



建设项目环境影响报告表

项目名称: 浙江达锋金属锻造管件有限公司年产 80 万件汽车轮毂
轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用
管接件生产线建设项目

建设单位(盖章): 浙江达锋金属锻造管件有限公司

浙江爱闻格环保科技有限公司

ZHEJIANG EVERGREEN ENVIRONMENTAL SCI&TECH CO.,LTD

国环评证: 乙字第 2059 号

编制日期: 2020 年 6 月

目 录

1 建设项目基本情况	1
2 建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	9
3 环境质量状况	18
4 评价适用标准	23
5 建设项目工程分析	29
6 项目主要污染物产生及预计排放情况.....	38
7 环境影响分析	40
8 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	63
9 结论与建议	65

附件

- 附件 1 土地出让协议及规划设计条件
- 附件 2 历年环评批复及验收文件、更名文件
- 附件 3 卫生防护距离承诺书
- 附件 4 污水入网回复单
- 附件 5 拆迁协议
- 附件 6 危危废协议及资质文件

附图

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 嘉兴市区水环境功能区划图
- 附图 3 南湖区环境功能区划图
- 附图 4 建设项目周围环境示意图及卫生防护距离包络线图
- 附图 5 建设项目平面布置及周边环境示意图
- 附图 6 建设项目周围环境照片

附表

- 建设项目环评审批基础信息表

1 建设项目基本情况

项目名称	浙江达锋金属锻造管件有限公司年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件生产线建设项目				
建设单位	浙江达锋金属锻造管件有限公司				
法人代表	沈金花	联系人	阮金土		
通讯地址	凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南				
建设地点中心坐标	东经 120.552547，北纬 30.375819				
联系电话	13806738355	传真	/	邮政编码	314008
建设地点	凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南				
备案机关	南湖区行政审批局		项目代码	2020-330402-33-03-133727	
建设性质	新建(迁建) <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 改 扩建 <input type="checkbox"/>		行业类别 及代码	C3311 金属结构制造	
占地面积 (平方米)	17500		绿化面积 (平方米)	/	
总投资 (万元)	11030	其中：环保投资 (万元)	25	环保投资 占总投资 比例	0.23%
评价经费 (万元)	/	预期投产日期	2022 年 6 月		

1.1 工程内容及规模

1.1.1 项目由来

浙江达锋金属锻造管件有限公司是一家专业从事工程机械配件的企业，创建于 2007 年，位于嘉兴市南湖区凤桥镇新民村泾塘桥，原名为嘉兴市达锋金属材料有限公司，2003 年 4 月更名为嘉兴市达锋金属锻造有限公司，后于 2016 年 9 月再次更名为浙江达锋金属锻造管件有限公司。2007 年企业委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了《嘉兴市达锋金属材料有限公司建设项目环境影响报告表》，设计年产轴承配件 800 吨，2007 年 6 月 20 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环函[2007]111 号对其进行了环保审批，2016 年 9 月 2 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环竣备[2016]4 号对其进行了竣工环保验收，目前轴承配件已达设计产能。

根据企业发展及市场需求，企业拟在嘉兴市南湖区凤桥镇工业区新征土地面积约 16 亩，实施整体搬迁(搬迁后原址用地由政府部门统一规划)，购置数控压力机、数控加工中

心、大型电脑钻床、专业检测测试及其辅助配套设备等，形成年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件的生产能力。本项目总投资 11030 万元，其中固定资产投资 10030 万元（包括土建工程款 3720 万元，设备投资 4610 万元，设备安装 300 万元，工程建设其他费用 900 万元，预备费 500 万元），铺底流动资金 1000 万元。

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“C3311 金属结构制造”，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见表 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 感区含义
二十二、金属制品业				
67、金属制品加工制造	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(仅切割组装除外)	仅切割组装的	

本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，无电镀或喷漆工艺，属于“二十二、金属制品业”中的“67、金属制品加工制造”中的“其他(仅切割组装除外)”，环评类别可以确定为报告表。

浙江爱闻格环保科技有限公司受浙江达锋金属锻造管件有限公司的委托，根据国家环保部颁布的《环境影响评价技术导则》的要求，编制了该项目的环境影响报告表。

根据生态环境部环境影响评价与排放管理司印发了《关于做好环评审批正面清单落实工作的函》（环评函〔2020〕19号）。为着力提高工作效能，积极支持相关行业企业复工复产，更加有力支撑保障疫情防控和促进经济社会平稳健康发展，落实精准治污、科学治污、依法治污，加快推进生态环境治理体系和治理能力现代化建设。对列入环保部环评审批正面清单的《名录》中 17 大类 44 小类行业，实行环评告知承诺制审批改革试点，试点工作实行时间原则上截至 2020 年 9 月底。根据环境影响评价审批正面清单中环评告知承诺制审批改革试点范围，本项目为“C3311 金属结构制造”，属于环评告知承诺制审批改革试点

范围。

1.1.2 生产规模及产品方案

企业产品规模及方案见表 1-2。

表 1-2 产品规模及方案一览表

序号	产品名称	审批年产量	迁建项目年产量	迁建后年产量	规格
1	汽车轮毂轴承	800t/a	80 万件/a	80 万件/a	1.21kg/件
2	工程机械配件	/	100 万件/a	100 万件/a	2~3kg/件
3	汽车用管接件	/	1500 万件/a	1500 万件/a	0.2kg/件

1.1.3 企业原辅材料及能源消耗

企业原辅材料及能源消耗见表 1-3。

表 1-3 主要原辅材料及能源消耗一览表 单位: t/a

序号	名称	原环评年消耗量	迁建后年消耗量	备注
1	圆钢	840	6000	/
2	模具钢	1	15	/
3	焊材	/	3	15kg/纸箱
4	电火花油	/	3	180kg/铁桶、贮箱密闭存放
5	切削液	/	1.6	180kg/铁桶、与水 1: 5
6	液压油	/	1.6	180kg/铁桶
7	机油	/	1.6	180kg/铁桶
8	脱模剂	/	12	20kg/塑桶、与水 1: 3
9	金属砂	/	5	用于抛丸、25kg/袋
10	铆钉	/	20	用于装配、25kg/纸箱
11	水	150	4000	/
12	电	60 万 kwh/a	430 万 kwh/a	/

主要原辅料说明:

1、圆钢

是指截面为圆形的实心长条钢材。圆钢与其它钢筋的区别: ①外型不一样, 圆钢外型光圆, 无纹无肋, 其它钢筋表面外型有刻纹或有肋, 这样就造成圆钢与混凝土的粘结力小, 而其它钢筋与混凝土的粘结力大。②成份不一样, 圆钢(一级钢)属于普通低碳钢, 其它钢筋多为合金钢。③强度不一样, 圆钢强度低, 其它钢强度高, 即直径大小相同的圆钢与其它钢筋相比, 圆钢所能承受的拉力要比其它钢筋小, 但圆钢的塑性比其它钢筋强, 即圆钢在被拉断前有较大的变形, 而其它钢筋在被拉断前的变形要小得多。

2、电火花油

电火花机油是从电火花油组分加氢后的产物，属于二次加氢产品。一般通过高压加氢及异构脱腊技术精练而成。电火花机油也称火花油、电火花油、火花机油、放电加工油、火花机电蚀油，是低闪点、低粘度的矿物油。采用深度精炼的石蜡基基础油精制而成，可用作电火花加工的绝缘液，产品满足电火花加工对绝缘和放电性质的基本要求。

3、切削液

是一种用在金属切削、磨加工过程中，用来冷却和润滑刀具和加工件的工业用液体，切削液由多种超强功能助剂经科学复合配合而成，同时具备良好的冷却性能、润滑性能、防锈性能、除油清洗功能、防腐功能、易稀释特点。克服了传统皂基乳化液夏天易臭、冬天难稀释、防锈效果差的毛病，对车床漆也无不良影响，适用于黑色金属的切削及磨加工，属当前最领先的磨削产品。切削液各项指标均优于皂化油，它具有良好的冷却、清洗、防锈等特点，并且具备无毒、无味、对人体无侵蚀、对设备不腐蚀、对环境无污染等特点。

4、脱模剂

脱模剂是一种介于模具和成品之间的功能性物质。脱模剂有耐化学性，在与不同树脂的化学成份（特别是苯乙烯和胺类）接触时不被溶解。脱模剂还具有耐热及应力性能，不易分解或磨损；脱模剂粘合到模具上而不转移到被加工的制件上，不妨碍喷漆或其他二次加工操作。本项目所用脱模剂主要成分为硅酸盐 20%、石墨乳 35%、纤维素 13%、水 32%。

1.1.4 企业主要生产设备

企业主要生产设备见表 1-4。

表 1-4 主要生产设备 单位：台、只、套

序号	设备名称	环评批复数量	迁建项目增加数量	迁建后总数量
1	感应设备(电加热)	1	4	5
2	冲床	3	17	20
3	数控压力机	/	10	10
4	碾环机	1	1	2
5	数控车床	/	10	10
6	数控加工中心	/	5	5
7	大型电脑钻床	/	20	20
8	新型数控钻床	1	9	10
9	钟罩式回火炉	1	0	0
10	铣床	1	0	1
11	车床	2	8	10
12	数控锯床	/	2	2

13	数控下料机床	/	2	2
14	数控磨床	/	2	2
15	数控电火花机床	/	4	4
16	数控液压机床	/	2	2
17	数控切割机床	/	2	2
18	机器人自动焊接设备	/	1	1
19	检测测试设备	/	1	1
20	抛丸机	/	2	2
21	砂轮机	/	4	4
22	磨光机	/	7	7
23	空压机	/	2	2
24	其他公用辅助配套	/	1	1

1.1.5 总图布置情况

企业主出入口位于北侧兴安路。整个厂区依据功能区进行布置；其中厂区西侧为厂房一，主要布置有办公区(北侧局部 5 层)和生产车间(南侧 3 层，其中一、二层为冲压、淬火、精加工等车间，三层为仓库)；厂区东侧为厂房二（单层），主要为抛丸、焊接、切割等生产车间等。

1.1.6 项目生产班制及定员

企业现有厂区人员 10 人，全年工作日 300d，实行一天一班制，无食堂和宿舍；搬迁后员工增至 120 人，年工作日仍为 300d，实行一天两班制(8:00-20:00，20:00-次日 8:00)，仍配有食堂，无宿舍。

1.1.7 公用工程

1、给水

本项目用水由当地自来水厂供应。

2、排水

本项目采用雨、污分流排放制，雨水经雨水管汇集后排入市政雨水管网；企业生活污水经预处理后达到《污水综合排放标准》（GB38978-1996）中的表 4 三级标准后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终送嘉兴市联合污水处理厂集中处理达标后排入杭州湾。

3、供电

本项目用电由当地变电站所供应。

4、生活配套设施

企业厂内有食堂、无宿舍等生活配套设施。

1.2 与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题

1.2.1 原有污染情况

1.2.1.1 企业概况

浙江达锋金属锻造管件有限公司是一家专业从事工程机械配件的企业，创建于 2007 年，位于嘉兴市南湖区凤桥镇新民村泾塘桥，原名为嘉兴市达锋金属材料有限公司，2003 年 4 月更名为嘉兴市达锋金属锻造有限公司，后于 2016 年 9 月再次更名为浙江达锋金属锻造管件有限公司。2007 年企业委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了《嘉兴市达锋金属材料有限公司建设项目环境影响报告表》，设计年产轴承配件 800 吨，2007 年 6 月 20 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环函[2007]111 号对其进行了环保审批，2016 年 9 月 2 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环竣备[2016]4 号对其进行了竣工环保验收，目前轴承配件已达设计产能。

1.2.1.2 生产工艺及产污环节

企业现有生产工艺及产污环节引用原环评报告中的内容，具体见图 1-1。

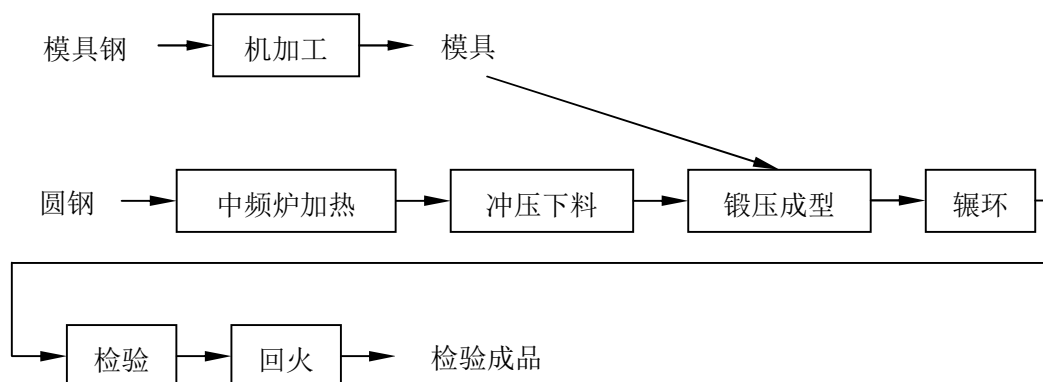


图 1-1 生产工艺流程和产污环节图

1.2.1.3 现有项目污染源分析及治理措施

1、废水

企业目前人员 10 人，废水为生活污水，产生量为 135t/a，生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 320mg/l、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 35mg/l，因此废水中 COD_{Cr} 和 $\text{NH}_3\text{-N}$ 的产生量分别为 0.043t/a、0.005t/a。生活污水经化粪池、隔油池预处理达到《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》(GB 18918-2002)一级 A 标准($\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 5\text{mg/L}$)排入杭州湾海域， COD_{Cr} 的排放量为 0.007t/a， $\text{NH}_3\text{-N}$ 的排放量为 0.001t/a。

2、废气

由于企业员工较少，实际厂区未配食堂，故无油烟废气产生。

3、噪声

企业现有项目营运期噪声源主要为冲床、车床、钻床、铣床和辗环机等设备的噪声，源强约为 70~90dB(A)左右。企业已对厂区进行合理布局，将主车间及强噪声源设备设在厂区中央，对强声源设备采用防震、消声、隔音等降噪措施；已对设备加强维修保养，发现有异常声音及时维修；已对厂区加强绿化。

4、固体废弃物

企业目前副产物包括废钢材、职工生活垃圾。废钢材收集外卖，生活垃圾委托环卫部门清理。

1.2.1.4 企业现有污染物排放汇总

企业现有污染物排放汇总见表 1-5。

表 1-5 企业现有污染物产生及排放情况

污染物名称		产生量(t/a)	环境排放量(t/a)
废水	生活污水	废水量	135
		COD _{Cr}	0.043
		NH ₃ -N	0.005
固废	废钢材	40	0
	生活垃圾	22.5	0
噪声	设备：80~90dB		

1.2.2 目前存在的问题及“以新带老”措施

企业目前各污染物均能做到达标排放，且已通过“三同时”验收，排污权证未申领，待新厂区项目环保审批时同步进行排污权证申领，污染物总量在原有总量指标内，不存在需要整改的环保问题。

1.2.2 主要环境问题

1、水环境问题

本项目所在区域周围河流主要为日月港、青龙港及其支流，属海盐塘支流，根据水质监测资料统计表明，该区域水体现状水质已为IV类，未达到III类水质要求，污染以有机污染为主，污染现象严重，水质现状不容乐观。

2、大气环境问题

根据嘉兴市区 2018 年国控监测点环境空气质量现状监测数据统计可知，项目所在地

区域属于非达标区，年均值超标物质为 $PM_{2.5}$ 和 O_3 。今后随着《2019年嘉兴市区大气污染防治攻坚方案》的持续推进，区域环境空气质量必将会进一步得到改善。

3、声环境问题

本项目选址区域声环境质量尚好，厂界周围能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》相应标准。

2 建设项目所在地自然环境社会环境简况

2.1 自然环境简况

2.1.1 地理位置及周围环境

嘉兴市位于浙江省东北部、长江三角洲南翼的杭嘉湖平原腹地，处于江、湖、河交会之位，扼太湖南走廊之咽喉，嘉兴东北方距上海 90km，西南面距杭州 90km，北到苏州 70km，东南距乍浦港 40km。嘉兴处于中国最具有经济活力的长江三角洲和沿海经济带的核心位置。下辖南湖区、秀洲区和嘉善县、平湖市、海宁市、海盐县、桐乡市等 7 个县（市、区）。

浙江达锋金属锻造管件有限公司年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件生产线建设项目选址于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南。企业周围环境现状如下：

东面：为空地（规划为工业用地）。

南面：为其他在建工业企业(克拿德电子)。

西面：为嘉兴市玲珑工贸有限公司和欣丰实业（嘉兴）有限公司。

北面：为兴安路，再往北为空地（规划为工业用地），距离约 13m 为一家农户（目前住人，拆迁协议已签见附件 5，近期会搬迁）。

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-建设项目周围环境示意图及卫生防护距离包络线图、附图 6-建设项目周围环境照片。

