建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：年产6亿套高精轴承项目

建设单位（盖章）：苏州铁近机电科技股份有限公司

编制日期：2021年12月

中华人民共和国生态环境部制

打印编号：1640576942000

编制单位和编制人员情况表

项目编号	r8m973
建设项目名称	年产6亿套高精轴承项目
建设项目类别	31—069锅炉及原动设备制造；金属加工机械制造；物料搬运设备制造；泵、阀门、压缩机及类似机械制造；轴承、齿轮和传动部件制造；烘炉、风机、包装等设备制造；文化、办公用机械制造；通用零部件制造；其他通用设备制造业
环境影响评价文件类型	报告表
一、建设单位情况	
单位名称（盖章）	苏州铁近机电科技股份有限公司
统一社会信用代码	91320509592523031U
法定代表人（签章）	陈志强 陈志强
主要负责人（签字）	杭书斌 杭书斌
直接负责的主管人员（签字）	杭书斌 杭书斌
二、编制单位情况	
单位名称（盖章）	苏州益事满环安科技有限公司
统一社会信用代码	91320594MA275UBB6N
三、编制人员情况	

1. 编制主持人

姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
胡静	2017035320352013321405000387	BH020153	胡静

2. 主要编制人员

姓名	主要编写内容	信用编号	签字
潘仿	全文	BH050765	潘仿

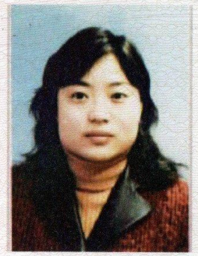
吴江区建设项目环境影响评价文件报批承诺书

<table>
<tr><td>项目名称</td><td colspan="7">年产6亿套高精轴承项目</td></tr>
<tr><td>建设地址</td><td colspan="3">吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧</td><td colspan="2">项目代码</td><td colspan="2">2105-320509-89-01-389520</td></tr>
<tr><td>行业类别及代码</td><td colspan="3">C3451 滚动轴承制造</td><td colspan="2">环评文件类型</td><td colspan="2">环境影响报告表</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>50000</td><td colspan="2">环保投资（万元）</td><td colspan="2">200</td><td>所占比例（%）</td><td>0.4</td></tr>
<tr><td>建设单位名称</td><td colspan="7">苏州铁近机电科技股份有限公司</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="7">吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧</td></tr>
<tr><td>建设单位法人</td><td>陈志强</td><td>联系人</td><td colspan="2">杭书斌</td><td colspan="2">联系电话</td><td>18506283158</td></tr>
<tr><td>电子邮箱</td><td colspan="2"></td><td colspan="2">统一社会信用代码</td><td colspan="3">91320509592523031U</td></tr>
<tr><td>编制单位</td><td colspan="2">苏州益事满环安科技有限公司</td><td colspan="2">编制单位法人代表</td><td colspan="3">蒋伟</td></tr>
<tr><td>通讯地址</td><td colspan="7">苏州苏州工业园区汀兰巷 192 号 A1 幢 306-2 室</td></tr>
<tr><td>电子邮箱</td><td colspan="2">szysm888@163.com</td><td colspan="2">统一社会信用代码</td><td colspan="3">91320594MA275UBB6N</td></tr>
<tr><td>编制主持人</td><td colspan="2">胡静</td><td colspan="2">联系电话</td><td colspan="3">13815856902</td></tr>
</table>

