

项目名称	嘉兴嘉冶矿山钻具制造有限公司年产 120 套矿产钻具、冶炼设备及海洋探测设备项目				
建设单位	嘉兴嘉冶矿山钻具制造有限公司				
法人代表	冯志刚	联系人	徐何敏		
通讯地址	嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号				
建设地点 中心坐标	东经 120.799524，北纬 30.802577				
联系电话	13505732265	传真	/	邮政编码	314001
建设地点	嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号				
备案机关	嘉兴市嘉兴经开区		项目代码	/	
建设性质	新建 ☒ 技改 ☐ 扩建 ☐		行业类别 及代码	C3499 其他未列明通用设备制造业	
占地面积 (平方米)	/		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	7	其中：环保 投资(万元)	1	环保投资占总 投资比例	14%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2020 年 1 月		
1 工程内容及规模 1.1 项目概况 嘉兴嘉冶矿山钻具制造有限公司目前位于嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号，主要生产矿山钻具、冶炼设备及海洋探测设备。矿产钻具和海洋探测设备只制作框架，框架由钢材组成，不涉及整体制造组装，冶炼设备正在开发整体制作，企业内部制作框架后从外面购入零部件进行组装。 为了支持乡镇建设，响应政府拆迁号召，企业拟搬迁至嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号，租赁隆泰机械（嘉兴）有限公司北侧空余厂房一层 675 平方米，作为生产车间、仓库及办公用房。本项目已停止原有矿山钻具、冶炼设备及海洋探测设备的生产，保留原有设备在新厂区进行再生产。项目建成后，可形成年产 120 套矿产钻具、冶炼设备及海洋探测设备的生产能力（具体数量根据订单可能会有轻微浮动，其中矿产钻具约年产 114 套，冶炼设备约年产 4 套、海洋探测设备约年产 2 套）。该项目总投资 7 万元（包括设备购置费和环保投资 5 万元，安装工程费 2 万元）。					

本项目虽为搬迁项目，但搬迁前的老厂区未进行过环保审批手续，且老厂区已停产，企业保证以后也不再生产，所以本环评按新建项目进行评价。

为科学、客观地评价项目建成后对环境所造成的影响，根据《中华人民共和国环境影响评价法》和中华人民共和国环境保护部令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，该项目必须进行环境影响评价，从环保角度论证建设项目的可行性。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于“C3499 其他未列明通用设备制造业”。根据 2017 年 6 月 29 日发布的《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部第 44 号令）、2018 年 4 月 28 日发布的《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部第 1 号令）及对本项目的工艺分析，本项目环评类别判别如下表 1-1：

表 1-1 环评类别判别表

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

本项目年产 120 套矿产钻具、冶炼设备及海洋探测设备的生产能力（具体数量根据订单可能会有轻微浮动，其中矿产钻具约年产 114 套，冶炼设备约年产 4 套、海洋探测设备约年产 2 套），不涉及电镀或喷漆工艺，属于“二十四、专用设备制造业”的“69 通用设备制造机维修”中的“其他（仅组装的除外）”。因此，环评类别可以确定为报告表。根据浙江省人民政府办公厅发布的《浙江省人民政府办公厅关于全面推进“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发[2017]57 号）和嘉兴市人民政府文件《嘉兴现代服务业集聚区“区域环评+环境标准”改革实施方案》（嘉政发函〔2018〕10 号），对于高质量完成区域规划环评、各类管理清单清晰可行的改革区域，对环评审批负面清单外且符合准入环境标准的项目，原要求编制环境影响报告表的，可以填报环境影响登记表。本项目位于嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号，位于嘉兴开发区环境优化准入区，该区域已完成高质量区域规划环评，本项目在环评审批负面清单外且符合准入环境标准，因此，本项目可降级环评等级，编制环境影响登记表。

浙江爱闻格环保科技有限公司受嘉兴嘉冶矿山钻具制造有限公司委托，依据国家环保部颁布的《环境影响评价技术导则》的要求，编制了本环境影响登记表。

2 产品方案、原辅材料及主要设施规格、数量

2.1 生产规模及产品方案

本项目生产规模及产量见表 2-1。

表 2-1 本项目生产产品及规模

主要产品名称	项目产能	备注
矿产钻具、冶炼设备及海洋探测设备	120 套/a	具体数量根据订单可能会有轻微浮动，按照客户的规格需求定制，其中矿产钻具约年产 114 套，冶炼设备约年产 4 套、海洋探测设备约年产 2 套。

