价工作等级划分方法，选择项目污染源正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录A推荐模型中估算模型分别计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i （第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值的10%时所对应的最远距离 $D_{10\%}$ 。

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

式中： P_i —第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i —采用估算模型计算出的第 i 个污染物的最大1h地面空气质量浓度， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 。

大气环境影响评价等级判别依据见表 7-6。

表7-6大气环境影响评价等级判别表

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

评价因子和评价标准见表7-7。

表7-7评价因子和评价标准一览表

评价因子	平均时段	标准值	标准来源
SO ₂	24小时平均	150μg/m ³	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级
NO _x	24小时平均	100μg/m ³	
颗粒物	24小时平均	300μg/m ³	
非甲烷总烃	最大一次	2.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》

估算模型参数见表 7-8。

表 7-8 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	140 万
最高环境温度		39 ℃
最低环境温度		-11.2 ℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
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)	-
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	海岸线距离/km	-
	海岸线方向/°	-

(2) 大气污染源强

点源源强参数调查清单见表 7-9。

表 7-9 点源源强参数调查清单一览表

污染源名称	排气筒底部中心坐标(°)		排气筒底部海拔高度(m)	排气筒参数				污染物名称	排放速率	单位
	经度	纬度		高度(m)	内径(m)	温度(℃)	流速(m/s)			
点源 1	119.92	31.73	4.0	15.0	0.5	70	14.15	SO ₂	0.0027	kg/h
								NO _x	0.0132	kg/h
								TSP	0.0215	kg/h
								NMHC	0.0015	kg/h

面源源强参数调查清单见表 7-10。

表 7-10 面源源强参数调查清单一览表

污染源名称	面源起点坐标		面源海拔高度(m)	面源长度(m)	面源宽度(m)	与正北向夹角(°)	面源有效排放高度(m)	年排放小时数(h)	排放工况	污染物名称	排放速率(kg/h)
	经度	纬度									
生产车间	119.92	31.73	4.0	23.06	20	1.5	8	6000	间断	SO ₂	0.0003
										NO _x	0.0015
										TSP	0.0218
										NMHC	0.0017

(3) 估算模型计算结果

采用《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中推荐的估算模式—AERSCREEN进行估算,预测结果见表7-11、表7-12和表7-13。

表7-11 1#排气筒有组织废气估算模型计算结果表

距源中心下风向距离(m)	SO ₂		NO _x		TSP		NMHC	
	下风向预测浓度(μg/m ³)	浓度占标率(%)						
19	0.0957	0.0191	0.4680	0.1872	0.7623	0.0847	0.0532	0.0027
50	0.0484	0.0097	0.2369	0.0947	0.3858	0.0429	0.0269	0.0013
100	0.0448	0.0090	0.2190	0.0876	0.3567	0.0396	0.0249	0.0012
145(滩上村)	0.0310	0.0062	0.1514	0.0606	0.2466	0.0274	0.0172	0.0009
200	0.0249	0.0050	0.1215	0.0486	0.1979	0.0220	0.0138	0.0007
300	0.0241	0.0048	0.1178	0.0471	0.1919	0.0213	0.0134	0.0007
400	0.0255	0.0051	0.1246	0.0498	0.2029	0.0225	0.0142	0.0007
500	0.0246	0.0049	0.1203	0.0481	0.1959	0.0218	0.0137	0.0007
600	0.0225	0.0045	0.1101	0.0440	0.1794	0.0199	0.0125	0.0006
700	0.0204	0.0041	0.0995	0.0398	0.1621	0.0180	0.0113	0.0006
800	0.0183	0.0037	0.0897	0.0359	0.1460	0.0162	0.0102	0.0005
900	0.0166	0.0033	0.0809	0.0324	0.1318	0.0146	0.0092	0.0005
1000	0.0150	0.0030	0.0733	0.0293	0.1194	0.0133	0.0083	0.0004
1100	0.0136	0.0027	0.0667	0.0267	0.1087	0.0121	0.0076	0.0004
1200	0.0125	0.0025	0.0610	0.0244	0.0993	0.0110	0.0069	0.0003
1300	0.0115	0.0023	0.0560	0.0224	0.0912	0.0101	0.0064	0.0003
1400	0.0106	0.0021	0.0516	0.0206	0.0841	0.0093	0.0059	0.0003
1500	0.0098	0.0020	0.0478	0.0191	0.0778	0.0086	0.0054	0.0003
1600	0.0091	0.0018	0.0444	0.0177	0.0722	0.0080	0.0050	0.0003
1700	0.0085	0.0017	0.0413	0.0165	0.0673	0.0075	0.0047	0.0002
1800	0.0079	0.0016	0.0386	0.0155	0.0629	0.0070	0.0044	0.0002
1900	0.0074	0.0015	0.0362	0.0145	0.0590	0.0066	0.0041	0.0002
2000	0.0070	0.0014	0.0341	0.0136	0.0555	0.0062	0.0039	0.0002
2100	0.0066	0.0013	0.0321	0.0128	0.0523	0.0058	0.0036	0.0002
2200	0.0062	0.0012	0.0303	0.0121	0.0494	0.0055	0.0034	0.0002
2300	0.0059	0.0012	0.0287	0.0115	0.0467	0.0052	0.0033	0.0002
2400	0.0056	0.0011	0.0272	0.0109	0.0443	0.0049	0.0031	0.0002
2500	0.0053	0.0011	0.0258	0.0103	0.0421	0.0047	0.0029	0.0001
下风向最大质量浓度(μg/m ³)和占标率(%)	0.0957	0.0191	0.4680	0.1872	0.7623	0.0847	0.0532	0.0027
下风向最大浓度距离(m)	19		19		19		19	