建设单位（申请人）承诺	1、建设项目未开工建设，属于告知承诺适用范围，所填写的信息真实、准确； 2、已经知晓法律、法规及审批部门告知的全部内容，自身能够满足法律、法规 标准和技术要求； 3、严格按照环评报告书（表）中所列的建设内容、性质、规模、地点、采用的生产工艺、污染防治措施等进行建设； 4、严格执行环保“三同时”制度，对环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行，确保污染物达标排放； 5、项目未穿（跨）越或涉及国家生态保护红线和省生态空间管控区域； 6、项目已取得主要污染物排放总量指标，年产生危险废物量少于 100 吨； 7、项目建成后，按规定申领《排污许可证》和进行项目竣工环保验收，合格后正式投入生产或运营； 8、若建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防治生态破坏的措施发生重大变动的，将依法重新办理相关环境影响评价手续； 9、自取得批复文件之日起满 5 年，建设项目方开工建设的，开工前环境影响报告书（表）报原审批部门重新审核； 10、对建设项目环境影响评价报告书（表）的内容和结论负责，承担失信行为造成的后果。 上述承诺是本单位（本人）真实意思的表示，愿意承担不实承诺，违反承诺的一切后果，如有违法违规情形，愿意承担相应法律责任。 建设单位（盖章）： 申请人（签字）： 日期：2022.01.01
环评文件编制单位承诺	1、严格按照法律、法规、规章以及标准、技术文件等规定，接受申请人委托，依法开展环境影响报告书（表）编制工作； 2、已知晓审批部门告知的全部内容，本项目符合实施告知承诺的条件，接受相关管理部门对建设项目环境影响报告书（表）质量的监督检查； 3、基于独立、专业、客观、公正的工作态度，对项目建设可能造成的环境影响进行评价，并按照国家和地方生态环境保护的要求，提出切实可行的生态环境保护对策和措施建议，对建设项目环境影响评价报告书（表）所得出的环境影响评价结论负责，承担失信行为造成的后果。 上述承诺是本单位（本人）真实意思的表示，愿意承担不实承诺，违反承诺的一切后果，如环境影响评价报告书（表）存在严重质量问题，愿意承担相应法律责任。 编制单位（盖章）： 编制主持人（签字）：胡静 日期：2021.12.29
备注	本承诺书一式三份，审批部门、建设单位、编制单位各一份。

环境影响评价工程师

Environmental Impact Assessment Engineer



本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发，表明持证人通过国家统一组织的考试，具有环境影响评价工程师的职业水平和能力。

姓　　名：胡静

证件号码：320113197705203224

性　　别：女

出生年月：1977 年 05月

批准日期：2017 年 05 月 21 日

管 理 号：2017035320352013321405000387

中华人民共和国
人力资源和社会保障部

中华人民共和国
环境保护部

编 号 320594000202109290294

统一社会信用代码

91320594MA275UBB6N (1/1)

营业执照

（副 本）

扫描二维码登录“国家企业信用信息公示系统”了解更多登记、备案、许可、监管信息。

名 称 苏州益事满环安科技有限公司

类 型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 蒋伟

经营范围 许可项目：职业卫生技术服务；安全评价业务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）
一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；科技推广和应用服务；知识产权服务（专利代理服务除外）；办公用品销售；劳动保护用品销售；安全咨询服务；安全技术防范系统设计施工服务；安全系统监控服务；安防设备销售；环境应急治理服务；环境保护专用设备销售；水利相关咨询服务；自然生态系统保护管理；城乡市容管理；环境保护监测；特种劳动防护用品销售；特种设备销售；信息技术咨询服务；环保咨询服务；企业管理咨询；消防器材销售；健康咨询服务（不含诊疗服务）；社会经济咨询服务；工程管理服务；社会稳定风险评估（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 50万元整

成立日期 2021年09月29日

营业期限 2021年09月29日至******

住 所 中国（江苏）自由贸易试验区苏州片区苏州工业园区汀兰巷192号A1幢306-2室（该地址不得从事零售）

登记机关

苏州工业园区市场监督管理局 3205040044670

2021 年 09 月 29 日

国家企业信用信息公示系统网址：http://www.gsxt.gov.cn

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。

国家市场监督管理总局监制

建设项目环境影响报告书（表）
编制情况承诺书

本单位　苏州益事满环安科技有限公司　（统一社会信用代码　91320594MA275UBB6N　）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的　年产6亿套高精轴承项目　项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为　胡静　（环境影响评价工程师职业资格证书管理号　2017035320352013321405000387　，信用编号　BH020153　），主要编制人员包括　潘仿　（信用编号　BH050765　）（依次全部列出）等　1　人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。