备注：企业只生产矿产钻具和海洋探测设备的框架，框架由钢材组成，不涉及整体制造组装。冶炼设备正在开发整体制造，企业内部制作框架后从外面购入零部件进行组装。

2.2 原辅材料消耗

主要原辅材料见表 2-2，冶炼设备主要外购配件见表 2-3。

表 2-2 主要原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年消耗量	备注
1.	钢材	60t/a	圆钢
2.	钻头	600 支/a	矿产钻具配件
3.	五金配件	0.5t/a	/
4.	切削液	0.2m ³ /a	50kg/塑料桶，与水按 1:20 配
5.	煤油	0.018t/a	20L/塑料桶、清洗
6.	机油	0.8t/a	50kg/铁桶

表 2-3 冶炼设备主要配件

序号	原辅材料名称	年消耗量	备注
1.	螺栓螺母	4 套	企业制作框架约 2t/套，组装后成品重量约 2.5t，每年约生产 4 套。
2.	孔卡轴卡		
3.	圆锥轴承		
4.	关节轴承		
5.	不锈钢金属软管		
6.	黄油嘴		
7.	套筒		
8.	链条		

2.3 主要生产设备

本项目主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目主要生产设备一览表 单位：台（条）

序号	设备名称	型号	数量
1	内圆磨床	WX-009	2
2	立式铣床	X53K	1
3	立式铣床	X53T	1
4	普通车床	CZ6180C	1
5	普通车床	CZ613A	1
6	普通车床	C621-1B	3
7	插床	B5032	1
8	万能升降铣床	X62W	1
9	摇臂钻床	Z4050	1
10	平磨		1
11	镗床	T68	1
12	40T 油压机	/	1
13	锯床	/	1

2.4 劳动定员和生产天数

本项目员工 16 人，全年工作日 300d，实行白天一班制生产，日工作 8 小时。

3 水及能源消耗量

本项目能源消耗见表 3-1。

表 3-1 能源消耗表

名称	本项目消耗量
水	484t/a
电	4 万 kwh/a

4 废水(工业废水口、生活废水口)排水量及排放方向

本项目产生生活污水，生活污水排放量为 432t/a，厕所生活污水采用化粪池处理，其他生活污水采用格栅处理，两股废水经预处理后一并纳入区域内截污管网，输送至嘉兴市联合污水处理厂，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排放。

5 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

5.1 企业现有项目情况

本项目虽为搬迁项目，但搬迁前的老厂区未进行过环保审批手续，且老厂区已停产，企业保证以后也不再生产，因此将不再产生废气、废渣、噪声等环境污染因素。且企业原有设备已搬空，原辅材料、成品、半成品全部变卖处理，因此，不存在遗留污染问题。

6 周围环境简况(可附图说明)

嘉兴嘉冶矿山钻具制造有限公司位于嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号，租赁隆泰机械（嘉兴）有限公司空余厂房 675 平方米，本项目位于企业厂区的北侧区域，车间共二层，本项目在第一层北侧，二楼为其他工业企业，其周围环境现状如下：

东面：为空地，再往东为长泾塘（距本项目东厂界 65m）；

南面：为隆泰机械（嘉兴）有限公司内部厂房，再往南为空地，空地以南为三环北路；

西面：为曙光路，路西为在建工业企业；

北面：为空地，空地以北为浙江凯思汀金属制品有限公司。

项目周围环境详见附图 1-建设项目地理位置示意图、附图 4-建设项目周边环境示意图、附图 6-建设项目周围环境照片。

7 环境质量标准

7.1 地表水

地表水环境质量执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准，相关标准值见表 7-1。

表 7-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	pH	COD _{Cr}	DO	BOD ₅	COD _{Mn}	TP	NH ₃ -N	石油类
Ⅲ类标准值	6~9	≤20	≥5	≤4	≤6	≤0.2	≤1.0	≤0.05

7.2 环境空气

按嘉兴市环境空气质量功能区分，该区域属二类区，环境空气污染物基本项目和其他项目执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，污染因子的标准限值见表 7-2。

表 7-2 环境空气质量标准

常规污染物	环境标准	标准限值（mg/Nm ³ ）		
		1 小时平均	日平均	年平均
SO ₂	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	0.5	0.15	0.06
NO ₂		0.2	0.08	0.04
CO		10	4	/
TSP		/	0.3	0.2
PM ₁₀		0.45*	0.15	0.07
PM _{2.5}		/	0.075	0.035
O ₃		0.2	0.16**	
特殊污染物		环境标准	最高容许浓度	
	一次值		日均值	
非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准详解》	2.0	/	

*注：由于颗粒物（以 PM₁₀ 计）无小时浓度限值，根据导则可取日均浓度限值的三倍值，即颗粒物（以 PM₁₀ 计）环境标准限值一次值为 0.45mg/m³。**注：为日最大 8 小时平均值。