D _{10%} 最远距离(m)	/	/	/	/				
表 7-12 无组织废气估算模型计算结果表								
距源中心下风向距离(m)	SO ₂		NO _x		TSP		NMHC	
	下风向预测浓度(μg/m ³)	浓度占标率(%)						
14	0.5956	0.1191	2.9778	1.1911	43.2766	4.8085	3.3748	0.1687
50	0.1992	0.0398	0.9960	0.3984	14.4752	1.6084	1.1288	0.0564
100	0.0820	0.0164	0.4099	0.1640	5.9576	0.6620	0.4646	0.0232
145(滩上村)	0.0475	0.0095	0.2376	0.0950	3.4532	0.3837	0.2693	0.0135
200	0.0321	0.0064	0.1606	0.0642	2.3336	0.2593	0.1820	0.0091
300	0.0185	0.0037	0.0923	0.0369	1.3411	0.1490	0.1046	0.0052
400	0.0125	0.0025	0.0623	0.0249	0.9058	0.1006	0.0706	0.0035
500	0.0092	0.0018	0.0459	0.0184	0.6671	0.0741	0.0520	0.0026
600	0.0072	0.0014	0.0358	0.0143	0.5196	0.0577	0.0405	0.0020
700	0.0058	0.0012	0.0289	0.0116	0.4207	0.0467	0.0328	0.0016
800	0.0048	0.0010	0.0241	0.0096	0.3504	0.0389	0.0273	0.0014
900	0.0041	0.0008	0.0205	0.0082	0.2982	0.0331	0.0233	0.0012
1000	0.0036	0.0007	0.0178	0.0071	0.2581	0.0287	0.0201	0.0010
1100	0.0031	0.0006	0.0156	0.0062	0.2265	0.0252	0.0177	0.0009
1200	0.0028	0.0006	0.0138	0.0055	0.2011	0.0223	0.0157	0.0008
1300	0.0025	0.0005	0.0124	0.0050	0.1802	0.0200	0.0141	0.0007
1400	0.0022	0.0004	0.0112	0.0045	0.1628	0.0181	0.0127	0.0006
1500	0.0020	0.0004	0.0102	0.0041	0.1482	0.0165	0.0116	0.0006
1600	0.0019	0.0004	0.0093	0.0037	0.1356	0.0151	0.0106	0.0005
1700	0.0017	0.0003	0.0086	0.0034	0.1249	0.0139	0.0097	0.0005
1800	0.0016	0.0003	0.0079	0.0032	0.1155	0.0128	0.0090	0.0005
1900	0.0015	0.0003	0.0074	0.0030	0.1073	0.0119	0.0084	0.0004
2000	0.0014	0.0003	0.0069	0.0028	0.1000	0.0111	0.0078	0.0004
2100	0.0013	0.0003	0.0064	0.0026	0.0936	0.0104	0.0073	0.0004
2200	0.0012	0.0002	0.0060	0.0024	0.0879	0.0098	0.0069	0.0003
2300	0.0011	0.0002	0.0057	0.0023	0.0828	0.0092	0.0065	0.0003
2400	0.0011	0.0002	0.0054	0.0022	0.0782	0.0087	0.0061	0.0003
2500	0.0010	0.0002	0.0051	0.0020	0.0741	0.0082	0.0058	0.0003
下风向最大质量浓度(μg/m ³)和占标率(%)	0.5956	0.1191	2.9778	1.1911	43.2766	4.8085	3.3748	0.1687
下风向最大浓度距离(m)	14		14		14		14	
D _{10%} 最远距离	/	/	/	/	/	/	/	/