承诺单位（公章）：苏州益事满环安科技有限公司 3205940404159

2021年12月7日

环评技术服务协议书

编 号________

<table>
<tr><td>项目名称</td><td>年产6亿套高精轴承项目</td></tr>
<tr><td>项目内容及技术要求</td><td>根据环境影响评价技术导则及环评审批原则的相关要求，编制《<u>年产6亿套高精轴承项目</u>项目环境影响报告表》，为项目的审批及环境管理提供技术支持。</td></tr>
<tr><td>委托方的职责</td><td>1.根据服务方开具的资料清单，及时提供准确、真实的项目相关资料；委托方审核服务方编制的环评报告中引用委托方的资料与数据是否有误，并出具审核确认书（详见附件）。
2.为服务方的现场探勘工作提供便利条件；
3.提供环评工作经费。</td></tr>
<tr><td>服务方的职责</td><td>1.在双方约定的期限内向委托方提交该项目环境影响报告表5份；
2.完成双方约定的其它服务内容；
3.对委托方提供的技术生产资料、经营、工艺方案等保密工作承担保密责任。</td></tr>
<tr><td>项目完成期限及咨询费用</td><td>1.在本协议生效且委托方提供完整的项目资料的情况下，服务方将于<u>30</u>个工作日内提交该项目环境影响报告表；(注：报告表原则上为30个工作日，表加专题原则上为45个工作日；如需进行现状监测等特殊情况可视情况适当延长)。
2.经双方友好协商，本次环评工作经费为￥______元人民币（大写）__________整，费用由委托方在取环评报告时一次性付清。
本协议一式二份，委托方、服务方各一份。</td></tr>
<tr><td>委托方：苏州铁近机电科技股份有限公司

法定代表人签字(盖章)：

2021 年 9 月 15 日</td><td>服务方：苏州益事满环安科技有限公司

法定代表人签字(盖章)：

2021 年 9 月 15 日</td></tr>
</table>

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 6 亿套高精轴承项目		
项目代码	2105-320509-89-01-389520		
建设单位联系人	杭书斌	联系方式	18506283158
建设地点	苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧		
地理坐标	（东经 120 度 47 分 27.243 秒，北纬 31 度 2 分 1.172 秒）		
国民经济行业类别	C3451 滚动轴承制造	建设项目行业类别	三十一、通用设备制造业 69 轴承、齿轮和传动部件制造
建设性质	□新建（迁建） □改建 ☑扩建 □技术改造	建设项目申报情形	☑首次申报项目 □不予批准后再次申报项目 □超五年重新审核项目 □重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	苏州市吴江区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	备案证号：吴行审备[2021]193 号
总投资（万元）	50000	环保投资（万元）	200
环保投资占比（%）	0.4%	施工工期	24 个月
是否开工建设	☑否 □是：	用地（用海）面积（m^2）	23228.55
专项评价设置情况	无		
规划情况	《省政府关于苏州市黎里镇总体规划的批复》苏政复[2015]66号； 《省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）修改方案的批复》苏政复[2016]77号）； 《江苏省汾湖高新技术产业开发区规划》江苏省人民政府批准，苏政复〔2012〕64号；		
规划环境影响评价情况	《江苏省汾湖高新技术产业开发区环境影响跟踪评价报告书》已于2015年1月30日通过江苏省环保厅审查，审查意见：苏环审[2015]14号		

