

所属区域：张家港市

环评编号：_____

建设项目环境影响报告表

（公示版）

项目名称：张家港市巨龙工具制造有限公司年产五金工具 400 万件项目

建设单位（盖章）：张家港市巨龙工具制造有限公司

编制日期：2021 年 1 月

江苏省环境保护厅制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1、项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。

2、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。

3、行业类别——按国标填写。

4、总投资——指项目投资总额。

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

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

7、预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。

8、审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

建设项目基本情况

项目名称	张家港市巨龙工具制造有限公司年产五金工具 400 万件项目				
建设单位	张家港市巨龙工具制造有限公司				
法人代表	***	联系人	***		
通讯地址	张家港市杨舍镇福新路 5 号				
联系电话	****	传真	****	邮政编码	215699
建设地点	张家港市杨舍镇福新路 5 号				
立项审批部门	张家港市行政审批局	备案证号	张行审投备[2019]376 号		
		项目代码	2019-320582-33-03-529696		
建设性质	迁建		行业类别及代码	手工具制造 C3322	
建筑面积(平方米)	租赁厂房 5528.8		绿化面积(平方米)	/	
总投资(万元)	500	其中：环保投资(万元)	18	环保投资占总投资比例	3.6%
评价经费(万元)	/	预期投产日期	2021 年 5 月		
原辅材料(包括名称、用量)及主要设施规格、数量(包括锅炉、发电机等) 主要原辅材料：见表 1-1； 主要设备：见表 1-3。					
水及能源消耗量：					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	5311	燃油（吨/年）	/		
电（千瓦时/年）	128 万	燃气（标立方米/年）	/		
燃煤（吨/年）	/	其它（吨/年）	/		
废水（工业废水□、生活污水√）排水量及排放去向 本项目执行雨污分流，本项目水磨废水、抛光废水和清洗废水经沉淀后循环使用，定期补充，不外排。项目生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，处理达标后排入二干河。					
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 本次环评不涉及放射性及辐射设施使用，如有放射性或辐射设备使用，须另行辐射环评。					

表1-1 项目主要原辅材料消耗情况

序号	名称	单位	年用量	备注
1	钢材	t	1540	其中约 150 吨为代加工来料
2	铜材	t	24	代加工来料
3	防锈油	t	5	外购
4	钢丸	t	1	外购
5	套柄	万件	335	外购
6	皂化液	t	1	外购
7	刀具	万把	40	外购
8	砂带	米	32000	外购
9	液压油	t	0.5	外购
10	机油	t	0.5	外购

表1-2 项目原辅材料理化性质表

名称	理化性质	燃烧爆炸性	毒性及危害特性
液压油	清澈琥珀色液体，具有特有气味	-	-
机油	淡黄色粘稠液体，闪点 120~340℃，溶于苯、乙醇、乙醚、氯仿、丙酮的等多数有机溶剂	可燃液体	-
皂化液	棕色黄透水溶液，pH: 8.0~9.5 弱碱性，正常情况下稳定	-	-

表1-3 项目主要设备明细表

序号	车间	名称	规格型号	数量（台）
1	1#车间	压力机	J53-300; EPC-400QA	4
2		超音频感应加热器	HYD-GP-120A; HYD-GP-160A	2
3		自动推料机	/	2
4		全自动断料机	50-60-40	3
5		空压泵	2m ³ ; 0.8m ³	7
6		冲床	J23-100b; J23-63A; JG23-25B; JG23-40A; J23-16B	7
7		台钻	Z4116/2B; Z4156/NB; Z42016/2B; Z42096/3B; yd112-8/6/4	6
8		磨床	M7130B	1
9		拉床	5T	1
10		自动调直机	GT1-30	1
11		加工中心	6060; 6040; 8070; DC-1317; LA1475B	5
12		节能快速液压机	GY120; GY150-H	2
13		冷却塔	10T	3
14	2#车间	冲床	J23-100b; J23-63A; JG23-25B; JG23-40A; J23-16B	7
15		台钻	Z4116/2B; Z4156/NB; Z42016/2B; Z42096/3B; yd112-8/6/4	7
16		圆柱式钻床	Z5040	4
17		抛光机	/	6
18		加工中心	6060; 6040; 8070; DC-1317; LA1475B	5

19		铣床	X6323S; XQ601; XB6140; GX6132; GX6130; XB5028; X6022.2; 99tdb-2; kil-00156; 99ANYS-2	30
20	3#车间	加工中心	6060; 6040; 8070; DC-1317; LA1475B	6
21		专攻两用机	/	1
22		线切割机	DK7763/7745/7735	2
23		锯床	GB4204; GB4028	3
24		数控车床	CAK63136; TC50560	2
25	5#车间	磨床	M7130B	1
26		研磨机	/	1
27		仿形机	/	2
28		专攻两用机	/	1
29		数控车床	CAK63136; TC50560	2
30		线切割机	DK7763/7745/7735	2
31		锯床	GB4204; GB4028	3
32		加工中心	6060; 6040; 8070; DC-1317; LA1475B	5
33		机床	ZXTN20	4
34		车床	CAK6150	3
35	6#车间	超声波清洗机	SK28	2
36		双头砂带磨床	卧式; MSS01	12
37		高频感应加热器	GPM-36	1
38		液压铆钉机	MJG20A	2
39		磨刀机	6025/	2
40		拆古机	/	4
41		数控水磨机	xx-6025	5
42		多功能砂带机	Zy-4hb	10
43		抛丸机	/	2
44		抛光机	/	6
45		磨床	M7130B	1
46	8#车间	打标机	/	2
47		高周波塑胶熔接机	WS-5000S	1
48		套柄加热箱	/	3
49		自动套柄机	/	1

工程内容及规模：(不够时可附另页)

1、项目由来

张家港市巨龙工具制造有限公司成立于 2001 年 12 月，原厂位于张家港市杨舍镇杨新公路 8 号，现由于生产需要搬迁至张家港市杨舍镇福新路 5 号，租用杨舍镇晨新经济合作社（即张家港市杨舍镇晨新村股份经济合作社）现有的生产厂房 5528.8m²，搬迁原有的生产设备，从事五金工具的制造，项目总投资 500 万元，年产钳子 333 万件，管子工具 10 万件，模具 50 万件，铜模 7 万件。经现场勘查，项目设备尚未进驻，不属于未批先建。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》（国令第 682 号）等法律、法规的规定，本项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“三十、金属制品业 66 金属工具制造 332”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目应当编制环境影响报告表。在对项目周围环境概况、工程情况进行了实地调查并收集了有关资料基础上，环评单位编制本环境影响报告表，并由建设单位报请环保主管部门审查。

2、工程内容

表1-4 建设项目组成一览表

工程名称	建设名称	设计能力	备注
主体工程	1#车间	建筑面积 666.855m ² ，高 8 米	主要设置锻钢件、锻压工序
	2#车间	建筑面积 666.855m ² ，高 8 米	主要设置精刮、相配、三眼、冲方铆钉、白整、水磨、抛光等工序
	3#车间	建筑面积 265m ² ，高 8 米	主要设置成型、拉齿、切割等工序
	4#车间	建筑面积 969.41m ² ，高 8 米	空置
	5#车间	建筑面积 897.42m ² ，高 8 米	主要设置平毛坯、打眼、粗刮等工序
	6#车间	建筑面积 265m ² ，高 8 米	主要设置抛丸、抛光、黑整、刃口和清洗等工序
	8#车间	建筑面积 225m ² ，高 8 米	主要设置打标、上防锈油、套柄、包装工序
辅助工程	办公楼	建筑面积 1373.83m ²	共 3 层
	食堂	建筑面积 100m ²	设置 2 个灶头
贮运工程	仓库	建筑面积 100m ²	堆放原辅料
	成品库	建筑面积 100m ²	堆放成品
公用工程	给水系统	用水量 5311t/a	市政供水管网
	排水系统	生活污水 2633t/a	
	循环冷却系统	3 台冷却塔，每台流量 7.8m ³ /h	/
	供配电系统	128 万 kWh/a	市政供电电网
环保	废水	生活污水：化粪池、隔油池	依托现有

工程		工业废水：水槽 2 个，沉淀池 1 个	经沉淀处理后循环使用不外排
	废气	抛丸粉尘：2 套布袋除尘器 抛光粉尘：12 台脉冲滤筒除尘器	达标排放
	固废	一般固废暂存处 20m ²	分类收集、暂存
		危废暂存处 20m ²	
	噪声	安装减振垫、建筑隔声	达标排放

3、产品方案

表1-5 项目产品方案表

序号	产品名称	设计能力（万件/年）			年运行时数 h/a	备注
		搬迁前	搬迁后	增减量		
1	钳子	333	333	0	4800	/
2	管子工具	10	10	0	4800	/
3	模具	50	50	0	4800	代加工产品
4	铜模	7	7	0	4800	代加工产品

4、职工人数及工作制度

本项目劳动定员 65 人，采取两班制，每班工作 8 小时，年工作天数为 300 天，年工作时数为 4800 小时。

5、项目地理位置、周边环境及厂区平面布置

地理位置：本项目位于张家港市杨舍镇福新路 5 号，厂房中心地理坐标：东经 120.524313，北纬 31.915484。项目地理位置见附图 1。

周边环境概况：厂界东侧紧邻麦尔（张家港）传动技术有限公司，南侧为福新路，西侧紧邻海昌特箱，北侧靠近苏州超人卡利尼玻璃移门有限公司。建设项目周边 500m 环境概况见附图 2。

厂区平面布置：本项目厂区平面布置见附图 3。

6、产业政策分析

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》、《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）及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府〔2007〕129 号）中条款，建设项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于限制和禁止用地目录。因此，本项目符合国家和江苏省的政策要求。

7、与规划的相符性分析

（1）与张家港地方规划的相符性

根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，张家港的城市性质为现代化滨江港口

城市、高品质文明宜居城市、长三角重要节点城市。产业发展策略是推动城市产业升级与多元发展，优化发展传统制造业和传统服务业，加快发展现代制造业和现代服务业，实现产业“四轮驱动”，加大推进力度，实施新兴产业跨越发展；发挥区位优势，实施现代服务业提速增效。将张家港市规划形成“一核一带、核心引领”的市域产业空间布局结构。坚持“整体城市”的理念，推动市域空间集聚，形成以杨舍、塘桥为主体的中心城区和金港片区、锦丰片区、乐余片区、凤凰片区外围四个片区组成的“整体城市，一城四区”市域空间结构。建设项目位于张家港市杨舍镇，属于金属工具制造，属于传统制造业，与张家港市产业发展规划基本相符。

（2）与太湖流域相关条例相符性分析

建设项目位于张家港市杨舍镇，在太湖流域属于三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，太湖流域一、二、三级保护区禁止新、改、扩建化学制浆造纸、酿造、燃料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，禁止销售、使用含磷洗涤用品，禁止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，禁止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，禁止使用农药等有毒物毒杀水生生物，禁止向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾禁止围湖造地，禁止违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动。

本项目生产废水主要为水磨废水、抛光废水和清洗废水，经沉淀后循环使用不外排。项目生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后，接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，不直接外排。所以项目不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

8、“三线一单”相符性分析

（1）与生态红线相符性分析

本项目位于张家港市杨舍镇福新路5号，根据《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）及《张家港市生态红线区域保护规划》（张政发[2015]81号），本项目不在江苏省生态红线区域保护范围内。本项目与江苏省生态空间管控区域规划区域位置关系见下表。本项目生态红线区域保护规划见附图4。