(m)							
项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-13。							
表 7-13 估算模式计算结果统计							
类别	污染源	污染物	最大落地浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	最大落地浓度占 标率 P_{\max} (%)	下风向最大浓 度出现距离 m		
有组织 废气	1#排气筒	二氧化硫	0.0957	0.0191	19		
		氮氧化物	0.468	0.1872	19		
		颗粒物	0.7623	0.0847	19		
		非甲烷总烃	0.0532	0.0027	19		
无组织 废气	生产车间	二氧化硫	0.5956	0.1191	14		
		氮氧化物	2.9778	1.1911	14		
		颗粒物	43.2766	4.8085	14		
		非甲烷总烃	3.3748	0.1687	14		
<p>由上表可知，项目大气污染物最大落地浓度占标率为4.8085%，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018），确定本项目环境空气影响评价等级为二级。根据导则大气影响预测与评价一般性要求，二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。</p> <p>(4) 污染物排放量核算</p>							
表 7-14 大气污染物有组织排放量核算表							
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)			
一般排放口							
1#排气筒	二氧化硫	0.27	0.0027	0.0162			
	氮氧化物	1.32	0.0132	0.0792			
	颗粒物	2.15	0.0215	0.1289			
	非甲烷总烃	0.15	0.0015	0.009			
有组织排放总计							
有组织排放总计	二氧化硫			0.0162			
	氮氧化物			0.0792			
	颗粒物			0.1289			
	非甲烷总烃			0.009			
表 7-15 大气污染物无组织排放量核算表							
序号	污染源	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	浓度限值 (mg/m^3)	
1	生产 车间	天然气燃 烧、加热炉	二氧化 硫	焊接烟尘 经移动式	《大气污染物综合 排放标准》	0.4	0.0018

	加热、汽锤、 摩压成型		焊烟除尘 装置处 理，其他 无组织废 气通过加 强车间通 风予以缓 解	(GB16297-1996)		
		氮氧化物			0.12	0.0088
		颗粒物			1.0	0.1306
		非甲烷 总烃			4.0	0.01

无组织排放总计

无组织排放总计	二氧化硫	0.0018
	氮氧化物	0.0088
	颗粒物	0.1306
	非甲烷总烃	0.01

表 7-16 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量
1	二氧化硫	0.018
2	氮氧化物	0.088
3	颗粒物	0.2595
4	非甲烷总烃	0.019

(5) 大气环境保护距离

本项目排放的大气污染物贡献值较小，最大浓度为 43.2766 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，最大占标率为 4.8085%，小于相应环境质量标准的 10%。项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，且厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，所以本项目不需要设置大气环境保护距离。

(6) 卫生防护距离

为保障生态环境安全和人体健康，本次环评根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》计算卫生防护距离。

卫生防护距离按如下公式进行计算：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.5} L^D$$

式中：C_m—标准浓度限值，mg/m³；

L—工业企业所需卫生防护距离，m；

Q_c—有害气体无组织排放量，kg/h；

r —有害气体无组织排放源所在单元的等效半径，m；

$$r = \left(\frac{S}{\pi} \right)^{0.5}$$

A、B、C、D—卫生防护距离计算系数。

采用《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T 13201-91)制定的卫生防护距离公式进行计算，卫生防护距离所用参数和计算结果详见表 7-17。

表 7-17 卫生防护距离参数选取及计算结果

无组织源强	污染源	生产车间			
	污染物	SO ₂	NO _x	颗粒物	非甲烷总烃
面源长度 (m)		23.06			
面源宽度 (m)		20			
面源高度 (m)		8			
无组织排放源强 (kg/h)		0.0003	0.0015	0.0218	0.0017
评价标准 (mg/m ³)		0.5	0.2	0.9 (三倍日均)	2.0
等效半径 (m)		12.12	12.12	12.12	12.12
卫生防护距离 计算系数	A	470	470	470	470
	B	0.021	0.021	0.021	0.021
	C	1.85	1.85	1.85	1.85
	D	0.84	0.84	0.84	0.84
卫生防护距离计算结果 (m)		0.026	0.525	2.116	0.039
卫生防护距离		50	50	50	50

由上表计算结果，并根据 GB/T13201-91 规定，卫生防护距离在 100m 以内时，级差为 50m；在 100m~1000m 内，级差为 100m；多种污染因子计算所得的卫生防护距离在同一级别，应提高一级。

综上所述，根据大气环境防护距离计算结果及卫生防护距离计算结果可知，本项目卫生防护距离为生产车间外扩 100m 形成的包络区域，距离本项目生产车间最近的敏感点为北面约 145 米的滩上村，不在上述防护距离范围内，目前该防护距离范围内无居民、学校、医院等环境敏感目标，本评价建议在本项目卫生防护距离范围内不得规划新建居民、学校、医院等环境敏感目标。

3、噪声

本项目噪声主要为断料机、锯床、汽锤、冲床、摩压机、车床、拉车、多孔转床、空压机等设备噪声，企业于 2019 年 10 月 10 日~10 月 11 日委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司对厂界四周声环境进行现场监测，根据监测报告（CQHH191439），项目设备噪声传至项目各厂界昼间均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 中的 2 类标准。

4、固废

本项目产生的一般固废主要是废边角料，收集后外售利用；危险固废主要为油水混合物、废乳化液、废活性炭、废包装桶、含油废手套/抹布，其中含油废手套/抹布收集后混入生活垃圾，由环卫部门清运处置，其余危废均收集后暂存于危废库，委托有资质单位处置；产生的生活垃圾由环卫所定期清运。

项目产生的固体废物均采取相应处置措施后，处置率 100%，不直接排向外环境，对周围环境无直接影响。

5、地下水

本项目主要生产锻件，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ610-2016)，本项目属于 IV 类项目。车间地面做好硬化、防渗后，对地下水影响较小。

6、土壤

①项目类别划分

项目类别的划分应根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为四类，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价，自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。