规划及规划环境影响评价符合性分析	**1、与黎里镇总体规划的相符性分析** （1）黎里镇总体规划相关要点 ①总体布局 黎里中心镇区包括黎里主镇区和黎里旧镇区，主镇区和旧镇区形成“东主西副”的格局。主镇区的整体布局结构为“一心、一轴、多组团”，其中：“一心”为三白荡以东的商业行政中心；“一轴”为沿湖北路芦莘大道以东的国际服务外包区，集保税物流、科技研发、商务办公及生活功能于一体的综合性组团；汾湖大道以西、常嘉高速公路以东的中心镇区四个生活组团，包括芦墟生活组团、莘塔生活组团、东部生活组团和西部生活组团，主要以生活性服务功能为主的组团；常嘉高速公路以西的西部产业组团，以生产和配套生活及服务功能为主的组团；沪苏浙高速公路出入口的物流组团，以仓储物流、信息流通等功能为主的组团。 在工业园区内形成4个不同的工业发展片区：西部传统工业片区、东部现代制造30业片区、中部高新技术产业片区和西北部化学工业片区。 西部传统工业片区：位于苏同黎公路以西，在整合黎里原有工业发展的基础上，形成以纺织、日化、制鞋、机械等传统产业为主的工业片区；规划工业用地面积为6.30km^2。其中规划期内可用工业用地3.45km^2，工业发展备用地约2.85km^2。 东部现代制造业片区：位于松北公路以东，整合光电缆、电梯、彩钢板等产业的基础上，引导发展现代制造业；规划工业用地面积约12.0km^2。 中部高新技术产业片区：位于苏同黎与松北公路之间，生态环境优越，结合高科技研发基地建设，形成以电子信息为主的高新技术产业片区。规划工业用地面积约7.36km^2。其中规划期内可用工业用地1.38km^2，工业发展备用地约5.98km^2。 西北部化学工业片区：位于苏同黎公路以东、沪苏浙高速以北，在川心港和大长港的基础上，形成以化学产业为主的化学工业片区；规划工业用地面积为4.98km^2。其中规划期内可用工业用地1.92km^2，工业发展备用地约3.06km^2。 根据省政府关于同意苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）修改方案的批复（苏政复[2016]77号），同意对《苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）》确定的建设用地在总面积不变的前提下进行调整。具体内容如下：

（一）将黎里旧镇区规划的524国道以东、318国道以南、西凌荡以西、太浦河以北调整为工业用地（25.22公顷），双珠路以东、新阳路以南、大义路以西、318国道以北居住用地、工业用地和道路用地（83.74公顷），厍星路以东、沪渝高速以南、汾杨路以西、新黎路以北仓储用地和道路用地（106.60公顷），康力大道以东、府时路以南、湖北路以西、沪渝高速以北居住用地、商业用地、交通设施和道路用地（90.38公顷），汾湖大道、秋田路以东、三和路以南、联秋路以西、318国道以北居住用地、商业用地、工业用地和道路用地（107.44公顷），共计413.38公顷建设用地调整为生态用地。

（二）增补413.38 公顷建设用地。其中，元荡西北、莘塔大街以西、张园东路以南、莘园路以北的部分生态用地和旅游用地调整为居住用地、娱乐康体用地和道路用地（201.38 公顷），元荡西南、莘塔大街以东、府时路两侧、康力大道以北部分生态用地、旅游用地调整为中小学用地、居住用地、商业用地、娱乐康体用地、工业用地、道路用地和公园绿地（186.06 公顷），联秋路以东、沪渝高速公路以南部分生态用地调整为工业用地和道路用地（25.94 公顷）。

②基础设施

（一）给水管网规划

到2020年，开发区最高日用水总量为123000m^3/d。根据《吴江区区域供水工程可行性研究报告》（2001-2020年），吴江区在东太湖七都镇庙港社区设区域供水厂，以东太湖为水源地，向吴江区各城镇和农村居民供应生活用水和部分生产用水。

（二）污水处理规划

根据《黎里镇总体规划》，开发区有2座污水处理厂：苏州市汾湖西部污水处理有限公司和苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司（3万m^3/d）位于汾湖湾村、318国道北侧；苏州市汾湖西部污水处理有限公司（3万m^3/d）位于新阳路北侧。污水处理厂规模达6万m^3/d，总占地25ha左右。