表1-6 江苏省生态空间管控区域规划

生态空间 保护区域 名称	主导生 态功能	范围		面积（平方公里）			与本 项目 距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管 控区域范围	国家级生 态保护红 线面积	生态空间 管控区域 面积	总面 积	
一千河清 水通道维 护区	水源水 质保护		锦丰店岸至杨 舍六渡桥水域 及两侧各 100 米陆域范围， 全长 14 公里 （不包括一千 河新港桥饮用 水源保护区重 复范围）		2.66	2.66	东 3.5km
一千河新 港桥饮用 水水源保 护区	水源水 质保护	一级保护区：取水口 （120° 33′ 47″ E，31° 54′ 10″ N）上游 1000 米 至下游 500 米，及其两岸 背水坡之间的水域范围和 一级保护区水域与相对应 的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。沙洲 湖整个水域以及沿一千河 的保护区水域与相对应的 两岸背水坡堤脚外 100 米 之间的陆域范围。二级保 护区和准保护区：一级保 护区以外上溯 4000 米、下 延 1500 米的水域范围和相 对应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围	饮用水水源保 护区未纳入国 家级生态保 护红线的部分	1.30	0.12	1.42	东 3.6km
沙洲湖（应 急水源地） 饮用水水 源保护区	水源水 质保护	沙洲湖整个水域以及沿一 千河的保护区水域与相对 应的两岸背水坡堤脚外 100 米之间的陆域范围。以 及东至华昌路，南至张杨 公路，西至斜桥路，北至 长兴路的范围		2.51		2.51	东 3.9km

（2）与环境质量底线相符性分析

环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。

大气环境质量：根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019 年，降尘年均值为 1.97 吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8 吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122 号《省政府关于印发江苏省打赢

蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求（5 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地属于非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境：据张家港市人民政府 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，我市地表水环境质量总体为优。

声环境：根据苏州华能检测技术有限公司对企业厂界噪声检测结果，企业各厂界声环境现状能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类声环境功能区标准。

本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此项目的建设符合环境质量底线标准。

（3）资源利用上线

本项目位于张家港市杨舍镇范围内，主要能源消耗为水和电。本项目用水水源来自市政管网，本项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。

（4）环境准入负面清单

本项目所在地没有环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止类名单，本项目不属于禁止类，因此不在环境准入负面清单中。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

9、环保投资

建设项目环保投资 18 万元，占总投资的 3.6%，具体环保投资情况见下表。

表1-7 环保投资一览表

污染源	环保设施名称	设计能力	环保投资（万元）
废气	抛丸粉尘：2套布袋除尘器	除尘效率 95%	2
	抛光粉尘：12台脉冲滤筒除尘器	除尘效率 95%	6
废水	生活污水：化粪池、隔油池	-	-
	工业废水：水槽 2 个，沉淀池 1 个	-	2
噪声	基础减振，厂房隔声	衰减 30 dB(A)	5
固废	一般废物暂存处	20m ²	1
	危险废物暂存处	20m ²	2
合计			18

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、原有项目基本情况

张家港市巨龙工具制造有限公司成立于 2001 年 12 月，原厂位于张家港市杨舍镇杨新公路 8 号，拥有压力机、冲床、车床、超声波清洗机、磨床、台钻、铣床、水磨机、抛光机、加工中心、线切割机、锯床等设备，员工 65 人，年工作天数 300 天，年产五金工具 400 万件。

2、原有生产工艺如下

原有项目工艺与搬迁后项目工艺一致，具体见本项目工程分析。

3、原有项目污染情况

原有项目污染情况与搬迁后项目一致，具体见本项目工程分析。

4、原有项目环保问题

原有项目在运行过程中未发生过环保事故，也没有收到过环保投诉，但该企业由于环保意识薄弱，原有项目未办理环保手续。

建设项目所在地自然环境简况

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

张家港市地处北纬 $31^{\circ}43'12''\sim 32^{\circ}02'$ ，东经 $120^{\circ}21'57''\sim 120^{\circ}52'$ ，位于长江下游南岸，江苏省东南部，北滨长江，与南通、如皋、靖江相望；南近太湖，与无锡、苏州相邻；东连常熟、太仓，距上海 98km；西接江阴、常州，距南京 200km，是沿海和长江两大经济开发带交汇处的新兴港口工业城市。

全市总面积 998.48km^2 ，其中，陆地面积 785.55km^2 。西北部有江中小岛双山沙，面积 18km^2 。境内有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线 33.7km。

2 地质地貌

张家港市系冲积平原，北宽南窄，呈三角形。古长江岸线把境内陆地分为南北两个部分，使全境地跨长江三角洲平原的两个地貌副区，即长江南岸古代沙咀区和靖江常阴沙洲区。南部属老长江三角洲的古代沙嘴区，成陆 8000 年以上，地势高亢，高程为 36m（黄海高程，下同），散落着大小 10 多座山丘（因开山取石，部分已夷为平地）；北部属新长江三角洲，由数十个沙洲积涨连接而成，成陆最早的距今约 800 年，地势低平，高程为 3~5m。境内主要是第四纪沉积松散物积覆盖，覆盖层的厚度为 90~240m，至西南向东北逐步加厚，沉积物岩性多为砂、粘土、亚粘土等，颗粒至上而下，由细变粗，可见 2~3 个沉积旋回，具有明显的河床、河漫滩相沉积特性。全境有沿江岸线 71.78km，其中不冻不淤的深水岸线有 33km。西北部有江中小岛双山岛，堤长 16.77km，面积 18km^2 ，高程 4~5m。全境河港纵横，土地肥沃。近千年来，张家港地区从未发生过中强地震。历代所遇到小震大都是由外围地区波及传来，张家港市位于我国大地构造分区的扬子断块面、江南块褶带上，系相对稳定的地块，无大构造断裂带。据江苏省地震局的预测分析，今后一百年内可能遇到的最大地震在 6 级以下。地震烈度为 6 度。

3 气候气象

张家港市地处亚热带南部湿润气候区，季风环流是支配境内气候的主要因素，四季分明，雨水充沛，气候温和，无霜期长，是典型的海洋性气候。张家港地区多年平均气温 15.2°C ，极端最高气温达 38.1°C ，极端最低气温为 -11.3°C ；年平均降雨量 1073.5 毫米，日最大降雨量 184.1 毫米，时最大降雨量 58 毫米；汛期主要集中在 5 月-9 月；历年平均相对湿度 81%，最小相对湿度 11%，年平均气压 101.6Kha。常年主导风向为东

南偏东风（风频为 11%），历年平均风速为 3.5m/s，遇寒潮和台风过境时风速较大。

4 河流水文

张家港市水系属长江流域太湖水系，境内水网贯通，交织成网，有大小河道 8073 条，总长 4074.3km，平均每平方公里陆地有河道 5.18km。长江萦绕于西北、北和东北面，属典型平原感潮河网地区。当地河道纵向称为浦、港，横向的称塘、套，也有通称河、泾。有市级以上河道 24 条，具体有张家港河、二干河（又称十一圩港）、盐铁塘、东横河、南横套、新沙河、新市河、三丈浦、奚浦堂、西旻塘、华妙河、十字港、天生港、太字圩港、朝东圩港、一干河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河、永南河、五节桥港、北中心河。通江河道有张家港河、太字圩港、朝东圩港、一干河、二千河、三千河、四千河、五千河、六干河、七干河等 20 条。

本地区水系属长江三角洲水系，沿江有多条内河和长江相通。建设项目纳污河流为二干河，属长江水系。二干河自江阴市北漕起到十一圩港口，长约 27km，历年最高水位 4.88m，最低 1.94m，平均 2.98m，防汛警戒水位 3.40m，危险水位 3.60m。二干河通航能力 60t，为 6 级通航河道，具有取水、灌溉、纳污、航运等功能。现指标执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

5 生态环境

因人类多年的开发活动，该区域的自然生态已为人工农业生态所取代，天然植被已被转化为人工植被。除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，主要种植稻麦和蔬菜。该区域内无大型野生动物、自然保护区和名胜古迹。区域长江段的鱼类资源较为丰富，水生生物门类众多，计有浮游植物 62 属（种），浮游动物 36 种，底栖动物 8 种，水产资源丰富，珍稀鱼种主要有刀鱼、河豚、鳊鱼等品种。

环境功能区划

根据项目所在地的环境功能区划，本项目区域大气环境功能为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；项目所在地纳污河流二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目所在地周围声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类功能区标准。

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、环境空气现状

本项目位于张家港市杨舍镇福新路 5 号，根据苏州市人民政府颁布的苏府<1996>133 号文的有关内容，项目所在区域的大气环境划为二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本次评价选取 2019 年作为评价基准年，根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。全年优 95 天，良 190 天，优良率为 78.3%，较上年提高 1.9 个百分点。环境空气质量综合指数为 4.65，较上年（5.17）下降 10.1%，空气污染总体有所减轻，其中细颗粒物（PM_{2.5}）仍为影响我市环境空气质量的主要污染物。城区环境空气质量总体稳中有升。2019 年，降尘年均值为 1.97 吨/（平方公里·月），达到暂行标准（8 吨/平方公里·月）和苏政发〔2018〕122 号《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》中降尘的考核要求（5 吨/平方公里·月）。降水 pH 均值为 5.31，酸雨出现频率为 60.3%，较上年有所上升，降水污染仍主要来自于硫氧化物。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地属于非达标区。

为了进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以“到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标”为近期目标；以“力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧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%”，2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过采取如下措施：1）调整能源结构，控制煤炭消费总量（控制煤炭消费总量和强度、深入推进燃煤锅炉整治、提升清洁能源占比、强化高污染染料使用监管）；2）调整产业结构，减少污染物排放（严格准入条件、加大产业布局调整力度、加大淘汰力度）；3）推进工业领域全行业、全要素达标排放（进一步控制 SO₂、NO_x 和烟粉尘排放，强化 VOCs 污染专项治理）；4）加强交通行业大气

污染防治（深化机动车污染防治、开展船舶和港口大气污染防治、优化调整货物运输结构、加强油品供应和质量保障、加强非道路移动机械污染防治）；5）严格控制扬尘污染（强化施工扬尘管控、加强道路扬尘控制，推进堆场、码头扬尘控制，强化裸地治理、实施降尘考核）；6）加强服务业和生活污染防治（全面开展汽修行业 VOCs 治理，推进建筑装饰、道路施工 VOCs 综合治理，加强餐饮油烟排放控制）；7）推进农业污染防治（加强秸秆综合利用、控制农业源氨排放）；8）加强重污染天气应对等，提升大气污染精细化防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

2、地表水现状

根据张家港市人民政府 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，我市地表水环境质量总体为优。七条主要河流，25 个断面，达Ⅳ类功能区水质标准的比例为 100.0%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 96.0%，较上年提高 24.0 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面；七条河流均为Ⅲ类水质。氨氮污染明显降低，总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转。城区四条河道，7 个断面（不包括监视性断面）水质达标率为 100%，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100.0%，较上年提高 42.9 个百分点，城区河道总体水质状况为优，较上年（轻度污染）明显好转；九条自控河流，11 个断面，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 90.9%，劣Ⅴ类水质断面比例为 9.1%，均高于上年；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。19 条入江支流，水质达到或优于Ⅲ类比例为 100.0%，较上年提高 10.5 个百分点；总体水质状况为优，较上年（良好）有所好转。

本项目纳污水体是二干河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），二干河划分为Ⅳ类水体功能。引用 2020 年 6 月 4 日苏州市张家港环境监测站对二干河十一圩闸段水质的监测数据，具体见下表。

表3-1 地表水环境现状监测结果 (mg/L, pH 无量纲)