对照附录 A，本项目属于“设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造”中的“其他”类，项目类别为 III 类。

②占地规模

本项目建筑面积约 461.25 平方米，车间为一层建筑，占地面积为 461.25 平方米，属于“小型”（ $\leq 5\text{hm}^2$ ）。

③土壤环境敏感程度

建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度分为敏感、较敏感、不敏感，判断依据见下表。

表 7-18 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

由上表可知，本项目土壤环境敏感程度属于“不敏感”。

④土壤评价工作等级

根据土壤环境影响评价项目类别、占地规模与敏感程度划分评价工作等级，具体见下表。

表 7-19 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I类			II类			III类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	—	—

注：“—”表示可不开展土壤环境影响评价工作

由上表可知，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

7、排污口的规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122号）规定，建设单位应如实向环境保护管理部门申报登记排污口数量、位置及所排放的主要污染物或产生的公害的种类、数量、浓度、排放去向等情况。污水排放口应进行规范化设计，具备采样、监测条件，排放口附近树立环保图形标志牌；排污口应符合“一明显、二合理、三便于”的要求。按照原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，在各排污口设立相应的环保图形标志牌，本项目依托出租方设置雨水排放口和生活污水接管口各1个，并在排污口附近树立环保图形标志牌。

8、清洁生产及循环经济

（1）原材料的清洁性：建设项目使用的原辅料中无属于《高毒物品目录》（2003年版）中所列毒物，原辅材料在获取和使用过程中对生态环境影响较小，符合清洁生产的原则。

（2）产品的清洁性：建设项目产品在使用、销售、服务过程中对环境和人体影响较小，符合清洁生产对产品指标的要求。

（3）生产工艺的清洁性：项目产品生产污染物产生量较少，生产出的产品专一性强、产品质量好。

（4）污染物产生量指标的清洁性：建设项目产生的燃烧废气经收集后有组织排

放，颗粒物和有机废气经二级处理装置处置后有组织排放，焊接烟尘经焊烟装置处理后在车间内无组织排放；产生的固废能按“资源化、减量化、无害化”处理处置；生产噪声达标排放。

从建设项目原材料、产品、生产工艺和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺简单，排污量较小，符合清洁生产原则要求，体现循环经济理念。

9、环境管理

(1) 环境管理机构

建设项目应加强已构建的企业内部环境管理机构，对建设项目应配备专职环保人员 1 名，负责建设项目的环境保护监督管理工作。

(2) 污染治理设施的管理、监控制度

建设项目必须确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置污染治理设施，不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件及其它原辅材料。同时要建立岗位责任制、制定操作规程、建立管理台帐。

在污染治理设施的管理、监控制度上主要应做好以下几点：

①认真贯彻执行国家有关环境保护法律、法规及相关文件，接受环境保护主管部门的监督和检查，定期上报各项环保管理工作的执行情况。

②组织制定公司内部的环保管理规章制度，明确职责，并监督执行。

③建立环境保护责任制度，采取有效措施，防治生产过程中或其他活动中产生的污染危害及对生态环境的破坏。

④设专职环保人员，认真做好污染源及处理设施的监测、控制工作，及时解决运行中的环保问题，参与环境污染事故调查和处理工作。

⑤认真落实本环评提出的控制无组织排放的环保措施并定期检查设备的完好性，保证设备的正常运行。

⑥做好工厂环保设施运行记录的档案管理工作，定期检查环境管理计划实施情况。

⑦检查工厂内部环境治理设备的运转情况，日常维护及保养情况，保证其正常运行。

⑧制定应急措施，避免重大环境安全事故的发生。

⑨经常开展环保技术人员培训，提高环保人员技术水平。

(3) 固体废物环境管理要求

①建设单位应通过“江苏省危险废物动态管理信息系统”（江苏省环保厅网站）进行危险废物申报等级。将危险废物的实际产生、贮存、利用、处置等情况纳入生产记录，建立危险废物管理台账和企业内部产生和收集、贮存、转移等部门危险废物交接制度。

②企业为固体废物污染防治的责任主体，企业须完善风险管理和应急救援体系，执行环境监测计划、转移联单管理制度及国家和省有关管理的相关规定、处置过程安全操作规程、人员培训考核制度、档案管理制度、处置全过程管理制度等。

③规范建设危险废物贮存场所并按照规定设置警告标志，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》（GB18597-2001）有关要求张贴标识。

10、环境监测

①施工期环境管理与环境监测

本项目利用已建厂房进行生产，无需厂房施工期建设，故无施工期环境管理与环境监测。

②营运期环境管理与环境监测

本项目环境监测重点是控制废气污染源及其污染物在治理前后的变化，以确保污染物达标排放，另外对生活污水、噪声的影响也应进行相应的监测。企业应委托监测单位定期监测大气、生活污水、噪声等各类污染物的排放。

a、废气监测计划

有组织废气：在 1#排气筒排口设置采样平台，监测因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃，监测频次均为每半年测 1 次。