2.1.2 气象特征

嘉兴地处北亚热带南缘，气候温和，雨量充沛，日照充足，四季分明，是典型的亚热带季风气候。

嘉兴市全年盛行风向以东(E)—东南(SE)风向为主，次多风向为西北(NW)。风向随季节变化明显，全市 3~8 月盛行东南风，11~12 月以西北风为主。全年平均风速 2.8m/s。

另外，据浙江省气象档案馆提供的资料，嘉兴市近 30 年来的气象要素如下：

平均气压(百帕)：1016.4

平均气温(度)：15.9

相对湿度(%)：81

降水量(mm)：1185.2

蒸发量(mm)：1371.5

日照时数(小时): 1954.2

日照率(%): 44

降水日数(天): 137.9

雷暴日数(天): 29.5

大风日数(天): 5.6

各级降水日数(天):

$0.1 \leq r < 10.0$ 100.1

$10.0 \leq r < 25.0$ 25.6

$25.0 \leq r < 50.0$ 9.3

$50.0 \leq r$ 2.9

年平均风向、风速玫瑰图具体见图 2-1 和图 2-2。

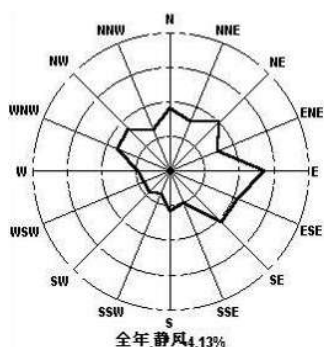


图 2-1 年平均风向玫瑰图(每圈=4%)

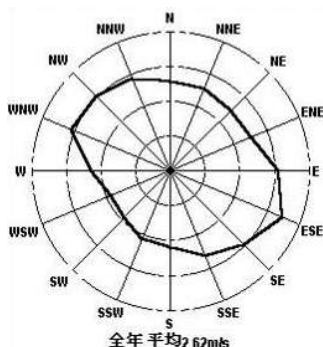


图 2-2 年平均风速玫瑰图(每圈=1m/s)

2.1.3 地形、地质、地貌

嘉兴市的地质构造属华夏古陆的北缘，是长江三角洲冲积平原的一部分，地面平均标高在 2.1m 左右（黄海高程，下同），地势略显南高北低，由西南向东北倾斜，坡度极缓，由河湖浅海沉积构成。

2.1.4 水文特征

嘉兴市大小河港纵横相连，河道总长 3048km，主要河道 22 条，河网率达 7.89%，全市河道多年平均水位 2.87m(吴淞高程)。通过市区主要有京杭大运河（杭州塘、苏州塘）、长水塘、长纤塘、新塍塘、海盐塘、平湖塘、嘉善塘等，市区南面是著名的南湖，这些河流与 42 个湖荡（总面积 19.75km²）组成了典型的平原水网水系。

嘉兴市河网特点有：

1、河道底坡平缓、流量小、流速低，在枯水期流速经常在 0.05m/s 以下，有时接近

于零。

2、河水流向、流量多变，因自然因素（包括雨、潮汛和风生流）和人为因素（闸、坝、泵站等）的影响，流向变化不定，一般可分为顺流、部分滞流、滞流、逆流等四种，同一河网，不同流向组合成多种流型，水质随河流流向、流量变化而不定。

3、水环境容量小，目前嘉兴市河道大多为IV~V类甚至超V类水体，基本上无水环境容量。

本项目附近主要河流为日月港、青龙港及其支流，属海盐塘支流。

2.1.5 生态环境

根据浙江省林业区划，嘉兴地区属浙北平原绿化农田防护林区。由于开发早和人类活动频繁，原生植被早已被人工植被和次生林所取代。区域内平原网旁常见植被有桑、果、竹园，以及柳、乌桕、泡桐杨等，还营造了不少以水杉、池杉、落羽杉为主的农田防护林。但防护林发展不平衡，树种单一，未成体系，破网断带现象普遍，防护功能不高。区域内的野生动物主要有田鼠、蝙蝠、水蛇、花蛇等，刺猬、野兔等已很少见，未发现珍稀动物。

随着工业园区的开发建设，农田面积逐渐缩小，自然生态环境逐步被人工生态环境所替代。区域植被以人工种植的乔、灌、草及各种花卉为主，动物以少量的鸟类、鼠类、蛙类、蛇类以及各种昆虫等小型动物为主。

2.2 嘉兴市区环境功能区划

根据《嘉兴市区环境功能区划（2015年）》，本项目位于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南，为嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区（编号0402-VI-0-2），属于环境重点准入区，见附图3。

本小区基本情况、主导功能及环境目标、管控措施详见表2-1。

表 2-1 嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区

编号名称	基本情况	主导功能及环境目标	管控措施
嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区(0402-VI-0-2)	面积 4.24 平方公里；为凤桥镇产业发展区块，东至康桥港海盐交界，西	1、主导环境功能： 提供健康、安全的生产和生活环境，保障人群健康安全。 2、环境质量目标： 地表水环境质量达	1、严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量；新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平； 2、调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件； 3、禁止畜禽养殖；

	临青龙港嘉烟公路，南至刘家浜，北距乍嘉苏高速公路南侧180米；环境功能综合评价指数：较高到高等。	到III类标准或水环境功能区要求；环境空气质量达到二级标准；土壤环境质量达到相应评价标准；声环境质量居住区达到2类标准，工业功能区达到3类标准。 3、生态保护目标： 构建环境优美的生态工业园区。	4、禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管； 5、合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全； 6、加强土壤和地下水污染防治； 7、最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿地生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。
--	--	---	---

负面清单：

部分三类工业项目，包括：43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其它石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；涂料、染料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；食品及饲料添加剂等制造。（除单纯混合和分装外的）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）等。国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。

本项目与嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区符合性对照分析见表2-2。

表 2-2 本项目与嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区要求的对照分析表

序号	功能区管控措施	本项目情况	是否符合
1	严格按照区域环境承载能力，控制区域排污总量和三类工业项目数量；新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，属于二类工业项目，生活污水经厂内预处理后可纳管排放，工艺废气净化处理后达标排放，固废均能得到相应处置，污染物排放水平达到同行业国内先进水平。	符合
2	调整和优化产业结构，逐步提高区域产业准入条件。	本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，不属于该功能区负面清单中的项目。	符合
3	禁止畜禽养殖。	本项目不涉及。	符合
4	禁止新建入河（湖）排污口，现有的非法入河（湖）排污口责令关闭或纳管。	本项目生活污水经厂内预处理后纳管，不新建入河排污口。	符合
5	合理规划居住区与工业功能区，限定三类工业空间布局范围，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带，确保人居环境安全。	本项目不属于三类工业项目，周边居住区和工业企业之间有道路进行隔离。	符合
6	加强土壤和地下水污染防治。	本项目地面均经过硬化处理、危废	符合

		仓库经防腐处理，也不开采地下水，生活污水经厂内预处理后纳入附近污水管网，采取相应防治措施后项目生产不会影响土壤和地下水。	
7	最大限度保留原有自然生态系统，保护好河湖湿生境，禁止未经法定许可占用水域；除以防洪、重要航道必须的护岸外，禁止非生态型河湖堤岸改造；建设项目不得影响河道自然形态和河湖生态（环境）功能。	本项目新增土地为现有工业用地，最大限度保留区内原有自然生态系统。	符合
8	负面清单。	本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，不属于该功能区负面清单中的项目。	符合

由上述对照分析表可知，本项目属于二类工业项目，不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目；建设均符合环境功能区划中的管控措施要求；也不属于负面清单的项目。因此，本项目的实施符合嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区划的要求。

2.3 嘉兴市污水处理工程概况

嘉兴市污水处理工程包括嘉兴市所属市、区、县、镇（乡）截污输送干管、沿途提升加压泵站、污水处理厂、排海管道及附属设施。设计规模近期为 30 万 m³/d，二期（2010 年）为 30 万 m³/d，总设计规模 60 万 m³/d。一期工程已于 2003 年 4 月竣工投入运行。工程主要接纳的是嘉兴市区和所辖县市各城镇的废水以及部分乡镇的生活污水，另外还有服务范围内的重点工业污水。接纳辖区内重点工业污染源（包括市、镇所辖范围和散布在输送管线两侧可接入的工业点源）。二期工程设计规模为 30 万 m³/d，二期污水处理厂于 2007 年 9 月 28 日开工，其中 15 万 m³/d，2009 年已经建成，其余 15 万 m³/d 也于 2010 年底建成。

一期污水处理工程污水处理工艺流程详见图 2-3，污泥处理工艺流程详见图 2-4。

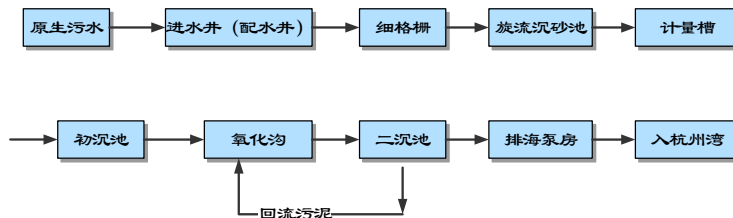


图 2-3 污水厂一期工程污水处理流程示意图

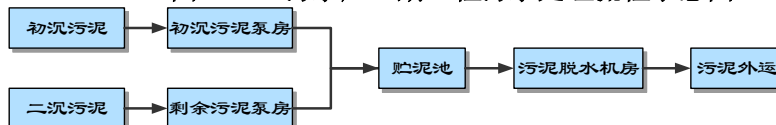


图 2-4 污水厂一期工程污泥处理流程示意图

二期污水处理工程污水处理工艺流程详见图 2-5，污泥处理工艺流程详见图 2-6。

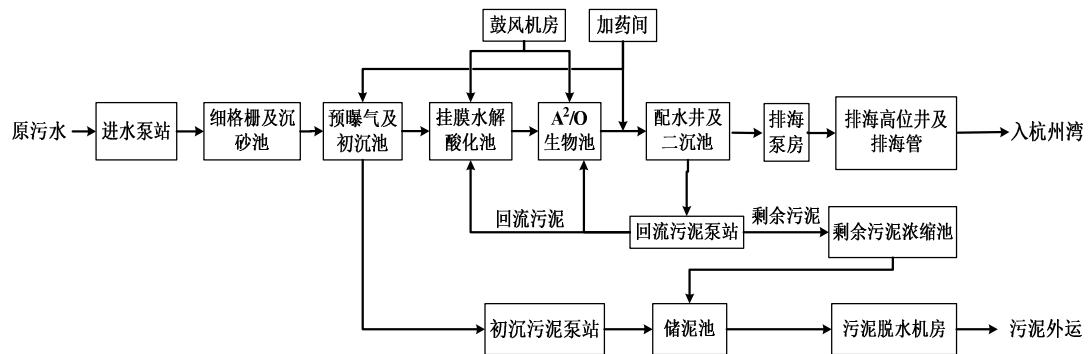


图 2-5 污水厂二期工程工艺流程框图

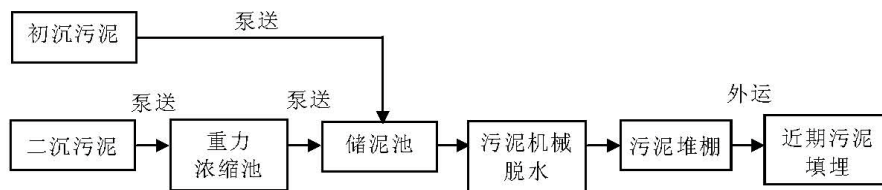


图 2-6 污水厂二期工程污泥处理工艺流程框图

提标改造后一期工程现有设施各处理环节采用的主要工艺如下

- (1) 预处理：旋流沉砂池+初沉池；
- (2) 污水二级处理工艺：分为 3 部分，包括 11 万 m^3/d 的 MBR 工艺、15 万 m^3/d 的 AAO 生反池+周边进水周边出水二沉池、4 万 m^3/d 的氧化沟+周边进水周边出水二沉池；
- (3) 后续深度处理设施：加砂高效沉淀池+滤布滤池；
- (4) 消毒工艺：采用二氧化氯和臭氧组合的消毒氧化工艺；
- (5) 污泥处理工艺：采用重力浓缩池+储泥池+板框脱水机。

污水厂一期工程分流 11 万 m^3/d 的水量至新建的 MBR 处理设施进行处理。新建 MBR 处理设施的主要工艺环节如下：

- (1) 预处理：膜格栅+初沉池；
- (2) 主处理：MBR 处理工艺，包括生反池+膜池。

污水处理厂一期工程提标改造后的工艺流程框图如图 2-7。

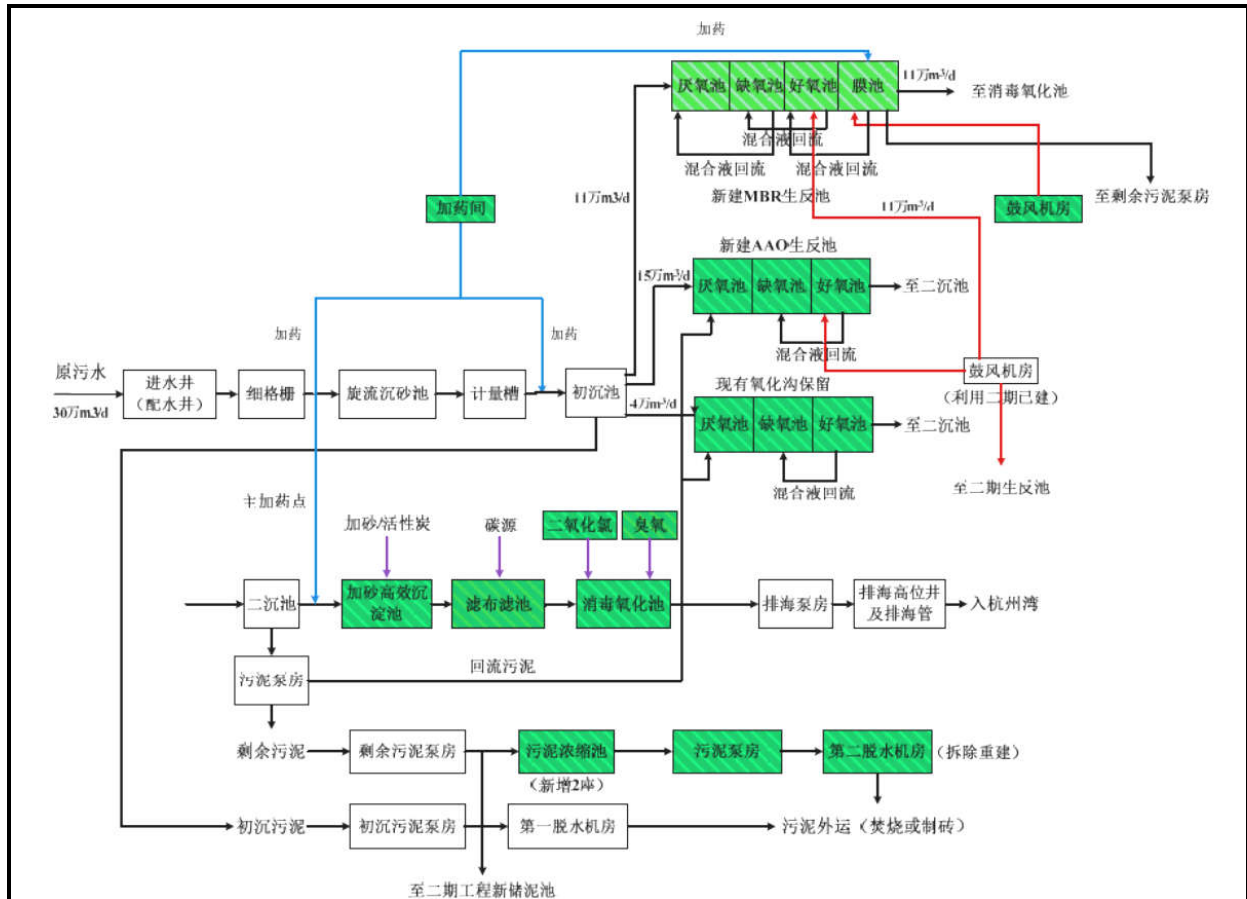


图 2-7 提标后污水处理厂一期工程工艺流程图

污水厂二期工程主要在现有流程基础上增加后续深度处理和消毒氧化设施，提标改造后各处理环节采用的主要工艺如下：

- (1) 预处理：旋流沉砂池+预曝气池+初沉池+水解酸化池；
- (2) 污水二级工艺：A²/O 生反池+周边进水周边出水二沉池；
- (3) 后续深度处理设施：加砂高效沉淀池+反硝化深床滤池；
- (4) 消毒工艺：采用二氧化氯和臭氧组合的消毒氧化工艺；
- (5) 污泥处理工艺：采用重力浓缩池+储泥池+离心脱水机。