7.3 声环境

本项目四周厂界声环境标准执行 3 类声环境功能区标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

8 污染物排放标准

8.1 废水

本项目废水经厂内预经处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，同时，NH₃-N、总磷达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后纳管，经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准后排入杭州湾。具体指标见表 8-1。

表 8-1 污水排放标准

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	总磷
单位	/	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L	mg/L
纳管标准	6~9	500	300	400	35	8.0
污水厂出水标准	6~9	50	10	10	5（8）	0.5

*注：一级 A 标准中括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内为水温≤12℃时的控制指标。

8.2 废气

本项目废气主要为清洗及晾干工序产生的非甲烷总烃废气，工艺废气排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 新污染源大气污染物排放限值，厂区内 VOCs 无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822—2019）附录 A 中的特别排放限值，臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 中的二级新扩改建排放标准值。具体标准值见表 8-2、8-3、8-4。

表 8-2 废气排放标准

废气	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	排气筒高	无组织排放监控浓度限值
非甲烷总烃	120mg/m ³	10kg/h	15m	/

表 8-3 《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A 中厂区内 VOCs 无组织特别排放限值

污染物项目	限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃 (NMHC)	6	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

表 8-4 恶臭污染物排放标准值

控制项目	排气筒高	最高允许排放量或标准值	厂界标准值
臭气浓度	15 m	2000（无量纲）	20（无量纲）

8.3 噪声

本项目营运期四周厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB（A），夜间≤55dB（A）。

8.4 固体废弃物

固体废弃物处理和处置执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（2013 年修正本）。危险废物的排放执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准（2013 年修正本）》中的有关规定。