无组织废气：厂界下风向设置 3 个无组织排放监控点，上风向设置 1 个参照点，监测因子为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃，监测频次为半年测 1 次。

b、废水监测计划

本项目依托出租方厂区内的生活污水排放口，监测因子为 COD、SS、TP、NH₃-N，监测频次为每季度测 1 次。

c、噪声监测计划

根据建设项目投产后的生产、环境状况，厂界四周设置噪声监测点，监测频率为每季度监测一次，监测因子厂界噪声昼间/夜间等效连续 A 声级 Leq(A)。

营运期监测计划表见表 7-20。

表 7-20 营运期监测计划一览表

污染种类	监测点位	监测项目	监测频率
废气	1#排气筒	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	半年一次
	厂界	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	半年一次
生活污水	污水排放口	COD、SS、TP、NH ₃ -N	一季度一次
噪声	厂界四周	连续等效 A 声级	一季度一次
固体废物	固体废物堆放点	固废堆场的设置是否规范	--

11、环境风险评价

(1) 风险识别

①物质风险识别

本项目在生产、储存过程中使用的原辅料中涉及到的危险化学品，主要包括石墨乳、乳化液、机油、天然气。根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)，石墨乳、乳化液属于有毒有害物质，机油、天然气属于易燃物质，因此，企业物质风险类型为泄漏、火灾。

②生产过程风险识别

建设项目在实施过程中，由于自然或人为的原因所造成的泄露、火灾和中毒等后果十分严重的、造成人身伤害或财产损失属风险事故。

因此，本项目风险因素归纳如下：

A、建设区域存在的自然风险因素：特大风暴潮、特大洪水、地震、雷电、汛期、夏季高温等；

B、生产过程中存在的危险因素如下：

石墨乳、乳化液、机油、天然气泄漏：由于石墨乳、乳化液属毒性物质，若操作人员操作时未按规定穿戴劳动保护用品，误吞后未及时按物料 MSDS 进行救护处理会有中毒危害，急性中毒时，可出现眼及上呼吸道明显的刺激症状、头晕、恶心、呕吐。且机油、天然气泄露后若不及时处理，遇明火、高热可引发火灾爆炸事故。

废气处理系统事故排放：废气处理系统事故排放主要为各类动力设备发生故障，如风机等引风装置，以及处理系统失效、风管、阀门漏风等均可能引发废气不经处理

直排大气，造成对周边环境空气的污染，破坏环境。

C、公用贮运工程及环保工程的危险因素：

a、物料的贮存、运输主要危害性是：在运输过程中人货混装，物质的混装，发生车祸等，国内外报道过危险品车辆运输时翻车，碰撞泄漏等事故造成重大事故，触目惊心，需特别加以重视；

b、原料储存危险性：本项目原辅料采用桶装，仓储中若违章将禁忌类物料混存、储存场所温度高、通风不良，不能符合物料相应的仓储条件，可引发火灾、爆炸事故。在仓储物料的装卸、搬运过程中若操作不当，可因包装容器的破损造成物料的泄漏引发事故；

c、废气处理系统出现故障，造成废气不经过处理直接排放到大气。

(2) 风险防范措施

①仓库应严禁烟火，且消防设施要齐全。仓库应通风、阴凉、干燥，防止热胀冷缩，发生意外，与明火或普通电气设备的间距不小于10m。

②各种防护用具、消防器材、应急堵漏工具以及通讯工具必须放于固定位置并做好定期检查和过期更换。

③操作过程中，员工应穿戴好防护用品，定期组织员工进行体检。

④操作过程中车间内进行，生产时引风机开启，车间形成微负压，确保废气有效收集。

⑤停电或环保设施发生故障时停止生产作业，车间保持密闭，待故障排除，环保设施运行后再恢复生产。建议企业采用备用电源。

(3) 风险评价结论

综上所述，本项目不构成重大危险源，主要环境风险为物料泄露事故，在采取合理的风险防范措施后，使得项目风险水平维持在较低水平，项目环境风险处于可接受水平。

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	有组织 废气	排气筒 (1#)	二氧化硫	天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物经收集后有组织排放，其他废气经水喷淋+油烟净化+活性炭吸附处理装置后有组织排放	满足《工业炉窑大气污染物排放标准》 (GB9078-1996)中表2和表3的标准要求和《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2标准要求
			氮氧化物		
			颗粒物		
			非甲烷总烃		
	无组织 废气	生产车间	二氧化硫	焊接烟尘经移动式焊烟处理装置处理后无组织排放，其他无组织废气通过加强车间通风予以缓解	
			氮氧化物		
			颗粒物		
			非甲烷总烃		
水 污染物	生活污水		COD、SS、NH ₃ -N、TP	接入市政污水管网后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港	接管标准满足《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1中B级标准，污水处理厂尾水排放标准满足《太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2007)表2中城镇污水处理厂I类标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表1中一级A标准
固体 废物	一般固废		废边角料	委外处理	综合利用及处置率100%，不直接排放，对周围环境无直接影响
	危险固废	油水混合物		有资质单位处置	
		废乳化液			
		废活性炭			
		废包装桶			
		含油废手套/抹布		环卫部门统一处理	
生活垃圾					
噪声	断料机、锯床、汽锤、冲床、摩压机、车床、空压机等		噪声	选用低噪声设备，利用实体墙隔声、合理平面布局、减振隔声、距离衰减	厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准排放
其他	/				
<p>生态保护措施及预期效果</p> <p>项目产生的废水、废气、固体废物和噪声经过合理处置后达标排放且排放量较小，项目运行过程中对生态环境影响较小。</p>					