污水处理厂二期工程提标改造后的工艺流程框图见图 2-8。

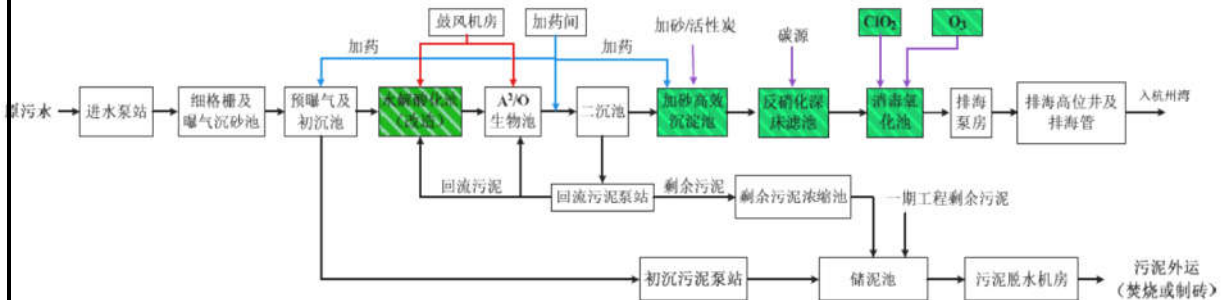


图 2-8 提标后污水处理厂二期工程工艺流程图

根据浙江省生态环境厅发布的《2020年2月、4月浙江重点污染源监督性监测报告嘉兴市联合污水处理厂监督性监测结果》，嘉兴市联合污水处理厂出水口水质情况汇总见表2-3。

表 2-3 嘉兴市污水处理工程 2020 年 2 月、4 月监测数据

水质指标	2020.2	2020.4	标准限值	单位
pH 值	7.07	7.52	6-9	无量纲
生化需氧量	3.9	5.7	10	mg/L
总磷	0.073	0.111	1	mg/L
化学需氧量	20	29	50	mg/L
色度	1	1	30	倍
总汞	<0.00004	<0.00004	0.001	mg/L
总镉	<0.0001	<0.0001	0.01	mg/L
总铬	<0.004	<0.004	0.1	mg/L
六价铬	<0.004	<0.004	0.05	mg/L
总砷	0.0005	0.0008	0.1	mg/L
总铅	<0.002	<0.002	0.1	mg/L
悬浮物	6	9	10	mg/L
阴离子表面活性剂 (LAS)	0.095	0.381	0.5	mg/L
粪大肠菌群数	<20	<20	1000	mg/L
氨氮	0.289	0.390	5	mg/L
总氮	7.99	10.9	15	mg/L
石油类	<0.06	0.12	1	mg/L
动植物油	<0.06	<0.06	1	mg/L

从监测数据看，嘉兴市污水处理工程出水水质均能达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准限值要求，表明嘉兴市污水处理工程污水处理厂废水处理能力正常。

本项目废水经相应预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管，最终经嘉兴市污水处理工程统一处理达标后排海。根据嘉兴市南环污水处理有限公司出具的污水入网回复单（具体见附件 4），本项目污水经预处理后可纳入附近污水管网，进而送嘉兴市污水处理工程处理。

3、环境质量状况

3.1 建设项目所在区域环境质量现状

3.1.1 水环境质量现状

建设区域周围的主要河流为日月港、青龙港及其支流，属海盐塘支流，本评价收集了嘉兴中一监测研究院有限公司 2018 年 9 月 25 日、26 日对海盐塘乍嘉苏高速附近断面（距本项目西北侧 900m，见附图 2）的水质监测结果，进行了水质评价。

1、评价标准

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年 6 月），本项目选址所在区域水环境质量执行 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III类标准。

2、水质评价方法

本次评价对水质现状采用单项水质标准指数评价方法进行评价，单项水质参数 i 在 j 点的标准指数 $S_{i,j}$ 的计算模式为：

$$S_{i,j} = C_{i,j} / C_{si}$$

DO 的标准指数为：

$$S_{DO,j} = \frac{|DO_f - DO_j|}{|DO_f - DO_s|} \quad DO_j \geq DO_s$$

$$S_{DO,j} = 10 - 9 \frac{DO_j}{DO_s} \quad DO_j < DO_s$$

$$DO_f = 468 / (36.6 + T)$$

pH 的标准指数为：

$$S_{pH,j} = \frac{7.0 - pH_j}{7.0 - pH_{sd}} \quad pH_j \leq 7.0$$

$$S_{pH,j} = \frac{pH_j - 7.0}{pH_{su} - 7.0} \quad pH_j > 7.0$$

上述式中

$S_{i,j}$ ——水质参数 i 在 j 点的标准指数；

$C_{i,j}$ ——水质参数 i 在 j 点的实测浓度，mg/L；

C_{si} ——水质参数 i 的水质标准，mg/L；

DO_f ——饱和溶解氧浓度，mg/L；

DO_s ——溶解氧的水质标准，mg/L；

T ——水温，℃；

pH_{sd} ——地面水质标准中规定的 pH 值下限；

pH_{su} ——地面水质标准中规定的 pH 值上限。

当水质参数的标准指数大于 1 时，表明该水质参数超过了规定的水质标准，已经不能满足使用要求。

3、建设区域主要水系水环境质量现状

现状监测数据及评价结果见表 3-1。

表 3-1 2018 年海盐塘乍嘉苏高速附近断面水质监测评价结果（单位：mg/L，除 pH 外）

监测	时间	pH 值	溶解氧	水温	氨氮	COD _{Mn}	总磷
乍嘉 苏高 速附 近断 面	2018.9.25 上午	7.05	4.3	20.9	0.090	4.64	0.22
	2018.9.25 下午	7.04	4.0	21.8	0.101	4.48	0.24
	2018.9.26 上午	7.11	4.5	21.5	0.087	4.72	0.22
	2018.9.26 下午	7.12	4.1	22.0	0.078	4.90	0.23
	平均值	7.08	4.2	21.6	0.089	4.69	0.23
	类别	I	IV	/	I	III	IV
	标准指数	0.04	2.44	/	0.089	0.782	1.15
III类标准		6~9	≥5	/	≤1.0	≤6	≤0.2

由以上水质监测结果可知，本项目附近水体现状水质中溶解氧、总磷不能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，其他指标可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准，废水超标率不高，水质总体尚可。

综上所述，本项目周边水体受到一定程度的污染，少数指标已不能达到相应功能区III类水体标准。超标主要原因是河流属杭嘉湖河网水系支流，河水流动性差，环境自净能力小，且河道上游来水水质较差，乡村地区农业面源污染等缘故，但随着近年开展“五水共治”工作的进一步深入，区域地表水环境质量将有望得到改善。

3.1.2 大气环境质量现状

1、空气质量达标区判定

根据浙江省空气质量功能区划，项目所在区域大气环境为二类环境质量功能区。本次评价采用嘉兴市区 2018 年环境空气质量数据判定所在区域达标情况，具体监测结果见表 3-2。

表 3-2 嘉兴市区 2018 年环境空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 %	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	15	达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	20	150	13.3	
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	90	不达标
	百分位数(98%)日平均质量浓度	87	80	108.8	
PM ₁₀	年平均质量浓度	63	70	90	达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	136	150	90.7	
PM _{2.5}	年平均质量浓度	39	35	111.4	不达标
	百分位数(95%)日平均质量浓度	82	75	109.3	
CO	百分位数(95%)日平均质量浓度	1380	4000	34.5	达标
O ₃	百分位数(90%)8h 平均质量浓度	184	160	115	不达标

注：结合公报数据，PM_{2.5}、O₃、PM₁₀ 和 NO₂ 日均值有超标，超标率分别为 7.1%、15.9%、3.3%和 2.7%，但 PM₁₀ 的百分位日均质量浓度未超标。

监测结果分析如下：

①二氧化硫(SO₂)：监测点的 SO₂ 年均浓度、日均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值。

②二氧化氮(NO₂)：监测点的 NO₂ 年均浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，日均浓度高于二级标准限值。

③可吸入颗粒物(PM₁₀)：监测点的 PM₁₀ 年均浓度、百分位数(95%)日均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，均可满足环境空气功能区的要求。

④可吸入颗粒物(PM_{2.5})：监测点的 PM_{2.5} 的年平均质量浓度占标率为 111.4%，超标倍数为 0.11，百分位数(95%)日均浓度占标率为 109.3%，超标倍数为 0.09。年均浓度、百分位数(95%)日均浓度均高于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，不能满足环境空气功能区的要求。

⑤一氧化碳(CO)：监测点的 CO 百分位数(95%)日均浓度低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，均可满足环境空气功能区的要求。

⑥臭氧(O₃)：监测点的 O₃ 百分位数(90%)8h 平均浓度高于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准限值，不能满足环境空气功能区的要求。

监测期间，该区域的基本污染物 NO₂、PM_{2.5}、O₃ 不能满足环境空气质量功能区要求，其余均能满足环境空气质量功能区要求。综上，嘉兴市 2018 年城市环境空气质量

不达标。

根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）：到2020年，PM_{2.5}年均浓度达到37μg/m³及以下，O₃污染恶化趋势基本得到遏制，其他污染物稳定达标；到2022年，环境空气质量持续改善，PM_{2.5}年均浓度达到35μg/m³及以下，O₃浓度达到拐点，其他污染物浓度持续改善；到2030年PM_{2.5}年均浓度达到30μg/m³左右，O₃浓度达到国家环境空气质量二级标准，其他污染物浓度持续改善，环境空气质量实现根本好转。

随着《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》和《嘉兴市生态环境保护“十三五”规划》的推进，嘉兴地区将继续深入推进“五气共治”，确保区域环境空气质量达标。

2、基本污染物环境质量现状

根据相关资料收集，目前项目评价范围内没有连续1年的监测数据，因此环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中6.2.1.3章节的规定，现引用与评价范围地理位置邻近，地形、气候条件相近的嘉兴市区嘉兴学院监测点2019年1月1日至12月31日的部分基本污染物（SO₂、NO₂、PM₁₀）监测数据，监测点位距离本项目西侧22.5km。监测及评价结果见表3-3。

表 3-3 评价范围外基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标 m*		污染物	年评价指标	评价标准 (ug/m ³)	现状浓度 (ug/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标频率(%)	达标情况
	X	Y							
嘉兴学院	120.729790	30.745672	SO ₂	年均值	60	6.58	12.5	0	达标
			NO ₂		40	32	94.5	0	达标
			PM ₁₀		70	55	89.8	0	达标

*注：本项目采用经纬度。

项目评价范围内大气常规监测资料引用浙江首信检测有限公司2018年2月22日~2月28日对本项目附近的大气监测数据，监测报告编号【2018Y03077】，监测点位于本项目西南侧587m的茜柳村居民点（监测点位见附图1）。监测及评价结果见表3-4。

表 3-4 评价范围内基本污染物环境质量现状

点位名称	监测点坐标 m*		污染物	评价指标	评价标准 (mg/m ³)	浓度范围 (mg/m ³)	最大浓度占标率(%)	超标频率(%)	达标情况
	X	Y							
茜	120.922215	30.628068	SO ₂	小	0.5	0.016~	9.8	0	达

柳村					0.049			标	
			NO ₂	时值	0.2	< 0.007~ 0.038	19	0	达标
			PM ₁₀	日均值	0.15	0.070~ 0.078	52	0	达标
*注：本项目采用经纬度。									

由监测结果可知，项目所在区域的 SO₂、NO₂ 地面小时浓度和 PM₁₀ 日平均浓度均低于《环境空气质量标准》(GB3095-2012)的二级标准限值，非甲烷总烃低于《大气污染综合排放标准详解》(GB16297-1996)中的相关取值，区域环境空气质量现状良好。

3.1.3 声环境质量现状

为了解本项目所在区域声环境质量现状，本评价委托嘉兴嘉卫检测科技有限公司于 2020 年 5 月 24 日对企业厂界区域及周围敏感点进行了噪声监测（监测报告编号 HJ200188），监测点位见附图 4，监测及评估结果见表 3-5。

表 3-5 声环境质量监测统计结果

测量日期	测点编号	测点位置	声源描述	昼间 Leq [dB (A)]		夜间 Leq [dB (A)]		执行标准	达标情况
				测量时间	测量值	测量时间	测量值		
2020 年 5 月 24 日	1	东厂界	机械噪声	12:10	57.3	22:13	53.2	各侧昼间 65dB 夜间 55dB	达标
	2	南 1 厂界	机械、交通噪声	12:27	56.1	22:25	51.2		达标
	3	西 1 厂界	机械、交通噪声	12:44	62.4	22:38	53.3		达标
	4	南 2 厂界	机械噪声	12:59	57.1	22:57	53.5		达标
	5	西 2 厂界	机械、交通	13:14	58.3	23:13	52.5		达标
	6	北厂界	机械、交通	13:27	57.5	23:28	51.8		达标
	7	西侧敏感点	社会生活	13:40	53.4	23:41	45.9	昼间 60dB 夜间 50dB	达标

由表 3-6 可知，本项目所在区域声环境质量尚好，项目厂界附近及周围敏感点环境噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应标准，声环境质量较好。

3.2 主要环境保护目标

3.2.1 环境空气主要保护目标

本项目空气环境保护级别为《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 2 类区，周边 500 米范围内的敏感点见附图 4，主要敏感点见表 3-6。

表 3-6 空气环境主要保护目标汇总表

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	敏感性描述
1	陈良村	SW	约 176m~500m	约 50 人	对废气较敏感
2	陈良村	NW	约 297m~500m	约 52 人	

3.2.2 水环境主要保护目标

本项目水环境保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的III类，具体保护目标见表 3-7。

表 3-7 水环境主要保护目标汇总表

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	敏感性描述
1	日月港	S	约 560m	约 33m	对废水较敏感
2	日月港支流	E	约 73m	约 10m	
3	青龙港	W	约 506m	约 37m	

3.2.3 声环境主要保护目标

声环境保护目标为本项目周围的声环境质量，各厂界附近声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类，敏感点处声环境保护级别为《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类，周围 200m 范围内声环境保护目标见表 3-8。

表 3-8 声环境主要保护目标汇总表

序号	保护目标名称	方位	距离	规模	敏感性描述
1	陈良村	SW	约 176m~200m	约 15 人	对噪声较敏感

4 评价适用标准

4.1 环境质量标准

4.1.1 水环境

本项目附近主要河流为日月港、青龙港及其支流，为海盐塘支流，属于海盐塘嘉兴饮用、工业用水区。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》，本项目附近海盐塘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 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L，pH 除外

项目	标准	项目	标准
pH	6-9	BOD ₅	≤4
DO	≥5	氨氮	≤1.0
COD _{Mn}	≤6	石油类	≤0.05
COD _{Cr}	≤20	总磷	≤0.2
总氮	≤1.0	/	/

4.1.2 环境空气

按嘉兴市环境空气质量功能区分类，该区域属二类区。常规污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体标准限值见表 4-2。

表 4-2 大气标准限值 单位：mg/m³

污染因子	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		/	0.15	0.07
PM _{2.5}		/	0.075	0.035
NO _x		0.25	0.1	0.05
污染因子	环境标准	1 小时平均	日平均	
O ₃	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）	0.2	0.16（日最大 8 小时平均）	

4.1.3 声环境

该项目所在地各厂界附近声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准，即昼间≤65dB、夜间≤55dB；敏感点处声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准，即昼间≤60dB、夜间≤50dB。

环境
质量
标准

4.2 污染物排放标准

4.2.1 废水

本项目生活污水经厂内预处理后，废水纳入嘉兴市污水管网，入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，最终经嘉兴市污水处理厂集中处理后排海，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，具体见表 4-3。

表 4-3 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
污水厂出水标准	~	50	10	10	5 (8)	0.5

注：氨氮和总磷入网排放标准执行浙江省《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）地方标准。括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

4.2.2 废气

颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中的二级标准。具体标准值见表 4-4。

表 4-4 颗粒物排放标准

序号	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	排气筒高度 (m)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点 1.0

食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准(试行)》（GB18483-2001）中的相关标准，具体标准值见表 4-5、表 4-6。

表 4-5 饮食业单位的规模划分

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率	1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6

4-6 饮食业油烟最高允许排放浓度和油烟净化设施最低去除效率

规模	小型	中型	大型
最高允许排放浓度 (mg/m ³)	2.0		
净化设施最低去除效率 (%)	60	75	85

企业餐饮规模为中型，其油烟最高允许排放浓度 2.0mg/m³，净化设施最低去

除效率 75%。

4.2.3 噪声

本项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放限值》(GB12523-2011),即昼间 $\leq 70\text{dB}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}$; 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 $\leq 65\text{dB}$ 、夜间 $\leq 55\text{dB}$ 。