断面	溶解氧	TP	石油类	NH ₃ -N
十一圩闸	5.2	0.09	0.03	0.65
Ⅳ类标准值	≥3	≤0.3	≤0.5	≤1.5

由上述数据分析，二干河十一圩闸段水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅳ类水水质标准，表明二干河十一圩闸段水质能够满足水环境功能Ⅳ类要求。

3、声环境现状

根据苏州华能检测技术有限公司于 2020 年 3 月 31 日现场实测，监测结果如下。

表3-2 声环境现状监测结果

单位: dB(A)

点位	方位	昼间	夜间	标准
N1	东厂界外 1m	54.6	44.5	昼间 60dB(A) 夜间 50 dB(A)
N2	南厂界外 1m	53.5	44.4	
N3	西厂界外 1m	55.5	44.2	
N4	北厂界外 1m	53.9	43.8	

对照《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准进行评价,各监测点的昼间噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类标准。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于张家港市杨舍镇福新路 5 号。建设项目大气环境保护目标见表 3-3，声环境、地表水、生态环境保护目标见表 3-4。

表3-3 大气环境主要保护目标

序号	名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	规模	相对厂址方位	相对距离 m
		经度	纬度						
1	西金陈案	120.523484	31.914116	居住区	人群	二类区	18 户/58 人	SW、SE	80
2	八家村	120.524659	31.917654	居住区	人群	二类区	55 户/176 人	N、W	150
3	周家桥	120.521467	31.913738	居住区	人群	二类区	20 户/64 人	SW	190
4	新南村	120.520159	31.918328	居住区	人群	二类区	35 户/112 人	NW	445
5	教堂埭	120.522358	31.919939	居住区	人群	二类区	65 户/208 人	NW	440

表3-4 声环境、地表水、生态环境保护目标

环境类别	环境保护目标	方位	距项目最近距离 m	规模	环境质量
声环境	厂界外 1m	四周	/	/	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)2 类标准
	西金陈案	SW、SE	80	18 户/58 人	
	八家村	N、W	150	55 户/176 人	
	周家桥	SW	190	20 户/64 人	
水环境	二千河	E	7300	小河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV 类
生态环境	一干河清水通道维护区	E	3500	生态空间管控区域 2.66km ²	水源水质保护
	一干河新港桥饮用水水源保护区	E	3600	生态空间管控区域 1.42km ²	水源水质保护
	沙洲湖（应急水源地）饮用水水源保护区	E	3900	生态空间管控区域 2.51km ²	水源水质保护

评价适用标准

环境
质量
标准

(1) 大气

建设项目所在地空气质量功能区为二类区，PM₁₀、PM_{2.5}、SO₂、NO₂、O₃、CO 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

表4-1 环境空气质量标准限值

污染物名称	取值时间	浓度限值（ug/Nm ³ ）	标准来源
PM ₁₀	年平均	70	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）二级标准
	24 小时平均	150	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
SO ₂	年平均	60	
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
O ₃	8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4000	
	1 小时平均	10000	

(2) 地表水

二干河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

表4-2 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002） 单位:mg/L, pH 除外

类别	pH	COD	石油类	DO	NH ₃ -N	TP
IV	6~9	30	0.5	3	1.5	0.3

(3) 声

项目所在区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准。

表4-3 《声环境质量标准》（GB3096—2008） 等效声级 Lep [dB(A)]

类别	昼间	夜间
2	60	50

污
染
物
排
放
标
准

(1) 废气

根据《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）“全省范围内二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、VOCs 全面执行大气污染物特别排放限值”，本项目产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中无组织排放监控浓度限值。食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模要求。

表4-4 大气污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度 mg/m³	最高允许排放速率 kg/h		无组织排放监控浓度限值		标准来源
		排气筒高度	二级	监控点	浓度 mg/m³	
颗粒物	/	/	/	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》 （GB 16297-1996）表 2

表4-5 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	最高允许排放浓度（mg/m³）	净化设施最低去除效率（%）
基准灶头数	≥1, <3	2.0	60

(2) 废水

本项目水磨废水、抛光废水和清洗废水经沉淀后循环使用，定期补充，不外排。项目生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后接管，接管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 标准。张家港市给排水公司第三污水处理厂执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。

表4-6 污水处理厂污水接管标准及尾水排放标准 （单位：mg/L）

类别	执行标准	指标	标准限值
污水处理 厂接 管标准	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级	COD	500
		SS	400
		动植物油	100
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 B 等级	NH ₃ -N	45
		TN	70
		TP	8
污水处 理厂排 放标准	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	COD	50
		NH ₃ -N	4（6）*
		TN	12（15）*
		TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的表 1 中一级（A）标准	SS	10
		动植物油	1

	(3) 噪声 营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。 表4-7 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） Leq [dB(A)] <table><tr><th>类别</th><th>昼间</th><th>夜间</th></tr><tr><td>2 类</td><td>60</td><td>50</td></tr></table> (4) 固废 一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改单的规定。危险废物暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的规定。	类别	昼间	夜间	2 类	60	50																																																										
类别	昼间	夜间																																																															
2 类	60	50																																																															
总量控制指标	1、总量控制指标建议值 表4-8 全厂污染物排放总量表（t/a） <table><tr><th>类别</th><th>污染物名称</th><th>产生量</th><th>削减量</th><th>接管量</th><th>排入环境量</th></tr><tr><td>废气</td><td>颗粒物（无组织）</td><td>2.085</td><td>1.889</td><td>/</td><td>0.196</td></tr><tr><td rowspan="7">废水</td><td>废水量</td><td>2633</td><td>0</td><td>2633</td><td>2633</td></tr><tr><td>COD</td><td>1.053</td><td>0</td><td>1.053</td><td>0.132</td></tr><tr><td>SS</td><td>0.527</td><td>0</td><td>0.527</td><td>0.026</td></tr><tr><td>NH₃-N</td><td>0.066</td><td>0</td><td>0.066</td><td>0.011</td></tr><tr><td>TN</td><td>0.079</td><td>0</td><td>0.079</td><td>0.032</td></tr><tr><td>TP</td><td>0.013</td><td>0</td><td>0.013</td><td>0.001</td></tr><tr><td>动植物油</td><td>0.211</td><td>0.106</td><td>0.105</td><td>0.003</td></tr><tr><td rowspan="3">固废</td><td>一般固废</td><td>20.388</td><td>20.388</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>危险废物</td><td>14.06</td><td>14.06</td><td>0</td><td>0</td></tr><tr><td>生活垃圾</td><td>19.5</td><td>19.5</td><td>0</td><td>0</td></tr></table> 2、总量平衡途径 (1) 废气 颗粒物（无组织）：0.196t/a。 (2) 废水 本项目污染物总量控制因子为 COD、NH₃-N、TN、TP，考核因子为 SS。接管量作为验收时考核量，最终外排量已纳入张家港市给排水公司第三污水处理厂总量中。 (3) 固废 本项目固废全部得到综合利用或有效处置，因此无需申请总量。	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量	废气	颗粒物（无组织）	2.085	1.889	/	0.196	废水	废水量	2633	0	2633	2633	COD	1.053	0	1.053	0.132	SS	0.527	0	0.527	0.026	NH ₃ -N	0.066	0	0.066	0.011	TN	0.079	0	0.079	0.032	TP	0.013	0	0.013	0.001	动植物油	0.211	0.106	0.105	0.003	固废	一般固废	20.388	20.388	0	0	危险废物	14.06	14.06	0	0	生活垃圾	19.5	19.5	0	0
	类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量																																																											
	废气	颗粒物（无组织）	2.085	1.889	/	0.196																																																											
	废水	废水量	2633	0	2633	2633																																																											
		COD	1.053	0	1.053	0.132																																																											
		SS	0.527	0	0.527	0.026																																																											
		NH ₃ -N	0.066	0	0.066	0.011																																																											
		TN	0.079	0	0.079	0.032																																																											
		TP	0.013	0	0.013	0.001																																																											
		动植物油	0.211	0.106	0.105	0.003																																																											
固废	一般固废	20.388	20.388	0	0																																																												
	危险废物	14.06	14.06	0	0																																																												
	生活垃圾	19.5	19.5	0	0																																																												

建设项目工程分析

工艺流程及产污环节：

1、钳子和管子工具生产工艺流程

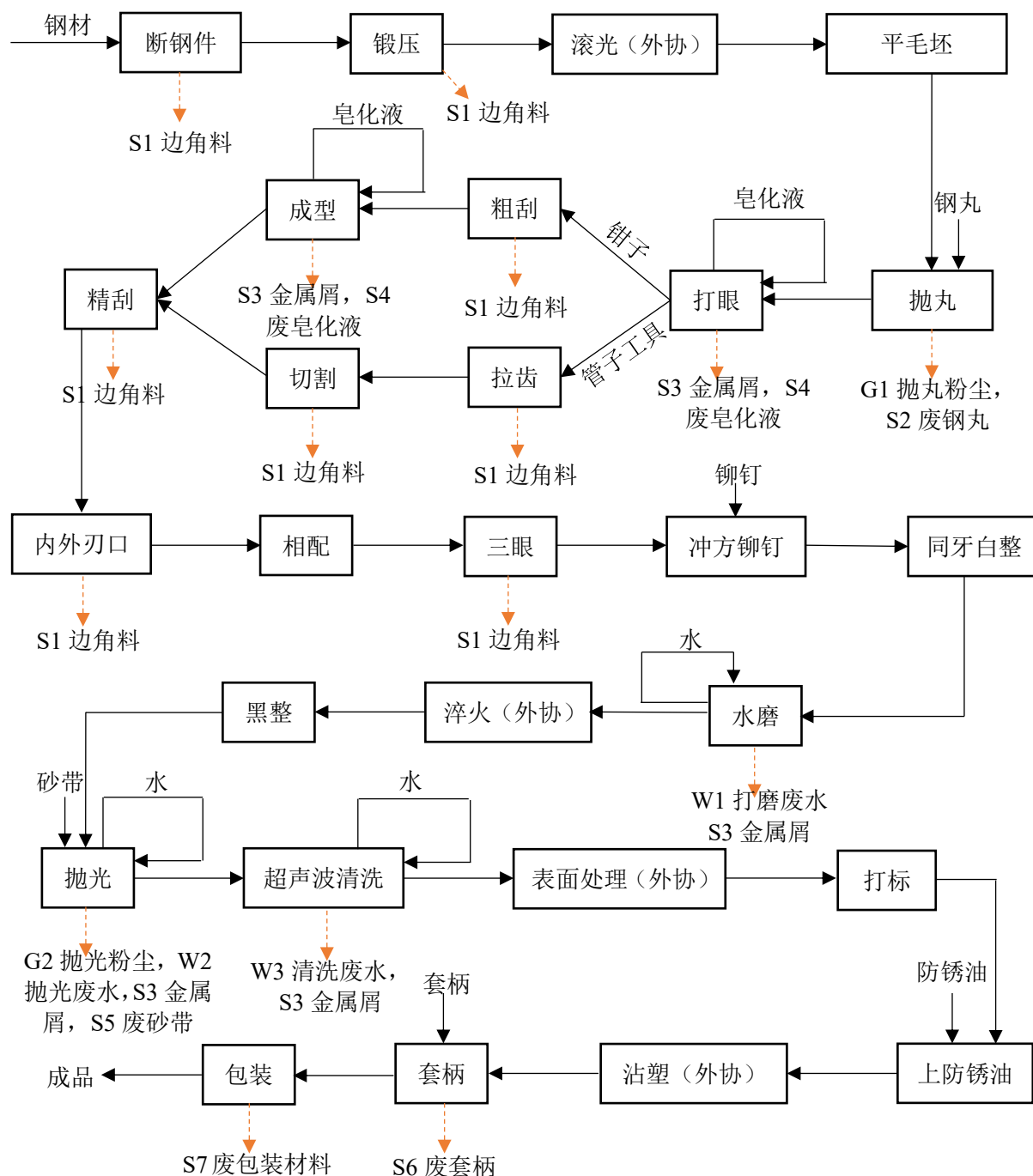


图 5-1 钳子、管子工具生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

（1）断钢件：钢件经调直机调直，然后经高频感应加热器电加热，温度约 800~1200℃，

自然冷却后，利用冲床将钢材冲成所需尺寸的小料。此工序会产生 S1 边角料和噪声。

(2) 锻压：将小料放入压力机通过模具压制成型。此工序会产生 S1 边角料和噪声。

(3) 滚光（外协）：将锻压成型的毛坯工件在滚筒中作低速旋转（30r/min），除去毛坯表面的锈迹、毛刺，并整平金属表面。此工序外协处理。

(4) 平毛坯：使用液压机压平毛坯工件。此工序会产生噪声。

(5) 抛丸：采用抛丸机对毛坯工件进行抛丸，去除表面残留的氧化皮等。此工序会产生 G1 抛丸粉尘、S2 废钢丸和噪声。

(6) 打眼：使用钻床在毛坯工件中间位置钻出中心配对孔，操作过程中同时加皂化液润滑，定期捞出金属屑，皂化液循环使用不外排，定期更换，定期补充。此工序产生 S3 金属屑、S4 废皂化液和噪声。