“三同时”验收监测计划表

根据《中华人民共和国环境保护法》的规定，建设项目污染防治设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行，而污染防治设施建设“三同时”验收是严格控制新污染源和污染物排放总量、遏制环境恶化趋势的有力措施。本项目建成后应进行“三同时”验收，具体实施计划为：

1、建设单位请有资质的环境监测部门对正常生产情况下各排污口排放的污染物浓度进行监测。

2、建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程度，对配套建设的环境保护设施进行自主验收，编制竣工验收报告，并应当依法向社会公开验收报告。

表 8-1“三同时”验收一览表

项目名称		年产 2400t 锻件项目				
类别	污染源	污染物	治理措施	效果	环保投资 (万元)	完成时间
废气	排气筒 (1#)	二氧化硫	天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物经收集后有组织排放，其他废气经水喷淋+油烟净化+活性炭吸附处理装置后有组织排放	达标排放	16	与主体工程同时设计、同时施工、同时投入运行
		氮氧化物		达标排放		
		颗粒物		达标排放		
		非甲烷总烃		达标排放		
	生产车间	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	焊接烟尘经移动式焊烟处理装置处理后无组织排放，其他无组织废气通过加强车间通风予以缓解	达标排放	1	
废水	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP	接管入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港	达标排放	/	
噪声	机械设备	噪声	减振、厂房隔声、合理布局	厂界噪声达标	0.5	
固废	生产	一般固废	一般固废堆场 3m ²	满足《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)及其修改单的相关要求	2.5	
		危险固废	危废库 6m ²	满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及其修改单的相关要求		

环境管理（机构、监测能力等）	管理人员 1 名	/	/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）	雨水排放口、污水排放口设置环保标志牌	/	/
“以新带老”措施	/	/	/
总量平衡方案	本项目水污染物总量纳入武进城区污水处理厂总量范围内平衡，大气污染物在常州市武进区范围内平衡	/	/
大气环境保护距离设置	经计算，本项目不需设定大气环境保护距离	/	/
卫生防护距离设置	本项目卫生防护距离为生产车间外扩 100m 形成的包络区域，该范围内无环境敏感点，符合卫生防护距离要求	/	/
环保投资合计			20

表 8-2 污染物排放清单

一、环境保护措施及运行参数

污染物种类		治理措施	运行参数
排气筒（1#）	二氧化硫	天然气燃烧产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物经收集后有组织排放，其他废气经水喷淋+油烟净化+活性炭吸附处理装置后有组织排放	风量 10000m ³ /h，年运行 6000h
	氮氧化物		
	颗粒物		
	非甲烷总烃		
无组织废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	焊接烟尘经移动式焊烟处理装置处理后无组织排放，其他无组织废气通过加强车间通风予以缓解	风量 50010000m ³ /h，年运行 6000h
生活污水		接入市政污水管网至武进城区污水处理厂	/
室内设备噪声		低噪声设备、基础减振、厂房隔声窗	隔声窗隔声量>20dB（A）

二、污染物排放种类、浓度

大气污染物		排放浓度（mg/m ³ ）	排放量（t/a）
排气筒（1#）	二氧化硫	0.27	0.0162
	氮氧化物	1.32	0.0792
	颗粒物	2.15	0.1289
	非甲烷总烃	0.15	0.009
生产车间	二氧化硫	/	0.0018
	氮氧化物	/	0.0088
	颗粒物	/	0.1306
	非甲烷总烃	/	0.01
水污染物		排放浓度（mg/L）	排放量（t/a）
生活污水	水量	/	163.2
	COD	400	0.06528
	SS	300	0.04896
	NH ₃ -N	35	0.005712
	TP	5	0.000816
噪声		数量	源强（1m 外声压级）

		(dB (A))	
断料机	1	85	
锯床	1	85	
蓄热式加热炉	2	80	
汽锤 (250kg)	1	82	
汽锤 (400kg)	1	84	
冲床	1	80	
摩擦压力机 (400t)	2	85	
摩擦压力机 (650t)	1	87	
摩擦压力机 (1000t)	1	90	
车床	4	82	
拉床	1	80	
多孔转床	1	78	
空压机	2	90	
行车	1	75	
电焊机	1	80	
固体废物	代码	全厂产生量 (t/a)	
废边角料	/	9.6	
油水混合物	HW09/900-007-09	3	
废乳化液	HW09/900-006-09	0.5	
废活性炭	HW49/900-041-49	0.156	
废包装桶	HW49/900-041-49	0.55	
含油废手套/抹布	HW49/900-041-49	0.02	
生活垃圾	99	1.2	
三、总量指标			
污染物名称	总量指标 (t/a)	总量来源	
COD	0.06528	常州市武进环保局申请	
SS	0.04896	常州市武进环保局申请	
NH ₃ -N	0.005712	常州市武进环保局申请	
TP	0.000816	常州市武进环保局申请	
二氧化硫	0.0162	常州市武进环保局申请	
氮氧化物	0.0792	常州市武进环保局申请	
颗粒物	0.1289	常州市武进环保局申请	
VOCs	0.009	常州市武进环保局申请	
四、污染物排放分时段要求	无分时段要求		
五、排污口信息、执行的环境标准			
名称	中心位置	排污口信息	执行标准
排气筒 1#	N31.73° E119.92°	污染物种类 (二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃)、排放量、排放浓度、高度 15m	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
废水总排口	N31.72°	污染物种类 (COD、SS、	《污水排入城镇下水道水