4.2.4 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。

4.3 总量控制标准

4.3.1 总量控制原则

实施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,企业纳入总量控制要求的主要污染物为 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 、颗粒物。

4.3.2 总量控制建议值

4.3.2.1 现有总量指标

1、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总量控制指标

企业现有废水主要为生活废水,排放量为 135t/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,污染物排放浓度限值为 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 5\text{mg/L}$,因此,企业目前总量控制指标为: $\text{COD}_{\text{Cr}}0.007\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}0.001\text{t/a}$ 。

2、颗粒物总量控制指标

企业现有项目无颗粒物产生,故企业目前颗粒物总量控制指标为 0t/a 。

4.3.2.2 迁建项目实施后总量控制指标

1、 COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 总量控制指标

迁建项目废水也为生活废水,排放量为 3240t/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,污染物排放浓度限值为 $\text{COD}_{\text{Cr}}\leq 50\text{mg/L}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 5\text{mg/L}$,则迁建项目的总量控制指标为:

COD_{Cr}0.162t/a、NH₃-N0.016t/a。由于企业迁建后，原有项目将全部搬迁至新区，因此，迁建后总量控制指标为：COD_{Cr}0.162t/a、NH₃-N0.016t/a。

2、颗粒物总量控制指标

迁建项目颗粒物产生量为 1.224t/a，采取治理措施后，颗粒物排放量为 0.042t/a；由于企业迁建后，原有项目将全部搬迁至新区；故项目投产后，颗粒物总量控制指标为 0.042t/a。

4.3.3 总量控制实施方案

COD_{Cr}、NH₃-N：根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（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，COD_{Cr}和NH₃-N排放量不需区域替代削减。

颗粒物：本项目实施后企业颗粒物的排放量为 0.042t/a，新增颗粒物排放量按“1:2”进行区域削减，因此，本项目新增颗粒物的区域削减量为 0.084t/a，本项目颗粒物的新增排放量指标需在南湖区范围内调剂解决。

本项目排污权指标按照南政办发（2015）15号文件执行。

4.3.4 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 4-7。

表 4-7 迁建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	原环评总量控制指标		本项目总量控制指标	迁建后总量控制指标	区域削减比例	区域调剂量
		审批量	实际量				
废水	废水量	135	135	3240	3240	/	/
	COD _{Cr}	0.014	0.007	0.162	0.162	/	/
	NH ₃ -N	0.002	0.001	0.016	0.016	/	/
废气	颗粒物	/	/	0.042	0.042	1:2	0.084

注：原环评审批总量控制指标出自《嘉兴市达锋金属材料有限公司建设项目环境影响报告表》环评报告，实际排放量已按《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918-2002）一级 A 标准折算。

5 建设项目工程分析

5.1 生产工艺分析

5.1.1 工艺流程及产污环节

本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，三种产品生产工艺一致，模具制作工艺流程见图 5-1。

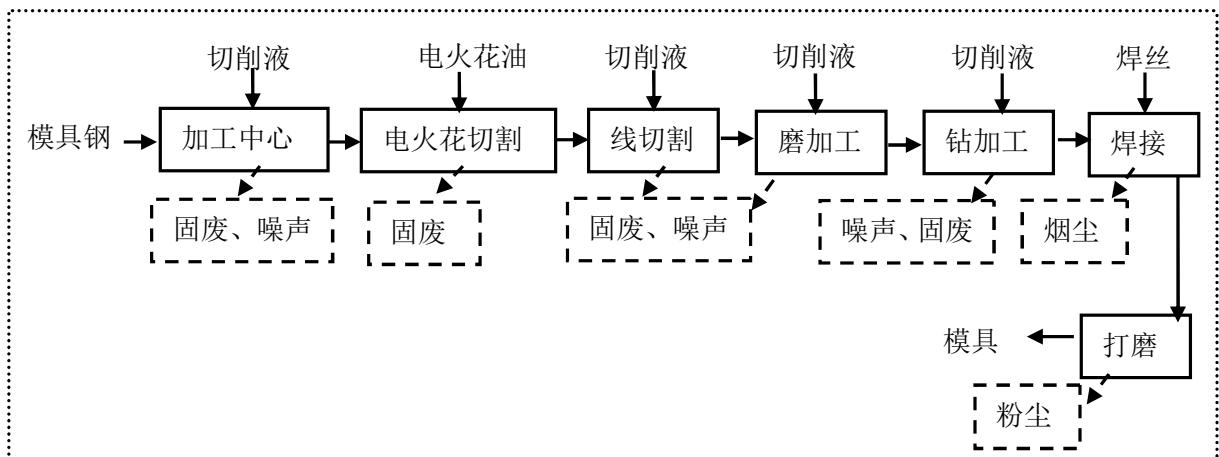


图 5-1 模具制作生产工艺流程及产污环节

工艺流程描述：

精加工：是指用数控加工中心的方式使加工表面达到较高的精度和表面质量，加工过程中使用切削液进行冷却，切削液与水按1：5配比。

电火花切割：是用电火花的瞬时高温使局部的金属熔化、氧化而被腐蚀掉，达到切割的目的。企业数控电火花机床采用电火花油冷却，电火花油过滤后循环使用，定期添加。

线切割：用线切割机床对粗胚进行精细加工，加工过程中使用切削液进行冷却，切削液与水按1：5配比。

磨加工：用磨床打磨金属表面，使表面光滑精致，加工过程中使用切削液进行冷却，切削液与水按1：5配比。

钻加工：是用数控钻床、铣床钻出各个孔洞，加工过程中使用切削液进行冷却，切削液与水按1：5配比。

焊接：是采用氩、二氧化碳等气体隔绝大气，以保护焊接时的电弧和熔池率，通过加热、高温或者高压的方式接合金属的制造工艺，本项目采用二氧化碳焊。

打磨：是用磨光机磨金属表面，使光滑精致。

产品生产工艺流程及产污环节见图 5-2（较原环评更细化）。

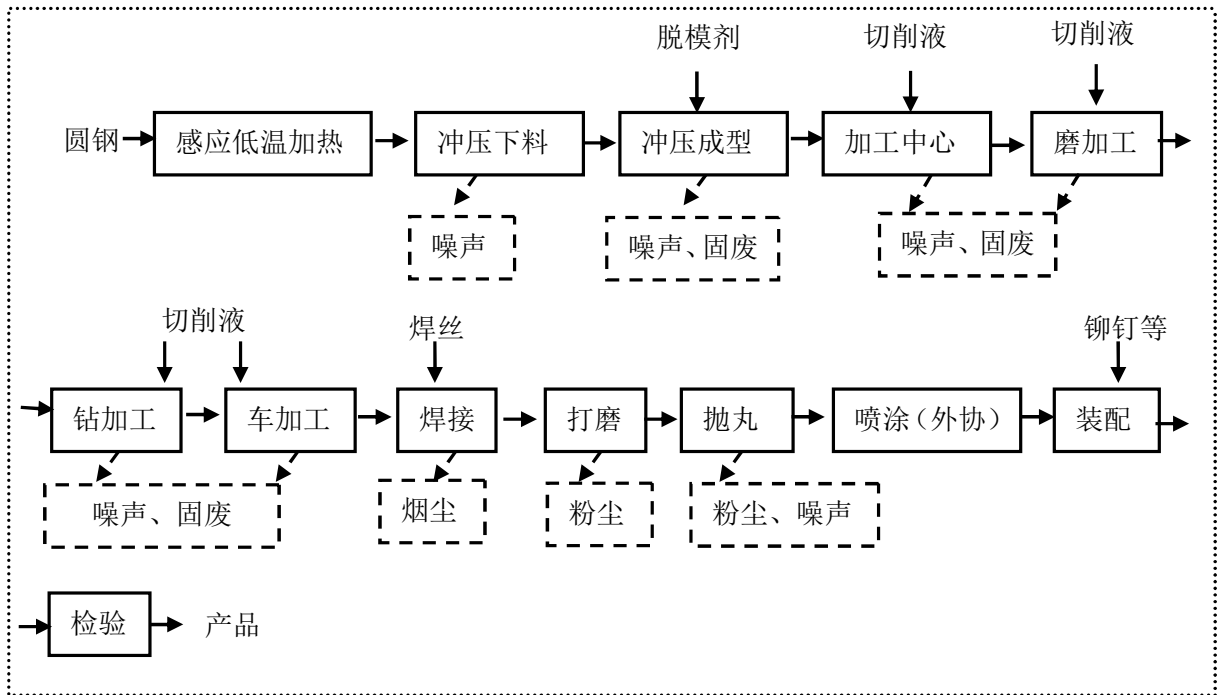


图 5-2 产品生产工艺流程及产污环节

工艺流程描述：

感应低温加热：是指将工件表层快速加热至 1000℃，在热量尚未大量传到内部的情况下，使表层达到淬火温度，迅即淬冷，获得预定淬火组织的淬火工艺。企业加热介质采用电加热。冷却过程中使用水进行冷却，随着损耗定期添加；冷却过程中只有水蒸气产生，无其他工艺废气产生。

冲压成型：是指靠压力机和模具对板材、带材、管材和型材等施加外力，使之产生塑性变形或分离，从而获得所需形状和尺寸的工件（冲压件）的加工成型方法；冷却过程采用稀释好的脱模剂喷洒，脱模剂主要成分为硅酸盐 20%、石墨乳 35%、纤维素 13%、水 32%，使用前与水按 1：3 调配。

车加工：是对金属毛坯件进行车削加工，加工过程中使用切削液进行冷却，切削液与水按 1：5 配比。

抛丸：是利用高速旋转的叶轮把小钢丸或者小铁丸抛掷出去高速撞击零件表面，故可以除去零件表面的氧化层。同时钢丸或铁丸高速撞击零件表面，造成零件表面的晶格扭曲变形，使表面硬度增高，并对零件表面进行清理。

装配：将外协喷涂好的工件、五金配件等人工组装好后成成品。

5.1.2 主要污染工序

主要污染工序见表 5-1。

表 5-1 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	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
废气	打磨、抛丸	金属粉尘
	焊接	焊接烟尘
	食堂	油烟废气
固废	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	金属边角料
	空滤除尘	收尘
	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	废切削液
	磨加工、电火花油过滤	油泥
	原料使用	含有或直接沾染危险废物的废包装物、一般废包装物
	电火花切割	废电火花油
	设备维护保养	废矿物油、含油废抹布和废手套
	抛丸	废金属砂
职工生活	生活垃圾	
噪声	设备噪声	L _{Aeq}

5.2 污染物产生及排放源强分析

5.2.1 废水

本项目感应低温加热采用水冷却，随着损耗定期添加，故无生产废水产生。企业员工 120 人，废水为生活污水，企业厂内有食堂、无宿舍，年工作日 300 天，生活用水系数按 100L/p.d 计，则年用水量 3600t/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 3240t/a。生活污水中主要污染物浓度为 COD_{Cr}320mg/L、NH₃-N35mg/L，废水中 COD_{Cr}、NH₃-N 的产生量分别为 1.037t/a、0.113t/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 0.162t/a，NH₃-N 的排放量为 0.016t/a。

5.2.2 废气

本项目工艺废气主要为打磨粉尘、抛丸粉尘、焊接烟尘及食堂油烟废气。

1、打磨粉尘

本项目用磨光机对半成品表面进行打磨处理，打磨时会产生少量粉尘，粉尘密度较大，大部分沉降在生产车间地面，企业会定期清扫。因此，本评价不做定量分析。

2、抛丸粉尘

本项目部分工件（约 20%）在喷涂前需对其进行抛丸处理，抛丸过程中会有粉尘产生，抛丸工件处理量约为 1200t/a，抛丸粉尘产生量约为处理工件重量的 0.1%，则粉尘产生量为 1.200t/a，本项目抛丸机密闭，产生的抛丸粉尘全部由吸风口收集，经设备自带的过滤器过滤后通过 15m 高排气筒高空排放，处理效率 97%，则抛丸粉尘有组织排放量为 0.036t/a。

3、焊接烟尘

焊接烟尘是由金属及非金属物质在过热条件下产生的经氧化和冷凝而形成的。电焊烟尘的化学成分，取决于焊接材料（焊丝、焊条、焊剂）和被焊接材料成分及其蒸发的难易。不同成分的焊接材料和被焊接材料，在施焊时产生的烟尘量不同，成分也有所区别。几种焊接方法施焊时，每分钟的发尘量和熔化每千克焊接材料的发尘量见表 5-2，焊接烟尘的成分见表 5-3，焊接烟尘中主要成分是 Fe_2O_3 、 SiO_3 和 MnO 等。

表 5-2 几种焊接方法产生尘量

焊接方法	焊接材料	施焊时发尘量 (mg/min)	焊接材料发尘量 (g/kg)
手工 电弧焊	低氢型焊条(结 507, 直径 4mm)	350~450	11~16
	钛钙型焊条(结 422, 直径 4mm)	200~280	6~8
自保护焊	药芯焊丝(直径 3.2mm)	2000~3500	20~25
二氧化碳焊	实芯焊丝(直径 0.8mm)	450~650	5~8
	药芯焊丝(直径 1.6mm)	700~900	7~10
氩弧焊	实芯焊丝(直径 1.6mm)	100~200	2~5
埋弧焊	实芯焊丝($\phi 5$)	10~40	0.1~0.3

表 5-3 常用结构钢焊条烟尘的化学成分

烟尘成分	结 421	结 422	结 507
Fe_2O_3	45.31	48.12	24.93
SiO_3	21.12	17.93	5.62
MnO	6.97	7.18	6.30
TiO_2	5.18	2.61	1.22
CaO	0.31	0.95	10.34
MgO	0.25	0.27	-
Na_2O	5.81	6.03	6.39
K_2O	7.01	6.81	-
CaF_2	-	-	18.92
KF	-	-	7.95
NaF	-	-	13.71

注：表 5-2、表 5-3 资料主要来源于《焊接车间环境污染及控制技术》、《焊接工作的劳动保护》。

据建设单位提供，企业焊接方法采用二氧化碳焊，焊接烟尘按 8g/kg 计。企业约 20% 工件需要焊接，焊丝消耗量为 3t/a，则烟尘产生量为 0.024t/a。根据相关资料，自动焊机应随机配备固定式焊接烟尘净化器。当焊接工位固定时，应配备固定式焊接烟尘净化器；当焊接工位变动范围不大时，可采用移动式焊接烟尘净化器；当焊接工位变动范围较大时，移动式焊接烟尘净化器使用不便，可通风扩散排放；焊接烟尘产生量大时，应采取“分层送风”措施。

本项目采用机器人自动焊接，焊机工位固定，采用固定式焊接烟尘净化器处理。其原理为：固定式焊接烟尘净化器内部高压风机在吸气臂罩口处形成负压区域，焊接烟尘在负压的作用下由吸气臂进入焊接烟尘净化器设备主体，进风口处阻火器阻留焊接火花，烟尘气体进入设备主体净化室，高效滤芯将微小烟雾粉尘颗粒过滤在设备净化室内，洁净气体经滤芯过滤净化后经出风口排出。要求企业对焊接烟尘经吸风罩收集后，通过焊接烟尘净化器处理后室内排放，收集效率 85%，处理效率 90%，则本项目焊接烟尘无组织排放量为 0.006t/a。

4、食堂油烟废气

本项目食堂餐饮规模为中型，食堂运营过程中产生油烟废气。油烟废气的成份十分复杂，主要污染物有多环芳烃、醛、酮、苯并(a)芘等 200 多种有害物质。本项目员工人数 120 人，根据当地的饮食习惯，每人每天食用油的消耗量为 50g，则厨房的食用油消耗量约 1.8t/a。烹饪过程中油的挥发损失率约 3%，由此估算得油烟废气的产生量约为 0.054t/a。本评价建议企业选用经环保认证的油烟净化器进行处理，经净化处理后的油烟废气屋顶高空排放，净化效率大于 75%，则油烟废气排放量为 0.014t/a。

5.2.3 噪声

本项目实施后，噪声主要来自感应设备、机加工设备、焊接设备、抛丸机、空压机等设备运行产生的机械噪声，噪声级在 70~90dB，主要设备噪声源强见表 5-4。

表 5-4 主要设备噪声源强一览表

序号	名称	数量 (台)	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	感应设备 (电加热)	5	室内	一车 间一 层	地面	昼夜连 续	70~75	距离设 备 1m 处	砖混
2	冲床	20				昼夜连 续			

