

建设项目环境影响报告表

项 目 名 称：购置关键设备，增添轴承套圈淬火处
理工段的改建技改项目

建设单位（盖章）：广瀨精密机械（太仓）有限公司

编制日期：2018年3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。

一、建设项目基本情况

项目名称	购置关键设备，增添轴承套圈淬火处理工段的改建技改项目				
建设单位	广濂精密机械（太仓）有限公司				
法人代表	广濂诚		联系人		居庆贺
通讯地址	太仓经济开发区郑州路3号				
联系电话	15250288886	传真	0512-53561076	邮政编码	215400
建设地点	太仓经济开发区郑州路3号				
立项审批部门	太仓市经济和信息化委员会		批准文号		/
建设性质	扩建		行业类别及代码		[C3360]金属表面处理及热处理加工
用地面积（平方米）	265		绿化面积（平方米）		依托现有
总投资（万元）	750	其中环保投资（万元）	27	环保投资占总投资比例	3.6%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2018年6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）

项目主要原辅材料见表 1-1，主要原辅材料、产品理化特性见下表 1-2，主要设备见表 1-3。

表 1-1 主要原辅材料消耗一览表

类别	名称	主要组分、规格、指标	年用量 t				最大储存量	包装储存方式	来源及运输
			扩建前	本项目	全厂	变化量			
原辅料	轴承钢	/	2500	4500	7000	+4500	650	原料仓库	外购汽车运输
	钢材	/	150	550	700	+550	65	原料仓库	外购汽车运输
	淬火油	浅黄色液体，用做淬火介质，由精制基础油和添加剂制成	0	2.5	2.5	+2.5	0.2	原料仓库	外购汽车运输
	液氮	液态的氮气是惰性的，无色，无臭	0	30万 m ³	30万 m ³	+30万 m ³	2万 m ³	原料仓库	外购汽车运输
	甲醇	无色澄清液体	0	2.3万 L	2.3万 L	2.3万 L	2000L	原料仓库	外购汽车运输
	丙烷	无色气体	0	7500m ³	7500m ³	+7500m ³	750m ³	原料仓库	外购汽车运输
	防锈油	一种混合物，	0	1.8	1.8	+1.8	0.15	原料	外购汽

	主要成分为石油磺酸钡 2-6%、中性磺酸钙 1-4%、溶剂油 50-70%、矿物油基础油 15-25%、二甲基异辛基亚磷酸酯 1-4%						仓库	车运输
切削液	水溶性防锈剂、润滑添加剂、离子型表面活性剂等配制而成的离子型切削磨削液	1.6	0	1.6	0	0.15	原料仓库	外购汽车运输
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味	2	0	2	0	0.2	原料仓库	外购汽车运输

表 1-2 主要原辅材料、产品理化特性一览表

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
淬火油	浅黄色液体，用做淬火介质，由精制基础油和添加剂制成。闪点 190℃，密度(15℃)0.838g/cm ³ ，运动粘度(40℃)18.5，淬火油具有良好的冷却特性，高闪点和燃点，良好的热氧化安定性，粘度低，水含量低，一般规定淬火油中的含水量不超过 0.05%，良好的光亮性等。	/	无毒
液氮	液态的氮气是惰性的，无色，无臭，无腐蚀性，不可燃，温度极低。熔点为-209.8℃，沸点在-196.56℃，汽化大量吸热接触造成冻伤，常用作制冷剂。液氮常用于迅速冷冻和运输食品、制作冰品、提供高温超导体显示超导性所需的温度、工业制氮肥，化学检测等。	/	皮肤接触液氮可导致冻伤，如在常压下汽化产生的氮气过量，可使空气中氧分压下降，极端情况下可能引起缺氧窒息。
甲醇	无色澄清液体，有刺激性气味；熔点(℃)：-97.8℃ 沸点：64.8℃；蒸汽压：13.33kPa/21.2℃；闪点：11℃；相对密度(水=1)0.79；相对密度(空气=1)1.11；溶于水，可混溶于醇、醚等多数有机溶剂；主要用于制甲醛、香精、染料、医药、火药、防冻剂等。	易燃	LC ₅₀ : 5628mg/kg(大鼠经口)；LD ₅₀ 15800mg/kg(兔经皮)；
丙烷	无色气体，纯品无臭，熔点为-187.6℃，沸点在-42.1℃，相对密度(空气)1.5，闪点-104℃，爆炸上限 9.5，爆炸下限 2.1，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与氧化剂接触猛烈反应，气体比空气重，能在较低处扩散到相当远的地方，遇火源会着火回燃。	易燃	/

防锈剂	溶剂型防锈剂是一种混合物，主要成分为石油磺酸钡 2-6%、中性磺酸钙 1-4%、溶剂油 50-70%、矿物油基础油 15-25%、二甲基异辛基亚磷酸酯 1-4%。棕色液体，有独特气味。相对密度（15℃）0.824g/cm ³ ，沸点 140-160℃，闪点 40℃，易燃。	可燃	LD ₅₀ >5000mg/kg(大鼠经口)；LC ₅₀ : 5.2mg/L（4小时，大鼠吸入）
切削液	由水溶性防锈剂、润滑添加剂、离子型表面活性剂等配制而成的离子型切削磨削液，溶解于水，较稳定。	/	无毒，皮肤敏感会红肿过敏、发痒等
润滑油	油状液体，淡黄色至褐色，无气味或略带异味，用于机械的摩擦部分，起润滑、冷却和密封作用。相对密度(水=1)：<1；分子量：230-500。	遇明火、高热可燃；闪点(℃)：76；引燃温度(℃)：248	/

表 1-3 项目主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台）				备注
			扩建前	本项目	全厂	变化量	
1	保护气氛辊底式炉渣火生产线	GREX750750150-9	0	1	1条	+1条	国产
2	切床	旭技研	14	0	14	0	国产
3	磨床	M10100型	8	0	8	0	国产
4	冲床	吉原	12	0	12	0	国产
5	单能车床	FL/FSG	144	0	144	0	国产
6	检查机	OT-1LS	28	0	0	0	国产
7	空压机	HM37AD-5	6	1	7	+1	国产

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（吨/年）	440	蒸汽（吨/年）	/
电（kWh/a）	300万	燃气（标立方米/年）	/
煤炭（吨/年）	/	其它（吨/年）	/

废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向

生活污水：本项目新增员工 10 人，生活污水产生量为 256t/a；生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入新浏河。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

工程规模和内容：（不够时可附另页）

1、项目由来

广瀨精密机械（太仓）有限公司成立于 2001 年 5 月，地址位于太仓经济开发区郑州路 3 号，是一家从事汽车零配件、精密轴承、机械器具、五金配件的生产、加工企业。目前相关技术逐渐成熟，拟计划投资 750 万元实施购置关键设备，增添轴承套圈淬火处理工段的改建技改项目，项目建成后年产精密轴承 7350 万件、汽车零配件 100 万个、机械器具 100 套和五金配件 100 万个。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，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》以及《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）中的有关规定和要求，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）中“二十二、金属制造业第 68 条金属制品表面处理及热处理加工——其他”；应该编制环境影响报告表，为完善环保手续，广瀨精密机械（太仓）有限公司委托江苏久力环境工程有限公司进行环境影响报告表的编制。我公司接受任务后，在收集和分析资料的基础上，按照环评导则要求编制了本建设项目环境影响评价报告表。

2、项目概况

项目名称：购置关键设备，增添轴承套圈淬火处理工段的改建技改项目；

建设单位：广瀨精密机械（太仓）有限公司；

建设地点：太仓经济开发区郑州路 3 号，依托现有厂房，建筑面积约 265m²；

建设性质：扩建；

项目总投资和环保投资情况：项目总投资 750 万元，其中环保投资 27 万元；

职工人数：项目新增员工 10 人，不设食堂和宿舍；

工作制度：年工作日 320 天，两班制，每班 11 小时，年工作时数为 7040 小时；

产品方案及建设规模：年产精密轴承 7350 万件、汽车零配件 100 万个、机械器具 100 套和五金配件 100 万个，本项目产品方案见表 1-4。

表 1-4 本项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	年设计生产能力	年运行时数
1	淬火生产线	精密轴承	7350 万件	7040h
2		汽车零配件	100 万个	
3		机械器具	100 套	
4		五金配	100 万个	

3、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程情况见表 1-5。

表 1-5 公用及辅助工程

工程类别	单项工程名称	设计能力	工程内容（备注）	
主体工程	淬火生产线	建筑面积 265m ²	位于 2#厂房东侧，主要用于精密轴承、汽车零配件、机械器具和五金配件的加工	
公用工程	供水	420t/a	由市政供水管网供给	
	排水	生活污水 256t/a	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河	
	供电	300 万度/a	由市政电网供给	
	绿化	/	依托现有	
环保工程	废水	生活污水 256t/a	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河	
	废气	新增一套废气收集系统（风量 8000m ³ /h），经集气罩捕集，油烟净化装置处理后，由 15 米高 1#排气筒排放	处理废气非甲烷总烃	
	固废	危险废物	危废暂存点 150m ²	依托现有
		一般固废	一般固废暂存点 35m ²	依托现有
	噪声	隔声、降噪	厂界噪声达标	

4、项目周边环境概况及平面布置

本项目位于太仓经济开发区郑州路 3 号 2#厂房，从厂区现有建筑内进行调配，建筑面积为 265m²。具体平面布置图见附图 3。

项目所在厂区的东侧为太仓市机动车驾驶员体检中心，南侧为郑州路，隔路为舍弗勒（中国）公司，西侧为太仓世得科装饰材料公司，北侧为河道，隔河为南京东路。项目 500 米范围内无居民等敏感点。项目所在地周边概况图见附图 2。

5、与产业政策及用地规划相符性分析

（1）本项目属于[C3360]金属表面处理及热处理加工，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《外商投资产业指导目录（2015 年修订）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、淘汰类和禁止

类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

(2) 经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。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）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据土地证（太国用（2009）第022005467号），项目地块用地性质为工业用地，因此，本项目用地与相关用地政策相符。

(3) 本项目位于位于太仓经济开发区郑州路3号2#厂房，建设项目厂房依托现有，地块属于规划的太仓高新技术产业开发区，根据太仓市规划，太仓高新技术产业开发区四至范围为：东至沿江高速、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速。根据该工业园的产业定位立足电子信息，新材料、精密机械，汽配制造、节能环保等产业门类，本项目的产品轴承、汽车零配件、金属制品是符合该工业园的主体产业定位的。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

6、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

(1) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）第二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2012年修订)第四十五条：太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目。根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221号）文件，本项目位于太湖三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2012年修订)中的相关条例。

本项目行业类别为：[C3360]金属表面处理及热处理加工。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河；固废合理处置，零排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例

例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》（2012 年修订）的相关规定。

7、与“两减六治三提升”专项行动相符性分析

本项目为汽车零配件、精密轴承、机械器具、五金配件的生产、加工项目，属于[C3360]金属表面处理及热处理加工。企业生产过程中产生废气，生活污水，危险废物、一般固体废物及生活垃圾。废气经集气罩捕集、油烟净化装置处理后由 1#排气筒排放；生活污水水质简单，接管进入太仓市城东污水处理厂处理达标后排入新浏河；危险废物统一收集后有资质的单位回收处理，一般固废和生活垃圾由环卫部门清理。因此，本项目与“两减六治三提升”专项行动相符。