（三）燃气工程规划

2020年开发区居民管道天然气用户6.8万人，燃气耗量440万m^3/a；公建和商业用户用气量220万m^3/a。规划近期内燃气总用气量为660万m^3/a。规划区与《吴江区

	总体规划》有关规定协调，近期燃气种类仍采用现状的煤气；随着西气东输工程的实施，远期规划区改为天然气。主干管布置在规划区内道路的西、北侧，敷设在非机动车道下。 （四）供热工程规划 规划为集中供热，节省土地和能源，保护环境。开发区已于沈家港村建设热电厂1座，供热规模3×75t/h，已于2007年12月通过环保竣工验收。供热管网采用枝形系统，采用地上或埋地敷设，架空时保证道路交通畅通及城区美观。 （五）环卫设施规划 完善垃圾收集系统。垃圾收集和运输程序为：垃圾桶/垃圾箱-人工运输-垃圾中转站-机动车-填埋场，即在生活区和街道设垃圾桶或垃圾箱，人工将垃圾收运到垃圾中转站，再由机动车转运到垃圾填埋场进行卫生填埋。 根据用地形态和水系特征，本规划建设近期在规划区北侧建设新的垃圾卫生填埋场，实现垃圾的卫生填埋，保护环境。远期按照吴江区规划，实现全市域垃圾统一处理，并逐步实施垃圾资源化。 预计规划区约设25座小型垃圾中转站，较均匀地分布在规划区的绿地内。垃圾实行垃圾分类袋装收集和回收利用。垃圾袋装化普及率达到70%以上。人均生活垃圾产生量按1.2kg/人·日计，预计远期规划区生活垃圾将达到81.6t/d。 （2）相符性分析 ①总体布局相容性 本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，属于《苏州市黎里镇总体规划（2014-2030）》中的中部高新技术产业片区，项目产品为高精轴承，属于通用设备制造行业，符合规划中该片区的功能定位，与总体布局要求相容。 ②基础设施可依托性 本项目在生产中需要使用自来水、燃气等资源能源，同时在生产过程中会产生生活垃圾、排放生活污水，根据基础设施规划及建设现状，所在地已设有给水管网（华衍水务）、天然气管网（港华燃气）、市政污水收集管网（进入芦墟污水处理有限公司），并具备完善的生活垃圾清运条件（当地环卫所负责每日清理），现有

的基础设施可以满足本项目的使用，具备可依托性。

2、与汾湖高新技术产业开发区规划相符性分析

（1）汾湖高新技术产业开发区规划相关要点

①规划范围

江苏省汾湖高新技术产业开发区与黎里镇实行“区镇合一、以区为主”管理体制。开发区规划范围南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路，西至苏同黎公路，总面积为35.53km^{2}的区域。

②产业发展方向

调整升级纺织、制鞋、日化、彩钢板等传统优势产业，加快产业集群建设，鼓励发展现代制造业；培育以电子为代表的高新技术产业，引导工业向园区集中，形成具有特色产业分区的生态型工业园区。同时，充分发挥汾湖的交通区位优势，积极主动接受上海辐射，大力发展集约化、规模化、社会化和信息化的现代物流业。

③用地布局

工业用地：现状建成区开发区东部和东南部，规划向西进一步拓展，规划工业用地地块大多较为方整，便于开发利用。

行政办公用地：行政办公用地沿临沪大道分布。

商业金融用地：包括两部分，第一部分位于东部，与新友花园集中居住区配套，成办公商贸中心，形成良好的服务关系。第二部分结合科研和职业教育配套布置。

科研与职业教育用地：包括两部分，第一部分位于东部的新友花园集中居住区。第二部分位于开发区西部，形成科研与职业教育中心。

配套服务用地：包括五个部分，为沈家港、浮楼、黎星、埂里、新友花园。其中沈家港、浮楼、黎星、埂里为开发区配套服务点，新友花园规划结合江苏省建设厅批复的新农村建设规划，为减少开发区内居民拆迁成本，就近安置。