3	数控压力机	10			昼夜连续	75~80				
4	碾环机	2			昼夜连续	70~75				
5	数控车床	10	一车间 二层	地面 二层	昼夜连续	75~80				
6	数控加工中心	5			昼夜连续	75~80				
7	大型电脑钻床	20			昼夜连续	75~80				
8	新型数控钻床	10			昼夜连续	75~80				
9	车床	10			昼夜连续	70~75				
10	数控锯床	2			昼夜连续	75~80				
11	数控下料机床	2			昼夜连续	75~80				
12	数控磨床	2			昼夜连续	75~80				
13	数控电火花机床	4			厂房 二	地面	昼夜连续	70~75		
14	数控液压机床	2					昼夜连续	75~80		
15	数控切割机床	2	昼夜连续	70~75						
16	机器人自动焊接设	1	昼夜连续	70~75						
17	抛丸机	2	昼夜连续	80~85						
18	砂轮机	4	昼夜连续	80~85						
19	磨光机	7	昼夜连续	75~80						
20	空压机	2	昼夜连续	85~90						

5.2.4 固废

本项目产生的副产物主要为钻加工、车加工、线切割、冲压成型工序产生的金属边角料，精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割工序产生的废切削液，空滤除尘产生的收尘，原料使用产生的含有或直接沾染危险废物的废包装物、一般废包装物，设备维修与保养产生的废机油、废液压油、含油废手套和废抹布，电火花切割产生的废电火花油，磨加工、电火花油过滤产生的油泥，抛丸产生的废金属砂，职工生活产生的生活垃圾。

1、金属边角料

本项目钻加工、车加工、线切割、冲压成型工序会产生金属边角料。根据企业介绍，边角料约占原材料的 0.5%计，本项目圆钢和模具钢使用量和为 6015t/a，则金属边角料产生量约 30t/a。

2、废切削液

本项目精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割工序采用切削液冷却，切削液年用量为 1.6t，用前与水按 1: 5 配比，切削液循环使用，定期添加，每三个月更换一次，年更换量为 0.9t，故废切削液产生量为 0.9t/a。

3、收尘

本项目抛丸粉尘经设备自带的过滤器过滤系统会收集粉尘。根据物料平衡，收尘量为 1.164t/a。

4、含有或直接沾染危险废物的废包装物、一般废包装物

本项目电火花油、切削液、液压油、机油、脱模剂等原料采用包装桶包装，在使用过程中产生含有或直接沾染危险废物的废包装物；焊材、金属砂、铆钉等采用纸箱或蛇皮袋包装，在使用过程中产生一般废包装物；具体产生情况见表 5-5。

表 5-5 本项目废包装物使用情况统计表

名称	用量	包装规格	桶/袋/箱数	包装袋/桶重量	废包装物产生量
电火花油	3t/a	180kg/铁桶	17 个/a	20kg	0.34t/a
切削液	1.6t/a	180kg/铁桶	9 个/a	20kg	0.18t/a
液压油	1.6t/a	180kg/铁桶	9 个/a	20kg	0.18t/a
机油	1.6t/a	180kg/铁桶	9 个/a	20kg	0.18t/a
脱模剂	12t/a	20kg/塑桶	600 个/a	2kg	1.2t/a
合计(含有或直接沾染危险废物的废包装物)					2.08t/a
焊材	3t/a	15kg/纸箱	200 个/a	1kg	0.2t/a
金属砂	5t/a	25kg/袋	200 个/a	0.15kg	0.03t/a
铆钉	20t/a	25kg/纸箱	800 个/a	1kg	0.8t/a
合计(一般废包装物)					1.03t/a

5、废机油、废液压油

本项目部分机械设备使用机油作为传动装置的冷却润滑油，液压设备使用液压油作为传动装置的冷却润滑油；由于高温氧化，油液变得混浊，油质劣化，影响使用性能；另外，由于金属零部件磨损等原因，金属（钢铁）废屑进入油液中，也影响使用性能。因此，一段时间后需要更换机油和液压油，产生废机油和废液压油。企业机油、液压油年用量均为 1.6t，废机油、废液压油产生量均为 1.4t/a。

6、废电火花油

本项目电火花切割采用电火花油冷却，电火花油循环使用，定期过滤，少了添加；切割过程中由于高温氧化，油液变得混浊，油质劣化，影响使用性能；另外，由于金属零部件磨损等原因，金属（钢铁）废屑进入油液中，也影响使用性能。因此，一段时间后需要更换电火花油，产生废电火花油。企业电火花油年用量为 5t，废电火花油产生量为 0.5t/a。

7、油泥

本项目磨加工采用切削液进行冷却，切削液循环使用，磨床磨出的少量铁屑混入切削液中，企业定期清理沉淀物，会产生油泥；另外，项目电火花切割采用电火花油冷却，电火花油循环使用，切割产生的少量铁屑会混入电火花油中，企业定期过滤，也会产生的油泥。据企业介绍，油泥产生量约为 0.6t/a。

8、含油废抹布和废手套

本项目设备保养及维修会产生含油废抹布和废手套。据企业介绍，含油废抹布和废手套的产生量为 0.05t/a。

9、废金属砂

本项目抛丸工序金属砂损耗至一定程度时会对钢丸进行更换，更换量约为金属砂总用量，项目金属砂年用量为 5t/a，因此废金属砂的产生量为 5t/a。

10、生活垃圾

本项目员工 120 人，员工生活垃圾产生量按 1 kg/人·d 计，年工作日 300 天，则生活垃圾产生量约 36t/a。

本项目副产物产生情况见表 5-6。

表 5-6 本项目副产物产生情况 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	金属边角料	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	固态	废金属	30
2	废切削液	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	液态	废切削液及杂质	0.9
3	收尘	空滤除尘	固态	废金属砂	1.164
4	含有或直接沾染危险废物的废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	2.08
5	一般废包装物	原料使用	固态	废包装材料	1.03
6	废机油	设备维护保养	液态	废矿物油及杂质	1.4

7	废液压油	设备维护保养	液态	废液压油及杂质	1.4
8	废电火花油	电火花油过滤	液态	废矿物油及杂质	0.5
9	含油废抹布和废手套	设备维护保养	固态	废矿物油、纤维	0.05
10	油泥	磨加工、电火花油过滤	固态	废矿物油及铁屑	0.6
11	废金属砂	抛丸	固态	废金属砂	5
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	36

根据《固体废物鉴定导则（试行）》，本项目副产物判定见表 5-7。

表 5-7 本项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废弃物	判定依据
1	金属边角料	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	固态	废金属	是	4.2-a
2	废切削液	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	液态	废切削液及杂质	是	4.1-d
3	收尘	空滤除尘	固态	废金属砂	是	4.3-a
4	含有或直接沾染危险废物的废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	是	4.1-c
5	一般废包装物	原料使用	固态	废包装材料	是	4.1-c
6	废机油	设备维护保养	液态	废矿物油及杂质	是	4.1-d
7	废液压油	设备维护保养	液态	废液压油及杂质	是	4.1-d
8	废电火花油	电火花油过滤	液态	废矿物油及杂质	是	4.1-d
9	含油废抹布和废手套	设备维护保养	固态	废矿物油、纤维	是	4.1-c
10	油泥	磨加工、电火花油过滤	固态	废矿物油及铁屑	是	4.1-d
11	废金属砂	抛丸	固态	废金属砂	是	4.2-a
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	是	4.1-h

根据表 5-7，本项目产生的副产物均属于固体废物。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 5-8。

表 5-8 危险废物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	是否属危险废物	废物代码
1	金属边角料	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	否	/
2	废切削液	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	是	900-006-09
3	收尘	空滤除尘	否	/
4	含有或直接沾染危险废物的废包装物	原料使用	是	900-041-49

5	一般废包装物	原料使用	否	/
6	废机油	设备维护保养	是	900-249-08
7	废液压油	设备维护保养	是	900-218-08
8	废电火花油	电火花油过滤	是	900-249-08
9	含油废抹布和废手套	设备维护保养	是	900-041-49
10	油泥	磨加工、电火花油过滤	是	900-200-08
11	废金属砂	抛丸	否	/
12	生活垃圾	职工生活	否	/

*：本项目含油废抹布和废手套混入生活垃圾。根据《国家危险废物名录(2016年)》附录“危险废物豁免管理清单”中9、废弃的含油抹布、劳保用品，全过程不按危险废物管理。

本项目固体废物产生情况见表5-9。

表5-9 建设项目固体废物分析结果汇总表 单位：t/a

序号	固体废物名称	产生工序	形态	主要成份	属性	废物代码	产生量
1	金属边角料	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	固态	废金属	一般固废	/	30
2	废切削液	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	液态	废切削液及杂质	危险固废	900-006-09	0.9
3	收尘	空滤除尘	固态	废金属砂	一般固废	/	1.164
4	含有或直接沾染危险废物的废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	危险固废	900-041-49	2.08
5	一般废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	一般固废	/	1.03
6	废机油	设备维护保养	液态	废矿物油及杂质	危险固废	900-249-08	1.4
7	废液压油	设备维护保养	液态	废液压油及杂质	危险固废	900-218-08	1.4
8	废电火花油	电火花油过滤	液态	废矿物油及杂质	危险固废	900-249-08	0.5
9	含油废抹布和废手套	设备维护保养	固态	废矿物油、纤维	危险固废	900-041-49	0.05
10	油泥	磨加工、电火花油过滤	固态	废矿物油及铁屑	危险固废	900-200-08	0.6
11	废金属砂	抛丸	固态	废金属砂	一般固废	/	5
12	生活垃圾	职工生活	固态	生活废品	一般固废	/	36

本项目产生的危险固废为废切削液、含有或直接沾染危险废物的废包装物、废机油、

废液压油、废电火花油、油泥，要求暂在厂内固定场所储存，定期委托有相关危废资质的单位集中处置；金属边角料、收尘、一般废包装物、废金属砂统一收集后外卖；含油废抹布和废手套、生活垃圾由当地环卫部门统一处置。

5.3 本项目“三废”产生及排放汇总

本项目“三废”产生、排放情况见表 5-10。

表 5-10 项目污染物产生及排放清单 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	3240	0	3240
		CODcr	1.037	0.875	0.162
		NH ₃ -N	0.113	0.097	0.016
废气	打磨粉尘		微量	/	微量
	抛丸粉尘		1.200	1.164	0.036
	焊接烟尘		0.024	0.018	0.006
	颗粒物合计（抛丸粉尘、焊接烟尘）		1.224	1.182	0.042
	食堂油烟		0.054	0.040	0.014
固废	危险固废	含有或直接沾染危险废物的废包装物	2.08	2.08	0
		废切削液	0.9	0.9	0
		废机油	1.4	1.4	0
		废液压油	1.4	1.4	0
		废电火花油	0.5	0.5	0
		含油废抹布和废手套	0.05	0.05	0
		油泥	0.6	0.6	0
	一般固废	金属边角料	30	30	0
		收尘	1.164	1.164	0
		一般废包装物	2.8	2.8	0
		废金属砂	5	5	0
		生活垃圾	36	36	0
		噪声	L _{Aeq}		70~90dB

6 项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度 及产生量	排放浓度及排放量
大气污染物	打磨	粉尘	微量	微量
	抛丸	粉尘	1.200t/a	0.036t/a
	焊接	烟尘	0.024t/a	0.006t/a
	颗粒物合计		1.224t/a	0.042t/a
	食堂	油烟废气	0.054t/a	0.014t/a
水污染物	生活污水	水量	3240t/a	3240t/a
		COD _{Cr}	320mg/L, 1.037t/a	50mg/L, 0.162t/a
		NH ₃ -N	35mg/L, 0.113t/a	5mg/L, 0.016t/a
固体废物	原料使用	含有或直接沾染危险 废物的废包装物	2.08t/a	0t/a
	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	废切削液	0.9t/a	0t/a
	设备维护保养	废机油	1.4t/a	0t/a
	设备维护保养	废液压油	1.4t/a	0t/a
	电火花油过滤	废电火花油	0.5t/a	0t/a
	设备维护保养	含油废抹布和废手套	0.05t/a	0t/a
	磨加工、电火花油过滤	油泥	0.6t/a	0t/a
	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	金属边角料	30t/a	0t/a
	空滤除尘	收尘	1.164t/a	0t/a
	原料使用	一般废包装物	1.03t/a	0t/a
	抛丸	废金属砂	5t/a	0t/a
	职工生活	生活垃圾	36t/a	0t/a
噪声	设备噪声	LAeq	70~90dB	达标
其他	无	/	/	/

主要生态影响:

本项目选址于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南, 占地面积 17500 平方米, 施工期对生态的影响表现在以下几点:

1、对植被的影响。项目建设过程中, 施工弃、存土及建筑材料会部分占用厂区内原有绿化带, 故原有绿化带会遭到一定程度损坏。

2、对邻近区域环境质量的影响: 项目建成后, 随着生产的正常进行, 资源和能源的消耗量都将增加, 与此同时项目产生的固废、噪声等也将增加。如此时生产出现意外, 若处理不当, 则可能会对邻近区域环境造成污染。

3、对水土保持的影响。项目建设过程中必将涉及到大量的土方及临时堆土等工程活动, 若处理不当, 不仅对区域内的自然植被遭破坏, 也极易造成水土流失。

总的来说, 项目的建设对涉及区域内的生态环境及土地利用形式将产生不可逆转的影响和变化。因此在建设过程中, 一定要按生态规律要求, 协调处理好项目建设和生态环境保护之间的关系。

7 环境影响分析

7.1 施工期环境影响简要分析

本项目选址于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南,占地面积 17500 平方米。在建设施工阶段对环境的影响因素主要有废水、基建扬尘和施工噪声等。

7.1.1 施工期水环境影响分析

建设施工期间,施工人员日常生活需排放一定的生活污水,若处置不当,会给附近水体造成污染,故应管理好施工队伍生活污水的排放,可使用临时厕所、化粪池和食堂污水隔油池后,然后排入附近污水管网。

做好建筑材料和建筑废料的管理,防止它们成为地面水的二次污染源,建议在施工工地周围界设置排水阴沟,径流水经沉淀池后排放。

7.1.2 建设施工中扬尘影响分析

在整个建设施工阶段,如土地平整、打桩、挖土、铺浇地面、材料运输、装卸等过程中都存在着扬尘的污染,尤其是在久旱无雨的大风天气,扬尘污染更为严重。据调查,施工工地的扬尘主要来自汽车行驶扬尘、堆料场的起风扬尘以及装卸水泥、石子料等作业扬尘,其中汽车行驶产生的扬尘约占扬尘总量的一半以上,且影响范围大,而其他如堆场及作业扬尘、一般扬尘的影响范围在 100m 以内。如果在施工阶段对主要施工场地进行洒水作业(每天 4~5 次),可以使空气中扬尘量减少 70%左右,达到很好的降尘效果。经调查,洒水的试验结果见表 7-1。

表 7-1 洒水降尘试验结果

距 离(m)		5	20	50	100	200
TSP (mg/m ³)	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86	0.56
	洒 水	2.01	1.40	0.68	0.60	0.29

由表 7-1 可知,当对施工场地进行洒水作业且每天达 4~5 次时,扬尘造成的 TSP 污染距离可缩小到 20~50m 范围以内。即可大大减轻施工扬尘对周围环境的影响。

7.1.3 施工期的噪声影响评价

1、噪声源强

建设施工现场将大量使用各种不同性能的动力机械,使原来比较安静的环境成为噪声汇集的场所。

在施工现场,随着工程进度和施工工序的更替,将采用不同的施工机械和施工方法。

在基础工程中，有挖掘构道、平整和清理场地、打夯等作业；在车间主体工程中，有立钢骨架或钢筋混凝土骨架，吊装构件，搅拌和浇捣混凝土等作业；此外，施工现场自始至终频繁进行材料和构件的运输活动，还有各种敲击、撞击、人的呼喊等。

在施工过程中常用的机械有挖掘机、推土机、平土机、装载机、振动压路机、搅拌机、混凝土泵车等，经类比调查分析，上述各种设备的声级值(正常运转最高值)的统计见表 7-2。

表 7-2 各种施工机械噪声值 单位：dB

设备名称	声级值	设备名称	声级值
开土机	95	自卸卡车	85~94
单斗挖掘机	108	装载机	113
压路机	98	静压式打桩机	80~88
汽锤、风钻	82~98	混凝土破碎机	85
挖土机	80~93	卷扬机	75~88

2、评价标准

我国《建筑施工场界环境噪声排放限值》（GB12523-2011），对城市建筑施工场地的等效声级给出了限值，具体见表 7-3。

表 7-3 施工阶段建筑噪声限值 单位：dB

项目	昼间	夜间
噪声限值	70	55

根据表 7-3 机械噪声值和噪声标准值可知，挖掘机、装载机、混凝土搅拌机等机械噪声相对较小，由于作业所在地场地较大，作业时间也较分散，这种噪声在短时间内应为人的听觉所能承受，因此对环境的影响相对较小。但基础施工阶段的打桩机噪声影响范围较大，必须避免夜间（22:00~6:00）作业，以免噪声影响周围环境。