8、与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符性分析

本项目生产过程中会产生废气（非甲烷总烃），经集气罩捕集、油烟净化装置处理后由 1#排气筒达标排放。因此，本项目与《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》相符。

9、与《江苏省生态红线区域保护规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态红线区域保护规划的通知》（苏政发[2013]113 号），项目所在区域生态红线区域见表 1-6 和附图 5：

表 1-6 项目所在区域生态红线

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积 (km ²)	距本项目最近距离 (m)
		一级管控区	二级管控区	总面积	
浏河（太仓市）清水通道维护区	水源水质保护	/	浏河及其两岸各 100 米范围	5.9	3100

由上表可知，本项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内。

10、与“三线一单”相符性分析

表 1-7 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地太仓经济开发区郑州路 3 号 2#厂房，距项目最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，为二级管控区，位于项目南侧 3100m，不在其管控区范围内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境质量的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。

环境准入负面清单	本项目所在地太仓经济开发区郑州路3号2#厂房，位于太仓市总体规划范围，符合太仓市总体规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。
----------	---

与扩建项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

1、现有项目概况

广瀨精密机械（太仓）有限公司成立于2001年5月，注册资金50000万日元，地址位于太仓经济开发区郑州路3号，厂区总占地面积13126.6平方米，从2001年建厂至今，企业一共进行了二期项目的申报，现有项目的生产及验收情况见表1-8。

表 1-8 企业现有项目的生产及验收情况

序号	项目名称	建设内容	项目批文号	生产情况	验收情况
1	广瀨精密机械（太仓）有限公司搬迁建设项目	年产精密轴承3350万件、汽车零配件50万件、机械器具100套、五金配件100万个	2004-514号	正常生产	/
2	广瀨精密机械（太仓）有限公司搬迁及扩建项目	年产精密轴承4000万件、汽车零配件50万件	2008-908号	正常生产	太环计[2011]575号

2、现有项目生产工艺

精密轴承、汽车零配件、机械器具、五金配件生产工艺流程（精密轴承、汽车零配件、机械器具、五金配件生产工艺一致）

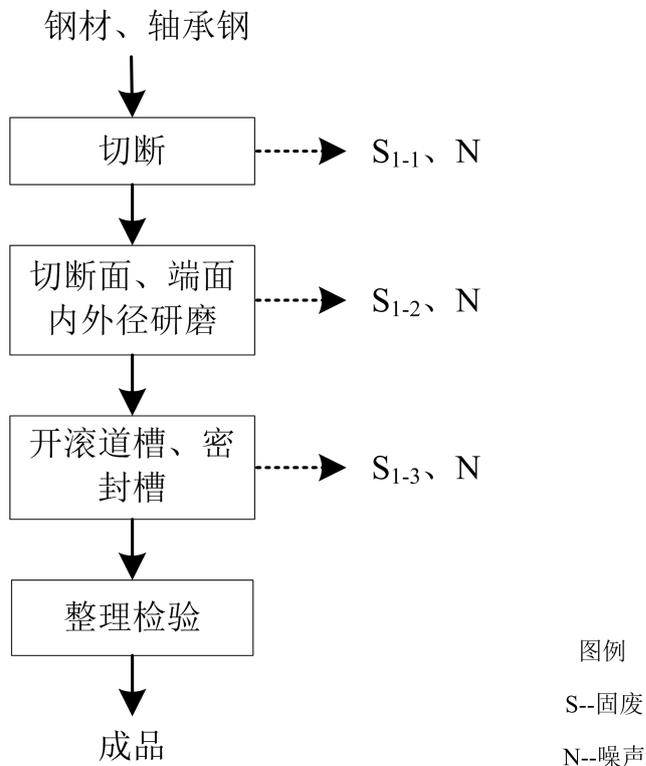


图 1-1 精密轴承、汽车零配件生产工艺流程

工艺流程说明：

(1) 切断：将外购的轴承钢和钢材用切床进行切断，切断成客户所需规定的尺寸。此过程会产生金属边角料 S_{1-1} 、噪声 N 。

(2) 切断面、端面内外径研磨：已切断的轴承钢和钢材用磨床对其断面和内外径进行研磨，使其表面光滑、平整。研磨过程在密闭空间操作，由磨石对工件进行打磨，打磨过程中产生的碎屑由磨床内部的磁铁对其进行吸附，再进行收集处理。故在研磨过程中无明显扬尘产生，此过程会产生吸附收集的金属边角料 S_{1-2} 、噪声 N 。

(3) 开滚道槽、密封槽：经过研磨修整的轴承钢和钢材用单能车床对其进行开滚道槽和开内外圈密封槽。单能机通过车刀对外圈的内径和内圈的外径进行车削，使其拥有设计好的纹路，开出滚道槽和密封槽。此过程会产生金属边角料 S_{1-3} 、噪声 N 。

(4) 将加工好的成品进行整理检验，即为成品，入库暂存。

3、现有项目污染物产生及排放情况

(1) 废气：

建设项目生产过程中无废气产生。

(2) 废水：

现有项目生产过程中，无生产废水产生，主要为员工生活污水，废水量为 9984t/a，接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，尾水排入新浏河。

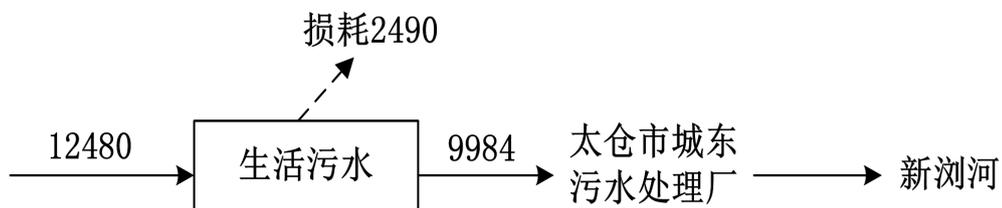


图 1-2 现有项目水平衡图

(3) 固废：

现有项目固废包括危险废物、一般固废及生活垃圾。危险废物主要为生产中的废油，委托有资质的单位处置；一般固废为金属边角料，统一收集外售；员工的生活垃圾，由环卫部门集中处理；实现固废的零排放，不会对周围环境产生影响。

(4) 噪声：

现有项目的噪声主要为生产设备噪声，通过设备减震及墙体隔声能够达标排放。

现有项目污染物排放产生及排放情况见表 1-9。

表 1-9 现有项目污染物产生及排放情况一览表

种类	污染物名称	产生量 (t/a)	消减量 (t/a)	排放量 (t/a)	达标性	
废水	生活污水	水量	9984	0	9984	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河
		COD	3.9936	0	3.9936	
		SS	2.9952	0	2.9952	
		NH ₃ -N	0.2995	0	0.2995	
		TP	0.0499	0	0.0499	
		TN	0.3994	0	0.3994	
固废	一般固废	20	20	0	零排放	
	危险废物	36	36	0		
	生活垃圾	124.8	124.8	0		

4、主要环境问题及“以新带老”措施

现有项目环评手续齐全，污染防治措施均按环评批复执行；环境管理较好，环境监测按计划执行，环保设施管理良好、运行稳定，污染物达标排放；无环境污染事故、环境风险事故；与周边居民及企业无环保纠纷。不存在主要环境问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地理位置、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

太仓是苏州所辖的县级市，位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 31°20'~31°45'、东经 120°58'~121°20'。东濒长江，与崇明区隔江相望，南临上海市宝山区、嘉定区，西连昆山市，北接常熟市。全市总面积为 823 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。下辖 1 个街道、6 个镇和太仓高新技术产业开发区。

太仓高新技术产业开发区位于太仓市老城区东侧，创建于 1991 年 1 月，1993 年 11 月经江苏省人民政府批准为省级开发区。开发区地理位置优越，水、陆、空交通极为发达，东距天然良港——太仓港 18 公里，南距上海虹桥机场 40 公里，西距沪宁铁路 16 公里，沪嘉浏高速公路和沿江高速公路在区内交汇，区内企业只需 5 分钟便能进入四通八达的苏南高速公路网。

本项目位于太仓经济开发区郑州路 3 号，项目地址位置图见附图 1。

2、地形、地质、地貌

项目所在地为广阔的长江三角洲冲积平原，地势平坦，高程 2.5~2.9m（85 国家高程），地质条件良好，地耐力为 80~190kPa，适宜各类工程建设；该陆域沿江有大堤，外侧滩地平缓，宽 300~1100m，-10m 岸线距堤 1000~1400m，基层埋深在 300m 以下，为淤泥质岸线，可作为码头用长桩桩基持力层，具有优越的建港条件。地质构造为新华夏系第二巨型隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈现持续缓慢沉降。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办[1992]160 号文，苏州市 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度，本区域地震基本裂度为 VI 度。

3、气候、气象特征

太仓属北亚热带南部湿润气候区，四季分明。冬季受北方冷高压控制，以少雨寒冷天气为主；夏季受副热带高压控制，天气炎热；春秋是季风交替时期，天气冷暖多变，干湿相间。2007 年平均气温 17.6℃，比常年偏高 1.9℃。年降水量 1119.7 毫米，比常年偏多 30.1 毫米，全年雨日 158 天，比常年多 29.6 天。年日照时数 1893.8 小时，比常年偏少 75.2 小时。地常年主导风向为东（E）风，ESE~SSE 风向的频率占 25%，每年秋季则以东北（NE）风向为主。风速年平均风速 3.0 米/秒，最小年 2.3 米/秒（1999 年），最大年

3.8 米/秒（2001 年）。

4、水文特征

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段呈非正规半日潮，每天二涨二落。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，太仓长江段潮流特征如下：平均涨潮流速：0.55m/s；平均落潮流速：0.98m/s；涨潮最大流速：2.78m/s；涨潮最小流速：0.12m/s；落潮最大流速：3.12m/s；落潮最小流速：0.62m/s。

项目所在区域的纳污水体为新浏河，新浏河是苏南河网最东边的一条主要入江河道，河口宽度为 120~150m，长约 20km。根据《江苏省水域环境功能区划》，其环境功能为农业、工业用水，其水质为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅵ类水质标准。

5、植被、生物多样性

项目所在地区地势平坦，土壤肥沃，气候温和，雨量丰沛，日照充足，物产丰富，为鱼米之乡。主要种植水稻、小麦、棉花等农作物和各种蔬菜。沿江防洪堤种植杉、松等树木。太仓江段靠近河口，在潮流界内，为淡咸水交汇混合处，形成了优越的自然渔业环境。从鱼种的生态特点分析，长江下游渔业水产资源有淡水种、半咸水种、河口种和近海种四大类型。鱼类以鲤科鱼为主，还有鲥鱼、刀鱼、河鲚、中华鲟等珍贵鱼类。另外软体动物、甲壳类动物在渔业生产中也占有重要的位置。此外长江太仓段还有白暨豚等珍稀濒危动物。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会环境简况

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地经济开发区。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展势头，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列。全市辖6个镇、126个行政村、3483个村民小组、68个居民委员会，境内有太仓港经济开发区。2014年年末户籍人口47.74万人，比上年增加2939人；其中，非农业人口27.27万人。人口出生率为8.34%，死亡率为8.12%，自然增长率为0.21%；年末常住人口70.85万人，城市化率为65.34%。