9 生产工艺流程简述

9.1 生产工艺流程及产污环节

本项目生产矿产钴具、冶炼设备及海洋探测设备工艺基本一致。具体工艺流程及产污环节见下图。

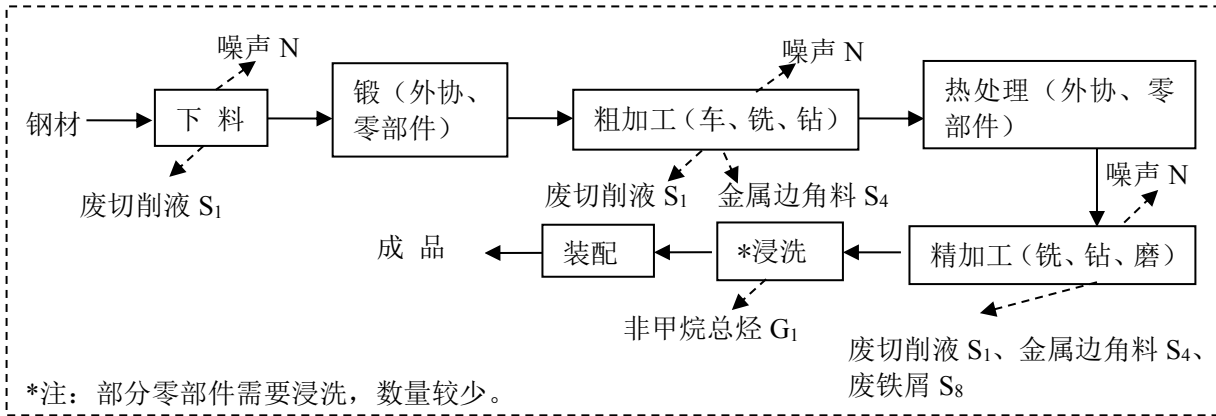


图 9-1 矿产钴具生产工艺流程和产污环节图

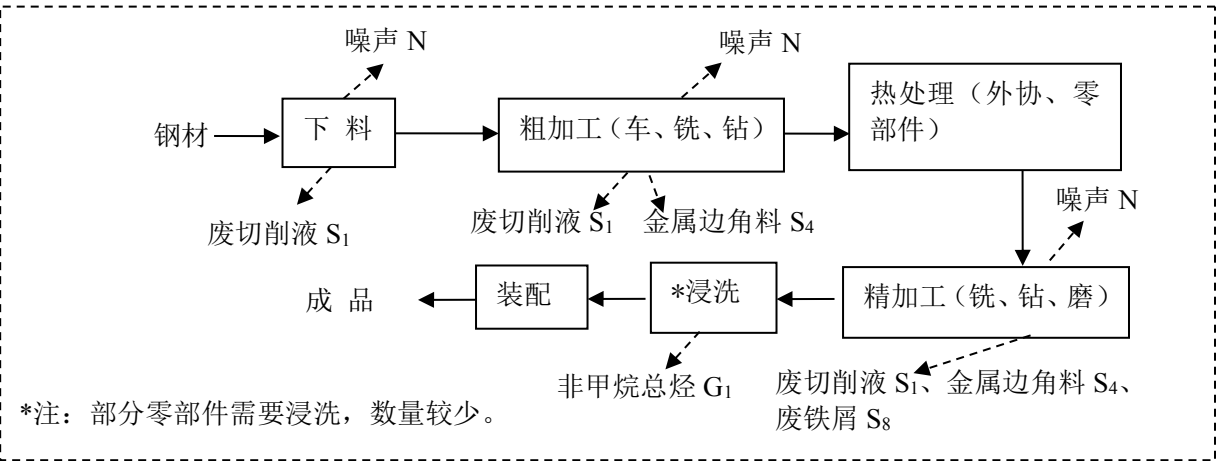


图 9-2 冶炼设备生产工艺流程和产污环节图

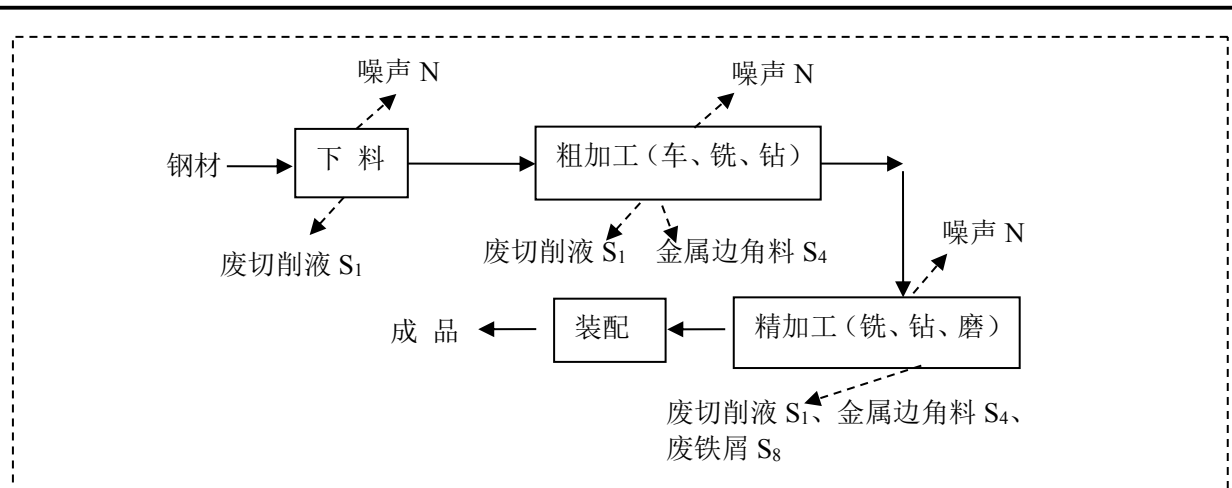


图 9-3 海洋探测设备生产工艺流程和产污环节图

工艺流程简述:

钢材购进，根据客户需求设计，经过锯床切割成型（部分设备的零部件需要拉出去锻造，处理好后再拉回），再经过车床、铣床、钻床粗加工（部分设备的部分零部件需要拉出去热处理，处理好后再拉回），再经过铣、钻、磨等精加工处理。

企业铣床、钻床、磨床的冷却采用切削液冷却，循环使用，随着损耗定期添加。部分零部件需要用煤油浸洗，清洗后用抹布擦拭可直接使用，数量较少。

9.2 项目污染源分析

主要污染工序见表 9-1。

表 9-1 主要污染工序

污染物类别	污染工序	主要污染因子
废水	职工生活	生活污水 W_1
废气	清洗、晾干	非甲烷总烃 G_1
固废	机加工过程	废切削液 S_1 、金属边角料 S_4 、含油抹布和手套 S_7 、废煤油 S_5 、废铁屑 S_8
	原辅材料使用	废包装桶 S_2
	职工生活	生活垃圾 S_6
	设备维护保养	废机油 S_3 、含油抹布和手套 S_7
噪声	设备噪声	L_{Aeq}

9.2.1 水污染源分析

本项目员工 16 人，废水为生活污水，厂区内没有食堂和宿舍，年工作日 300 天，生活用水系数按 100L/p.d 计，则年用水量 480t/a。生活污水量按生活用水量的 90%计，则生活污水的产生量为 432t/a (1.44t/d)。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr} 320mg/L、 NH_3-N 35mg/L，废水中 COD_{Cr} 、 NH_3-N 的产生量分别为 0.138/a、0.015t/a。企业生活污水经化粪池和格栅预处理后达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后纳