7.1.4 施工弃土及垃圾的影响分析

建筑施工过程将产生一定量的建筑废弃物，同时在施工建设期间需要挖土、运输弃土、运输各种建筑材料，如砂石、水泥、砖瓦、木料等。工程完成后，会残留少部分废弃的建筑材料。若处置不当，遇暴雨降水等会被冲刷流失到水环境中造成水污染，故建设单位应要求施工单位规范运输，不能随地洒落物料，不能随意倾倒、堆放建筑垃圾，施工结束后，应及时清运多余或废弃的建筑材料或建筑垃圾。对于建筑垃圾，其中的钢筋可以回收利用，其它混凝土块连同弃土、弃渣等成分均为无机物，可用于回填低洼地

带。

7.2 营运期环境影响分析

7.2.1 水环境影响分析

7.2.1.1 废水污染源强

本项目废水主要是职工生活污水，生活污水的产生量为 3240t/a，主要污染物浓度为 COD_{Cr}320mg/l、NH₃-N35mg/l。本项目选址区域周围主要河流为日月港、青龙港及其支流，属海盐塘支流。根据 2018 年 9 月 25 日、26 日对海盐塘乍嘉苏高速附近断面的水质监测结果，该区域水体现状水质已为 III~IV 类，溶解氧超标率不高，因此地表水水质总体尚可。本项目生活污水预处理达到三级入网标准后排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，对内河水环境基本无影响。

废水入网标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的表 4 三级标准，其中 pH6-9、COD_{Cr}≤500mg/L、NH₃-N≤35mg/L。对照入网标准，厕所污水经化粪池处理后与其他生活污水合流，浓度能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级入网标准，因此生产废水经厂内污水站处理后可直接纳入污水收集管网。本项目入网废水为生产废水，污染物浓度低、且厂内建有污水处理设施。本项目入网废水为生活污水，污染物浓度低、易降解，无特殊的毒性污染物。因此，在确保废水达三级标准入管网的情况下，项目废水排放基本不会对污水处理厂产生明显的影响。

本项目实施后企业废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 7-4，废水间接排放口基本情况见表 7-5。

表 7-4 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	进入城市废水集中处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击性排放	/	生活污水处理系统	化粪池	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-5 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 m ³ /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	污染物排放标准浓度限值 /mg/L
1	DW001	120.552558	30.375967	0.324	进入城市废水集中处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	昼夜	嘉兴市联合污水处理厂	COD _{Cr}	50
									NH ₃ -N	5

7.2.1.2 废水污染物排放标准

企业废水污染物排放执行标准见表 7-6。

表 7-6 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	纳管标准	
			名称	浓度限值/ (mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	GB8978-1996 表 4 中三级标准; NH ₃ -N 执行 DB33/887-2013;	500
		NH ₃ -N		35

7.2.1.3 评价等级

根据工程分析,本项目实施后企业废水主要为职工生活污水,主要污染物为 COD_{Cr}、NH₃-N 等,职工生活污水经化粪池预处理确保出水水质达标后纳入市政污水管网,最终送嘉兴市联合污水处理厂处理达标后排放。根据《环境影响评价技术导则—地面水环境》(HJ2.3-2018)评价等级判定依据,本项目实施后企业废水排放方式为间接排放,确定本项目地表水环境影响评价等级为三级 B。

7.2.1.4 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

本项目实施后企业排放生活污水,根据工程分析污水原始污染物浓度较低,生活污水经化粪池处理后能确保废水纳管满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级排放标准及 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》中相关规定。本项目实施后企业所有废水均纳管排放,不会对于区(流)域水环境质量产生明显不利影响,也不会对实现改善区(流)域水环境质量的的目标产生负面影响。

2、依托污水处理设施的环境可行性评价

(1) 废水纳管可行性分析

企业位于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南,属于嘉兴市联合污水处理厂的服务范围。企业所在区域污水管网已接通,废水可纳入嘉兴市联合污水处理厂,具备废水纳管条件。

(2) 对依托污水处理设施的环境可行性分析

嘉兴市污水处理工程包括嘉兴市所属市、区、县、镇(乡)截污输送干管、沿途提升加压泵站、污水处理厂、排海管道及附属设施。设计规模近期为 30 万 m³/d,二期(2010 年)为 30 万 m³/d,总设计规模 60 万 m³/d。一期工程已于 2003 年 4 月竣工投入运行。工程主要接纳的是嘉兴市区和所辖县市各城镇的废水以及部分乡镇的生活污水,另外还

有服务范围内的重点工业污水。接纳辖区内重点工业污染源（包括市、镇所辖范围和散布在输送管线两侧可接入的工业点源）。二期工程设计规模为 30 万 m³/d，二期污水处理厂于 2007 年 9 月 28 日开工，其中 15 万 m³/d 已于 2009 年已经建成，其余 15 万 m³/d 也于 2010 年底建成，一期、二期提升改造也已完成。

本项目废水主要污染物包括 COD_{Cr}、NH₃-N 等，本项目污染物均在嘉兴市联合污水处理厂的设计污染物处理范围内。由表 2-3、2-4 可见，目前嘉兴市联合污水处理厂出水水质指标能全面稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准。本项目入网水量为 10.8m³/d、3240m³/a，本项目生活污水预处理达标后排入嘉兴市污水处理工程管网，处理后的纳管水质能满足嘉兴市联合污水处理厂设计进水标准。根据浙江省企业自行监测信息公开平台中的统计数据，2018 年全年嘉兴市联合污水处理有限责任公司年均废水瞬时流量为 21330m³/h，即 2018 年全年日均污水处理量在 511920m³/d 左右，不超过设计能力 60 万 m³/d，有容量可接纳企业产生的废水。因此，本项目废水接管不会对污水处理厂负荷及正常运行产生不利影响，对该区域地表水体影响不大。

7.2.1.5 地表水环境影响评价结论

1、水环境影响评价结论

根据水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价、依托污水处理设施的环境可行性评价结论，本项目地表水环境影响可接受。

2、污染源排放量核算结果

废水污染物排放量核算见表 7-7。

表 7-7 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/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	50	0.0005	0.162
		NH ₃ -N	5	0.00005	0.016
全厂排放口合计		COD _{Cr}			0.162
		NH ₃ -N			0.016

3、自行监测计划

根据《环境影响评价技术导则—地表水环境》(HJ 2.3-2018) 要求，本项目实施后企业需提出在生产运行阶段的水污染源监测计划，见表 7-8。

表 7-8 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施安装位置	自动监测设施的安装、运行、维护等相关管理要求	自动监测是否联网	自动监测仪器名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
1	DW001	COD _{Cr} NH ₃ -N	<input type="checkbox"/> 自动 <input checked="" type="checkbox"/> 手动	/	/	/	/	混合采样 (4个)	1次/ 季度	重铬酸钾法 水杨酸分光光度法

注：根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）要求，本项目企业属于非重点排污企业，主要监测指标最低监测频次为一季度一次。

4、地表水环境影响评价自查表

建设项目地表水环境影响评价自查表见表 7-9。

表 7-9 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型 直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水文要素影响型 水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>	
	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>	
现状调查	区域污染源	调查项目		
		已建 <input type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	生态环境主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>	
	水域水资源开发利用状况	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		
补充监测	监测时期		监测因子	
	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>	(/)		
评价范围	河流：长度 (/) km；湖库、河口及近岸海域：面积 (/) km ²			

评价	评价标准	河流、湖库、河口：Ⅰ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅱ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅲ类 <input checked="" type="checkbox"/> ；Ⅳ类 <input type="checkbox"/> ；Ⅴ类 <input type="checkbox"/> 近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（ / ）			
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input checked="" type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input checked="" type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ；达标 <input type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况 <input type="checkbox"/>		达标区 <input type="checkbox"/> 不达标区 <input checked="" type="checkbox"/>	
影响预测	预测范围	河流：长度（ / ） km；湖库、河口及近岸海域：面积（ / ） km ²			
	预测因子	（ / ）			
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>			
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input checked="" type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>			
	污染源排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）	
		（COD _{Cr} ）	（0.162）	（50）	
（NH ₃ -N）		（0.016）	（5）		
替代源排放情	污染源名称	排污许可证编	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/

况	号	(/)	(/)	(/)	(/)	(mg/L)	
		(/)	(/)	(/)	(/)	(/)	
生态流量确定	生态流量：一般水期 (/) m ³ /s；鱼类繁殖期 (/) m ³ /s；其他 (/) m ³ /s 生态水位：一般水期 (/) m；鱼类繁殖期 (/) m；其他 (/) m						
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>					
	监测计划	环境质量		污染源			
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input checked="" type="checkbox"/>		手动 <input checked="" type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		
		监测点位	(/)		厂区总排口		
	监测因子	(/)		(COD _{Cr} 、NH ₃ -N)			
污染物排放清单	<input checked="" type="checkbox"/>						
评价结论	可以接受 <input checked="" type="checkbox"/> ；不可以接受 <input type="checkbox"/>						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“(/)”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。							

7.2.2 地下水环境影响分析

根据项目工程分析以及对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 中地下水环境影响评价行业分类表，本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，属于地下水环境影响评价行业分类表中的“53、金属制品加工制造”中的“其他”，地下水环境影响评价项目类别为IV类，地下水评价工作等级见表 7-10。

表 7-10 地下水评价工作等级

环评类别 项目类别	报告书	报告表	地下水环境影响评价项目类别	
			报告书	报告表
53、金属制品加工制造	有电镀或喷漆工艺的	其他	III类	IV类

根据表 7-10 及《环境影响评价技术导则·地下水环境》（HJ610-2016）中“4.1 一般性原则”，本项目可不开展地下水环境影响评价，故本项目实施后对周围地下水环境无影响。

7.2.3 大气环境影响分析

1、达标性分析

(1) 金属粉尘

本项目半成品表面打磨时会产生少量粉尘，粉尘密度较大，大部分沉降在生产车间地面，企业会定期清扫。抛丸粉尘经设备自带的过滤器过滤，处理效率97%，处理后的粉尘通过15m高排气筒高空排放。

(2) 焊接烟尘

本项目焊机焊接工位采用固定式，且随机配备固定式焊接烟尘净化器。要求企业对

焊接烟尘经吸风罩收集后，通过焊接烟尘净化器处理后在车间内排放，收集效率 85%，处理效率 90%。

(3) 食堂油烟废气

本项目食堂餐饮规模为中型，食堂运营过程中产生油烟废气。本评价建议企业选用经环保认证的油烟净化器进行处理，经净化处理后的油烟废气屋顶高空排放，净化效率大于 75%。

具体工艺废气有组织排放情况见表 7-11，无组织排放情况见表 7-12，废气处理系统图见图 7-1。

表 7-11 废气有组织排放情况与达标性分析

产生位置	污染物名称	产生状况		治理措施	效率 %	排放状况				排放去向	
		速率 kg/h	产生量 kg/a			速率 kg/h	排放量 kg/a	风量 m ³ /h	浓度 mg/m ³		达标情况
二车间排气筒	颗粒物	0.167	1200	空滤除尘	97	0.005	36	2000	2.5	达标	15m 高排气筒排放

表 7-12 生产车间无组织废气排放状况

产生位置	工序	名称	产生量	无组织	
				排放量	排放速率
二车间	焊接	颗粒物	24kg/a(0.003kg/h)	6kg/a	0.0008kg/h

注：废气年排放时间以 300 天、24 小时计，抛丸废气处理装置风机风量为 2000m³/h，焊接烟尘处理装置风机风量为 300m³/h。

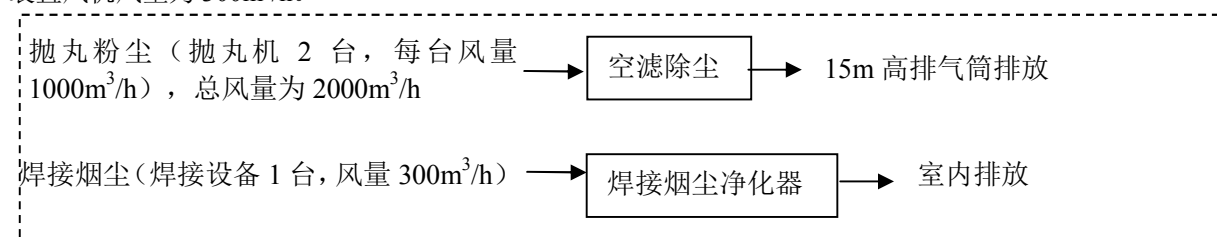


图 7-1 生产车间废气处理系统图

为进一步分析项目废气对周围环境的影响，环评根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）要求，对项目废气进行环境影响的量化分析。

2、评价因子和评价标准

评价因子和评价标准见表 7-13。

表 7-13 评价因子和评价标准表

评价因子*	平均时段	标准值/(mg/m ³)	标准来源
PM ₁₀ (有组织)	小时值	0.45	《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准及其修改单(生态环保部公告 2018 年第 29 号)
TSP(无组织)	小时值	0.9	

注:由于 PM₁₀、TSP 无小时浓度限值,根据导则可取日均浓度限值的三倍值,即 PM₁₀、TSP 环境标准限值一次值分别为 0.45mg/m³、0.9mg/m³。

3、估算模型参数

估算模型参数详见表 7-14。

表 7-14 估算模型参数表

选项		参数
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数(城市选项时)	/
最高环境温度/°C		39.4
最低环境温度/°C		-3.8
土地利用类型		工业
区域湿度条件		81%(年平均相对湿度)
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
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

4、污染源调查

根据工程分析,项目废气污染物排放源汇总见表 7-15。

表 7-15a 项目主要废气污染物排放强度(点源)

编号	名称	排气筒底部中心坐标/m*		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h	排放工况	污染物排放速率/(kg/h)
		X	Y								颗粒物
DA001	排气筒	120.552703	30.375705	6	15	0.5	15	25	7200	正常	0.005

*: 本项目坐标采用经纬度

表 7-15b 项目主要废气污染物排放强度(面源)

名称	面源起点坐标/m*		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	污染物排放速率/(kg/h)
	X	Y								颗粒物
二车间	120.552547	30.375819	6	96	40	0	18	7200	正常	0.0008

*: 本项目坐标采用经纬度。

5、主要污染源估算模型计算结果

项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-16。

表 7-16 主要污染源估算模型计算结果表

	二车间排气筒		二车间	
	颗粒物		颗粒物	
	预测质量浓度	占标率	预测质量浓度	占标率
下风向最大质量浓度及占标率/%	6.94E-04	0.15	2.03E-04	0.02
下风向最大质量浓度落地点/m	16		51	
D10%最远距离/m	0		0	

注：预测质量浓度单位 mg/m³，占标率单位%。

由表 7-16 可知：项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 0.15\%$ ，小于 1%，确定大气评价等级为三级。根据《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ 2.2-2018）中 8.1.3 章节的规定，三级评价项目不进行进一步预测与评价。

6、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），对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境保护区域，以确保大气环境保护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。

根据导则，大气环境保护距离的确定需采用进一步预测模型模拟评价基准年内的短期贡献浓度分布，根据估算模型计算本项目排放废气最大地面浓度占标率 $P_{max} = 0.15\%$ ，小于 1%，大气环境影响评价工作等级为三级评价，不进行进一步预测和评价，且无需设置大气环境保护距离。

7、卫生防护距离

无组织排放的有害气体进入呼吸带大气层时，其浓度如超过 TJ36-79 等标准中规定的居住区大气中允许浓度限值，则无组织排放源所在的生产单元（生产区、车间或工段）与居住区之间应设置卫生防护距离。

卫生防护距离计算公式如下：

$$Q_c/C_m = [(BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D] / A$$

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；

r ---有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径；

$$r = (S / \pi)^{0.5}$$

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；

Qc ---- 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。

生产车间卫生防护距离计算结果如下。

表 7-17 车间无组织排放废气卫生防护距离计算结果

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)
二车间	颗粒物	0.0008	0.9	3902	0.008	50

根据上述计算，本项目二车间需设置 50m 卫生防护距离。据现场踏勘，本项目周围 50m 范围内主要为工业企业及道路，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二车间周围 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。详见附图 4。

7.2.4 噪声环境影响分析

本项目实施后，噪声主要来自感应设备、机加工设备、焊接设备、抛丸机、空压机等设备运行产生的机械噪声，噪声在 70~90dB 之间。本项目两个生产车间平均噪声级均为 78dB。

1、整体声源模式

对于噪声设备数量较多、分布范围广的车间，本评价采用整体声源模型进行预测。其基本思路是：将车间看作一个声源，预先求得该整体声源的声功率级，然后计算该整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减，最后求得预测受声点的噪声级。受声点的预测声级按下式计算： $L_p = L_w - \Sigma a_i$

式中： L_p 为受声点的预测声压级；

L_w 为整体声源的声功率级； Σa_i 为声源传播途径上各种因素引起声能源的总衰减量；

A_i 为第 I 种因素造成的衰减量。

整体声源声功率级的计算公式

$$L_w = L_{p_i} + 10 \lg(2S)$$

式中： L_{p_i} 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

Σa_i 的计算方法。

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，本预测只考虑距离衰减及车间墙体隔声及屏障隔声（围墙和建