(7) 粗刮：使用钻床在钳子毛坯上钻出鼓腮的大致形状。此工序产生 S1 边角料和噪声。

(8) 成型：使用铣床对钳子毛坯工件表面、沟槽进行铣削加工，铣出钳子的正反面形状，操作过程中同时加皂化液润滑，定期捞出金属屑，皂化液循环使用不外排，定期更换，定期补充。此工序产生 S3 金属屑、S4 废皂化液和噪声。

(9) 拉齿：使用拉床拉削加工，使毛坯件具有较高精度。此工序产生 S1 边角料和噪声。

(10) 切割：管子工具毛坯经激光切割成所需尺寸大小。此工序产生 S1 边角料。

(11) 精刮：利用钻床精细削刮毛坯工件。此工序产生 S1 边角料和噪声。

(12) 内外刃口：使用双头铣床将钳子刀口的内外口铣成型，管子工具不需要进行内外刃口。此工序产生 S1 边角料和噪声。

(13) 相配：将成型的两半半成品钳子和管子工具分别初步简单接合成一个完整钳子和管子工具。

(14) 三眼：使用钻床把钳子和管子工具中心孔表面钻至约 3mm。此工序产生 S1 边角料和噪声。

(15) 冲方铆钉：利用铆接机把铆钉压入中心孔，以分别连接钳子和管子工具左右片。此工序产生噪声。

(16) 同牙白整：分别对完成外型加工的钳子和管子工具张合进行同牙白整处理，即手工使用榔头轻轻敲击铆钉、柄，使铆钉与钳子或管子工具表面平整一致的同时保证左右

柄在同一平面，该工艺也会增加铆钉的牢固性。

（17）水磨：使用水磨机精细打磨钳子外观，打磨废水经沉淀池沉淀处理后循环使用，定期捞出金属屑。水磨机定期添补清水，不使用添加剂。此工序产生 W1 打磨废水、S3 金属屑和噪声。

（18）淬火（外协）：此工序外协处理。

（19）黑整：使用拆古机将手柄间距离存在误差的半成品钳子和管子工具拉松，调整手柄间距离，使产品保持统一规格。

（20）抛光：使用砂带机和抛光机进行精细抛光，砂带机为湿式抛光，抛光机为干式抛光。湿式抛光产生的废水经沉淀后循环使用，定期捞出金属屑。此工序产生 G2 抛光粉尘、W2 抛光废水、S3 金属屑、S5 废砂带和噪声。

（21）超声波清洗：使用超声波清洗机清洗粘留在工件表面的金属屑，此工序产生 W 清洗废水和噪声，清洗废水经沉淀处理后循环使用，定期捞出金属屑。超声波清洗机定期添补清水，不使用洗涤剂。此工序产生 W3 清洗废水、S3 金属屑和噪声。

（22）表面处理（外协）：此工序外协处理。

（23）打标：使用打标机对钳子和管子工具进行打标，此工序产生噪声。

（24）上防锈油：将工件放入防锈油桶中，使其表面附着防锈油，捞出沥干。

（25）沾塑（外协）：此工序外协处理。

（26）套柄：将外购的塑料手柄安装在钳子手柄上完成组装，管子工具不需要套柄。此工序会产生少量 S6 废套柄。

（27）包装：成品包装入库。此工序会产生 S7 废包装材料。

2、模具和铜模生产工艺流程

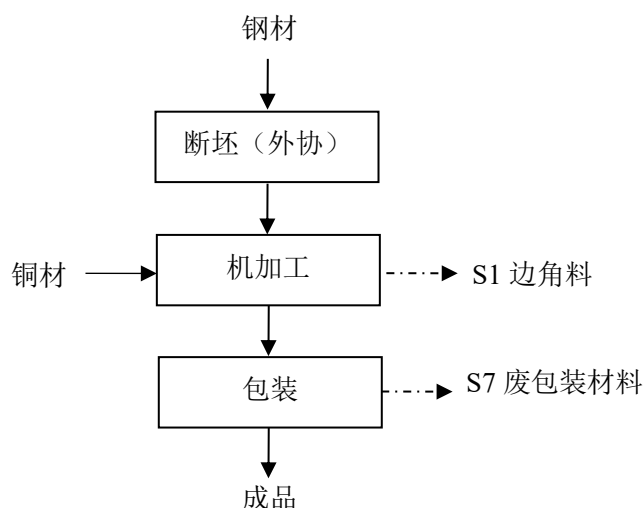


图 5-2 模具、铜模生产工艺流程及产污环节图

工艺流程简述：

- （1）断坯（外协）：将钢材锻压成所需形状和尺寸的毛坯，此工序外协处理。
- （2）机加工：断坯后的钢材毛坯和铜材分别经锯床、磨床、线切割机、龙门加工中心、加工中心等设备机加工成模具和铜模，然后包装入库。此工序产生 S1 边角料和噪声。
- （3）包装：成品包装入库。此工序会产生 S7 废包装材料。

其他产污环节：

- （1）废气：食堂油烟废气；
- （2）废水：员工生活污水 W4；
- （3）固废：生产过程产生的 S8 废包装桶（防锈油、液压油、机油、皂化液等）；设备维修保养定期更换产生的 S9 废机油和 S10 废液压油；除尘装置产生的 S11 除尘器集尘；员工产生的 S12 生活垃圾。
- （4）噪声：其他设备运行产生的噪声。

污染源分析：

1、废气污染源

G1 抛丸粉尘：本项目抛丸工序位于 6#车间，抛丸粉尘主要为抛丸除锈产生的金属表面氧化皮及钢丸小颗粒，根据企业提供的资料，颗粒物产生量按抛丸工件的 0.1%计，本项目需要抛丸工件约 1390t/a，则抛丸粉尘产生量为 1.39t/a。本项目抛丸机为密闭系统，抛丸粉尘经密闭管道收集后进入设备配套的布袋除尘器处理后车间无组织排放，考虑物料进出因素，粉尘收集效率按 98%计，除尘效率按 95%计，则抛丸粉尘排放量 0.096t/a。

G2 抛光粉尘：本项目使用砂带机和抛光机进行精细抛光，砂带机为湿式抛光，无粉尘产生，抛光粉尘主要产生于抛光机抛光过程。本项目抛光机位于 2#车间和 6#车间，根据企业提供的资料，2 个车间抛光作业量相同，本项目抛光粉尘产生量按工件的 0.1%计，本项目需要抛光机抛光工件约 695t/a，则抛光粉尘产生量为 0.695t/a。每台抛光机均配置一台脉冲滤筒除尘器，抛光粉尘经设备上方集气罩收集后进入脉冲滤筒除尘器处理后车间无组织排放，粉尘收集效率按 90%计，除尘效率按 95%计，则 2#车间抛光粉尘排放量 0.0505t/a，6#车间抛光粉尘排放量 0.0505t/a。

食堂油烟：职工食堂油烟废气中的主要污染物为烹饪过程中食用油加热时产生的油烟及气溶胶等，根据资料人均食用油使用量约为 30g/人·d，本项目职工 65 人，则食用油用量为 0.585t/a（年工作 300 天）。油烟的产生量占油耗量的 3%，则食堂油烟产生量约 0.018t/a。食堂设置 2 个基准灶头，每个排风量以 2000Nm³/h 计，日工作时间约 4h，则排风量为 480 万 Nm³/a，经计算油烟初始浓度约 3.75mg/Nm³。食堂油烟经静电式油烟净化器处理后由专用烟道排放，处理效率按 70%计，油烟废气排放量为 0.005t/a，排放浓度为 1.125mg/m³，符合《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准要求。

本项目大气污染物产生与排放情况见表 5-1。

表5-1 本项目大气污染物无组织排放情况表

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	面源面积 m ²	面源高度 m
2#车间	颗粒物	0.3475	0.050	0.010	36.5*13.5	8
6#车间	颗粒物	1.7375	0.146	0.030	53*5	8

2、废水

本项目投入运营后，项目用水主要为皂化液配置用水、水磨用水、抛光用水、清洗用水、冷却系统补水和生活用水。皂化液循环使用，定期更换，废皂化液作为危险废物委托有资质单位处置，水磨废水、抛光废水和清洗废水主要污染物为悬浮物，经沉淀后循环使用，不外排。冷却水循环使用，定期补充。项目产生的废水主要为生活污水。

皂化液配制用水：根据企业提供的资料，皂化液与水按 1:20 进行配比，本项目皂化液使用量为 1t/a，则皂化液配置用水约 20t/a。皂化液循环使用，定期更换，产生的废皂化液为危险废物，需委托有资质单位处置。

水磨用水：根据企业提供的资料，水磨工序年补水量约 10t。水磨废水主要污染物为悬浮物，经水槽沉淀后循环使用，不外排。

抛光用水：根据企业提供的资料，抛光工序年补水量约 10t。抛光废水主要污染物为

悬浮物，经水槽沉淀后循环使用，不外排。

清洗用水：根据企业提供的资料，清洗工序年补水量约 100t。清洗废水主要污染物为悬浮物，经沉淀池沉淀后循环使用，不外排。

冷却系统补水：本项目设置 3 台 10T 冷却塔，冷却系统补水量约 2246t/a。

生活用水：本项目劳动定员 65 人，年工作 300 天，设食堂，不设宿舍，根据《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2003）（2009 版），员工生活用水量按 150L/（人•d）计，污水产生系数按 90%计，生活用水量为 2925t/a，生活污水量为 2633t/a。生活污水主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷和动植物油，生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后，接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，处理达标后排入二干河。