入附近管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排入杭州湾海域，COD_{Cr}的排放量为 0.022t/a，NH₃-N 的排放量为 0.002t/a。

9.2.2 空气污染源分析

本项目工艺废气主要为部分零部件清洗工序产生的非甲烷总烃废气 G₁ 及恶臭 G₂。

1、非甲烷总烃废气 G₁

企业生产时，部分零部件采用煤油浸洗，浸洗后用抹布擦干使用，浸洗过程中及抹布上滞留的煤油会挥发出来，挥发的机油约占 90%，呈无组织排放，按非甲烷总烃进行评价。本项目煤油年用量为 0.018t/a，非甲烷总烃无组织排放量约为 0.0162t/a。

2、VOCs 排放量估算

本项目属于 VOCs 的有非甲烷总烃。本项目实施后，VOCs 的总产生量为 0.0162t/a。由于产生量较少，要求企业加强生产车间内通风工作保证车间内通风换气。

3、恶臭 G₃

本项目在部分零部件浸洗工序产生的废气有一定的恶臭。恶臭为人们对恶臭物质所感知的一种污染指标。其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类的嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今还难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国只规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，即 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》。北京环境监测中心在吸取国外经验的基础上提出了恶臭 6 级分级法（见表 9-2），该分级法以感受器——嗅觉的感觉和人的主观感觉特征两个方面来描述各级特征，既明确了各级的差别，也提高了分级的准确程度。

表 9-2 恶臭 6 级分级法

恶臭强度级	特 征
0	未闻到有任何气味，无任何反应
1	勉强能闻到有气味，但不宜辨认气味性质（感觉阈值）认为无所谓
2	能闻到气味，且能辨认气味的性质（识别阈值），但感到很正常
3	很容易闻到气味，有所不快，但不反感
4	有很强的气味，而且很反感，想离开
5	有极强的气味，无法忍受，立即逃跑

本项目生产车间内勉强能闻到气味，恶臭等级在 2~3 级；车间外闻基本闻不到味道，恶臭等级在 1 级；车间外 50m 处闻不到气味，恶臭等级在 0 级。

9.2.3 噪声污染源分析

本项目实施后，噪声主要来自磨床、车床、铣床、油压机、锯床等设备运行产生的机械噪声，噪声级在 70~75dB 之间，主要设备噪声级见表 9-3。

表 9-3 设备噪声级

序号	名称	数量	空间位置			发声持续时间	声级 (dB)	监测位置	所在厂房结构
			室内或室外	所在车间	相对地面高度				
1.	内圆磨床	2	室内	生产车间	地面 1 层	昼间连续	70~75	距离设备 1m 处	砖混
2.	立式铣床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
3.	立式铣床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
4.	普通车床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
5.	普通车床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
6.	普通车床	3			地面 1 层	昼间连续	70~75		
7.	插床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
8.	万能升降铣床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
9.	摇臂钻床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
10.	平磨	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
11.	镗床	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
12.	40T 油压机	1			地面 1 层	昼间连续	70~75		
13.	锯床	1			地面 1 层	昼间连续	75~80		

9.2.4 固体废弃物分析

本项目实施后，产生的副产物主要为废切削液 S₁、废包装桶 S₂、废机油 S₃、金属边角料 S₄、废煤油 S₅、生活垃圾 S₆、含油抹布和手套 S₇、废铁屑 S₈。

1、废切削液 S₁

本项目用铣床、钻床、锯床过程中使用切削液进行润滑冷却，切削液使用前与水按 1: 20 配比，切削液和水配比后每年使用量约 4t，循环使用，一年更换一次，每次更换量约 7.5%，则废切削液产生量为 0.3t/a。

2、废包装桶 S₂

本项目原辅材料，机油、切削液、煤油在使用过程产生废包装桶。废包装桶的产生情况见表 9-4。

表 9-4 废包装桶产生表

物质	包装方式	年使用量	包装物产生数量 (个/a)	单个包装桶 重量	包装桶总重量 (t/a)
切削液	50kg/塑料桶	0.2m³/a	4	2kg	0.008
煤油	20L/塑料桶	0.018t/a	1	1kg	0.001
机油	50kg/铁桶	0.8t/a	16	5kg	0.08
合计					0.089

3、废机油 S₃

本项目主要为油压机内循环使用机油和其他设备的维护保养。油压机内机油内循环，每年只添加损耗的量，约 10kg/a，且油压机使用次数较少，6 年更换一次，每次更换量为 0.06t；其他设备维护保养主要是车床内车头箱内用油，可循环使用，只需要添加损耗的量，每台车床内机油 2 年更换一次，每次更换量为 5kg，企业共五台车床，则废机油产生量为 0.05t，其他设备机油使用量较少，每年废机油产生量约 0.02t，则每年废机油平均产生量为 0.055t/a。