筑物），其他因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

距离衰减 A_d

$$A_d=10\lg(2\pi r^2)$$

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

屏障衰减 A_b

房子的隔声量由墙、门、窗等综合而成，一般在 10~25dB，普通车间房屋隔声量取 15dB，如该面密闭不设门窗，隔声量取 25dB，如某一面密闭且内设辅房，其隔声量取 30dB。消声百叶窗的隔声量约 10dB，双层中空玻璃窗隔声量取 20dB，一排房屋的声屏障隔声 3-5dB，二排房屋的声屏障隔声 6-10dB，三排房屋的声屏障隔声 10-12dB，围墙的声屏障隔声 3dB，建筑物最大声屏障取 20dB。本评价按一排厂房降 5dB，二排降 8dB，三排或多排降 10dB，墙体围墙的隔声按 3dB 计算。

总的衰减量： $\Sigma a_i=A_d+A_b$

2、预测假设条件

在预测计算时，为留有余地，以对环境最不利为前提，同时也考虑到计算方便，现作如下假设：

预测计算的安全系数：声波在传播过程中能量衰减的因素较多。在预测时，为留有较大余地，以对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它因素的衰减，如空气吸收、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。各衰减量的计算均按通用的公式进行估算。

声源分类：本项目主要噪声源强在生产车间内，因此，根据生产设备的噪声源强，确定生产车间看为一个整体声源。

声源参数：声源基本参数见表 7-18，装置整体声源源强及隔声量见表 7-19。

表 7-18 整体声源基本参数表

预测源		一车间	二车间	
车间	面积 (m ²)	5400	3902	
	噪声级 (dB)	78	78	
	声源中心与预测点 距离 (m)	东厂界	82	40
		南 1 厂界	101	50
		西 1 厂界	68	46
		南 2 厂界	60	70
西 2 厂界	21	82		

		北厂界	42	78
		西侧居民	202	243

表 7-19 声源源强及隔声量

车间名称	整体源强	车间隔声量	围墙隔声量	房屋屏障隔声量						
				东	南 1	西 1	南 2	西 2	北	西侧居民
一车间	118.3	东侧 15, 西、南、北三侧 25	3	0	0	0	0	5	0	15
二车间	116.9	东、西、北三侧 25, 南侧 15	3	5	5	0	0	0	5	10

企业迁建后，原有厂区将不再生产，故噪声预测按新建项目进行评价，企业昼夜均生产，各厂界噪声预测结果见表 7-20。

表 7-20 各厂界噪声预测结果 单位：dB

项 目	东厂界	南 1 厂界	西 1 厂界	南 2 厂界	西 2 厂界	北厂界	西侧居民
一车间贡献值	54.1	42.3	45.7	46.8	50.9	49.9	21.2
二车间贡献值	43.9	52.0	47.7	54.0	42.7	38.1	23.2
本底值	昼间/夜间	/	/	/	/	/	53.4/45.9
预测值	昼间/夜间	54.5/54.5	52.4/52.4	49.8/49.8	54.8/54.8	51.5/51.5	53.4/45.9
评价标准	昼间/夜间	65/55	65/55	65/55	65/55	65/55	60/50
超标值	昼间/夜间	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0	0/0

从预测结果可知，本项目建成后各厂界及敏感点噪声都能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的相应标准。本评价要求企业合理布局，尽量将高噪声的设备和工序布置在生产车间中央；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；一车间西、南、北三侧安装隔声门窗，二车间东、西、北三侧安装隔声门窗，平时门窗紧闭，使其隔声量达到 25dB；加强厂区绿化，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

7.2.5 固体废物环境影响分析

7.2.5.1 固体废物利用处置方式

本项目实施后，固废主要为废切削液、含有或直接沾染危险废物的废包装物、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、金属边角料、收尘、一般废包装物、废金属砂、含油废抹布和废手套、生活垃圾，固体废物利用处置方式评价表见表 7-21。

表 7-21 本项目固体废物利用处置方式评价表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	属性	废物代码	利用处置方式/委托利用处置的单位	是否符合环保要求
1	金属边角料	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	固态	废金属	一般固废	/	收集外卖综合利用	符合
2	收尘	空滤除尘	固态	废金属砂	一般固废	/		
3	一般废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	一般固废	/		
4	废金属砂	抛丸	固态	废金属砂	一般固废	/		
5	废切削液	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	液态	废切削液及杂质	危险固废	900-006-09	委托有资质单位处置	符合
6	含有或直接沾染危险废物的废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	危险固废	900-041-49		
7	废机油	设备维护保养	液态	废矿物油及杂质	危险固废	900-249-08		
8	废液压油	设备维护保养	液态	废液压油及杂质	危险固废	900-218-08		
9	废电火花油	电火花油过滤	液态	废矿物油及杂质	危险固废	900-249-08		
10	油泥	磨加工、电火花油过滤	固态	废矿物油及铁屑	危险固废	900-200-08		
11	含油废抹布和废手套	设备维护保养	固态	废矿物油、纤维	危险固废	900-041-49	委托环卫部门处理	符合
12	一般废包装物	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	一般固废	/		

由上表可知，本项目固废均能得到相应处置，最终排放量为零，不会对周边环境产生影响。

7.2.5.2 危险废物污染防治措施及危险废物贮存场基本情况

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物污染防治措施见表 7-22，危险废物贮存场所基本情况见表 7-23。

表 7-22 本项目危险废物污染防治措施表

序号	危险废物名称	危险废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	废切削液	HW09	900-006-09	0.9	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	液态	废切削液及杂质	废切削液	每3个月	T	委托资质单位安全处理
2	含有或直接沾染危险废物的废包装物	HW49	900-041-49	2.08	原料使用	固态	废包装材料及沾染物	沾染物	每周	T/In	
3	废机油	HW08	900-249-08	1.4	设备维护保养	液态	废矿物油及杂质	废矿物油	每半年	T/I	
4	废液压油	HW08	900-218-08	1.4	设备维护保养	液态	废液压油及杂质	废液压油	每半年	T/I	
5	废电火花油	HW08	900-249-08	0.5	电火花油过滤	液态	废矿物油及杂质	废矿物油	每月	T/I	
6	油泥	HW08	900-200-08	0.6	磨加工、电火花油过滤	固态	废矿物油及铁屑	废矿物油	每月	T/I	
7	含油废抹布和废手套	HW49	900-041-49	0.05	设备维护保养	固态	废矿物油、纤维	废矿物油	每月	T/In	

表 7-23 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 (m ²)	贮存方式	贮存能力 (t)	贮存周期
1	危废暂存间	废切削液	HW09	900-006-09	位于二车间西北侧	50	桶装	0.9	一年
2		含有或直接沾染危险废物的废包装物	HW49	900-041-49			/	2.08	
3		废机油	HW08	900-249-08			桶装	1.4	
4		废液压油	HW08	900-218-08			桶装	1.4	
5		废电火花油	HW08	900-249-08			桶装	0.5	
6		油泥	HW08	900-200-08			桶装	0.6	

7.2.5.3 危废贮存场所环境影响分析

本项目所在厂区按照国家《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）的要求设有危废仓库，位于二车间西北侧，占地面积约50m²，贮存场所和设施的选址与设计、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均遵循《危险废物贮存污染控制标准》的规定。本项目危废产生量较小，危废仓库可以满足贮存需要，不会对周边地表水、地下水以及土壤环境产生影响。

7.2.5.4 危废运输过程环境影响分析

本项目产生的危险废物均委托有资质的单位进行处置，按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025），本报告对于危险废物的收集和转运过程中提出以下要求：

1、危险废物的收集应执行操作规程，内容包括使用范围、操作程序和方法、专用设备 and 工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；

2、危险废物收集作业人员应根据工作需要配置必须的个人防护装备；

3、在危险废物的收集和转运过程中，应采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防中毒、防泄漏等其他防治污染环境的措施；

4、危险废物的收集应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素确认包装形式，具体包装应符合如下要求：

(1)包装材质要与危险废物相容；

- (2)性质不相容的危险废物不应混合包装；
- (3)危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗防漏要求；
- (4)包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整；

5、危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

7.2.5.5 危废委托处置环境影响分析

本项目周边分布有嘉兴德达资源循环利用有限公司、嘉兴市固体废物处置有限责任公司、嘉兴创新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。

7.2.6 环境风险分析

7.2.6.1 风险物质

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ-2018）附录 B，并结合项目原辅料及产品情况，项目涉及的风险物质主要为电火花油、切削液、液压油、机油、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、废切削液、脱模剂等，其消耗情况见表 7-24。

表 7-24 项目涉及的主要风险物质

序号	物料名称	年用量/年产生量
1	电火花油	3t/a
2	切削液	1.6t/a
3	液压油	1.6t/a
4	机油	1.6t/a
5	脱模剂	12t/a
6	废机油	1.4t/a
7	废液压油	1.4t/a
8	废电火花油	0.5t/a
9	油泥	0.6t/a
10	废切削液	0.9t/a

7.2.6.2 环境风险潜势初判

1、危险物质及工艺系统危险性（P）分级

根据对建设项目风险源调查，分析建设项目生产、使用、储存过程中涉及的有毒有害、易燃易爆物质，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q）和所属行业及生产工艺特点（M），对危险物质及工艺系统危险性（P）等级进行判断。

(1) 危险物质数量与临界量比值（Q）

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算；对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

- ①当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总数量与其临界量的比值，即为Q；
- ②当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：

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

式中：q₁、q₂...q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂...Q_n——每种危险物质的临界量，t；

当Q<1时，该项目环境风险潜势为 I ；

当Q≥1是，将Q值划分为：1≤Q<10；10≤Q<100；Q≥100。

根据调查，企业营运过程中涉及的危险物质主要为油类物质（具体见表 7-23），企业危险物质数量与临界量比值 Q 确定见表 7-25。

表 7-25 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	该种危险物质 Q 值
1	油类物质	/	24.6	2500	0.01
项目 Q 值Σ					0.01

从表 7-25 可知，企业危险物质数量与临界量比值 Q=0.01（Q<1）。因此，该项目环境风险潜势为 I。根据环境风险评价工作等级划分表格，企业环境风险评价工作等级为简单分析，见表 7-26。

表 7-26 环境风险评价工作等级划分

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

7.2.6.3 环境风险分析

1、简单分析内容表

表 7-27 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	浙江达锋金属锻造管件有限公司年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件生产线建设项目	
建设地点	凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南	
地理坐标	北纬 30.375819	东经 120.552547
主要危险物质及分布	电火花油、切削液、液压油、机油、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、废切削液、脱模剂，主要分布于原辅料仓库、危废仓库及各生产车间	
环境影响途径及危害后果	<p>1、本项目原辅料仓库和各生产车间对环境的影响途径包括直接污染和次生/伴生污染。直接污染事故通常的起因是设备（包括管线、阀门或其他设施）出现故障、包装桶破裂或操作失误等，使有毒有害物质泄漏，对周围环境造成污染；而根据硫酸的物性，上述物质具有燃烧性，因此伴生/次生污染主要为可燃物泄漏引发火灾、爆炸事故，产生的 CO、CO₂、烟尘等有毒有害烟气对周围环境的影响。</p> <p>2、此外，扑救火灾时产生的消防废水、伴随泄漏物料以及污染雨水沿地面漫流，可能会对地表水、地下水产生污染。</p>	
风险防范措施要求	<p>环境风险管理目标是采用最低合理可行原则管控环境风险。采取的环境风险防范措施应与社会经济技术发展水平相适应，运用科学的技术手段和管理方法，对环境风险进行有效的预防、监控、响应。</p> <p>1、生产过程中：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；</p> <p>2、在运输过程中应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门。</p> <p>3、储存过程中的风险防范措施：①不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等。</p> <p>②原料及危废仓库应设置通讯、自动报警装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态。</p> <p>③电火花油、切削液、液压油、机油、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、废切削液、脱模剂仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施。</p> <p>④库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存。</p> <p>⑤仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，采用喷水对仓库屋面进行降温，以确保库内危险化学品的安全。</p> <p>⑥应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业。</p> <p>⑦库内电火花油、切削液、液压油、机油、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、废切削液、脱模剂应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性。</p> <p>1、环境风险控制对策：设置风险监控系統，做好应急人员培训。</p> <p>2、管理对策措施：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；针对环境风险事故，编制环境突发事件应急预案；加强环保措施日常管理。</p> <p>3、其他：根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好</p>	

相应的劳动安全卫生应急措施。

2、周边环境风险受体情况

①环境保护目标与危险源的关系

企业位于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南，目前主要敏感点为陈良村等。最近的敏感点具体见表 3-6。

②水环境敏感性排查

企业位于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南，附近无饮用水源保护区，也没有自然保护区和珍稀水生生物保护区。且企业废水经厂内预处理达标后纳入附近截污管网，经嘉兴市污水处理工程统一处理达标后排海，因此水环境不敏感。

③居住区和社会关注区情况

目前最近的敏感点为陈良村等。与人口集中居住区和社会关注区的有一定距离，污水集中处理，因此总体上环境不太敏感。

大气环境风险受体：生产区员工、附近企业员工及附近的居民。

水体环境风险受体：日月港、青龙港及其支流。

土壤环境风险受体：企业周边的基本农田保护区、居住商用地等区域。

7.2.6.4 环境风险评价结论

1、环境风险评价结论

总体而言，虽然企业厂区内存在危险化学品，但危险化学品存量、用量较小，只要在项目建设和投入生产期间将环境风险防范理念贯穿于生产全过程，认真落实各项环境风险防范措施，在此基础上，企业环境风险可防控。

2、环境风险评价自查表

建设项目环境风险评价自查表见表 7-28。

表 7-28 环境风险评价自查表

工作内容		自查项目				
风险 调查	危险物质	名称	油类物质	/	/	/
		存在总量/t	24.6	/	/	/
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 / 人		5km 范围内人口数 / 人	
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大） / 人			
	地表水	地表水功能敏感性	F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input checked="" type="checkbox"/>	
		环境敏感目标分级	S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input checked="" type="checkbox"/>	
地下水	地下水功能敏感性	G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input checked="" type="checkbox"/>		

		包气带防污性能	D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input type="checkbox"/>	D3 <input checked="" type="checkbox"/>	
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q<100 <input type="checkbox"/>	Q>100 <input type="checkbox"/>	
	M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>	
	P 值	P1 <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>	
环境敏感程度	大气	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地表水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
	地下水	E1 <input type="checkbox"/>	E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势	IV ⁺ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>	
评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>		
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>		易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>		
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	大气 <input checked="" type="checkbox"/>	地表水 <input checked="" type="checkbox"/>	地下水 <input checked="" type="checkbox"/>		
事故情形分析	源强设定方法	计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>	AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 / m			
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 / m					
	地表水	最近环境敏感目标 / ， 到达时间 / h				
	地下水	下游厂区边界到达时间 / h				
最近环境敏感目标 / ， 到达时间 / d						
重点风险防范措施	详见 7.2.5.4 章节					
评价结论与建议	技改项目环境风险可防控					
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选项，填“√”；“_____”为内容填写项。						

7.2.7 土壤环境影响分析

根据项目工程分析以及对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 中土壤环境影响评价项目类别、《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，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)”，土壤环境影响评价项目类别判定见表 7-29。

表 7-29 土壤环境影响评价项目类别

行业类别		项目类别			
		I 类	II 类	III 类	IV 类
制造业	设备制造、金属制品、汽车制造及其他用品制造	有电镀工艺的；金属制品表面处理及热处理加工的；使用有机涂层的（喷粉、喷塑和电泳除外）；有钝化工艺的热镀锌	有化学处理工艺的	其他	

本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，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”，对应的土壤环境影响评价项目类别为Ⅲ类。本项目占地面积属于小型，运营期间废气产生量也较小，项目所在区域属于不敏感，污染影响型评价工作等级划分见表 7-30。

表 7-30 污染影响型评价工作等级划分

评价工作等级 / 占地规模	I 类			II 类			III 类		
	大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感程度									
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

综上所述，本项目所在区域属于Ⅲ类不敏感区，根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）中规定，可不开展土壤环境影响评价工作。