本项目水量平衡图如下：

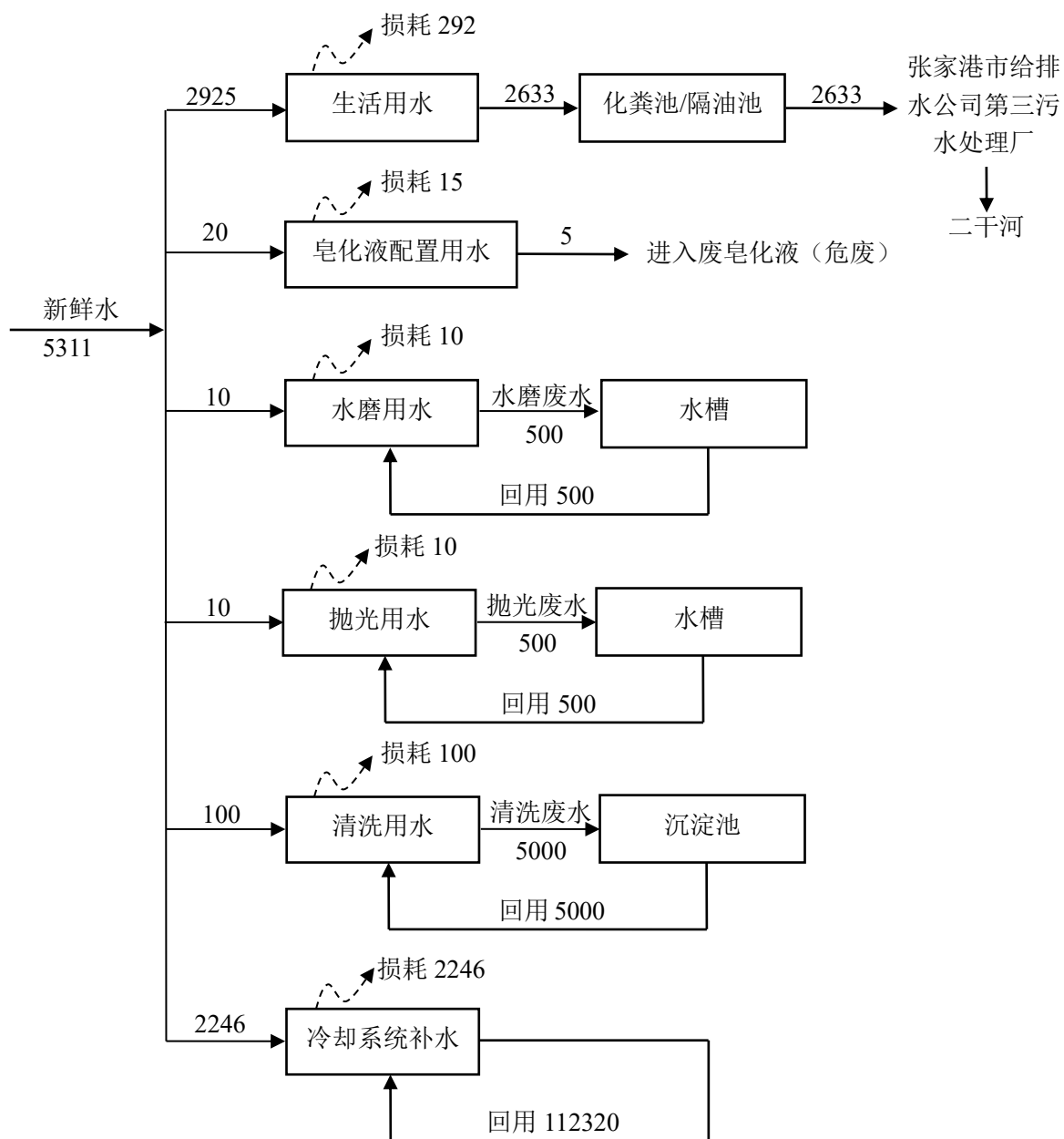


图 5-3 本项目水平衡图(t/a)

本项目废水主要为生活污水 2633t/a。根据类比同类项目，生活污水污染物产生情况为 COD 400mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L、TN30mg/L、TP8mg/L、动植物油 80mg/L。生活污水经厂区化粪池（食堂废水经隔油池处理）预处理后，接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，达标后尾水排入二干河。本项目废水源强见下表。

表5-2 本项目废水产生及处理情况

废水类型	废水量 t/a	污染因子	污染物产生量		预处理措施	污染因子	污染物接管量		最终排放量		接管标准 mg/L	排放去向
			浓度 mg/L	产生量 t/a			浓度 mg/L	接管量 t/a	浓度 mg/L	排放量 t/a		
生活污水	2633	COD	400	1.053	化粪池、隔油池	COD	400	1.053	50	0.132	500	张家港市给排水公司第三污水处理厂
		SS	200	0.527		SS	200	0.527	10	0.026	400	
		氨氮	25	0.066		氨氮	25	0.066	4	0.011	45	
		总氮	30	0.079		总氮	30	0.079	12	0.032	70	
		总磷	5	0.013		总磷	5	0.013	0.5	0.001	8	
		动植物油	80	0.211		动植物油	40	0.105	1	0.003	100	

3、噪声

本项目主要噪声源为设备运行噪声，所有设备均置于车间内，本项目主要高噪声设备见下表。

表5-3 主要高噪声设备

序号	设备名称	数量 (台)	声源强度 [dB(A)]	治理措施	治理效果	距厂界最近距离 (m)			
						东	南	西	北
1	压力机	4	75	相对集中布置，利用厂房实心墙、安装隔音门窗和设备减振垫	衰减 30 dB(A)	20	45	10	99
2	超音频感应加热器	2	60			20	45	10	99
3	自动推料机	2	65			20	45	10	99
4	全自动断料机	3	75			20	45	10	99
5	空压泵	7	85			37	45	15	99
6	冲床	7	85			37	45	15	99
7	台钻	6	80			37	45	15	99
8	磨床	1	70			25	45	15	99
9	拉床	1	70			25	45	15	99
10	自动调直机	1	65			25	45	15	99
11	加工中心	5	80			35	45	15	99
12	节能快速液压机	2	75			25	45	15	99
13	冷却塔	3	85			37	45	15	99
14	冲床	7	85			37	62	15	80
15	台钻	7	80			37	62	15	80
16	圆柱式钻床	4	80			37	62	15	80
17	抛光机	6	80			37	62	15	80
18	加工中心	5	80			37	62	15	80
19	铣床	30	75			20	62	15	80
20	加工中心	6	80			30	81	15	70

21	专攻两用机	1	70			15	81	15	70
22	线切割机	2	85			35	81	15	70
23	锯床	3	80			35	81	15	70
24	数控车床	2	80			35	81	15	70
25	磨床	1	75			20	131	10	8
26	研磨机	1	75			20	131	10	8
27	仿形机	2	75			20	131	10	8
28	专攻两用机	1	75			20	131	10	8
29	数控车床	2	80			35	131	15	8
30	线切割机	2	85			35	131	15	8
31	锯床	3	85			35	131	15	8
32	加工中心	5	80			35	131	15	8
33	机床	4	80			30	131	15	8
34	车床	3	80			30	131	15	8
35	超声波清洗机	2	60			3	81	46	8
36	双头砂带磨床	12	75			5	81	46	8
37	高频感应加热器	1	60			4	81	46	8
38	液压铆钉机	2	65			3	81	46	8
39	磨刀机	2	75			5	81	46	8
40	拆古机	4	60			3	81	46	8
41	数控水磨机	5	70			3	81	46	8
42	多功能砂带机	10	75			4	81	46	8
43	抛丸机	2	80			5	81	46	8
44	抛光机	6	80			5	81	46	8
45	磨床	1	75			4	81	46	8
46	打标机	2	65			44	61	2	45
47	高周波塑胶熔接机	1	60			44	61	2	45
48	套柄加热箱	3	60			44	61	2	45
49	自动套柄机	1	60			44	61	2	45

4、固废

本项目产生的固体废物主要有：

S1 边角料：本项目断钢件、锻压、粗刮、精刮、内外刃口及三眼等机加工过程产生边角料，产生量约 16t/a。

S2 废钢丸：本项目抛丸工序产生的废钢丸约 1t/a。

S3 金属屑：本项目打眼、成型、水磨和抛光工序均为湿式加工，皂化液和水均循环使

用，清洗废水循环使用，定期捞出金属屑，金属屑产生量约 7t/a。

S4 废皂化液：本项目产生的废皂化液产生量约 6t/a。

S5 废砂带：本项目产生的废砂带约 0.5t/a。

S6 废套柄：本项目产生的废套柄约 0.5t/a。

S7 废包装材料：本项目产生的废包装材料约 0.5t/a。

S8 废包装桶：本项目使用防锈油、液压油、机油、皂化液等过程产生的废包装桶约 0.06t/a。

S9 废机油：本项目设备维修保养定期更换产生废机油约 0.5t/a。

S10 废液压油：本项目设备维修保养定期更换产生废液压油约 0.5t/a。

S11 除尘器集尘：本项目除尘器集尘约 1.888t/a。

S12 生活垃圾：本项目员工 65 人，生活垃圾按 1kg/人·d 计算，总计约为 19.5t/a，由环卫部门定期清运。

根据《关于加强建设项目环评文件固体废物内容编制的通知》（苏环办[2013]283 号），对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行分析。

（1）固体废物属性判定

本项目固废产生类别主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾，判定依据及结果见下表：

表5-4 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测年产生量 t	种类判断		
						固体废物	副产物	判断依据
1	边角料	断钢件、锻压、粗刮、精刮等	固态	金属	16	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
2	废钢丸	抛丸	固态	金属	1	√	/	
3	金属屑	打眼、成型、水磨、抛光和清洗	固态	金属	7	√	/	
4	废皂化液	打眼、成型	液态	皂化液	6	√	/	
5	废砂带	抛光	固态	磨料、布等	0.5	√	/	
6	废套柄	套柄	固态	塑料	0.5	√	/	
7	废包装材料	包装	固态	塑料、纸盒等	0.5	√	/	
8	废包装桶	生产过程	固态	沾染防锈油、机油、液压油、皂化液的桶	0.06	√	/	
9	废机油	设备维修保养	液态	机油	0.5	√	/	

10	废液压油	设备维修保养	液态	液压油	0.5	√	/	
11	除尘器集尘	废气处理	固态	金属粉尘	1.888	√	/	
12	生活垃圾	办公	固态	废纸、塑料等	19.5	√	/	

(2) 固体废物产生情况汇总

表5-5 建设项目固体废物产生情况表

序号	名称	产生工序	属性	废物类别	废物代码	年产生量 t	利用处置方式
1	边角料	断钢件、锻压、粗刮、精刮等	一般工业固废	/	/	16	收集外售
2	废钢丸	抛丸		/	/	1	
3	废砂带	抛光		/	/	0.5	
4	废套柄	套柄		/	/	0.5	
5	废包装材料	包装		/	/	0.5	
6	除尘器集尘	废气处理		/	/	1.888	
7	金属屑	打眼、成型、水磨、抛光和清洗	危险废物	HW09	900-006-09	7	委托有资质单位处置
8	废皂化液	打眼、成型		HW09	900-006-09	6	
9	废包装桶	生产过程		HW08	900-249-08	0.06	
10	废机油	设备维修保养		HW08	900-249-08	0.5	
11	废液压油	设备维修保养		HW08	900-218-08	0.5	
12	生活垃圾	办公	/	/	/	19.5	环卫清运

本项目危险废物汇总见下表。

表5-6 工程分析中危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	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	金属屑	HW09	900-006-09	7	打眼、成型、水磨、抛光和清洗	固	皂化液、金属	皂化液	每周	T	危废库暂存，定期委托有资质单位处置
2	废皂化液	HW09	900-006-09	6	打眼、成型	液	皂化液	皂化液	每周	T	
3	废包装桶	HW08	900-249-08	0.06	生产过程	固	沾染防锈油、机油、液压油、皂化液的桶	防锈油、机油、液压油、皂化液等	每天	T, I	
4	废机油	HW08	900-249-08	0.5	设备维修保养	液	机油	机油	每月	T, I	
5	废液压油	HW08	900-218-08	0.5	设备维修保养	液	液压油	液压油	每月	T, I	