根据《2016年太仓市国民经济和社会发展统计公报》，太仓市经济综合实力进一步增强。全年实现地区生产总值1155.13亿元，按可比价格计算，比上年增长7.3%。其中，第一产业增加值36.76亿元，下降5.5%；第二产业增加值583.87亿元，增长6.0%；第三产业增加值534.50亿元，增长9.7%。按常住人口计算，人均地区生产总值162523元，增长7.0%。第一产业增加值占地区生产总值的比重为3.2%，第二产业增加值比重为50.5%，第三产业增加值比重为46.3%。全年实现公共财政预算收入127.71亿元，比上年增长11.5%；其中，税收收入110.52亿元，增长13.0%，占公共财政预算收入比重达86.5%。全年公共财政预算支出115.84亿元，比上年增长6.1%。。

2、区域教育、文化、卫生概况

教育现代化稳步推进。2016年底，太仓全市拥有各级各类学校83所，其中新增特殊教育学校1所。全年招生数14944人，在校学生71177人，毕业生16563人，教职工总数5480人，其中专任教师4512人。幼儿园33所，在园幼儿11726人；小学28所，在校学生30234人，招生数5137人；初中15所，在校学生14927人，招生数5286人；高中4所，在校学生5635人，招生数1779人；中等职业学校1所，在校学生3515人，招生数1081人；高等院校1所，在校学生5140人，招生数1656人。成人教育学校26所，在校学生76296人。

文化惠民工程建设有效推进。在2016年图博中心投入使用，文化艺术中心、传媒中心进入内部装修，沙溪、浮桥等6个镇文化中心达标建设完成。承办了第八届国际民间艺术节、奥地利克恩顿州合唱团、肯尼亚舞蹈团、保加利亚和奥地利艺术团等来太演出活动。全年免费放映数字电影1477场次，吸引观众30万人次。举办了“2010上海世博会太仓主题周”、双凤龙狮、滚灯和江南丝竹在世博场馆专场演出74场次、金秋文化创意产业

推介会、牛郎织女邮票首发式、第二届海峡两岸电影展等活动。《太仓历史人物辞典》出版发行，收录 3450 个太仓历史人物。

公共卫生体系逐步健全。至 2017 年末，共有医疗机构床位 2608 张，卫技人员 3039 人，分别比上年增长 5.2% 和 5.0%，其中医生 1209 人，护士 1130 人。全市有各类卫生机构 170 个，其中医院、卫生院和社区卫生服务中心 28 个，疾控中心 1 个，急救中心 1 个，妇幼保健机构 1 个。急救能力进一步提高。全年共接听电话 76892 次；出车 10485 次，增长 17%；接送病人 8431 人，增长 18%。

3、《太仓市城市总体规划》（2010~2030 年）

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

1）、规划范围及面积

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km²。

2）、功能定位

中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。

3）、规划结构

为了在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，其规划形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡空间。城镇空间形成“双城三片”的结构：

双城：指由主城与港城构成的中心城区；

三片：指沙溪、浏河、璜泾。

4）、工业用地布局

主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

5）、产业发展定位

坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

4、太仓高新技术产业开发区规划

太仓高新技术产业开发区及周边地区规划范围为：北至苏昆太高速公路，南至新浏河，东至沿江高速公路、十八港，西至盐铁塘和太平路，总用地面积 4418.7ha。规划基准年为 2009 年，规划期限为 2010 年-2020 年。

太仓高新技术产业开发区及周边地区的产业定位：以一、二类工业为主，主要发展机械、电子、轻工纺织、食品、生物医药、环保等主导产业。

项目所在地位于太仓经济开发区郑州路 3 号，为规划工业用地；项目从事精密轴承、汽车零配件、机械器具和五金配件等产品的生产，行业属于轴承、汽车零配件、金属制品等，属于机械类产业，符合太仓高新技术产业开发区及周边地区的产业定位要求。

5、项目所在区域基础设施建设情况

(1) 给水

太仓市经济开发区内不另设水厂，用水全部来自太仓市第二水厂。太仓市第二水厂以长江水为供水水源。主要供应太仓市区及开发区用水，设计规模 70 万 m³/d，目前实际供水量约为 30 万 m³/d，运行良好。目前太仓市第二水厂正在进行新建，新建后供水量可以达到 50 万 m³/d，可满足开发区的需要。

(2) 排水

项目所在太仓市经济开发区排水机制为雨污分流制。雨水经已建的市政雨水收集管网收集后就近排入规划的水体和河道。目前开发区内各企业产生的生产废水、生活污水达接管标准后经主干道路下污水管接入污水主管网，由泵站提升压力后进入太仓市城东污水处理厂集中处理，处理后的废水达标排入新浏河。

(3) 供电

开发区供电来自太仓市城市电网，在开发区范围内有 110KV 朝阳变电站、220KV 娄东变电站、110KV 东林变电站、35KV 板桥变电站、110KV 新毛变电站以及协鑫热电厂。太仓高新技术产业开发区内已有电力设施可以满足用户需要。

(4) 供气

西气东输工程天然气已于 2005 年 11 月正式进入太仓市，已建成太仓市天然气门站、太仓昆山清管计量站至太仓门站 19 公里的高压管线、门站至太仓港区 14 公里高压管线、以及市区 80 公里输配环网，年供气能力达 5 亿立方米。目前，天然气管网已铺设至太仓高新技术产业开发区主干道。

(5) 消防设施

太仓高新技术产业开发区已建二级、三级消防站各 1 座，拟建三级消防站 2 座及水上消防站。

(6) 污水处理厂

太仓市城东污水处理厂位于在弇山路以北、娄江路以东、常胜路以西，总建设规模为 4 万 t/d，其中一期规模 2 万 t/d 已于 2005 年 1 月经苏州市环保局验收通过（苏环验[2005]17 号）。二期 2 万 t/d 的处理工程已于 2007 年 1 月建设完成投入运行，各地区管网现也已经同步铺设到位。目前城东污水处理厂实际处理能力约 3 万吨/天，已接管规划区水量约为 2.0 万吨/天，占城东污水处理厂目前实际处理能力的 67%。其处理工艺采用高效的脱氮除磷工艺—循环式活性污泥法，废水经处理后达《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 B 标准后排至新浏河。目前已完成升级改造工作，在原 C-TECH 工艺基础上增加深度处理工艺，即采用后续 BAF 生物滤池处理工艺，以提高污水处理厂的出水标准。提标后尾水处理达《城镇污水处理厂污染物排放标准》一级 A 标准后排入新浏河。

同时为满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂在现有厂区新建三期工程，处理规模 3 万 t/d，处理工艺采用循环式活性污泥法（C-TECH 法），并配备深度处理设施（与前两期项目升级改造后工艺相同），三期项目环评报告于 2010 年 7 月通过太仓市环保局审批（太环计[2010]280 号），已于 2012 年 6 月实现调试和收水，截至目前，三期新建项目已建成，太仓市城东污水处理厂处理能力达到 8 万 t/d。

本项目属于太仓市城东污水处理厂收水范围之内，且项目拟建地污水管网已铺设到位。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题

1、环境空气

本项目委托南京万全检测技术有限公司对项目周边华盛五园（位于项目西南侧620m）环境空气质量进行现状监测，监测时间为2017年12月10日~2017年12月16日，具体监测结果见表3-1。

表 3-1 环境空气质量现状 (mg/m³)

监测时间	监测项目		
	PM ₁₀ (日均值)	SO ₂ (小时均值)	NO ₂ (小时均值)
2017年12月10日	0.126	0.020~0.029	0.032~0.043
2017年12月11日	0.129	0.021~0.029	0.032~0.041
2017年12月12日	0.128	0.020~0.029	0.029~0.042
2017年12月13日	0.129	0.020~0.029	0.030~0.044
2017年12月14日	0.131	0.021~0.030	0.032~0.042
2017年12月15日	0.130	0.021~0.029	0.030~0.041
2017年12月16日	0.129	0.020~0.030	0.030~0.043
标准值	0.15 (日均值)	0.5 (小时均值)	0.2 (小时均值)
最大单因子指数	0.9	0.06	0.22
超标倍数	0	0	0
超标率 (%)	0	0	0

监测结果表明：该项目所在地SO₂和NO₂（小时值和日均值），PM₁₀（日均值）均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，环境空气质量较好。

2、地表水环境

项目生活污水由太仓市城东污水处理厂处理，污水厂尾水最终排至新浏河。按《江苏省地表水(环境)功能区划》(江苏省人民政府苏政复[2003]29号文)的规定，该区域河段功能定为IV类水标准。根据《2016年太仓市环境质量年报》新浏河各断面水质监测结果表明：新浏河各断面水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。具体数据见下表。

表 3-2 各断面水质监测结果 (单位:mg/L, pH 无量纲)

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.47	0.56	0.43	0.4	0.14

3、声环境质量

本项目委托南京万全检测技术有限公司于2017年12月10日~2017年12月11日对项目厂界噪声进行了监测，具体结果见表3-3。

表3-3 声环境质量监测结果

监测时间 监测点位	2017年12月10日		2017年12月11日		备注
	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	
N1 厂界东侧 1m	51.1	42.4	52.8	42.7	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类 标准
N2 厂界南侧 1m	52.3	43.4	51.6	43.6	
N3 厂界西侧 1m	51.4	42.6	51.1	2.4	
N4 厂界北侧 1m	51.6	42.1	52.3	41.6	

监测结果表明：项目所在地噪声满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经现场实地调查，本项目位于太仓经济开发区郑州路3号，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见表3-4：

表 3-4 建设项目主要环境保护目标

环境	环境保护对象	方位	距最近厂界距离(m)	规模	环境功能
空气环境	华盛五园	SW	620	110户（400人）	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求
地表水环境	北侧小河	N	5	小河	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准
	半泾	E	325	小河	
	新浏河（纳污水体）	S	4200	中河	
声环境	厂界	东、南、西、北	1m	/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准
生态环境	浏河（太仓市）清水通道维护区	SE	3210	总面积为5.9km ²	水源水质保护

注：本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

四、评价适用标准

环境质量标准	<p>1、环境空气质量标准</p> <p>根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40号），项目所在地属于环境空气质量功能二类地区。周围大气中SO₂、NO₂、PM₁₀执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准环境，非甲烷总烃参考《大气污染物综合排放标准详解》标准。具体标准见表4-1：</p>					
	表 4-1 环境空气质量标准限值表					
	污染名称	取值时间	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	依据		
	SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准		
		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			
	PM ₁₀	年平均	70			
24小时平均		150				
非甲烷总烃	1小时平均	2.0 mg/m ³	《大气污染物综合排放标准详解》			
<p>2、地表水环境质量标准</p> <p>本项目的纳污水体为新浏河，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29号），新浏河水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，SS参照执行水利部《地表水质量标准》（SL63-94）的四级标准，具体标准见表4-2：</p>						
表 4-2 地表水环境质量标准限值表						
水域名	执行标准	表号级别	污染物指标	单位	标准限值	
吴淞江	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）	表1 IV类	pH值	无量纲	6~9	
			COD	mg/L	30	
			氨氮		1.5	
			总磷		0.3（湖、库0.1）	
			总氮		1.5	
	水利部《地表水质量标准》（SL63-94）四级标准		SS		60	
<p>3、声环境质量标准</p> <p>本项目位于太仓经济开发区郑州路3号，位于工业区。根据《声环境功能区划分技术规范》（GB/T15190-2014）项目所在区域声环境功能区划为3类项目区，声环境</p>						

执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3类标准，具体标准见表 4-3:

表 4-3 声环境质量标准 (单位: dB(A))