（2）相符性分析

①规划范围适用性

本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，处于规划总面积为35.53km^{2}的区域范围内，适用于开发区规划相关要求。

②产业导向相容性

项目主要利用现代自动化程度较高的设备生产高精轴承，为通用设备制造，属于开发区规划中鼓励发展的产业，具有相容性。

③用地布局相符性

项目选址于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，所在地为工业用地，已取得不动产权证，根据黎里镇远期规划，本项目所在地规划为工业用地，符合用地性质和用地布局规划。

3、与汾湖高新技术产业开发区规划跟踪环评的相符性分析

（1）规划环评结论和审查意见

①规划环评结论

汾湖高新技术产业开发区内主要产业以机械制造、电子信息和食品加工产业为主，入区项目基本符合规划产业定位要求。开发区基本按照环评及批复要求开展环保基础设施建设，开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了一定成效，区域污染问题得到了一定的控制。开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完整，产业定位符合国家和地方产业政策要求。

开发区通过贯彻循环经济理念，进一步科学招商选商，构建生态型产业链，尽快完成供热中心环保验收工作，落实节能减排任务，加强区内各河道及湖荡综合整治工作，落实生态建设要求，完善环境管理制度的前提下，污水处理、集中供热等基础设施有效地运行，各类污染物排放得到较好控制，对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低，区域环境能够满足功能区划要求，可实现开发区的可持续发展。因此，从环保角度论证吴江汾湖高新技术产业开发区项目在该处建设可行。

②审查意见

（一）规划及环评批复执行情况评价

1）用地现状：园区已开发用地20.66km^2，占总面积的58.2%。其中，开发工业用地7.98km^2，占原规划的49.1%，居住用地2.08km^2，为原规划的1.69 倍，绿地面积5.63km^2，道路广场面积2.79km^2。区内尚有8.03km^{2}的农田，部分农村居民点尚未

	拆迁，存在部分产业片区未按照规划布局、部分工业用地和商业居住用地互相侵占的现象。 2）入区企业情况：开发区已入区生产企业共80 家，其中已建企业63 家、在建及拟建企业17 家，主要集中在机械、电子、纺织、新材料等行业，基本符合原规划产业定位；其中，艾诺曼蒂（苏州）金属包装有限公司和苏州塔夫尔实业有限公司等2家不符合产业定位的企业在2007 年已批复项目环评。企业入区企业环评执行率100%，已建项目“三同时”验收率95.2%。 3）环保基础设施建设及运行现状：芦墟污水处理厂已建成投产，处理能力30000m^3/d，出水水质执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A 标准，能稳定达标排放，尾水按要求排入乌龟荡；西部污水厂（原黎里污水处理厂）正在建设一期工程，规模为30000m^3/d。开发区由中国大唐集团公司江苏分公司（原吴江临泸热电有限公司）的燃机热电联产工程实施集中供热，区内有3家企业建成天然气锅炉，无企业自建燃煤设施。区内各企业危险废物均委托有资质单位处置。 4）入区企业污染控制措施：现状调查显示，区内各企业污染防治设施基本完善，所有污水接管企业均安装废水流量计，废水产生量大于100吨/天的企业均已安装COD在线监测仪，并与当地环保局联网；须设置卫生防护距离的区内企业，在卫生防护距离内无敏感目标。 5）清洁生产与循环经济：开发区有21家企业通过ISO14001 认证，11家企业通过了清洁生产审核。开发区与2012年通过省级生态工业园区创建。 6）环境管理体系及事故风险防范：开发区设有建设环保局，负责区内日常环境管理、执法监督工作。开发区建区以来未发生过重大环境污染事故，编制了《突发环境事件应急处理预案》，区内企业制定了各类事故风险事故防范措施和应急预案，但开发区未定期开展应急演练。园区日常环境监测尚不完善。 （二）开发区建设环境管理和整改落实情况 1）严格园区环境准入门槛。严格按照原环评批复和最新环保要求进行园区后续开发，合理筛选入园项目，按规划布局引进符合园区产业定位、投资规模大、清洁