建设项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m³	产生量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放去 向
大气 污染 物	2#车间	颗粒物	/	0.3475	/	0.010	0.050	大气环 境
	6#车间	颗粒物	/	1.7375	/	0.030	0.146	
水污 染物	类型	污染物名 称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	接管浓 度 mg/L	接管量 t/a	排放去 向
	生活污 水	COD	2633	400	1.053	400	1.053	张家港 市给排 水公司 第三污 水处理 厂
		SS		200	0.527	200	0.527	
		氨氮		25	0.066	25	0.066	
		总氮		30	0.079	30	0.079	
		总磷		5	0.013	5	0.013	
		动植物油		80	0.211	40	0.105	
固废	类别	污染物 名称	产生量 t/a	处理处置量 t/a	综合利 用量 t/a	外排量 t/a	排放去 向	
	一般工 业固废	边角料	16	16	0	0	收集外 售	
		废钢丸	1	1	0	0		
		废砂带	0.5	0.5	0	0		
		废套柄	0.5	0.5	0	0		
		废包装材 料	0.5	0.5	0	0		
		除尘器集 尘	1.888	1.888	0	0		
	危险废 物	金属屑	7	7	0	0	委托有 资质单 位处置	
		废皂化液	6	6	0	0		
		废包装桶	0.06	0.06	0	0		
		废机油	0.5	0.5	0	0		
		废液压油	0.5	0.5	0	0		
	/	生活垃圾	19.5	19.5	0	0	环卫清 运	
噪声	项目运行期各厂界处噪声值能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，昼间噪声值小于 60dB（A），夜间噪声值小于 50dB（A），不会对当地环境产生明显影响。							
主要生态影响（不够时可另附页）								
无								

环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本项目租赁现有闲置厂房，不需要进行土建工程。项目施工期的工程内容主要为生产设备的安装和调试。施工期对环境的影响主要为施工噪声。

本项目施工期产生的噪声，主要为施工场地设备的安装噪声，等效声级 80~85dB(A)。施工场地主要位于厂房内，噪声影响范围较小，但也是重要的临时性噪声源。因此，施工单位必须按照《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）规定的要求进行施工，对施工噪声加强控制，尽量选用低噪声设备作业，保证施工机械处于低噪声、高效率的状态，做到噪声达标排放。此外，施工操作应尽量安排在地块中部进行，以增大噪声衰减距离。同时，尽量避免设备装卸碰撞噪声及施工人员人为噪声。采取以上措施后，项目施工期对周围环境影响较小。

营运期环境影响分析：

1、大气环境影响

（1）废气排放情况

表7-1 面源排放参数

名称	面源起点坐标		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	污染物排放速率 kg/h
	经度	纬度							颗粒物
2#车间	120.524122	31.915343	36.5	13.5	10	8	4800	正常	0.010
6#车间	120.524524	31.915458	53	5	10	8	4800	正常	0.030

（2）预测模式

本次预测采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐模式清单中的预测模式 AERSCREEN。

（3）估算模型参数

估算模型参数如下。

表7-2 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）	417369
最高环境温度/°C		38.1
最低环境温度/°C		-11.3
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	否

	地形数据分辨率/m	—
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	—
	岸线方向/°	—

(4) 评价等级判断

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/m^3 ；

C_{0i} —第 i 个污染物的环境空气质量标准， mg/m^3 。

表7-3 大气环境评价工作等级分级判据

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

(5) 预测结果

本项目所有污染源的正常排放的污染物的 P_{max} 和 $D_{10\%}$ 预测结果如下：

表7-4 废气预测估算模式计算结果

污染源	污染物	最大1h地面空气质量浓度 ($\mu g/m^3$)	最大浓度出现距离 (m)	最大地面浓度占标率 (%)
2#车间	颗粒物	16.8440	19	3.74
6#车间	颗粒物	4.8799	27	1.08

由上表结果看出，本项目大气污染源排放的污染物经估算模式预测，各污染因子最大落地浓度值占标率 $P_{max}=3.74\%$ ，根据导则 HJ2.2-2018 评价等级的划分原则，本项目大气评价等级为二级，不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

(6) 企业污染物排放量核算

表7-5 无组织废气排放量核算一览表

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	浓度限值 μg/m³	
1	2#车间	抛光	颗粒物	脉冲滤筒 除尘器	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996)	1000	0.050
2	6#车间	抛丸、抛 光	颗粒物	布袋除尘 器、脉冲滤 筒除尘器		1000	0.146
无组织排放总计				颗粒物		0.196	

表7-6 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	0.196

注：根据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 8.8.7.4 章节“大气污染物年排放量包括项目各有组织排放源和无组织排放源在正常排放条件下的预测排放量之和”。

(7) 大气环境保护距离

根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)中大气环境保护距离计算结果，并结合厂区平面布置，本项目不需要设置大气环境保护距离。

(8) 卫生防护距离

按照“工程分析”核算的无组织排放量，根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T13201-91)的有关规定，由此计算出各污染物的卫生防护距离见下表。

表7-7 卫生防护距离

污染源位置	污染物名称	平均风速 m/s	A	B	C	D	Cm (mg/m ³)	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
2#车间	颗粒物	3.5	350	0.021	1.85	0.84	0.15*3	1.294	50
6#车间	颗粒物	3.5	350	0.021	1.85	0.84	0.15*3	6.787	50

根据上表的计算结果和《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3804-91)规范要求，根据软件计算结果，需要以 2#车间和 6#车间为边界设置 50m 的卫生防护距离。防护距离内无居民、学校、医院等环境敏感目标。本项目卫生防护距离包络线详见附图 2。

综上所述，本项目不会对周围大气环境产生明显不利影响，周边大气环境基本可维持现状。

(9) 建设项目大气环境影响评价自查表

表7-8 本项目大气环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐		二级 ☒	三级 ☐
	评价范围	边长=50km ☐		边长=5~50km ☐	边长=5km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐		<500t/a ☐
	评价因子	基本污染物（PM ₁₀ 、PM _{2.5} 、SO ₂ 、NO ₂ 、O ₃ 、CO） 其他污染物（/）			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒
评价标准	评价标准	国家标准 ☒		地方标准 ☐	附录 D ☐ 其他标准 ☐
现状评价	评价功能区	一类区 ☐		二类区 ☒	一类区和二类区 ☐
	评价基准年	(2019) 年			
	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 ☐		主管部门发布的数据 ☒	现状补充检测 ☐
	现状评价	达标区 ☐			不达标区 ☒

污染源调查	调查内容	本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有污染源 ☐			拟替代的污染源 ☐	其他在建、 拟建项目污 染源 ☐	区域污染源 ☐	
大气环境 影响预测 与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网格模型 ☐	其他 ☒
	预测范围	边长 $\geq 50\text{km}$ ☐			边长 5~50km ☐		边长=5km ☒	
	预测因子	预测因子 (PM ₁₀)					包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☒	
	正常排放短期浓 度贡献值	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 100\%$ ☒					C _{本项目} 最大占标率 $> 100\%$ ☐	
	正常排放年均浓 度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 10\%$ ☐			C _{本项目} 最大占标率 $> 10\%$ ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率 $\leq 30\%$ ☒			C _{本项目} 最大占标率 $> 30\%$ ☐		
	非正常 1h 浓度 贡献值	非正常持续时长 () h		C _{非正常} 占标率 $\leq 100\%$ ☐			C _{非正常} 占标 率 $> 100\%$ ☐	
	保证率日平均浓 度和年平均浓度 叠加值	C 叠加达标 ☐					C 叠加不达标 ☐	
区域环境质量的 整体变化情况	k $\leq -20\%$ ☐					k $> -20\%$ ☐		
环境监测 计划	污染源监测	监测因子: (PM ₁₀)			有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量监测	监测因子: ()			监测点位数 ()		无监测 ☐	
评价结论	环境影响	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距 离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a		NO _x : (/) t/a		颗粒物: (0.196) t/a		VOCs: (/) t/a

注: “□”, 填“√”; “()”为内容填写项

综上所述, 本项目生产过程中产生的废气排放后对周围大气环境不会产生明显不利影响, 周边大气环境基本可维持现状。

2、水环境影响

(1) 本项目废水排放情况

本项目水磨废水、抛光废水和清洗废水经沉淀后循环使用, 定期补充, 不外排, 生活污水产生量 2633t/a, 经化粪池 (其中食堂废水经隔油池预处理) 预处理后, 接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理, 达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018) 表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准, 排入二干河。

(2) 评价等级确定

本项目废水接管张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理, 属于间接排放, 项目属于水污染影响型, 根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》(HJ2.3-2018), 本项

目评价等级为三级 B，可不进行水环境影响预测，主要评价内容包括：a)水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价；b)依托污水处理设施的环境可行性评价。

表7-9 水污染影响型建设项目评价等级判定表

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

（3）地表水环境影响评价

1）水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

①工业废水：本项目工业废水主要为水磨废水、抛光废水和清洗废水，主要污染物为 SS，废水经沉淀处理后循环使用，定期补充，不外排。本项目水磨工序和抛光工序为湿式加工，清洗工序主要是清洗粘留在工件表面的金属屑，均对用水水质要求不高，废水经沉淀后循环使用可满足项目要求。

②生活污水：2633t/a，接管水质浓度 COD400mg/L、SS200mg/L、NH₃-N25mg/L、TN30mg/L、TP5mg/L、动植物油 80mg/L，符合张家港市给排水公司第三污水处理厂的接管要求。

2）依托污水处理设施的环境可行性评价

张家港市给排水公司第三污水处理厂，坐落于江苏苏州市，厂区具体位于张家港市北二环路，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。张家港市给排水公司第三污水处理厂自 2009 年 1 月正式投入运行以来，污水处理设备运转良好，日平均处理污水量为 1.17 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用氧化沟处理工艺。经处理后的污水水质排放标准为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 排放标准。

本项目废水为生活污水，成分简单，且量比较小（8.78t/d），经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂处理，项目废水对污水厂影响不大，可接纳本项目废水。

表7-10 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	污染治理措施工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷、动植物油	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	/	/	/	DW001	√是 □否	企业总排

表7-11 废水间接排放口基本信息表

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	排放间歇时段	容纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标注浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.524129	31.914729	0.2633	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	7:00~23:00	张家港市给排水公司第三污水处理厂	COD	50
									SS	10
									氨氮	4 (6) *
									总磷	0.5
									总氮	12 (15) *
									动植物油	1

*括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为 12℃时的控制指标。

表7-12 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD	COD、SS、动植物油执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级，氨氮、总氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B等级	500
		SS		400
		氨氮		45
		总氮		70
		总磷		8
		动植物油		100

表7-13 废水污染物排放信息表（新建）

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度 mg/L	日排放量 t/d	年排放量 t/a
1	DW001	COD	400	0.0035	1.053
		SS	200	0.0018	0.527
		氨氮	25	0.0002	0.066
		总氮	30	0.0003	0.079
		总磷	5	0.00004	0.013
		动植物油	40	0.0004	0.105
全厂排放口合计		COD	400	0.0035	1.053
		SS	200	0.0018	0.527
		氨氮	25	0.0002	0.066
		总氮	30	0.0003	0.079
		总磷	5	0.00004	0.013
		动植物油	40	0.0004	0.105

3、声环境影响

本项目位于张家港市杨舍镇福新路 5 号，所在区域工业片区声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准，根据导则要求，本项目声环境影响评价等级为二级。