执行标准	标准级别	时段	
		昼间	夜间
《声环境质量标准》(GB3096-2008)	3类	65	55

1、废气排放标准

本项目废气非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准，详见表 4-4。

表4-4 废气排放标准限值表

执行标准	指标	最高允许排放浓度 mg/m ³	最高允许排放速率 kg/h		无组织监控浓度限值（周界外浓度最高点）mg/m ³
			排气筒 m	二级	
《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级标准	非甲烷总烃	120	15	10	4.0

2、废水排放标准

本项目厂区污水接管口 pH、COD、SS 执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准；太仓市城东污水处理厂尾水排放执行《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》（DB32/1072-2007）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》（DB32/1072-2007）中未列入项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）中一级标准的 A 标准。具体标准见表 4-5：

表 4-5 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
厂区污水接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	/	6~9
			COD	mg/L	500
			SS		400
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表 1B 级	氨氮	mg/L	45
			总磷（以 P 计）		8
			总氮（以 N 计）		70
太仓市城东污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）	表 2	COD	mg/L	50
			氨氮		5（8）*
			总磷		0.5
			总氮		15
	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918—2002）	表 1 1级A	pH	/	6~9
			SS	mg/L	10

备注：*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。

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见表4-6：

表 4-6 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段 厂界外声环境功能区类别	昼间 dB (A)	夜间 dB (A)
3类	65	55

4、固废排放标准

本项目固体废物处理和处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）（2013 修正）和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

1、总量控制因子和排放指标

根据《国家环境保护“十三五”规划基本思路》，“十三五”将工业烟粉尘、总氮、总磷、挥发性有机物四种污染物纳入总量控制范围。根据苏环办[2011]71号“关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知”文件要求，COD、NH₃-N 应按照江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法执行。结合本项目排污特征，确定本项目总量控制因子。

大气污染物总量控制因子：VOCs；

水污染物总量控制因子：COD、NH₃-N；其他因子为总量考核因子。

2、排放总量控制指标推荐值

污染物总量控制指标见表 4-7：

污
染
物
总
量
控
制

表 4-7 污染物总量控制指标

类别	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目 t/a				以新老削减量 t/a	项目总排放量 t/a	扩建前后变化量 t/a	外环境排放量 t/a	
			产生量	削减量	排放量						
					控制量	考核量					
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	0	0.45	0.405	—	—	0	0.045	+0.045	0.045
		VOCs**	0	0.45	0.405	0.045	—	0	0.045	+0.045	0.045
	无组织	非甲烷总烃	0	0.05	0	—	—	0	0.05	+0.05	0.05
水污染物	生活污水	水量	9984	256	0	—	256	0	10240	+256	256
		COD	3.9936	0.1024	0	0.1024	—	0	4.096	+0.1024	0.0128
		SS	2.9952	0.0768	0	—	0.0768	0	3.072	+0.0768	0.0026
		NH ₃ -N	0.2995	0.0077	0	0.0077	—	0	0.3072	+0.0077	0.0013
		TP	0.0499	0.0013	0	—	0.0013	0	0.0512	+0.0013	0.0001
		TN	0.3994	0.0102	0	—	0.0102	0	0.4096	+0.0102	0.0038
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	5.7	5.7	0	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.2	3.2	0	0	0	0	0	0	

备注：*排放量为排入太仓市城东污水处理厂的量；

VOCs**包括非甲烷总烃。

总量平衡方案：

本项目 VOCs 作为总量控制因子，向当地环保局申请总量，在太仓市内平衡；生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请；固废零排放。

五、建设项目工程分析

一、施工期

本项目依托现有闲置厂房，不需要新建厂房，无土建工程，只需进行设备的安装调试。

二、营运期

(一) 工艺流程及产污环节分析

1、本项目生产工艺流程及产污环节

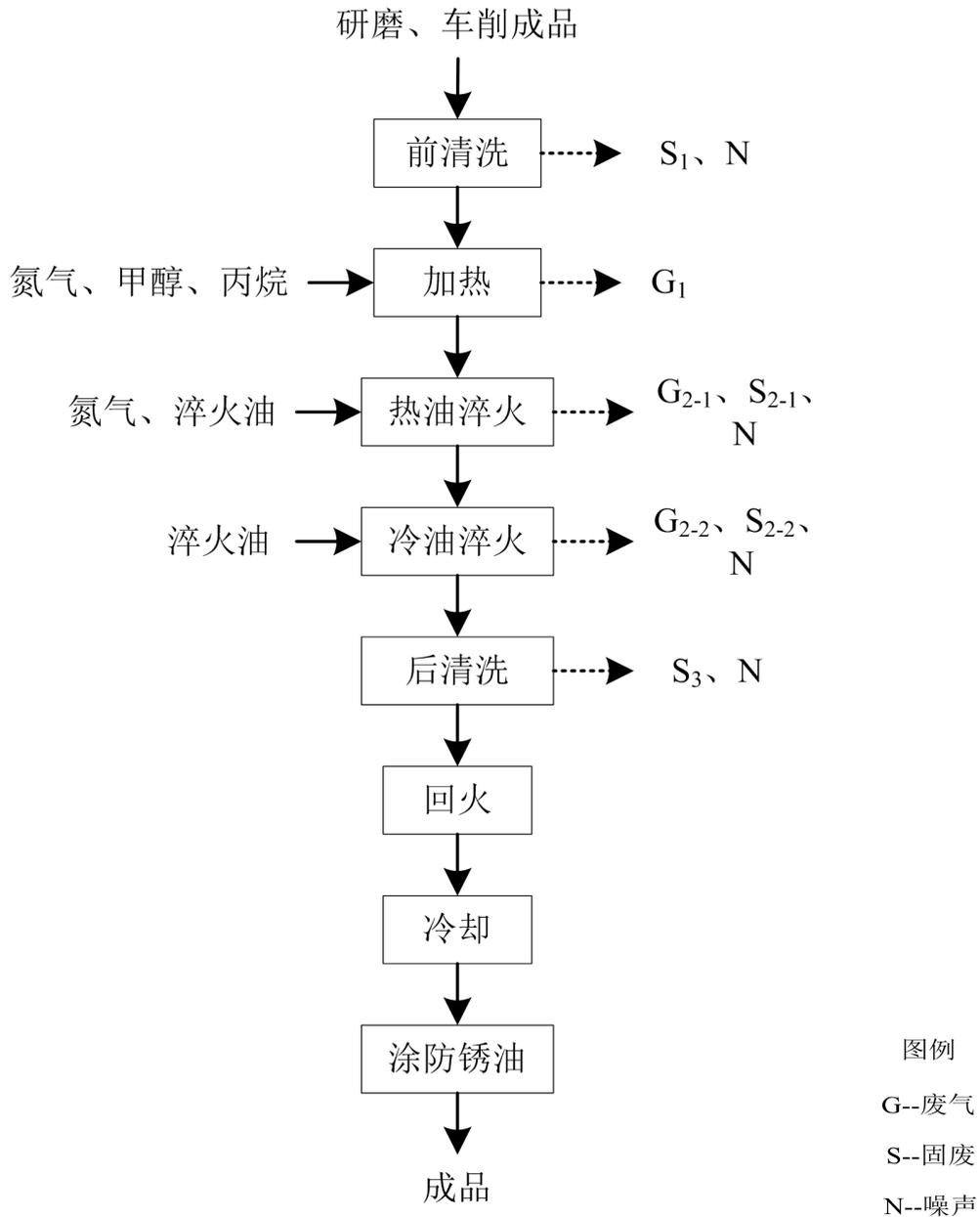


图5-1 生产工艺流程及产污环节图

生产工艺简介:

本项目共有四种产品，分别为：精密轴承、汽车零部件、机械器具及五金配件，四种零部件的热处理工艺完全相同，均来源于原项目成品。

前清洗：本项目采用淬火生产线上清洗机对研磨、车削加工后的零部件进行清洗，清洗工件用 60℃热水进行清洗，烘干。去除产品上研磨、车削时的水油混合物及铁屑残留。此过程会产生清洗废液 S₁、设备噪声 N。

加热：清洗烘干后的工件经淬火生产线上加热炉加热至 850℃左右，淬火加热时间约 50min，全封闭通入氮气保护；通入甲醇、丙烷调节炉内气氛碳含量，每小时消耗量：氮气 40m³、甲醇 3L、丙烷 1m³。该工序甲醇、丙烷均在高温条件下燃烧分解成 CO₂ 和 H₂O 等气体 G₁。

热油淬火：经加热后的工件，由传送设备放入淬火槽内进行热油淬火处理。淬火油温 100℃左右，淬火槽与加热炉一体，通入少量的氮气保护材料不氧化。淬火时，炽热的工件落入淬火油时产生有机废气 G₂₋₁，淬火油循环使用，定期添加，并定期清理淬火油泥 S₂₋₁，此过程会产生噪声 N。

冷油淬火：经热油淬火后的工件，由传送设备放入淬火槽内进行冷油淬火处理。为减少工件产生变形和淬裂的情况，淬火油温度一般控制在 5-10℃左右。淬火时，炽热的工件落入淬火油时产生有机废气 G₂₋₂，淬火油循环使用，定期添加，并定期清理淬火油泥 S₂₋₂，此过程会产生噪声 N。

后清洗：淬火后的工件输送至清洗机内，后清洗使用 60℃热水进行清洗，洗去工件表面残留的淬火油，并用 40℃温水漂洗后烘干。此过程会产生清洗废液 S₃、设备噪声 N。

回火：将淬火清洗完毕的工件放入回火炉中，重新电加热至 250~300℃，并保温 3-4h，从而减低、消除淬火件中内应力，降低其硬度和强度，以提高其延性或韧性。

冷却：回火完成后，将工件静置并使用风扇进行冷却。

涂防锈油：冷却后的工件经自动涂油机进行防锈油的涂刷，经自然晾干后即成成品。

（二）营运期污染物源强分析

1、废气

本项目废气主要包括热处理加热废气、油淬时产生的油淬废气。

①加热废气

本项目加热工序使用氮气、甲醇、丙烷。氮气为保护气，为大气中的主要成分，无毒

无害，因此不对其进行分析。甲醇分解调节炉内气氛碳含量，最后分解为CO₂和H₂O等气体。丙烷高温下分解的部分碳作为渗碳剂被金属吸收，其余的H和其他过量50%左右的丙烷在出口时也全部点燃，产生CO₂和H₂O等气体。因此，本项目中使用的甲醇和丙烷，除被金属吸收后，其余均高温燃烧分解成CO₂和H₂O等气体，可对此废气收集后通过15m高1#排气筒排放，并加强车间通风换气，不会对环境造成明显影响。

②油淬废气

本项目以淬火油为淬火介质，其年消耗量为2.5t。在淬火过程中，大部分油由于清洗带入水中，另一部分油在工件淬火后出来过程挥发至大气环境中。80%左右的淬火油由于清洗而进入水中，其余20%左右的油挥发至大气环境中，则淬火油挥发生成的废气（以非甲烷总烃计）为0.5t/a，经集气罩捕集，风机引风至油烟净化装置处理后，由15米高1#排气筒排放。集气罩捕集效率以90%计，则有组织非甲烷总烃的产生量为0.45t/a，排放量为0.045t/a；未被收集的废气以无组织形式排放，则无组织废气排放量为0.05t/a。淬火工序以11h/d计（3520h/a）。

表 5-1 本项目大气污染物产生及排放情况

排气筒	排气量 m ³ /h	污染物名称	产生情况			治理措施	去除率	排放情况		
			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	产生量 t/a			浓度 mg/m ³	速率 kg/h	排放量 t/a
1#排气筒	8000	非甲烷总烃	16.0	0.128	0.45	油烟净化	90%	1.6	0.0128	0.045