	生产水平高、污染轻的企业；加强区内现有企业的整合和改造升级，优化生产工艺，构建上下游产业链，完善污染防治措施，推进企业清洁生产审核和ISO14000 环境管理体系认证；区内不符合产业定位的企业，不得扩大生产规模，今后不得引进涉重、化工、原料药和印染等不符合产业定位和含氮、磷排放的企业和项目。 2）优化开发区用地布局。根据调整后的城市总体规划等相关规划和用地实际情况调整园区用地布局，合理控制工业用地开发规模，工业用地、道路广场用地和市政公用设施用地应与开发区的开发进度相适应，节约集约使用土地。按《报告书》提出的方案建设、完善居住区周边防护隔离带。 3）切实加强开发区环境管理。按原环评批复要求完善、落实日常环境监测、应急预案制订和演练等环境管理制度。新建项目须严格执行环境影响评价制度，落实项目“三同时”制度，推进建设项目竣工环保验收进程。 4）加强污水集中处理及中水回用。加快推进西部污水厂建设进度，完善芦墟污水处理厂事故应急系统；加强污水处理厂运营管理，确保尾水稳定达标排放；推动中水回用基础设施建设，落实回用途径，提高中水回用率。 5）完善固体危废管理制度。加强区内企业的固体危险废物存储场地管理，尽快建立开发区固体危险废物统一管理体系，对固体危废收集、储运、利用和安全处置实行全过程监控。 6）加强生态环境保护。贯彻落实《江苏省湖泊保护条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》和《江苏省生态红线区域保护规划》等要求，开展区内各湖荡、河流的疏浚和区内环境综合整治，完善对生态红线保护目标的环境保护及监控措施。 （2）与规划环评相符性分析 根据规划环评批复中的开发区建设环境管理要求中的“严格园区环境准入门槛、优化开发区用地布局、切实加强开发区环境管理、加强污水集中处理及中水回用、完善固体危废管理制度”等具体要求进行本项目与之相符性分析： ①符合园区环境准入门槛 本项目生产高精轴承，主要为切削、清洗、加热等工序，行业符合园区产业定位，选址符合规划布局，污染较轻，生产过程中无生产废水排放，不排放氮磷，符

	合园区的准入门槛。 ②符合用地布局优化要求 本项目所在地为规划的工业用地，已取得土地使用证，土地使用面积符合公司及所在地的土地开发进度，土地利用率高，符合地布局优化要求。 ③符合开发区环境管理要求 本项目按照要求执行环境影响评价制度、三同时验收制度，具有应对突发环境事件的处置能力，将严格执行开发区的环境管理要求。 ④符合污水处理处置要求 项目所在地市政污水管网已经接通，员工产生的生活污水可以纳管进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司集中处理，项目生产过程产生的工业废水循环使用不外排，符合“加强污水集中处理及中水回用”的要求。 ⑤符合固体、危废管理要求 项目产生的一般固废、危险废物按照规范要求建设临时存放设施，并按照管理要求分类处理处置，项目建有较为完善的固废管理体系，符合固体、危废管理要求。 综上，本项目的建设与规划环评具有相符性。
其他符合性分析	**1、产业政策相符性分析** 本项目主要生产高精轴承，经查阅《产业结构调整指导目录（2019 年）》、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》、关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》部分条目的通知(苏经信产业[2013]183 号)、《江苏省工业和信息产业结构调整限制淘汰目录和能耗限额》（2015 年本）等国家和地方性产业政策等国家和地方性产业政策，本项目不在鼓励、淘汰、禁止和限制之列，属于允许类。同时对照《汾湖高新区关于推进产业发展、完善项目准入的指导意见（试行）》（汾高新发[2018]78 号），本项目属于通用设备制造，生产工艺主要为热处理及机械将，因此属于允许类，且已获得苏州市吴江区行政审批局江苏省投资项目备案（备案证号：吴行审备[2021]251 号），因此本项目的建设符合国家、地方的产业政策。 **2、“三线一单”相符性分析**