距本项目生产车间最近的环境敏感保护目标为项目厂界西南侧 80m 处的西金陈案居民点，根据计算，本项目运营期对居民的等效声级贡献值约为 29.8dB（A），贡献值较小，项目建设前后评价范围内环境敏感目标噪声级增高量在 3dB（A）以下，因此对项目声环境影响评价进行简单预测分析。

本项目噪声主要为设备运行时产生的噪声，其源强为 60~85dB(A)左右。该项目噪声源经合理布局车间、车间厂房隔声、高噪声设备采取隔声减振措施后，厂界噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

建设单位针对各噪声源噪声产生特点采取相应的防噪、降噪措施，使项目投产后厂界噪声达标，对周围环境的影响减至最低限度，具体防治措施如下：

（1）生产设备按照工业设计要求安装在砖结构车间，合理布局，尽量安装在车间内。

（2）室内设备安装减振垫，设备中的高噪声部位加装隔声罩。

（3）日常生产时应加强科学管理，保持各类机械设备处于正常运行，减少设备的非正常运行噪声。

（4）将高噪声设备集中在昼间运行。

（5）在车间内适当的位置设置吸声隔声屏降低车间内的综合噪声，减少车间的开窗率，对部分不需要的窗户进行封堵处理，以减少噪声向外传播的途径，同时在车间内安装一些吸声材料，降低车间内的噪声水平。

通过采取上述措施后，据类比调查，隔声量可达到 30dB(A)以上。

根据本项目各噪声设施噪声产生特点，本报告选取点声源预测公式进行计算，单个点声源预测公式如下：

$$L_2 = L_1 - 20 \lg(r/r_0) - T$$

式中：L₁、L₂——分别为距声源 r₁、r₂ 处的等效 A 声级，单位 dB（A）；

r₁、r₂——为接受点距声源的距离，单位 m；

T——为采取防治措施后隔声量，单位 dB（A）。

本项目对受声点为多声源叠加影响，因此多声源叠加公式如下：

$$N_{\text{总}} = 10 \times \lg \sum_{i=1}^m 10^{\frac{N_i}{10}}$$

式中：N——总表示叠加后的噪声值；

N_i——表示第 i 个噪声源源强（单位：dB(A)）；

m——表示有噪声源个数；

本次环评按最不利情况，即所有设备均处于运行状态下进行预测，建设项目厂界噪声预测结果见下表。

表7-14 厂界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

点位	厂界贡献值	达标情况	执行标准
东	49.74	达标	2 类，昼间≤60dB，夜间 ≤50dB
南	37.37	达标	
西	49.11	达标	
北	48.85	达标	

本项目实行两班制，在采取减振、隔声、距离衰减等降噪措施后，本项目厂区四周贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。

4、固废环境影响

本项目生产过程中产生的固废主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般固废主要为边角料、废钢丸、废砂带、废套柄、废包装材料、除尘器集尘，收集后外卖。危险废物主要为金属屑、废皂化液、废包装桶、废机油、废液压油，收集后委托有资质单位处理。生活垃圾收集后由环卫部门清运。本项目固体废物均得到合理处理，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

（1）固体废物的贮存、堆放对环境的影响

项目设置 1 个一般固废暂存区 20m²，1 个危废暂存库 20m²，一般固废暂存区按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置场）》（GB15562.2-1995）和“关于发布《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）等 3 项国家污染物控制标准修改单的公告（环保部公告 2013 年 36 号文）”等规定要求设计；危废暂存库按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单要求、《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）以及《省生态环境厅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）中的相关要求建设，具体要求如下：

①参照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单的相关要求设置，需满足防风、防雨、防晒、防渗漏要求，满足仓库防腐防渗要求，包装物及危废库需设置危险废物识别标志，能够满足本项目实施后危废的贮存要求；

②对照《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），企业在贮存设施建设方面，查找是否在明显位置按照《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设置警示标志，配备通讯设备、照明设施和消防设施；是否在出入口、设施内部等关键位置设置视频监控，并与中控室联网。是否按照危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬尘装置。是否按照标准在危险废物的容器和包装物上设置危险废物识别标志，并按规定填写信息。对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物是否进行预处理后进入贮存设施贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应采用双钥匙封闭式管理，且有专人 24 小时看管。

③对照《省生态环境厅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）中要求：（五）强化危险废物申报登记。危险废物产生单位应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。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。（六）落实信息公开制度。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。企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄漏液体收集装置。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，否则按易爆、易燃危险品贮存。贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施。危险废物经营单位需制定废物入场控制措施，并不得接受核准经营许可以外的种类；贮存设施周转的累积贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年。（十）严格危险废物转移环境监管。危险废物产生、经营企业在省内转移时要选择有资质并能利用“电子运单管理系统”进行信息比对的危险货物道路运输企业承运危险废物，生态环境部门要督促危险废物产生、经营企业，建立和执行危险废物发货、装载和接收的查验、登记、核准制度，对未实行电子运单而发

货、装载或接收的单位，要督促其限期整改。加强危险物流向监控，建立电子档案，严厉打击危险废物转移过程中的环境违法行为。

本项目完成后全厂危废贮存场所具体情况见下表。

表7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	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	金属屑	HW09	900-006-09	厂区西北侧	20m ²	加盖专用桶	16t	90d
2		废皂化液	HW09	900-006-09			加盖专用桶		
3		废包装桶	HW08	900-249-08			堆放		
4		废机油	HW08	900-249-08			加盖专用桶		
5		废液压油	HW08	900-218-08			加盖专用桶		

注：桶贮存，堆积密度按 0.8t/m³ 考虑，堆高按 1m 计。

综上，本项目生产固废在厂内自行处置及外运处置前，需临时堆存于废物堆场（废弃物存放处）中。危险废物拟分类收集暂存于危废库内；一般固废拟分类收集后暂存于一般固废库内；固废可做到分类收集、贮存，不混放。

因此，本项目所有固体废物均可实现分类收集贮存，对环境的影响具有可控性。

（2）包装、运输过程中散落、泄漏的环境影响

危险固废在转移时必须按照《工业危险废物产生单位规范化管理实施指南》执行，全面实行联单电子化。运输单位应在江苏省环保厅公布的危险废物运输资质的运输单位名单中，且具有相应危险货物的运输资质，具备运输过程中监督能力、管理能力及应急处置能力。因此，在危险废物转移运输过程中出现散落、泄漏的影响具有可控性。

（3）综合利用、处理处置的环境影响

①危险废物

本项目完成后全场运营期间产生的危险废物为金属屑、废皂化液、废包装桶、废机油、废液压油，拟委托有资质单位处置。

②一般固废

边角料、废钢丸、废砂带、废套柄、废包装材料、除尘器集尘，收集后外售。

③生活垃圾

生活垃圾由环卫清运。

综上所述，本项目产生的固体废物均得到了妥善处置和利用，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染。

5、地下水环境影响

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)附录 A,本项目属于“53、金属制品加工制造”“其他”,属于IV类建设项目,根据导则,IV类建设项目不开展地下水环境影响评价。

6、土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境(试行)》(HJ964-2018)中表 A.1 土壤环境影响评价类型,本项目属于III类项目,占地规模为小型规模,项目产生的污染物主要为粉尘以及生活污水,从影响因子及影响途径上对周边土壤不会产生明显影响,因此本项目土壤环境为不敏感,根据导则“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7-16 污染影响型评价等级划分表

敏感程度 评价工作等级 占地面积	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	一级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注:“-”表示可不开展土壤环境评价工作

7、环境风险分析

(1) 环境风险潜势分析及评价等级

对照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ/T169-2018)附录 B 中表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量表,本项目风险物质主要为防锈油、液压油、机油、废液压油和废机油等油类物质。

表7-17 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	Q 值
1	油类物质	/	7	2500	0.0028
项目 Q 值 Σ					0.0028

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018), $Q < 1$ 时,其风险潜势为 I,根据评价工作等级划分,风险潜势为 I 可开展简单分析。因此,本项目只对项目环境风险进行简单分析。

(2) 风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018)附录 B 判断,本项目主要环境风险识别为油类物质等遇明火发生火灾,可能引发次生环境事故,消防尾水进入雨

水管网有污染周边水体的环境风险。

（3）环境风险分析

1）固废环境：危废库渗漏等风险，对周围土壤、地下水环境造成不利影响。

2）大气环境：废气处理设施故障，对周围大气环境造成不利影响。

3）水环境：本项目设置 1 个沉淀池和 2 个水槽，沉淀池发生泄漏事故，泄漏废水未及时收集，进入雨水管网，对周边地表水环境造成影响。

（4）风险防范措施

①项目危废拟暂存于危废库，满足国家标准和规范，满足防渗、防漏、防腐、防雨、防火等防范措施要求；

②危险废物暂存场所需设置便于危险废物泄漏的收集处理的设施；

③在暂存场所内，各危险废物种类必须分类储存，并设置相应的标签，标明危废的来源，具体的成分，主要成分的性质和泄漏、火灾等处置方式，不得混合储存，各储存分区之间必须设置相应的防护距离，防止发生连锁反应；

④设置负责危险废物、废气处理装置、废水处置装置管理的监控部门或专（兼）职人员，负责检查、督促、落实本项目危险废物、废气处理装置以及废水处理装置的管理工作，建立管理责任制。制定并落实相应的规章制度、工作程序和要求、有关人员的工作职责。对本项目从事危险废物收集、运送、贮存，废气处理装置以及废水处理装置运行及维护等工作的人员和管理人员，进行相关法律和专业技术、安全防护以及紧急处理等知识培训。

（5）分析结论

采取上述风险防范措施后，项目产生的环境风险控制在最低水平，对外环境影响小。建设项目环境风险简单分析内容见下表。

表7-18 本项目环境风险简单分析内容

建设项目名称	张家港市巨龙工具制造有限公司年产五金工具 400 万件项目				
建设地点	（江苏）省	（张家港）市	（/）区	（/）县	（/）园区
地理坐标	经度		E120.524313	纬度	N31.915484
主要危险物质及分布	危险物质主要是防锈油、液压油、机油等油类物质，以及危废库内的危险废物。				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	危废在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有污染地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，挥发有污染周边大气的环境风险；遇明火发生火灾，可能引发次生环境事故，消防尾水进入雨水管网有污染周边水体的环境风险。				
风险防范措施要求	①企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定； ②企业危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013 年修订）建设管理，设置了防风、防雨、防晒、防渗等措施； ③在雨污口设置可控的截留措施，以防事故状态下，废水经管道外流至外环境				

	造成污染； ④根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。
填表说明（列出项目相关信息及评价说明） 本项目环境风险潜势为Ⅰ级，厂区内通过原料分类堆放、划定分区及采取防渗、围堵等措施后，可有效防范环境风险事故的发生。	
8、环境管理与监测计划 （1）环境管理 为了缓解建设项目生产运行期对环境构成的不良影响，在采取环保治理工程措施解决建设项目环境影响的同时，必须制定全面的企业环境管理计划，加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。 ①严格执行“三同时”制度 本项目在项目筹备、设计和施工建设不同阶段，均应严格执行“三同时”制度，确保污染处理设施能够与生产工艺设施“同时设计、同时施工、同时竣工”。 ②建立环境报告制度 应严格执行排污申报制度；此外，在项目排污发生重大变化、污染治理设施发生重大改变或拟实施新、改、扩建项目时必须及时向相关环保行政主管部门申报。 ③健全污染治理设施管理制度 建立健全污染治理设施的运行、检修、维护保养的作业规程和管理制度，将污染治理设施的管理与生产经营管理一同纳入公司日常管理工作的范畴，落实责任人，建立管理台帐。避免擅自拆除或闲置现有的污染处理设施现象的发生，严禁故意不正常使用污染处理设施。 ④ 建立环境目标管理责任制和奖惩条例 建立并实施各级人员的环境目标管理责任制，把环境目标责任完成情况与奖惩制度结合起来。设置环境保护奖惩条例，对爱护环保设施、节能降耗、减少污染物排放、改善环境绩效者给予适当的奖励；对环保观念淡薄，不按环保要求管理和操作，造成环保设施非正常损坏、发生污染事故以及浪费资源者予以相应的处罚。在公司内部形成注重环境管理，持续改进环境绩效的氛围。 （2）监测计划 环境监测是环境管理的依据和基础，它为环境统计和环境定量评价提供科学依据，并据此制定污染防治对策和规划。建设单位不具备单独进行环境监测的能力，委托有资质的环境监测机构进行监测工作。	