表 5-2 本项目大气污染物无组织产生及排放情况

污染源	污染物名称	产生量 t/a	排放量 t/a	面源面积 m ²	面源高度 m
淬火工序	非甲烷总烃	0.05	0.05	63*4.2	5

备注：本项目以所在生产车间为无组织排放面源。

2、废水

(1) 用水分析

本项目用水主要为生活用水、清洗用水。

①生活用水：本项目新增员工 10 人，厂区内不设食堂和宿舍，用水量按照 100L/人·d 计，年工作时间为 320 天，用水量为 320t/a。

②清洗用水：前清洗和后清洗均需要用热水进行清洗，此过程产生的含油污水经设备自带油水分离装置处理后，水可循环使用，不外排。根据建设方提供资料，前清洗一次性用水为 2t，每周补充一次，一次 0.5t，则年补充量约 24t；后清洗一次性用水为 20t，每周

补充一次，一次 2t，则年补充量约 96t。

(2) 排水分析

生活污水：本项目新增员工 10 人，厂区内不设食堂和宿舍，职工生活用水量为 320t/a，排污系数以 0.8 计，则项目生活污水排放量为 256t/a，其主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮等，接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河。

废水中各项污染物产生及排放情况见表 5-3。

表 5-3 废水排放情况表

种类	废水量 (t/a)	污染物名称	污染物产生量		治理措施	污染物排放量		排放方式与去向
			浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)	
生活污水	256	COD	400	0.1024	/	400	0.1024	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河
		SS	300	0.0768		300	0.0768	
		NH ₃ -N	30	0.0077		30	0.0077	
		TP	5	0.0013		5	0.0013	
		TN	40	0.0102		40	0.0102	

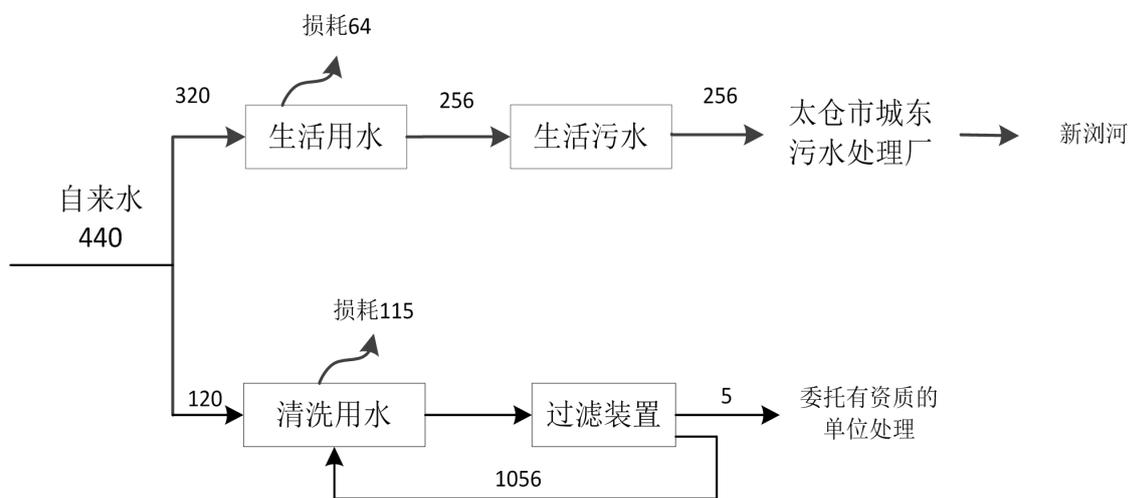


图 5-2 本项目水平衡图 单位：t/a

全厂水量平衡：

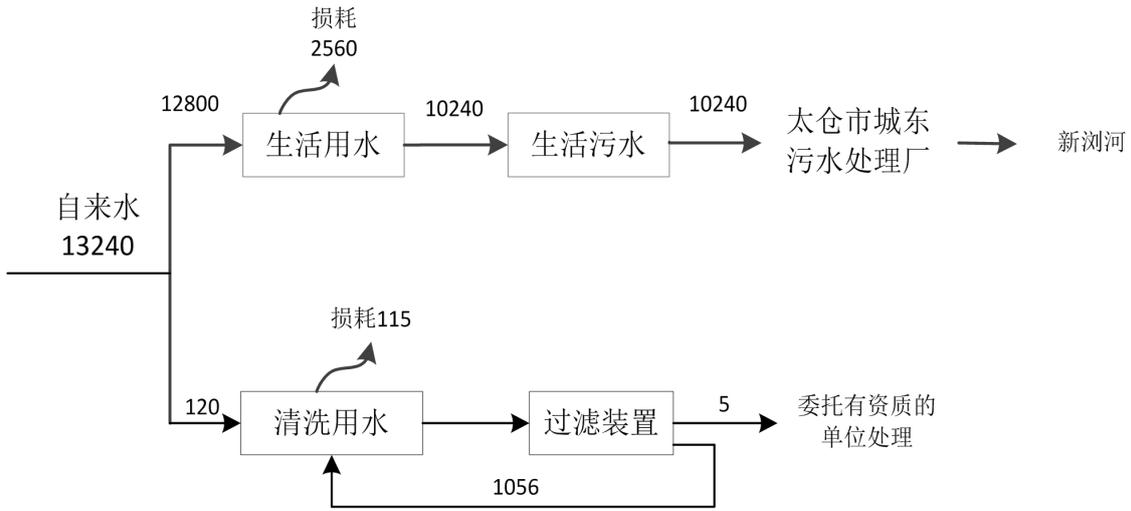


图 5-3 全厂水平衡图 单位：t/a

3、噪声：

本项目噪声主要机械设备运转时候噪声，主要为保护气氛辊底式炉淬火生产线、空压机等设备的噪声，其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集，设备噪声强度在 85-88dB（A），设备均处理车间内。项目噪声源情况见下表 5-4。

表 5-4 建设项目噪声设备一览表

序号	设备	数量 (台)	源强 dB (A)	防治措施	距最近厂界距离	降噪效果 (dB (A))
1	保护气氛辊底式炉淬火生产线	1	85	隔声、减振	E 12m	20
2	空压机	1	88	隔声、减振	E 38m	20

4. 固体废弃物：

本项目产生的固废主要为废油、废淬火油泥、废油桶和员工日常生活产生的生活垃圾。

(1) 前清洗废油：清洗工序中油水分离回收装置收集的废油（主要为切削液）约 1t/a，委托有资质的单位处理。

(2) 废淬火油泥：淬火线废淬火油泥约 0.2t/a，委托有资质的单位处理。

(3) 后清洗废油：清洗工序中油水分离回收装置收集的废油（主要为淬火油）约 4t/a，委托有资质的单位处理。

(4) 废油桶：根据企业提供原材料用量，废油桶产生量约为 0.54t/a，委托有资质的单位处理。

(5) 生活垃圾：本项目新增员工 10 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 320 天，则生活垃圾产生量为 3.2t/a，可由当地环卫部门集中收集处理。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-5。

表 5-5 项目固废及副产物判别表

编号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 t/a	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
S ₁	前清洗废油	清洗	液态	切削液	1	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》 (GB34330-2017)
S ₂	废淬火油泥	淬火	半固态	石蜡基矿物油和水	0.2	√	/	
S ₃	后清洗废油	清洗	液态	淬火油	4	√	/	
S ₄	废油桶	生产过程	固态	切削液、润滑油等	0.5	√	/	
S ₅	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	3.2	√	/	

b) 固体废物产生情况

由上表 5-5 可知，本项目生产过程无副产品产生。本项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表 5-6。同时，根据《国家危险废物名录》（2016 版），判定其是否属于危险废物。

表 5-6 固体废物分析结果汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
S ₁	前清洗废油	危险废物	清洗	液态	切削液	《国家危险废物名录》（2016 年）	T	HW09	900-006-09	1
S ₂	废淬火油泥	危险废物	淬火	半固态	石蜡基矿物油和水		T	HW08	900-203-08	0.2
S ₃	后清洗废油	危险废物	清洗	液态	淬火油		T, I	HW08	900-249-08	4
S ₄	废油桶	危险废物	生产过程	固态	切削液、润滑油等		T/In	HW49	900-041-49	0.5
S ₅	生活垃圾	一般固废	员工生活	固态	生活垃圾		/	/	99	3.2

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，本项目危险废物的名称、数量、类别、形态、危险特性和污染防治措施等内容，详见表 5-7。

表 5-7 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 (吨/年)	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	
											贮存方式	处置或 利用方
1	前清洗废油	HW09	900-006-09	1	清洗	液态	切削液	切削液	12个月	T	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	委托有 资质单 位处理
2	废淬火油泥	HW08	900-203-08	0.2	淬火	半固态	石蜡基矿物油和水	石蜡基矿物油和水	12个月	T	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	
3	后清洗废油	HW08	900-249-08	4	清洗	液态	淬火油	淬火油	12个月	T, I	桶装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	
4	废油桶	HW49	900-041-49	0.5	生产过程	固态	切削液、 润滑油等	切削液、 润滑油等	12个月	T/In	散装，厂内转运至危废暂存间，分区贮存	

5.本项目污染物“三本帐”汇总

表 5-8 全厂污染物“三本帐”汇总

类别	污染物名称	现有项目排放量 t/a	本项目 t/a			以新老削减量 t/a	项目总排放量 t/a	扩建前后变化量 t/a	外环境排放量 t/a	
			产生量	削减量	排放量					
大气污染物	有组织	非甲烷总烃	0	0.45	0.405	0.45	0	0.045	+0.045	0.045
	无组织	非甲烷总烃	0	0.05	0	0.05	0	0.05	+0.05	0.05
水污染物	生活污水	水量	9984	256	0	256	0	10240	+256	256
		COD	3.9936	0.1024	0	0.1024	0	4.096	+0.1024	0.0128
		SS	2.9952	0.0768	0	0.0768	0	3.072	+0.0768	0.0026
		NH ₃ -N	0.2995	0.0077	0	0.0077	0	0.3072	+0.0077	0.0013
		TP	0.0499	0.0013	0	0.0013	0	0.0512	+0.0013	0.0001
		TN	0.3994	0.0102	0	0.0102	0	0.4096	+0.0102	0.0038
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0	0	0	
	危险废物	0	5.7	5.7	0	0	0	0	0	
	生活垃圾	0	3.2	3.2	0	0	0	0	0	

备注：*排放量为排入太仓市城东污水处理厂的量

六、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/ m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放去向
大气 污染物	1#排气筒	非甲烷总烃	16.0	0.45	1.6	0.045	大气环境
	淬火工序 (无组织)	非甲烷总烃	—	0.05	—	0.05	
水污 染物	生活 污水 256t/a	污染物名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放 浓度 mg/L	排放量 t/a	接管污水 管网排入 太仓市城 东污水处 理厂
		COD	400	0.1024	400	0.1024	
		SS	300	0.0768	300	0.0768	
		NH ₃ -N	30	0.0077	30	0.0077	
		TP	5	0.0013	5	0.0013	
		TN	40	0.0102	40	0.0102	
	清洗废水	COD	经设备自带油水分离装置处理后回用				
		SS					
石油类							
固体 废物	类别	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合 利用量	外排量	备注	
	前清洗废油	1	1	0	0		
	废淬火油泥	0.2	0.2	0	0		
	后清洗废油	4	4	0	0		
	废油桶	0.5	0.5	0	0		
生活垃圾	3.2	3.2	0	0	环卫部门处理		
噪声	本项目噪声来源主要为保护气氛辊底式炉淬火生产线、空压机等设备，源强在 85-88dB (A) 左右。经过墙体隔声后，厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准，对周围环境影响不大。						
主要生态影响 (不够时可附另页) 无							