8 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	污染物名称	防治措施	预期 治理 效果	
大气 污染物	打磨、抛丸、焊接	烟（粉）尘	打磨时产生少量粉尘，粉尘密度较大，大部分沉降在生产车间地面，企业会定期清扫，本评价不做定量分析；抛丸粉尘经设备自带的过滤器处理后通过 15m 高排气筒高空排放，处理效率 97%；焊接烟尘经吸风罩收集后，通过焊接烟尘净化器处理后在车间内排放，收集效率 85%，处理效率 90%。	对外 环境 无影响	
	食堂	油烟废气	采用油烟净化装置净化处理后屋顶高空排放，净化效率大于 75%。		
水 污 染 物	生活污水	水量	实行清污分流、雨污分流；食堂废水经隔油池处理、厕所污水经化粪池处理后和其他废水一起达到入网标准后排入区域污水收集管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域。	达标 排放	
		COD _{Cr}			
		NH ₃ -N			
固 体 废 物	精加工、钻加工、车加工、磨加工、线切割	废切削液	1、企业产生的危险固废委托有资质单位处置。 2、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。 3、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，确保危险固废得到有效处置，禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。	资源 化 无 害 化	
	原料使用	含有或直接沾染危险废物的废包装物			
	设备维护保养	废机油			
		废液压油			
	电火花油过滤	废电火花油			
	磨加工、电火花油过滤	油泥			
	钻加工、车加工、线切割、冲压成型	金属边角料			
	空滤除尘	收尘			外卖综合利用。
	原料使用	一般废包装物			
	抛丸	废金属砂			
设备维护保养	含油废抹布和废手套	由环卫部门及时清运处理。			
职工生活	生活垃圾				

噪声	设备噪声	L _{Aeq}	1、要求企业合理布局，尽量将高噪声的设备和工序布置在生产车间中央。 2、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。 3、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。 4、一车间西、南、北三侧安装隔声门窗，二车间东、西、北三侧安装隔声门窗，平时门窗紧闭，使其隔声量达到 25dB。 5、车间周围加大绿化力度，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。	厂界达标																				
其他	<p>该项目总投资 11030 万元，其中环保投资 25 万元，约占总投资的 0.23%，详见表 8-1。</p> <p style="text-align: center;">表 8-1 工程环保设施与投资概算一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">项目</th> <th style="width: 45%;">治理措施</th> <th style="width: 15%;">投资(万元)</th> <th style="width: 25%;">环保效益</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>废水治理</td> <td>废水处理装置及配套污水管网</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>废水达标排放</td> </tr> <tr> <td>固废处置</td> <td>垃圾收集箱、危废暂存场所</td> <td style="text-align: center;">5</td> <td>防止二次污染</td> </tr> <tr> <td>噪音治理</td> <td>隔振垫、减振器、隔音材料</td> <td style="text-align: center;">15</td> <td>降噪</td> </tr> <tr> <td>合计</td> <td style="text-align: center;">25</td> <td></td> <td style="text-align: center;">/</td> </tr> </tbody> </table>				项目	治理措施	投资(万元)	环保效益	废水治理	废水处理装置及配套污水管网	5	废水达标排放	固废处置	垃圾收集箱、危废暂存场所	5	防止二次污染	噪音治理	隔振垫、减振器、隔音材料	15	降噪	合计	25		/
项目	治理措施	投资(万元)	环保效益																					
废水治理	废水处理装置及配套污水管网	5	废水达标排放																					
固废处置	垃圾收集箱、危废暂存场所	5	防止二次污染																					
噪音治理	隔振垫、减振器、隔音材料	15	降噪																					
合计	25		/																					
<p>8.1 生态保护措施及预期效果</p> <p>有效的生态补偿措施为绿化补偿。根据长期的研究成果证明，绿化对改善区域环境具有极其重要的作用，绿地具有放氧、吸毒、除尘、杀菌、减噪、防止水土流失和美化环境等作用。根据有关资料，降污能力自强到弱的顺序为乔木>灌木>绿篱>草地。本项目绿化以树、灌、草相结合的形式，起到降低噪声、吸附尘粒、净化空气的作用，同时也可防止水土流失。</p>																								

9 结论与建议

9.1 结论

9.1.1 项目概况

浙江达锋金属锻造管件有限公司是一家专业从事工程机械配件的企业,创建于 2007 年,位于嘉兴市南湖区凤桥镇新民村泾塘桥,原名为嘉兴市达锋金属材料有限公司,2003 年 4 月更名为嘉兴市达锋金属锻造有限公司,后于 2016 年 9 月再次更名为浙江达锋金属锻造管件有限公司。2007 年企业委托嘉兴市环境科学研究所有限公司编制完成了《嘉兴市达锋金属材料有限公司建设项目环境影响报告表》,设计年产轴承配件 800 吨,2007 年 6 月 20 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环函[2007]111 号对其进行了环保审批,2016 年 9 月 2 日嘉兴市南湖区环境保护局以南环竣备[2016]4 号对其进行了竣工环保验收,目前轴承配件已达设计产能。

根据企业发展及市场需求,企业拟在嘉兴市南湖区凤桥镇工业区新征土地面积约 16 亩,实施整体搬迁(搬迁后原址用地由政府部门统一规划),购置数控压力机、数控加工中心、大型电脑钻床、专业检测测试及其辅助配套设备等,形成年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件的生产能力。本项目总投资 11030 万元,其中固定资产投资 10030 万元(包括土建工程款 3720 万元,设备投资 4610 万元,设备安装 300 万元,工程建设其他费用 900 万元,预备费 500 万元),铺底流动资金 1000 万元。

9.1.2 环境质量现状

水环境:本项目周围河流主要为日月港、青龙港及其支流,水质现状为IV类,未达到III类水质要求,污染以有机污染为主,污染现象严重,水质现状不容乐观。超标主要原因是河流属杭嘉湖河网水系支流,河水流动性差,环境自净能力小,且河道上游来水水质较差,乡村地区农业面源污染等缘故,但随着近年开展“五水共治”工作的进一步深入,区域地表水环境质量将有望得到改善。项目选址区域环境空气质量现状较好。本项目选址区域声环境质量较好,各厂界附近噪声均能达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的相应标准值。

大气环境:根据嘉兴市区 2018 年国控监测点环境空气质量现状监测数据统计可知,项目所在区域属于非达标区,年均值超标物质为 PM_{2.5} 和 O₃。今后随着《2019 年嘉兴市区大气污染治理攻坚方案》的持续推进,区域环境空气质量必将会进一步得到改善。

声环境:本项目选址区域声环境质量尚好,厂界附近能达到 GB3096-2008《声环境质量标准》相应标准。

9.1.3 污染物排放清单

本项目实施后“三废”排放汇总见表 9-1。

表 9-1 “三废”排放汇总表 单位: t/a

污染源种类	污染物名称	现有项目		迁建项目			项目实施后总排放量	实施后排放量增减量
		实际排放量	批复量	产生量	削减量	排放量		
废气	颗粒物	/	/	1.224	1.182	0.042	0.042	+0.042
	食堂油烟	/	0.004	0.054	0.040	0.014	0.014	+0.010
废水	废水量	135	135	3000	0	3000	17850	+6240
	COD _{Cr}	0.007	0.007	1.200	0.700	0.150	0.893	+0.312
	NH ₃ -N	0.001	0.001	0.180	0.165	0.015	0.089	+0.030
固废	金属边角料	0	0	30	30	0	0	0
	收尘	/	/	1.164	1.164	0	0	0
	一般废包装物	/	/	2.8	2.8	0	0	0
	废金属砂	/	/	5	5	0	0	0
	含有或直接沾染危险废物的废包装物	/	/	2.08	2.08	0	0	0
	废切削液	/	/	0.9	0.9	0	0	0
	废机油	/	/	1.4	1.4	0	0	0
	废液压油			1.4	1.4	0	0	0
	废电火花油			0.5	0.5	0	0	0
	含油废抹布和废手套	/	/	0.05	0.05	0	0	0
	油泥	/	/	0.6	0.6	0	0	0
	生活垃圾	0	0	36	36	0	0	0

9.1.4 项目对环境的影响评价

1、水环境

本项目冷却水循环使用不外排，定期补充。本项目主要为职工生活污水，厂内做到清污分流，雨污分流；厕所污水经化粪池处理、食堂废水经隔油处理与其他生活污水经格栅处理后一起排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域，对内河水环境基本无影响。

2、大气环境

本项目工艺废气主要为打磨粉尘、抛丸粉尘、焊接烟尘及食堂油烟废气。

本项目用磨光机对半成品表面进行打磨处理，打磨时产生少量粉尘，粉尘密度较大，大部分沉降在生产车间地面，企业会定期清扫，本评价不做定量分析。

本项目部分工件在喷涂前需对其进行抛丸处理，抛丸过程中会有粉尘产生，抛丸粉尘经设备自带的过滤器处理后通过 15m 高排气筒高空排放，处理效率 97%；企业焊接烟尘经吸风罩收集后，通过焊接烟尘净化器处理后在车间内排放，收集效率 85%，处理效率 90%。

食堂油烟废气采用油烟净化装置净化处理后，通过食堂所在的房屋屋顶高空排放，经处理后，油烟废气排放浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率大于 75%。

同时加强员工的劳动保护措施，在二车间设置 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二车间 50m 卫生防护距离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。

废气经上述处理后，据预测结果，各废气排放可以满足相应排放标准，对外环境影响较小。

3、声环境

本项目实施后，噪声主要来自感应设备、机加工设备、焊接设备、抛丸机、空压机等设备运行产生的机械噪声，噪声在 70~90dB 之间。在采取治理措施后，根据预测结果，预计可使各厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准，敏感点噪声处能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类标准。因此，本项目噪声对外界环境的影响较小。

4、固废

本项目实施后，固废主要为废切削液、含有或直接沾染危险废物的废包装物、废机油、废液压油、废电火花油、油泥、金属边角料、收尘、一般废包装物、废金属砂、含油废抹布和废手套、生活垃圾等。其中废切削液、含有或直接沾染危险废物的废包装物、废机油、废液压油、废电火花油、油泥委托有处理资质公司处理；金属边角料、收尘、一般废包装物、废金属砂收集外卖综合利用；含油废抹布和废手套、生活垃圾委托环卫部门清运。固废经上述措施妥善处置后，对外环境无影响。

9.1.5 污染防治措施

1、废水

厂内做到清污分流，雨污分流；厕所污水经化粪池处理、食堂废水经隔油处理与其

他生活污水经格栅处理后一起排入嘉兴市污水处理工程管网，最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾海域。

2、废气

打磨时产生少量粉尘，粉尘密度较大，大部分沉降在生产车间地面，企业会定期清扫，本评价不做定量分析。抛丸粉尘经设备自带的过滤器处理后通过 15m 高排气筒高空排放，处理效率 97%；焊接烟尘经吸风罩收集后，通过焊接烟尘净化器处理后在车间内排放，收集效率 85%，处理效率 90%。食堂油烟废气采用油烟净化装置净化处理后，通过食堂所在的房屋屋顶高空排放，经处理后，油烟废气排放浓度小于 $2\text{mg}/\text{m}^3$ ，去除效率大于 75%。

加强员工的劳动保护措施，在二车间设置 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二车间 50m 卫生防护距离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。

3、噪声

本评价要求企业合理布局，尽量将高噪声的设备和工序布置在生产车间中央；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；一车间西、南、北三侧安装隔声门窗，二车间东、西、北三侧安装隔声门窗，平时门窗紧闭，使其隔声量达到 25dB；加强厂区绿化，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

4、固废

废切削液、含有或直接沾染危险废物的废包装物、废机油、废液压油、废电火花油、油泥委托有处理资质公司处理；金属边角料、收尘、一般废包装物、废金属砂收集外卖综合利用；含油废抹布和废手套、生活垃圾委托环卫部门清运。

9.1.6 环保审批原则符合性分析

根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第 364 号）中相关要求，本项目环保审批原则符合性分析如下：

1、环境功能区规划符合性

本项目选址于嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区（0402-VI-0-2），属于重点准入区。本项目生产汽车轮毂轴承配件、工程机械配件、汽车用管接件，属于二类工业项目，工艺废气经治理后能达标排放，生活污水可纳管排放；固废能得到相应处置；污染物排放

水平达到同行业国内先进水平。同时本项目所有生产内容均不属于嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区“负面清单”范畴。因此，本项目的实施符合嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区划的要求。

2、排放污染物不超过国家和本省规定的污染物排放标准

根据工程分析，经落实相应的污染防治措施后，本项目各项污染物均能做到达标排放，满足国家和本省规定的污染物排放标准。

3、总量控制原则符合性

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发[2012]10号文件）要求，本项目只排放生活污水。因此，本项目 COD_{Cr} 与 NH₃-N 的排放量无需区域替代削减。企业颗粒物排放量为 0.042t/a，新增颗粒物排放量按“1:2”进行区域削减，因此，本项目颗粒物的新增排放量指标需在南湖区范围内调剂解决。

4、项目产生的环境影响与项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求的符合性

根据工程分析及环境影响分析结果，项目落实本环评提出的各项污染治理措施后，营运期对周围环境的影响较小，周围环境质量可以维持现状。项目建设符合维持环境功能区划确定的质量要求。

5、主体功能区规划、土地利用总体规划、城乡规划符合性

本项目选址于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南，其土地性质为工业用地，符合当地主体功能区规划、土地利用总体规划及城乡规划。

6、国家及本省产业政策符合性

本项目符合不属于《产业结构调整指导目录(2019年本)》中规定的限制类和淘汰类项目，不涉及《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）》中规定的淘汰类项目，不属于《浙江省淘汰落后生产能力目录（2012年本）》中的淘汰类项目，不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》禁止类和限制类项目，也不属于《嘉兴市南湖区工业产业结构调整指导目录（2008年本）》禁止类和限制类项目，因此本项目建设符合产业政策。

7、“三线一单”符合性判定

表 9-2 “三线一单”符合性分析

“三线一单”	符合性分析	是否符合
生态保护红线	本项目位于嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区（0402-VI-0-2），周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，不触及生态保护红线。	符合
资源利用上线	本项目生产过程中有一定量的电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线。	符合
环境质量底线	本项目附近大气环境、声环境质量能够满足相应的标准，但水环境已不能达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》III标准要求。本项目废气处理后达标排放；废水经预处理达标后纳管，对周围环境影响小。本项目各项污染物不会改变项目所在区域环境质量等级，不触及环境质量底线。	符合
负面清单	本项目位于嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区（0402-VI-0-2），本项目属于二类工业项目，不属于该区禁止和限制发展项目，不在该功能区的负面清单内。	符合

8、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令 第 682 号）“四性五不批”相符性分析

根据《建设项目环境保护管理条例》（中华人民共和国国务院令 第 682 号）“四性五不批”要求，本项目符合性分析具体见表 9-3。

表 9-3 “四性五不批”符合性分析

建设项目环境保护管理条例		符合性分析	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目符合国家法律法规，符合嘉兴凤桥镇总体规划要求，符合环境功能区划，环保措施合理，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目水环境影响预测与评价根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ 2.3-2018）要求进行，风险环境影响预测与评价根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）要求进行，噪声和固体废弃物环境影响分析根据相关要求进行。	符合
	环境保护措施的有效性	根据“8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果”，项目环境保护设施可满足本项目需要，污染物可稳定达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	根据“9、结论与建议”，本项目环境影响评价结论科学。	符合
五不批	（一）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	建设项目类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划。	符合

<p>(二) 所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求</p>	<p>本项目所在区域地表水环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，但企业外排废水为生活污水和生产废水(厂内预处理达标后纳管)，且项目拟建地已纳管，对周边水体基本无影响；建设项目拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求。</p>	<p>符合</p>
<p>(三) 建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>本项目采取的污染防治措施能确保污染物排放达到国家和地方排放标准；本项目采取必要措施预防和控制生态破坏。</p>	<p>符合</p>
<p>(四) 改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p>	<p>本项目属于新建（迁建）项目，原有厂区土地将被主管部门收回，无老污染源情况。</p>	<p>符合</p>
<p>(五) 建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。</p>	<p>/</p>	<p>/</p>

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。

9、生态红线相符性分析

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。

本项目选址于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南，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。

9.2 环评总结论

浙江达锋金属锻造管件有限公司年产 80 万件汽车轮毂轴承配件、100 万件工程机械配件、1500 万件汽车用管接件生产线建设项目位于凤桥镇南湖经济开发区-凤桥产业园兴安路以南。通过对项目周围的环境现状调查、工程分析、环境影响预测分析，本评价认为：本项目选址于嘉兴工业园区凤桥环境重点准入区（0402-VI-0-2），符合“三线一单”和嘉兴市环境功能区划；本项目符合国家产业政策、与嘉兴市区生态红线相符，满足清洁生产要求，产生的污染物经治理后对当地的环境影响不大，环境质量仍能维持现状。根据环境影响评价结果，本项目的建设从环保角度讲是可行的。

9.3 建议

1、为了在发展经济的同时保护好当地环境，厂方应增强环境保护意识，提倡清洁生产，从生产原料，生产工艺和生产过程全方位着手采取有效措施，节约能源和原材料、减少污染物的排放。

2、做好设备的日常维护。

3、建议企业实施 ISO14000 环境管理体系认证，以丰富企业的环境管理手段，实行有效的污染预防，节约能源资源，提高企业的市场竞争能力，促进环境与经济的协调发展。

4、如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗等生产情况有大的变动或平面布局有重大调整，应及时向有关部门申报。