	E119.92°	NH ₃ -N、TP)、废水量、排放浓度	质标准》 (GB/T31962-2015)
六、环境监测	见表 8-3 (运行期监测计划一览表)		
七、向社会公开信息内容			
名称	公开信息		
基础信息	建设项目基本情况、环境质量状况		
排污信息	项目主要污染排放源的数量、种类和位置,项目主要污染物产生及预计排放情况,建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果		

表 8-3 运行期环境监测一览表

类别	监测地点	监测项目	监测频次	说明	管理监督机构
声环境	项目厂界	L _{Aeq}	一季度一次,每次监测 1 昼夜	监测方法标准按有关规定进行	建设单位(常州耀焱盛机械有限公司)及常州市武进环保局负责监督
空气环境	项目厂界及排气筒设施	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、非甲烷总烃	半年一次,每次连续 2 天采样	监测方法标准按有关规定进行	
水环境	项目污水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	一季度一次	监测方法标准按有关规定进行	

九、结论与建议

一、结论

常州耀焱盛机械有限公司成立于 2018 年 6 月 20 日，注册资金 280 万元。常州耀焱盛机械有限公司为新成立企业，租用江苏润源铜业有限公司的闲置厂房作为生产用房，同时购置断料机、锯床、蓄热式加热炉、汽锤、冲床等设备，建立年产 2400t 锻件的生产线。本项目已建成，并于 2019 年 5 月投产，根据常州市生态环境局 2019 年 9 月 6 日出具的《行政处罚事先告知书》（常环武罚告字（2019）260 号）（见附件 13），企业利用租用厂房从事机械零部件、锻件制造加工项目的生产，该项目未报批环评文件。企业现按照告知书要求进行整改，补办环境影响评价手续。

该项目已于 2019 年 9 月 26 日在常州市武进区行政审批局备案（备案号：武行审备[2019]530 号，见附件 2）。

1、产业政策相符性

本项目主要生产锻件，不属于《产业结构调整指导目录（2011 年本）》、《国家发展改革委关于修改<产业结构调整指导目录（2011 年本）>有关条款的决定》中“限制类”和“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（2012 年本）》（苏政办发[2013]9 号）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（2015 年本）》（苏政办发[2015]118 号）等部分条目的通知中“限制类”和“淘汰类”项目。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》规定，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止新建、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。根据《省政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2007]97 号）规定，禁止新上增加氮磷污染的项目。对于产业政策鼓励类项目，新增污染物排放量也必须通过老企业等量减排予以平衡，实施“减一增一”。

本项目位于太湖流域三级保护区范围内（见附图 4），符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年本）和苏政发[2007]97 号文的有关规定。

因此，本项目符合国家相关产业政策和地方性法规政策。

2、《江苏省重要生态功能保护区区域规划》相容性

本项目距离淹城森林公园二级管控区 2.8km，本项目所处位置不属于《江苏省生态红线区域保护规划》中的一级、二级管控区，根据《江苏省重要生态功能保护区区域规划》中常州市重要生态功能保护区区域，本项目建设地不在“淹城森林公园”划定的红线区域范围之内。

3、环境质量现状

(1) 环境空气质量现状

根据《2018年度常州市生态环境状况公报》，2018年常州市环境空气中二氧化硫年均值、一氧化碳日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值、臭氧日最大8小时滑动平均值、可吸入颗粒物年均值、细颗粒物年均值均超过环境空气质量二级标准，超标倍数分别为0.10倍、0.19倍、0.04倍、0.43倍。项目所在区NO₂、O₃、PM₁₀、PM_{2.5}超标，因此判定为非达标区。根据大气环境质量达标规划，通过进一步控制二氧化硫排放量，减少氮氧化物的排放量，控制扬尘污染，机动车尾气污染防治等措施，大气环境质量状况可以得到进一步改善。

(2) 地表水环境质量现状

监测数据表明，采菱港各断面 pH、COD、氨氮、总磷均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的IV类水质要求。

(3) 环境噪声现状

根据监测数据显示，项目四周厂界噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准要求。

4、环境影响分析

(1) 废水

本项目生产过程中不产生废水，生活污水产生量为 163.2t/a。本项目依托出租方（江苏润源铜业有限公司）厂区内部已落实的“雨污分流”，雨水经雨水管网收集后排入市政雨水管网，生活污水接入市政污水管网后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港，因此对周围环境无直接影响。