4、金属边角料 S₄

本项目在机加工过程中产生金属边角料，产生量约占原材料的 10%计，本项目钢材的使用量为 60t/a，则金属边角料产生量约 6t/a。

5、废煤油 S₅

本项目在浸洗工序中使用煤油，煤油一年更换一次，更换量为 0.0018t/a，则废煤油产生量为 0.0018t/a。

6、生活垃圾 S₆

本项目员工 16 人，生活垃圾产生量按 1kg/人·d 计，年工作天数 300d，则生活垃圾的产生量为 4.8t/a。

7、含油抹布和手套 S₇

本项目实施后，设备的维护保养以及浸洗好的零部件，采用抹布进行擦拭清洁，产生含油抹布和手套，产生量为 0.1t/a。

8、废铁屑 S₈

企业磨床使用切削液作为润滑和冷却液，产生的铁屑会和切削液混合，经过铁网过滤后，切削液回用，每年产生废铁屑约 0.1t。

本项目副产物产生情况见表 9-5。

表 9-5 建设项目副产物产生情况汇总表 单位: t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	预测产生量
1	废切削液	机加工过程	液态	废切削液、杂质	0.3
2	废包装桶	原辅料使用	固态	包装桶、残留物	0.089
3	废机油	设备维护保养和设备用油	液态	机油、杂质	0.055
4	金属边角料	机加工过程	固态	铁屑、钢材、杂质	6
5	废煤油	浸洗过程	液态	煤油、杂质	0.0018
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	4.8
7	含油抹布和手套	设备维护保养和浸洗工序	固态	抹布、油等	0.1
8	废铁屑	精加工工序	固态	铁屑、杂质	0.1

根据《固体废物鉴别标准-通则》(GB34330-2017), 副产物属性判定结果见表 9-6。

表 9-6 副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	是否属于固体废物	判断依据
1	废切削液	机加工过程	液态	废切削液、杂质	是	4.1-c
2	废包装桶	原辅料使用	固态	包装桶、残留物	是	4.1-c
3	废机油	设备维护保养和设备用油	液态	机油、杂质	是	4.1-c
4	金属边角料	机加工过程	固态	铁屑、钢材、杂质	是	4.2-a
5	废煤油	浸洗过程	液态	煤油、杂质	是	4.1-c
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	是	4.1-h
7	含油抹布和手套	设备维护保养和浸洗工序	固态	抹布、油等	是	4.1-h
8	铁屑	精加工工序	固态	铁屑、杂质	是	4.2-a

由表 9-6 可知, 本项目产生的副产物中, 废切削液、废包装桶、废机油、金属边角料、废煤油、生活垃圾、含油抹布和手套、铁屑属于固体废物。根据《国家危险废物名录(2016 年)》、《危险废物鉴别标准》, 固体废物是否属危险废物的判定结果见表 9-7。

表 9-7 危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	废切削液	机加工过程	是	900-006-09
2	废包装桶	原辅料使用	是	900-041-49
3	废机油	设备维护保养和设备用油	是	900-218-08
4	金属边角料	机加工过程	否	/
5	废煤油	浸洗过程	是	900-201-08
6	生活垃圾	职工生活	否	/

7	含油抹布和手套	设备维护保养和浸洗工序	是	900-041-49 (豁免清单)
8	铁屑	精加工工序	否	/

备注：据《国家危险废物名录(2016年)》，含油手套和抹布可混入生活垃圾，全过程不按危险废物管理。

本项目固体废物分析情况见表 9-8。

表 9-8 本项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成份	属性	废物代码	预测产生量
1	废切削液	机加工过程	液态	废切削液、杂质	危险固废	900-006-09	0.3
2	废包装桶	原辅料使用	固态	包装桶、残留物	危险固废	900-041-49	0.089
3	废机油	设备维护保养和设备用油	液态	机油、杂质	危险固废	900-218-08	0.055
4	金属边角料	机加工过程	固态	铁屑、钢材、杂质	一般固废	/	6
5	废煤油	浸洗过程	液态	煤油、杂质	危险固废	900-201-08	0.0018
6	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	一般固废	/	4.8
7	含油抹布和手套	设备维护保养和浸洗工序	固态	抹布、油等	危险固废	900-041-49 (豁免清单)	0.1
8	铁屑	精加工工序	固态	铁屑、杂质	一般固废	/	0.1

本项目产生的废包装桶、废机油、废切削液、废煤油要求在厂内暂存，委托有相关危废资质的单位集中进行处置；金属边角料、铁屑外卖资源化利用；职工生活垃圾、含油抹布和手套委托环卫部门处理。本项目固废最终排放量为零。