七、环境影响分析

一、施工期环境影响分析：

本项目依托现有闲置厂房，施工期环境影响主要为设备安装过程产生的一些机械噪声，预测源强峰值可达 95dB（A）左右，为控制设备安装期间的噪声污染，施工方应尽量采用低噪声的器械，避免夜间进行高噪声作业，减轻对厂界周围声环境的影响。设备安装期的影响较短暂，随着安装调试的结束，施工期环境影响随即停止。

二、营运期环境影响分析：

1、环境空气影响分析

(1) 大气污染物影响分析

本项目淬火工序产生的废气，经集气罩捕集（捕集率 90%）后经油烟净化处理（去除率 90%），通过 15m 高 1#排气筒达标排放。根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2008）要求，采用环保部发布的估算模式进行大气影响估算。经预测本项目废气对环境的影响情况见表 7-3 和表 7-4。

表 7-1 项目有组织废气排放源强（点源）

/	点源编号	点源名称	排气筒底部海拔高度	排气筒高度	排气筒内径	烟气出口速度	烟气出口温度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
										非甲烷总烃
单位			m	m	m	m/s	K	h		kg/h
数据	1	1#排气筒	0	15	0.4	18.98	293.15	3520	间歇	0.0128

表 7-2 项目无组织废气排放源强（面源）

/	面源编号	面源名称	海拔高度	面源长度	面源宽度	面源初始排放高度	年排放小时数	排放工况	评价因子源强
									非甲烷总烃
单位			m	m	m	m	h		kg/h
数据	1	生产车间	0	63	4.2	5	3520	间歇	0.0142

备注：本项目以所在生产车间为无组织排放面源。

表 7-3 本项目 1#排气筒正常工况下预测结果

距源中心下 风向距离 D m	1#排气筒 非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C _{ij} mg/m ³	浓度占标率 P _{1i} %
	10	3.03E-14
100	0.0005657	0.03
200	0.0006505	0.04
300	0.0006998	0.04
400	0.000575	0.03
500	0.0004572	0.03
600	0.0003679	0.02
700	0.000302	0.02
800	0.000253	0.01
900	0.0002157	0.01
1000	0.0001867	0.01
1100	0.0001638	0.01
1200	0.0001453	0.01
1300	0.0001301	0.01
1400	0.0001175	0.01
1500	0.0001069	0.01
1600	9.79E-05	0.01
1700	9.02E-05	0.01
1800	8.35E-05	0
1900	7.76E-05	0
2000	7.25E-05	0
2100	6.79E-05	0
2200	6.38E-05	0
2300	6.02E-05	0
2400	5.69E-05	0
2500	5.40E-05	0
最大地面浓度 mg/m ³	0.0007242	
最大占标率%	0.04	
最大地面浓度距离 m	256	

根据上表可知，本项目 1#排气筒非甲烷总烃最大落地浓度为 0.0007242mg/m³，出现在下风向 256m 处，占标率为 0.04%，对周围环境影响较小。

表 7-4 本项目无组织废气排放对环境影响一览表

距源中心下 风向距离 D m	非甲烷总烃	
	下风向预测浓度 C _{ij} mg/m ³	浓度占标率 P _{ii} %
10	0.00514	0.29
100	0.009102	0.51
200	0.003653	0.2
300	0.001884	0.1
400	0.001165	0.06
500	0.0008033	0.04
600	0.0005951	0.03
700	0.0004636	0.03
800	0.0003749	0.02
900	0.0003115	0.02
1000	0.0002643	0.01
1100	0.0002283	0.01
1200	0.0002	0.01
1300	0.0001774	0.01
1400	0.000159	0.01
1500	0.0001437	0.01
1600	0.0001308	0.01
1700	0.0001199	0.01
1800	0.0001105	0.01
1900	0.0001024	0.01
2000	9.53E-05	0.01
2100	8.90E-05	0
2200	8.35E-05	0
2300	7.85E-05	0
2400	7.41E-05	0
2500	7.01E-05	0
最大地面浓度 mg/m ³	0.01093	
最大占标率%	0.61	
最大地面浓度距离 m	69	

根据上表可知，无组织排放的非甲烷总烃下风向最大落地浓度为 0.01093mg/m³，出现在下风向 69m 处，占标率为 0.61%，对周围环境影响较小。

(2) 大气环境保护距离

采用 HJ2.2-2008 导则推荐的大气环境保护距离模式计算无组织排放源的大气环境保护距离，无组织源强及参数见表 7-2。经计算，无组织排放源无超标点，即在该厂界均可达标，故本项目新建后不设大气环境保护距离。

表 7-5 大气环境保护距离计算结果

无组织排放物	排放速率 kg/h	面源参数 m ²	标准值 mg/m ³	计算结果
非甲烷总烃	0.0142	63*4.2	2.0	无超标点

(3) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T 3840-91）的有关规定，确定无组织排放源的卫生防护距离，可由下式计算：

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

式中： Q_c ——污染物的无组织排放量， kg/h；

C_m ——污染物的标准浓度限值， mg/m³；

L ——卫生防护距离， m；

R ——生产单元的等效半径， m；

A、B、C、D——计算系数，从 GB/T 3840-91 中查取，风速 3.0m/s，具体计算结果见表 7-6。

表 7-6 卫生防护距离计算结果

无组织排放源	污染物	参数 A	参数 B	参数 C	参数 D	卫生防护距离计算值 m	卫生防护距离 m
生产车间	非甲烷总烃	470	0.021	1.85	0.84	0.260	50

根据表 7-7 计算结果，本项目以淬火生产线所在车间为边界，设置 50m 的卫生防护距离。根据现场踏勘，项目 50 米范围内无居民敏感点，满足卫生防护距离的设置。项目卫生防护距离范围内禁止新建居民、学校、医院等敏感目标，卫生防护距离包络线见附图 2。

本项目对于无组织排放废气，采取加强车间通风、设置换气扇等措施，将废气排出。无组织排放废气量较少。拟建项目所有废气实现达标排放，且排放总量较小，不会改变区域现有环境功能级别。

2、地表水影响分析

项目生活污水产生量约 256t/a，主要污染物浓度为 COD：400mg/L、SS：300mg/L、氨氮：30mg/L、TP：5mg/L、TN：40mg/L。该生活污水水质简单，经污水管网纳管进入太仓市城东污水处理厂处理达标后排入新浏河。

太仓市城东污水处理厂位于常胜路以西，污水处理厂设计规模为日处理污水 5 万吨，共分二期实施。其中首期工程总投资 3250 万元，日处理污水 2 万吨，工程于 2004 年 4 月完工投入试运行；二期扩建工程于 2006 年 11 月竣工并投入试运行，2007 年 1 月 1 日正式投入运行。现太仓市城东污水处理厂的污水处理能力达到 5 万吨。2008 年，为保护太湖水体水环境质量，太仓市城东污水处理厂对废水进行了（C-TECH 法），深度处理工程现已建成运行，运行情况良好，处理后水质可稳定达标排放，尾水最终排入新浏河。为了满足开发区发展的需求，太仓市城东污水处理厂进行了三期扩建工程，其处理工艺与前两期相

同，其三期扩建工程于 2013 年投入运营，太仓市城东污水处理厂总处理能力达到 8 万 t/d。目前，污水处理厂已使用容量 7 万吨，还有剩余容量 1 万吨/d。

本项目属于太仓市城东污水处理厂服务范围，企业租赁的厂房区域已经实行雨污分流制度，且污水也已经接管。本项目营运期生活污水排放量为 0.036 吨/天，占污水厂剩余日处理污水量的比例比较很小（0.0004%），因此在接纳量上，本项目生活污水排入太仓市城东污水处理厂处理是可行的。此外项目的污水为生活污水，水质比较简单，太仓市城东污水处理厂采用的深度处理-循环式活性污泥法工艺完全有能力处理本项目的生活污水，不会增加污水厂的水处理负担，因此在处理工艺上，项目生活污水排入太仓市城东污水处理厂处理是可行的。废水经太仓市城东污水处理厂处理达《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2007）及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准后排放，预计不会影响其出水水质，且项目废水均可实现达标排放，对纳污水体影响较小，不会改变其现有水环境功能级别。综上，本项目生活污水排入太仓市城东污水处理厂处理具有可行性。

3、噪声的影响分析

本项目噪声主要为保护气氛辊底式炉淬火生产线、空压机等设备，噪声源类型为固定噪声源。根据资料收集，设备噪声强度在 85-88dB（A）。项目噪声源情况见表 5-2。采取一些降噪措施，如加强设备日常检修和维护，以保证各设备正常运转，以免由于设备故障原因产生较大噪声，平时生产时加强对机械设备的维修与保养；加强生产管理，减少人为因素造成的噪声；合理安排生产，同时在项目四周加强绿化。可以将项目产生的噪声影响降到最低，项目厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类标准，不会对周围环境造成不良影响，声环境影响分析如下：

(1)主要噪声源与噪声测点距离

项目拟采取隔音等措施，加上厂区合理布局，使高噪声的设备尽可能远离厂界，通过距离衰减降低噪声对厂界外环境的影响。

(2)噪声预测模式

当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

A：室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left[\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right]$$

式中：L_{p1}——靠近围护结构处室内倍频带声压级，dB；

L_w ——声源功率级, dB;

Q ——声源之指向性系数, 2;

R ——房间常数, $R = \frac{S\bar{a}}{1-\bar{a}}$, \bar{a} 取 0.05 (按照水泥墙进行取值)。

B: 室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

$L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL ——建筑物隔声量, 40dB (按照 2 砖墙取值)。

C: 中心位置位于透声面积 (S) 的等效声级的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——声源功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外倍频带声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

D: 预测点位置的倍频带声压级:

$$L_p(r) = L_w + D_c - A$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点位置的倍频带声压级, dB;

L_w ——倍频带声压级, dB;

D_c ——指向性校正, dB;

A ——倍频带衰减, dB。

E: 噪声源叠加公式:

$$L_{pT} = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^n (10^{\frac{L_{pi}}{10}}) \right]$$

式中: L_{pT} ——总声压级, dB;

L_{pi} ——接受点的不同噪声源强, dB。

本项目厂房墙壁、门窗等围护结构的隔声降噪量为 20dB(A)。

噪声影响预测结果见表 7-7。

表 7-7 本项目厂界噪声预测结果

关心点	噪声源	单台噪声	数量(台)	噪声叠加值	隔声	噪声源离厂界距离	距离衰减	叠加贡献值	背景值		叠加值	
									昼间	夜间	昼间	夜间
东厂界	保护气氛辊底式炉淬火生产线	85	1	85.0	20	12	21.6	44.2	51.1	42.4	51.9	46.4
	空压机	88	1	88.0	20	38	31.6					
南厂界	保护气氛辊底式炉淬火生产线	85	1	85.0	20	30	29.5	36.7	52.3	43.4	52.4	44.2
	空压机	88	1	88.0	20	74	37.4					
西厂界	保护气氛辊底式炉淬火生产线	85	1	85.0	20	108	40.7	29.9	51.4	42.6	51.4	42.8
	空压机	88	1	88.0	20	94	39.5					
北厂界	保护气氛辊底式炉淬火生产线	85	1	85.0	20	76	37.6	32.1	51.6	42.1	51.6	42.5
	空压机	88	1	88.0	20	77	37.7					