根据项目特点及《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ 819-2017)，制定相应监测方案，具体监测项目、点位、频率见下表。

表7-19 监测计划表

序号	监测项目	监测点位	监测指标	监测频率	执行排放标准
1	废气	厂界外 10m 范围内上下风向 4 个点位	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值
2	废水	厂区总排口	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP、动植物油	半年一次	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 标准
3	噪声	厂界外 1m 处	等效昼间、夜间连续 A 声级	一季度一次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类

(4) 排放口信息化、规范化

根据国家环境保护总局《关于开展排放口规范化整治工作的通知》环发 [1999]24 号和《排放口规范化整治技术》环发[1999]24 号文等规定的要求，一切新建、扩建、改建的排污单位以及限期治理的排污单位必须在建设污染治理设施的同时，建设规范化排放口。因此，建设项目产生的各类污染物排放口必须规范化，而且规范化工作的完成必须与污染治理设施同步。

各污染源排放口应规范设置，厂区“三废”及固体废物堆放处应设置明显的环保图形标志，污染物排放口的环保图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处。项目建成后，有组织废气排气筒应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》(GB 15562.1-1995) 中的相关要求设置排放源图形标识，并规范设置永久采样孔、采样测试平台。

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	生产车间	颗粒物	布袋除尘器 2 套， 脉冲滤筒除尘器 12 套	达《大气污染物综合排放 标准》（GB16297-1996） 表 2 无组织排放监控浓度 限值
	食堂	食堂油烟	静电式油烟净化 器，1 套，风量 2000m³/h	达《饮食业油烟排放标准 （试行）》 （GB18483-2001）小型规 模要求
水污染 物	生活污水	COD、SS、 NH3-N、TN、 TP、动植物油	生活污水经化粪池 （其中食堂废水 经隔油池预处理） 后，接管至张家港 市给排水公司第 三污水处理厂集 中处理	达《污水综合排放标准》 （GB8978-1996）表 4 中 三级排放标准和《污水排 入城镇下水道水质标准》 （GB/T31962-2015）表 1B 标准
	生产废水	SS	经沉淀处理后回 用	不外排
电离辐 射和电 磁辐射	/	/	/	/
固体废 物	一般固废	边角料、废钢 丸、废砂带、 废套柄、废包 装材料、除尘 器集尘	收集外售	合理处置
	危险废物	金属屑、废皂 化液、废包装 桶、废机油、 废液压油	委托有资质单位 处置	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	
噪声	采取合理布置、车间隔声、减振、厂区绿化等措施，使厂界噪声满足《工 业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准要求。			
其他	/			
生态保护措施预期效果				
无				

结论与建议

一、 结 论

1、项目概况

张家港市巨龙工具制造有限公司成立于 2001 年 12 月，原厂位于张家港市杨舍镇杨新公路 8 号，现由于生产需要搬迁至张家港市杨舍镇福新路 5 号，租用杨舍镇晨新经济合作社现有的生产厂房 5528.8m²，搬迁原有的生产设备，从事五金工具的制造，项目总投资 500 万元，年产钳子 333 万件，管子工具 10 万件，模具 50 万件，铜模 7 万件。

2、项目建设符合产业政策

对照《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，《江苏省工业和信息产业调整指导目录（2012 年本）》、《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）及《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中条款，建设项目不属于鼓励类、限制类及淘汰类相关类别，为允许类。对照《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》和《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于限制和禁止用地目录。因此，本项目符合国家和江苏省的产业政策要求。

3、规划相符性

（1）与张家港地方规划的相符性

本项目位于张家港市杨舍镇福新路 5 号，属于金属工具制造，属于传统制造业，根据《张家港市城市总体规划（2011-2030）》，与张家港市产业发展规划基本相符。

（2）与太湖流域相关条例相符性分析

建设项目位于张家港市乐余镇常余路，在太湖流域属于三级保护区，建设项目主要为金属结构制造的生产，本项目水磨废水、抛光废水和清洗废水经沉淀后循环使用，定期补充，不外排。项目生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后，接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，不直接外排，所以不属于《江苏省太湖水污染防治条例》中禁止类项目，符合太湖流域水污染防治的相关要求。

4、“三线一单”相符性

建设项目位于杨舍镇福新路 5 号，周边无自然保护区、饮用水水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求。本项目废气、废水、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。本项目主要的能源消耗为水和电，

项目用水水源来自市政管网，项目用电由市政供电系统供电，能满足本项目的供电需求。本项目所在地没有环境准入负面清单。对照《市场准入负面清单（2020 年版）》中禁止类名单，本项目不属于禁止类，因此不在环境准入负面清单中。

综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的要求。

5、项目地区的环境质量与环境功能相符性

大气环境质量：根据苏州市张家港生态环境局 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，城区空气质量二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物和一氧化碳均达标，臭氧和细颗粒物未达标。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）6.4.1.1 判定，本项目所在地属于非达标区。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标，以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标，通过调整能源结构，控制煤炭消费总量；调整产业结构，减少污染物排放；推进工业领域全行业、全要素达标排放；加强交通行业大气污染防治；严格控制扬尘污染；加强服务业和生活污染防治；推进农业污染防治；加强重污染天气应对等措施，提升大气污染防控能力。届时，张家港市大气环境质量状况可以得到持续改善。

地表水环境：据张家港市人民政府 2020 年 4 月公布的《2019 年张家港市环境质量状况公报》，2019 年，我市地表水环境质量总体为优。

声环境：根据苏州华能检测技术有限公司对企业厂界噪声检测结果，企业各厂界声环境现状能够满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类声环境功能区标准。

6、污染物可实现达标排放

（1）废气

本项目废气主要为抛丸粉尘、抛光粉尘和食堂油烟。抛丸粉尘经密闭管道收集后进入设备配套的布袋除尘器处理后车间无组织排放。抛光粉尘经设备上方集气罩收集后进入脉冲滤筒除尘器处理后车间无组织排放。食堂油烟拟经静电式油烟净化器处理后由专用烟道排放。经预测分析，无需设置大气防护距离，需以 2#车间和 6#车间为边界设置 50m 卫生防护距离，防护距离内无居民、学校等敏感保护目标，满足卫生防护距离要求。

（2）废水

本项目水磨废水、抛光废水和清洗废水经沉淀后循环使用，定期补充，不外排。生

生活污水经化粪池（其中食堂废水经隔油池预处理）预处理后，接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理，达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准以及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，排入二干河。

（3）噪声

本项目噪声主要为设备运行产生的噪声，经隔声、减振、距离衰减等措施后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

（4）固体废物

本项目生产过程中产生的固废主要为一般工业固废、危险废物和生活垃圾。一般固废主要为边角料、废钢丸、废砂带、废套柄、废包装材料、除尘器集尘，收集后外卖。危险废物主要为金属屑、废皂化液、废包装桶、废机油、废液压油，收集后委托有资质单位处理。生活垃圾收集后由环卫部门清运。本项目固体废物均得到合理处理，不会产生二次污染，建设项目固废处置方式可行，对周围环境影响较小。

7、项目建设符合清洁生产原则

本项目工艺设备操作高效，污染产生较少，且得到了有效处理。项目建成后能取得较好的环境效益和经济效益，符合清洁生产要求。

8、满足区域总量控制要求

表 9-1 全厂污染物产排汇总表 单位：t/a

类别	污染物名称	产生量	削减量	接管量	排入环境量
废气	颗粒物（无组织）	2.085	1.889	/	0.196
废水	废水量	2633	0	2633	2633
	COD	1.053	0	1.053	0.132
	SS	0.527	0	0.527	0.026
	NH ₃ -N	0.066	0	0.066	0.011
	TN	0.079	0	0.079	0.032
	TP	0.013	0	0.013	0.001
	动植物油	0.211	0.106	0.105	0.003
固废	一般固废	20.388	20.388	0	0
	危险废物	14.06	14.06	0	0
	生活垃圾	19.5	19.5	0	0

9、建设项目环保设施“三同时”验收一览表

表 9-2 建设项目环保设施“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果或执行标准	完成时间
废气	生产车间	颗粒物	布袋除尘器 2 套, 脉冲滤筒除尘器 12 套	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 无组织排放监控浓度限值	与建设项目同步
	食堂	食堂油烟	静电式油烟净化器, 1 套, 风量 2000m³/h	达《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 小型规模要求	与建设项目同步
废水	生活污水	COD、SS、NH3-N、TN、TP、动植物油	生活污水经化粪池(其中食堂废水经隔油池预处理)后, 接管至张家港市给排水公司第三污水处理厂集中处理	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4 中三级排放标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1B 标准	与建设项目同步
	生产废水	SS	经沉淀处理后回用	不外排	与建设项目同步
噪声	/	/	选用低噪声设备、隔声减振等	达《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准	与建设项目同步
固废	一般固废	边角料、废钢丸、废砂带、废套柄、废包装材料、除尘器集尘	收集外售	符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 修订)	与建设项目同步
	危险废物	金属屑、废皂化液、废包装桶、废机油、废液压油	委托有资质单位处置	符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) (2013 修订)	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫清运	/	
绿化	/	/	/	/	依托现有
雨污分流、排污口规范化设置(流量计、在线监测仪等)	/				/
卫生防护距离设置(以设施或厂界设置, 敏感目标情况等)	需要以 2#车间和 6#车间为边界设置 50m 的卫生防护距离, 防护距离内无居民、学校等敏感保护目标, 满足卫生防护距离要求。				与建设项目同步
总量平衡具体方案	废气: 颗粒物(无组织): 0.196t/a。 废水: 接管考核废水量 2633t/a, 其中 COD1.053t/a、SS0.527 t/a、氨氮 0.066t/a、总氮 0.079 t/a、总磷 0.013t/a、动植物油 0.105t/a; 最终排入外环境的量为: COD0.132 t/a、SS0.026 t/a、氨氮 0.011 t/a、总氮 0.032t/a、总磷 0.001t/a、动植物油 0.003t/a; 在张家港市给排水公司第三污水处理厂总量中平衡解决。 固废: 固体废弃物总量控制指标为零。				与建设项目同步

综上所述, 本项目产生的各项污染物较少, 且污染物均可得到有效处置, 可达标排放, 对环境的影响较小, 从环境保护的角度来讲, 本项目是可行的。

上述评价结果是在张家港市巨龙工具制造有限公司提供的生产品种、规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上得出的, 若生产品种、规模、工艺流程和排污情况有所变化, 应由张家港市巨龙工具制造有限公司按照环保部门要求另行申

报。

二、建议和要求

1、建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全各项环保规章制度，严格执行“三同时”。

2、加强厂区各类固废的分类收集。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经 办 人：

公 章

年 月 日