9.2.5 卫生防护距离

卫生防护距离是以污染源边界为起点的控制距离，计算公式如下：

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

式中：C_m——标准浓度限值，

L——工业企业所需卫生防护距离，m，

r——有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径，

A、B、C、D——卫生防护距离计算系数，根据工业企业所在地区近五年平均

风速及工业企业大气污染源构成类别查表得，

Q_c ——工业企业有害气体无组织排放量可以达到的控制水平，kg/h。

有关计算参数见表 7-9。

表 7-9 卫生防护距离参数及计算结果

车间	污染物名称	排放量 (kg/h)	标准 (mg/m ³)	面积 (m ²)	计算值 (m)	选取值 (m)	提级后结果(m)
生产车间	非甲烷总烃	0.0162	2.0	1573	5.39	50	50

根据 GB/T13201-91 卫生防护距离的选取原则，本项目生产车间需设置 50m 卫生防护距离。

本项目零部件浸洗工序产生的废气有一定的恶臭，本项目生产车间内勉强能闻到气味，恶臭等级在 2~3 级；车间外闻基本闻不到味道，恶臭等级在 1 级；车间外 50m 处闻不到气味，恶臭等级在 0 级。

本项目生产车间需设置 50m 卫生防护距离，同时综合考虑大气环境保护距离、卫生防护距离以及恶臭影响范围，本环评建议生产车间需设置 50m 卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。据现场踏勘，本项目周围主要为工业企业，环境现状可以满足上述卫生防护距离要求。

另外，本评价建议规划等有关职能部门在该项目生产车间周围 50m 区域范围内不批准居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。详见附图 4。

10 拟采取的防止污染措施

10.1 废水治理措施

厂内做到清污分流，雨污分流。现有生活污水经化粪池预处理达到三级入网标准后排入嘉兴市政污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，可继续采用。

10.2 废气防治措施

本项目浸洗工序产生非甲烷总烃废气，废气产生量为 0.0162t/a，废气产生量较小，无组织排放，要求企业加强车间内通风工作保证车间内通风换气，废气基本对环境无影响。

本项目部分零部件浸洗工序产生的废气有一定的恶臭。本项目生产车间内勉强能闻到气味，恶臭等级在 2~3 级；车间外闻基本闻不到味道，恶臭等级在 1 级；车间外 50m 处闻不到气味，恶臭等级在 0 级。

根据 GB/T13201-91 卫生防护距离的选取原则，同时综合考虑大气环境保护距离、卫生防护距离以及恶臭影响范围，本环评按最不利考虑，建议生产车间设置 50m 卫生防护距离，具体由有关职能部门确定。根据现场踏勘，本项目周围无环境敏感点。因此，环境现状可以满足 50 米卫生环境保护距离的要求，本项目废气对周围环境影响很小。

要求企业做好生产车间通风，加强员工的劳动保护措施，在生产车间设置 50m 卫生防护距离(仅供相关部门管理参考)。建议规划等有关职能部门在该项目生产车间周围 50m 区域范围内不批建居民居住点、学校、医院等对大气污染敏感的项目。

10.3 噪声防治措施

本项目实施后，噪声主要来自磨床、车床、铣床、油压机、锯床等设备运行产生的机械噪声，噪声级在 70~75dB 之间。本评价要求企业合理布局；设计中尽可能选用低噪声设备，并对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；加强生产设备的维修保养，发现设备有异常声音应及时维修。

10.4 固废治理措施

废包装桶、废机油、废切削液、废煤油委托相关资质单位处理，在厂区暂存时，要求危险废物的贮存设施的选址与设计、运行与管理、安全防护、环境监测及应急措施以及关闭等措施必须遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定，以防危险物流失，从而污染周围的水体及土壤。企业应制定定期外运制度，并对危险废物的流向和最终处置进行跟踪，流转时必须符合国家关于《危险废物转移联单管理办法》的有关要求，确保

固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

金属边角料、铁屑外卖综合利用，职工生活垃圾、含油抹布和手套由当地环卫部门统一清运处置。

本项目所在厂区内设有危废仓库，在生产车间东侧区域，占地面积约6m²，本项目危废产生量较少，危废仓库可以满足贮存需要，此外，地面经防腐防渗处理，符合“防风、防雨、防晒、防渗漏”要求，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

且本项目周边分布有嘉兴市固体废物处置有限责任公司和杭州大地海洋环保股份有限公司、绍兴鑫杰环保科技有限公司等危废处置单位，完全有能力处置本项目危废，因此，本项目危废委托处置具有环境可行性。综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，在自身加强利用的基础上，并合理处置，本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