根据《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2009）的要求，进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量，从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类声环境要求的噪声昼间排放限值，对周围环境影响较小。

4、固体废物对环境的影响分析

(1) 固体废物产生及处置情况

表 7-8 项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	估算产生量 t/a	利用处置方式	利用处置单位
S ₁	前清洗废油	清洗	危险废物	900-006-09	1	委托有资质的单位处理	有资质单位
S ₂	废淬火油泥	淬火	危险废物	900-203-08	0.2		
S ₃	后清洗废油	清洗	危险废物	900-249-08	4		
S ₄	废油桶	生产过程	危险废物	900-041-49	0.5		
S ₅	生活垃圾	员工生活	一般固废	99	3.2	环卫部门处理	环卫部门

经过上述处理后，本项目的固体废弃物能够实现资源化、无害化和减量化，对周围环境不产生影响，也不会产生二次污染。

(2) 固体废物环境影响分析

（一）危险废物贮存场所（设施）环境影响分析

本项目产生的危险废物在各产污环节做到收集和贮存，避免混入生活垃圾中，在运出厂区之前暂存在专门的危废暂存区内。项目危废暂存区位于厂区西北侧，占地面积为150m²，存储期12个月。危废暂存区选址所在区域地质结构稳定，地震强度4度，满足地震烈度不超过7级的要求；危废暂存间底部高于地下水最高水位；项目危废暂存区不位于溶洞区或易遭受严重自然灾害如洪水、滑坡、泥石流、潮汐等影响的地区；项目危废暂存区易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路防护区域以外。危废暂存场所已做好防腐、防渗和防漏处理。

综上所述，本项目危废暂存区选址合理，并且危险废物收集、贮存过程严格做好防渗、防雨、防漏措施。危险废物贮存处置方式可行，不会造成对环境的二次污染。

（二）运输过程的环境影响分析

项目产生的危险废物按照相应的包装要求进行包装，由有资质单位进行运输，严格执行《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ 2025-2012）和《危险废物转移联单管理办法》，并制定好危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施，严格按照要求办理有关手续。运输单位在运输本项目危险废物过程中应严格做好相应的防范措施，防止危险废物的泄露，或发生重大交通事故，具体措施如下：

①采用专用车辆直接从企业将危险废物运送至处理处置单位厂内，运输过程严格遵守《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等相关规定。

②运输途中不设中转站临时贮存，避免危险废物在中转站卸载和装载时发生二次污染的风险，及时由危险废物的产生地直接运送到处理处置单位厂内。

③在运输前应事先作出周密的运输计划，安排好运输车辆经过各路段的时间，尽量避免运输车辆在交通高峰期通过市区。

④危险废物运输者应制定事故应急和防止运输过程中发生泄漏、丢失、扬散的保障措施和配备必要的设备，在危险废物发生泄漏时可以及时将危险废物收集，减少散失。

⑤运输途中经过敏感点时应减速慢行，若危险废物发生泄漏时应立即采取措施，将危险废物收集，减少危险废物的散失，避免对敏感点造成较大影响。

通过上述分析可知，项目危险废物运输过程中在严格做好相应的防范措施后，对运输路线周围的环境及敏感点影响较小。

（三）委托处置的环境影响分析

项目产生危险废物代码为 HW49、HW08、HW09，由具有相应的危险废物经营许可证类别和足够的利用处置能力的供应商回收和委托有资质单位处理。以下危险废物处置单位可供建设单位参考，详见表 7-9。

表 7-9 项目周边危废处置单位情况一览表

名称	地址	联系方式	经营范围	处置能力 t/a
太仓凯源废旧容器再生有限公司	太仓市沙溪镇松南村	0512-53225780	清洗含有机溶剂废物、废矿物油、染料、涂料废物、有机树脂类废物、废卤化有机溶剂、废有机溶剂的包装桶（HW49，900-041-49）（其中包括 200L 塑料桶 20000 只，200L 铁质桶 55000 只）	75000
			清洗处置含废矿物油、染料、涂料废物的废包装铁桶（HW49，900-041-49）	2500
太仓市元通废油处理有限公司	太仓市浮桥镇浏家巷飞马路 3 号	赵晖 0512-53281585	处置、利用废矿物油（HW08）	2500
苏州市众和固体废物回收处理有限公司	苏州高新区城际路 101 号（浒关工业园）	0512-68057598	处置废矿物油（HW08）	400
			处置废酸（HW34）、废碱（HW35）	4000
			处置含铜废水（HW22）	1900
			处置油/水、烃/水混合物或乳化液（HW09）、有机溶剂废液及有机溶剂废物（HW06、HW42）、表面处理废液（HW17）、染料涂料废液（HW12）	6200

项目危险废物处理严格落实危险固废转移台账管理，危废堆场采取严格的、科学的防渗措施，并落实与处置单位签订危废处置协议，能实现合理处置零排放，不会产生二次污染，对周边环境影响较小。

综上，项目在合理处置固废后对环境影响不大。项目厂区内产生的固体废物通过以上方法处理处置后，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会造成二次污染，所采取的治理措施是可行的，不会对周围的环境产生影响。固体废物处理处置前在厂内的堆放、贮存场所应按照国家固体废物贮存有关要求设置，在厂内存放时要有防水、防渗措施，危险废物在收集时，所有包装容器应足够安全，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况，避免其对周围环境产生污染。

（3）污染防治措施技术经济论证

（一）贮存场所（设施）污染防治措施

固体废弃物在外运处置之前，针对固体废物不同性质，采取在厂区内设置专门的固废仓库分类存放。固体废物贮存场所的面积满足贮存需求，做到贮存时间不超过一年。

项目危险废物的暂存场所应按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及

2013年修改单要求设置，具体要求如下：

- ①地面与裙脚要用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容。
- ②设施内要有安全照明设施和观察窗口。
- ③用以存放装载液体、半固体危险废物容器的地方，必须有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。
- ④应设计堵截泄漏的裙脚，地面与裙脚所围建的容积不低于堵截最大容器的最大储量或总储量的五分之一。

⑤不相容的危险废物必须分开存放，并设有隔离间隔断。

同时应对危险废物存放设施实施严格的管理：

- ①危险废物贮存设施都必须按 GB15562.2 的规定设置警示标志。
- ②危险废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏。
- ③危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施。
- ④危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理。

通过采取上述措施和管理方案，可满足危险废物临时存放相关标准的要求，将危险废物可能带来的环境影响降到最低。

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表。

表 7-10 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）	危险废物名称	产生量t/a	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	贮存周期
1	危废暂存间	前清洗废油	1	HW09	900-006-09	危废暂存间内	4	桶装	4t	12个月
		废淬火油泥	0.2	HW08	900-203-08		2	桶装	2t	12个月
		后清洗废油	4	HW08	900-249-08		20	桶装	20t	12个月
		废油桶	0.5	HW49	900-041-49		2	散装	2t	12个月

（二）运输过程的污染防治措施

项目所处理的危险废物采用专门的车辆，密闭运输，严格禁止抛洒滴漏，杜绝在运输过程中造成环境的二次污染。在危险废物的运输中执行《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ 2025-2012）中有关的规定和要求。具体如下：

- ①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组织实

施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物公路运输应按照《道路危险货物运输管理规定》(交通部令[2005年]第9号)、JT617以及JT618执行。

③运输单位承运危险废物时，应在危险废物包装上按照GB18597附录A设置标志。

④危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标志。铁路运输和水路运输危险废物时应在集装箱外按GB190规定悬挂标志。

⑤危险废物运输时的中转、装卸过程应遵守如下技术要求：卸载区的工作人员应熟悉废物的危险特性，并配备适当的个人防护装备；卸载区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志；危险废物装卸区应设置隔离设施。

综上所述，项目危险废物由危险废物处置单位或专业危险废物运输公司负责，按相关规范进行，不会对周围居民及其它敏感点造成不利影响。

(三) 危险废物处置管理要求

项目危险废物由具有处置能力的有资质单位处理。建设方按照国家有关危险废物的处置规定对危险废物进行处置。主要做好以下几点要求：

①按国家有关规定申报登记产生危险废物的种类、数量、处置方法。

②在危险废物的收集和转运过程中采取相应的防火、防爆、防中毒、防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施。贮存的地方有水泥基底，以免污染土壤和地下水，同时具有遮避风雨的顶棚及特殊排水设施。

③在危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所设置危险废物识别标志。按照《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》(苏环控[1997]134号文)要求，对危险废物进行安全包装，并在包装的明显位置附上危险废物标签。

④转移危险废物，必须按照国家有关规定填写危险废物转移联单，并向危险废物移出地和太仓市环境保护局报告。

5、环境管理和环境监测计划

(1) 环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

1) 定期报告制度

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、

污染纠纷等情况。

2) 污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

3) 奖惩制度

企业应设置环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

4) 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

(2) 环境监测计划

a) 大气污染源监测

定期对本项目废气排放口及下风向厂界进行检测，具体监测项目及监测频次见表7-11。

表 7-11 废气监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
1#排气筒	非甲烷总烃	1次/半年
上下风向厂界	非甲烷总烃	1次/半年

b) 水污染源监测

本项目依托现有设置的雨水排口、污水接管口，根据排污口规范化设置要求，对污水接管口和雨水排放口水污染物进行监测，在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

有关废水监测项目及监测频次见表 7-12：

表 7-12 废水监测项目及监测频次

监测点位	监测项目	监测频次
污水接管口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季度
雨水排放口	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	1次/季度

注：常规监测采样分析方法全部按照国家环境保护总局制定的相关规范执行。

c) 噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次，必要时另外加测。监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管

理。

d) 固体废物

固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析；按照危险废物相关导则、标准、技术规范等要求，严格落实危险废物环境管理与监测制度，对项目危险废物收集、贮存、运输、利用、处置各环节提出全过程环境监管要求。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

6、环境风险分析及应急措施分析

(1) 重大危险源辨识

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）表 1-表 2，本项目使用的原辅料甲醇为易燃液体、丙烷为易燃气体。

(1) 原料储存过程中发生泄漏事故：原辅材料在储存过程中如果发生泄漏，废气产生事故排放，对周围环境有一定的不利影响。

(2) 原辅料在运输过程中可能会因交通事故导致车辆倾覆而使物料散落，容器破损造成污染事故，甚至引起起火、爆炸等事故，危及环境及车辆、人身安全。

严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，制定危险化学品安全操作规程，操作人员严格按操作规程作业；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。在化学品仓库内按类别设立分区，使其符合储存相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等）；建立健全安全规程及值勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；储存的有害化学品设置明显的标识及警示牌；对使用化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用化学品的岗位，都应配置合格的防毒、消防器材，并确保其处于完好状态；所有进入储存、使用化学品的人员，都必须严格遵守《化学品管理制度》。

(2) 风险防范措施

①为了防止甲醇、淬火油等泄露对环境造成污染，应对维修车间的地面进行防腐防渗处理，严禁污染地表水、地下水及土壤。

②配备相应品种和数量的消防器材。原料储存区应备有合适的材料收容泄漏物。

③定期进行电路、电气检查、消除安全隐患；维修车间和仓库的电气装置必须符合国家现行的有关电气设计的施工安装验收标准规范的规定。

④组织对职工进行消防宣传、业务培训和考核，提高职工的安全素质，组织开展防火检查，消除火险隐患。

(3) 生产管理防范措施

①建立和完善各级安全生产责任制，并切实落实到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全的管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律。