(2) 废气

①有组织废气

本项目加热过程产生的烟尘、汽锤锻打过程产生的油烟以及摩压成型过程产生的碳黑尘经收集后通过一套水喷淋+油烟净化+活性炭吸附装置处理后与天然气燃烧废气

一起通过 1 根 15m 高排气筒（1#）排放。经过处理后，尾气中颗粒物、非甲烷总烃的排放浓度可达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）的标准要求，对周围环境影响较小。

②无组织废气

本项目焊接烟尘经移动式焊烟处理装置处理后在车间内无组织排放，其他未捕集废气在车间内无组织排放，通过加强车间通风予以缓解。

本项目大气污染物下风向最大落地浓度及占标率均未超出相应的环境质量标准，不会改变区域环境空气质量现状。

本项目卫生防护距离为生产车间外扩 100m 形成的包络区域，该范围内无居民、学校等环境敏感保护目标，可满足卫生防护距离设置要求，将来在该卫生防护距离范围也不得新建居民、学校、医院等属于环境保护目标的项目。

（3）噪声

经监测，项目四周厂界噪声值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

（4）固废

建设项目产生的生活垃圾由环卫部门收集后统一处理。一般固体废物不直接排向外环境，废边角料收集后暂存于一般固废库，外售利用；危险固废（油水混合物、废乳化液、废活性炭、废包装桶、含油废手套/抹布）除含油废手套/抹布外均暂存于危废库，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单，企业在生产车间东北侧建设一处 6m² 的危废库，贮存能力能够满足要求。危险废物分类贮存，不混放；存放场所地面采用水泥浇筑，四周围墙，地面并做防腐处理，明确有防渗、防漏措施，以及危险废物堆放方式、警示标识等方面内容，危险废物贮存场所（设施）对周围环境基本不产生污染。

因此，本项目产生的固体废物对周围环境无直接影响。

（5）地下水

本项目主要生产锻件，对照《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016），本项目属于IV类项目，无需开展地下水环境影响评价。

（6）土壤

本项目主要是生产锻件，对照《环境影响评价技术导则-土壤环境》（HJ610-2019），

本项目属于 III 类项目，占地面积为“小型”，敏感程度为“不敏感”，不需开展地下水环境影响评价。

5、总量控制

(1) 废水

本项目生活污水排放量为 163.2t/a，接入市政污水管网后排入武进城区污水处理厂进行处理，处理达标后尾水最终排入采菱港。污染物排放指标在武进城区污水处理厂内平衡，无需单独申请总量指标。

(2) 废气

本项目大气污染物有组织排放总量为：二氧化硫 0.0162t/a、氮氧化物 0.0792t/a、VOCs 0.009t/a、颗粒物 0.1289t/a，拟在常州市武进区范围内平衡解决。

(3) 固废

建设项目经营过程中产生的固废均得到妥善处置，处置率 100%，无需申请总量指标。

6、符合清洁生产要求和循环经济理念

本项目生产设备先进，工艺成熟，产品使用范围广，符合循环经济“3R 原则”，具有较高的清洁生产水平；本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。

7、排污口的规范化

根据《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控[97]122 号）规定，本项目依托出租方设置的雨水排放口和生活污水接管口各 1 个，并在排污口附近树立环保标志牌，同时废气排放口附近也需树立环保标志牌。

8、综合结论

综上所述，建设项目符合国家、地方法规、产业政策和用地要求，选址合理。项目建设过程中应切实有效地落实好本评价提出的各项环保治理措施，严格管理，防止污染物事故排放，确保运营过程中产生的污染物经处理后达标排放，从环保角度分析，项目建设是可行的。

二、建议

(1) 项目基础资料均由建设单位提供，并对其准确性负责。建设单位若未来如需增加本报告表所涉及之外的污染源或对其功能进行调整，则应按要求向有关环保部门

进行申报，并按污染控制目标采取相应的污染治理措施。

(2) 在项目建设同时，应确保环保设施的建设，落实污染治理方案和建设资金，做到“专款专用”。

(3) 项目建设应严格执行“三同时”制度，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。

(4) 建立环保管理制度，管理人员及其员工应树立保护环境的思想，杜绝污染事故的发生。

预审意见：

公章

经办人：

年月日

下一级环境保护主管部门审查意见：

公章

经办人：

年月日

审批意见：

经办人：

公章

年月日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 营业执照

附件 2 企业投资项目备案证

附件 3 污水排放许可证

附件 4 租赁协议

附件 5 出租方营业执照

附件 6 出租方土地证及房权证

附件 7 建设项目环境影响申报（登记）表

附件 8 环境现状监测报告

附件 9 环评公示

附件 10 环评公示承诺书

附件 11 委托书

附件 12 承诺书

附件 13 行政处罚事先告知书

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目车间平面布置图

附图 3 项目周边概况图

附图 4 项目所在区域生态红线图

附图 5 项目所在区域水系图

附图 6 出租方雨污管网图