11 总量控制

11.1 总量控制原则

污染物排放总量控制，应立足于实施清洁生产、污染物治理达标排放和排污方案优化选择等为基本控制原则。根据工程分析，本项目纳入总量控制要求的主要污染物为COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs。

11.2 总量控制建议值

COD_{Cr}、NH₃-N：以本项目废水的达标排放进入水环境的量作为总量排放指标。本项目废水为生活污水，废水排放量为432t/a。废水经预处理后排入嘉兴市污水管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，排海标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级A标准，污染物排放浓度限值为COD_{Cr}≤50mg/L、NH₃-N≤5mg/L，因此，企业总量控制指标为：COD_{Cr}0.022t/a、NH₃-N0.002t/a。

VOCs：以本项目部分零部件清洗工序产生的VOCs废气无组织排放量作为总量控制指标，即0.0162t/a。

11.2.1 总量控制实施方案

COD_{Cr}、NH₃-N：根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2012〕10号），新建、改建、扩建项目不排放生产废水且排放的水主要污染物仅源自厂区内独立生活区域所排放生活污水的，其新增的化学需氧量和氨氮两项水主要污染物排放量可不进行区域替代削减。本项目不排放生

产废水，只排放生活污水，因此，CODcr 和 NH₃-N 排放量不需区域替代削减。

VOCs：本项目实施后企业 VOCs 的排放量为 0.0162t/a，新增 VOCs 排放量按“1:2”进行区域削减，因此，本项目新增 VOCs 的区域削减量为 0.0324t/a，本项目 VOCs 的新增排放量指标需在嘉兴市经济技术开发区范围内调剂解决。

11.2.2 本项目实施后总量控制指标表

本项目实施后总量控制指标见表 11-1。

表 11-1 本项目实施后企业总量控制汇总表 单位：t/a

项目	污染物名称	总量控制指标	区域削减比例	区域调剂量
废水	生活污水	432	/	/
	CODcr	0.022	/	/
	NH ₃ -N	0.002	/	/
废气	VOCs	0.0162	1:2	0.0324

12 技改项目污染物排放清单

在采用本评价所提出的“三废”治理措施后，企业主要污染物产生和排放清单见表 11-2。

表 11-2 “三废”排放汇总表 单位：t/a

污染源种类			产生量	削减量	排放量
废水	生活污水	水量	432	/	135
		CODcr	0.138	0.116	0.022
		NH ₃ -N	0.015	0.013	0.002
废气	浸洗工序	非甲烷总烃	0.0162	/	0.0162
	合计 VOCs		0.0162	/	0.0162
	臭气		2~3 级	/	1 级
固废	危险固废	废切削液	0.3	0.3	0
		废包装桶	0.089	0.089	0
		废机油	0.055	0.055	0
		废煤油	0.0018	0.0018	0
		含油抹布和手套	0.1	0.1	0
	一般固废	金属边角料	6	6	0
		生活垃圾	4.8	4.8	0
		铁屑	0.1	0.1	0
噪声	L _{Aeq}		70~75dB		

13 嘉兴市区生态保护红线

根据《嘉兴市区生态保护红线划定》文本，嘉兴市区共划定水源涵养类红线区 3 个、

生物多样性维护类红线 2 个、风景资源保护类红线 1 个，总面积为 36.42 平方公里，占国土面积的 3.69%。其中，南湖区南郊河贯泾港水源涵养生态保护红线、秀洲区南郊河贯泾港水源涵养生态保护红线和秀洲区石臼漾水源涵养生态保护红线等 4 个水源涵养类红线面积为 14.88 平方公里，南湖区湘家荡生物多样性维护生态保护红线和秀洲区北部湖荡群生物多样性维护生态保护红线等 2 个生物多样性保护类红线面积为 19.43 平方公里，南湖区南湖风景名胜资源保护生态保护红线面积为 2.11 平方公里。

本项目选址于嘉兴市经济技术开发区曙光路 530 号，不在上述嘉兴市区生态保护红线范围内。

综上所述，本项目建设基本符合浙江省建设项目环保审批各项原则。

14 环保可行性分析结论

通过对项目周围的环境现状调查、工程分析和投产后的环境影响预测分析，本评价认为：本项目选址于嘉兴开发区环境优化准入区（0400-V-0-1），符合“三线一单”和嘉兴市区环境功能区划；本项目符合国家产业政策，满足清洁生产要求，产生的污染物经治理后对当地的环境基本无影响，环境质量仍能维持现状。要求建设单位必须认真落实污染源的各项治理措施，严格执行“三同时”制度，做到达标排放，对环境的影响是可以接受的。因此，本项目的建设从环保角度讲是可行的。