②对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能，具备有关物料、设备、设施、工艺参数变动及泄露等的危险、危害知识，在紧急情况下能采取正确的应急方法。

③加强对新职工和转岗职工的专业培训、安全教育和考核。新进人员必须经过专业培训和三级安全教育，并经考试合格后方可持证上岗。对转岗、复工职工应参照新进职工的办法进行培训和考试。

④应制定出尽可能完善的各项安全生产规章制度并贯彻执行。如建立并严格执行现场动火制度，现场动火前必须办理书面申请手续和批准手续；建立设备定期保养等维修制度，规定定期检修的周期、程序和批准手续，规定定期安全检查和整改的制度等。设备检修前，应进行彻底置换，需要进入容器内进行维修工作时，应严格执行进入容器作业的各项安全管理规定，严禁违章作业。

⑤建立健全各工种安全操作规程并坚持执行。

⑥针对事故发生情况制定详细的事故应急救援预案，并定期进行演练和检查救援设施器具的良好度。

(4) 贮运风险防范措施

①严格按照相关要求，加强对化学品的管理；制定化学品安全操作规程，要求操作人员严格按照规程作业；对从事危险化学品作业人员定期进行安全培训教育；经常对化学品作业场所进行安全检查。

②设立专用库区，使其符合储存化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施化学品的储存和使用；建立健全安全规程及执勤制度，设置通讯、报警装置，确保其处于完好状态；对储存化学品的容器，应经有关检验部门定期检验合格后，才能使用，并设置明显的标识及警示牌；对使用化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用化学品的岗位，都应配置合格的防毒器材、消防器材，并确保其处于完好状态。

③采购化学品时，应到已获得经营许可证的企业进行采购，并要求供应商提供技术说明书及相关技术资料；采购人员必须进行专业培训并取证；化学品的包装物、容器必须有专业检测机构检验合格才能使用；从事化学品运输、押运人员，应配置合格的防护器材。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源 (编号)	污染物名称	治理措施	预期治理 效果
大气污染物	生产车间	非甲烷总烃	集气罩捕集，油烟净化装置处理后由1#排气筒排放	达《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)标准排放
水污染物	生活污水	COD	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河	达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4三级标准，《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)表1B级标准
		SS		
		NH ₃ -N		
		TP		
		TN		
电磁辐射 和电离辐射	无			
固体废物	清洗	前清洗废油	委托有资质的单位处理	固废零排放
	淬火	废淬火油泥		
	清洗	后清洗废油		
	生产过程	废油桶		
	员工生活	生活垃圾	环卫清运	
噪声	本项目噪声来源主要为保护气氛辊底式炉淬火生产线、空压机等设备的噪声，源强在85dB(A)-88dB(A)左右，项目夜间不生产。经过墙体隔声后，对周围环境影响不大。			
其他				

生态保护措施及预期效果：

本项目在租赁已建成的厂房进行生产，对周围生态环境影响较小。

九、结论与建议

9.1 结论

1、项目概况

广瀚精密机械（太仓）有限公司购置关键设备，增添轴承套圈淬火处理工段的改建技改项目位于太仓经济开发区郑州路3号，依托现有厂房，建筑面积为265m²，项目建成后年产精密轴承7350万件、汽车零配件100万个、机械器具100套和五金配件100万个。本项目总投资750万元，新增劳动员工10人，实行两班制，11小时每班，年工作天数320天，年工作时数为7040小时。

2、产业政策相符性分析

（1）本项目属于[C3360]金属表面处理及热处理加工，产品及采用的生产工艺、设备等均不属于《外商投资产业指导目录（2015年修订）》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012年本）和《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）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》鼓励类、淘汰类和禁止类项目，故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

（2）经查《限制用地项目目录（2012年本）》、《禁止用地项目目录（2012年本）》本企业用地不属于国家限制用地项目和禁止用地项目的范围。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）》，本企业用地不属于江苏省限制用地项目和禁止用地项目的范围。根据土地证（太国用（2009）第022005467号），项目地块用地性质为工业用地，因此，本项目用地与相关用地政策相符。

（3）本项目位于位于太仓经济开发区郑州路3号2#厂房，建设项目厂房依托现有，地块属于规划的太仓高新技术产业开发园区，根据太仓市规划，太仓高新技术产业开发园区四至范围为：东至沿江高速、十八港，南至新浏河，西至盐铁塘和太平路，北至苏昆太高速。根据该工业园的产业定位立足电子信息，新材料、精密机械，汽配制造、节能环保等产业门类，本项目的产品轴承、汽车零配件、金属制品是符合该工业园的主体产业定位的。因此，本项目用地符合城市发展用地规划和总体规划。

3、与《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

本项目行业类别为：[C3360]金属表面处理及热处理加工。不属于造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，且本项目生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理后达标排放，达标尾水排入新浏河；固废合理处置，零排放。本项目不属于太湖流域保护区的禁止行为，不在《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2012 年修订)中规定的禁止建设项目之列。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2012 年修订)的相关规定。

4、与江苏省生态红线规划相符性

本项目距离浏河（太仓市）清水通道维护区最近距离为 3100m，所以项目所在地不在江苏省生态红线区域范围内，因此企业选址符合《江苏省生态红线区域保护规划》的要求。

5、与“三线一单”相符性

表 9-1 “三线一单”符合性

内容	符合性分析
生态保护红线	本项目所在地太仓经济开发区郑州路 3 号 2#厂房，距项目最近的生态红线区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，为二级管控区，位于项目南侧 3100m，不在其管控区内。
资源利用上线	本项目利用现有厂房，不新增土地，在营运过程中会消耗一定量的电、水等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。
环境质量底线	本项目所在地的环境质量较好，能满足功能区划要求。项目排放的废水、废气及固废均较少，对环境的影响较小。本项目的建设不触及区域的环境质量底线。
环境准入负面清单	本项目所在地太仓经济开发区郑州路 3 号 2#厂房，位于太仓市总体规划范围，符合太仓市总体规划要求，不属于环境准入负面清单中的产业。

因此，本项目符合“三线一单”的要求。

6、环境质量现状

本项目所在地环境空气质量达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准；纳污水体新浏河水水质指标均达到了《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准；厂界环境噪声符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

因此，项目建设地周围环境空气、地表水环境和区域环境噪声均能满足相应功能区要求。

7、达标排放及环境影响分析

废气：本项目产生的废气主要为淬火时产生的有机废气，经集气罩捕集、油烟净化装置处理后由 15m 高 1#排气筒达标排放。未被收集的废气以无组织形式扩散，通过加强生

产车间通风减少影响，对周边环境影响较小。

废水：本项目废水主要为生活污水，污水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1B 级标准后接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂处理，处理后达《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/T1072-2007）表 2 标准（其中未规定的其他指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准）后排入新浏河。

噪声：项目噪声主要为设备运行噪声，在有针对性的采取合理布置、隔声和距离衰减等措施后，可以确保厂界噪声达标排放。

固体废物：本项目产生的前清洗废油（1t/a）、废淬火油泥（0.2t/a）、后清洗废油（4t/a）、废油桶（0.5t/a）委托有资质的单位处理；生活垃圾（3.2t/a）委托环卫部门处理。项目固废处理处置率达到 100%，不会造成二次污染。

8、本项目污染物总量控制

（1）大气污染物排放总量控制

本项目有组织排放的 VOCs 为 0.045t/a，总量在太仓市范围内平衡。

（2）水污染物排放总量控制

本项目污水主要为职工生活污水，废水量 $\leq 256\text{t/a}$ ， $\text{COD}\leq 0.1024\text{t/a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.0768\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.0077\text{t/a}$ 、 $\text{TP}\leq 0.0013\text{t/a}$ 、 $\text{TN}\leq 0.0102\text{t/a}$ 。污水厂外环境排放量 $\leq 256\text{t/a}$ ， $\text{COD}\leq 0.0128\text{t/a}$ 、 $\text{SS}\leq 0.0026\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N}\leq 0.0013\text{t/a}$ 、 $\text{TP}\leq 0.0001\text{t/a}$ 、 $\text{TN}\leq 0.0038\text{t/a}$ 。项目污水水污染物排放总量已包括在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量中，无需另行申报，可在太仓市城东污水处理厂申请的污染物总量内平衡。

（3）固体废弃物排放总量控制

本项目所有固废均进行合理处理处置，其中危险废物委托有资质单位处理；生活垃圾由当地环卫部门处理，实现固体废弃物零排放。

9、清洁生产原则

项目所用的原辅材料为清洁原料，设备较先进，生产过程中生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理。固废都得到了合理处置最终实现零排放，运行过程中产生的各种污染物量少，且均通过有效处理后达标排放，符合清洁生产的原则，体现了循环经济理念。

10、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

本项目“三同时”验收情况见表 9-2:

表 9-2 “三同时”验收一览表

购置关键设备，增添轴承套圈淬火处理工段的改建技改项目						
项目名称						
类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	环保投资（万元）	完成时间
废气	生产过程	非甲烷总烃	集风罩收集，油烟净化装置处理后由 1#排气筒排放	达标排放	15	与主体同时设计，同时施工，同时投产
废水	废水	COD、SS、氨氮、TP、TN	接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂集中处理	达标排放	3	
噪声	生产设备	/	减振、隔声、距离衰减	达标排放	1	
固废	生产生活	前清洗废油	委托有资质的单位处理	妥善处置	8	
		废淬火油泥				
		后清洗废油				
		废油桶				
		生活垃圾	环卫部门处理			
绿化	/			/	依托现有	
事故应急措施	/			满足要求	/	
环境管理（机构、监测能力）	/			满足管理要求	/	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	/			/	依托现有	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	/			/	/	
总量平衡具体方案	本项目 VOC _S 作为总量控制因子，向当地环保局申请总量，在太仓市内平衡；生活污水接管市政污水管网排入太仓市城东污水处理厂，水污染物总量控制因子排放指标在污水处理厂内部平衡，企业不再另行申请；固废零排放。				/	
区域解决问题	/			/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	本项目以本项目所在车间为边界设置 50m 卫生防护距离				/	
合计					27	

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，选址合理，符合清洁生产要求，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，总量可在区域内平衡。从环

境保护角度，本项目在拟建地建设是可行的。

9.2 建议

(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，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策。

(2) 加强环境监测工作，定期对外排的废气、废水、噪声等进行监测，确保达标排放。

(3) 加强管理，强化企业职工自身的环保意识，及时清理固体废物。

(4) 加强各项污染物的处置措施，严格控制各类污染物的排放量，尽量减轻对周围环境的影响。

(5) 各排污口应按《江苏省排污口设置及规范管理辦法》[苏环控(97)122号]要求建设。

(6) 要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求；固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。

预审意见:

经办人:

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公章

年 月 日

注释：

本报告表附图、附件：

一、附图：

- (1) 建设项目地理位置图
- (2) 建设项目周边 500m 概况图
- (3) 建设项目厂区平面布置图
- (4) 太仓市总体规划图
- (5) 太仓市生态红线区域保护图

二、附件：

- (1) 项目登记信息单
- (2) 环评咨询建议书
- (3) 原项目验收意见
- (4) 营业执照
- (5) 土地证
- (6) 房产证
- (7) 污水接管证明
- (8) 危险废物委外协议
- (9) 环境质量现状检测报告
- (10) 环境影响评价技术服务合同书
- (11) 建设项目环评审批基础信息表