（1）生态保护红线

①国家级生态保护红线范围

本项目 5km 范围内无国家级生态保护目标。

②生态空间管控区域范围

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域范围明确了“三白荡水范围”。本项目距离三白荡重要湿地约 1.8km，不在三白荡水体范围内，因此符合规划；

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域范围明确了“汾湖水体范围”。本项目距离汾湖重要湿地 3.3km，不在汾湖水体范围内，因此符合规划。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）中生态空间管控区域范围明确了为“太浦河及两岸 50 米范围（不包括汾湖部分）”。本项目距离太浦河清水通道维护区约 2.9km，不在太浦河及两岸 50 米范围内，因此符合规划。

表 1-1　本项目附近生态空间管控区域

生态空间保护区域名称	主导生态功能	范围		面积（km^2）			与本项目方位及距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域范面积	总面积	
三白荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	三白荡水体范围	/	5.58	5.58	NE 1.8km
汾湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	汾湖水体范围	/	3.13	3.13	S 3.3km
太浦河清水通道维护区	水源水质保护	/	太浦河及两岸 50 米范围（不包括汾湖部分）	/	10.49	10.49	S 2.9km

（2）环境质量底线相符性分析

根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市区臭氧浓度超过二级标准，NO_x、$PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2 和 CO 浓度达标，苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境，太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；采取减振隔声，合理布局等措施后，本项目所在区域声环境可达到相应的质量标准，本项目投产后

在达标排放的前提下对周围的水、气、声环境影响较小，在可控制范围内，不会改变现有的环境质量类别，不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线相符性分析

本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，项目用水水源为市政自来水，使用量较小，当地自来水厂能够满足本项目的新鲜水使用要求；项目用电量较小，当地电网能够满足本项目用电量，不会突破资源利用上线，天然气用量较小，港华燃气能够满足本项目天然气用量。

（4）《长江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行）》相符性分析

表 1-2 与《江经济带发展负面清单指南江苏省实施细则（试行)》相符性分析

内容	文件要求	本项目情况	相符性
二、区域活动	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目	本项目不在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内	符合
	禁止在距离长江干流和京杭大运河（南水北调东线江苏段）、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江（扬州）、润扬河、潘家河、蟛蜞港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流 1 公里按照长江干支流岸线边界（即水利部门河道管理范围边界）向陆域纵深 1 公里执行。严格落实国家和省关于水源地保护、岸线利用项目清理整治、沿江重化产能转型升级等相关政策文件要求，对长江干支流两岸排污行为实行严格监管，对违法违规工业园区和企业依法淘汰取缔	本项目不属于化工项目，且距离京杭大运河（南水北调东线江苏段）12.8 公里	符合
	禁止在距离长江干流岸线 3 公里范围内新建、改建、扩建尾矿库	不涉及	符合
	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目	不涉及	符合
	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。合规园区名录按照《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》执行。高污染项目应严格按照《环境保护综合名录》等有关要求执行	本项目属于《江苏省长江经济带发展负面清单实施细则（试行）合规园区名录》中的合规园区，且本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目	符合
	禁止在取消化工定位的园区（集中区）内新建化工项目	本项目不属于化工项目	符合
	禁止在化工集中区内新建、改建、扩建生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品的项目	本项目不属于生产和使用《危险化学品名录》中具有爆炸特性化学品	符合

		的项目	
	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的化工项目和其他人员密集的公共设施项目	本项目不属于化工项目和公共设施项目	符合
	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动	本项目位于太湖三级保护区，主要生产高精轴承，工业废水循环使用，不外排，生活污水可直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，符合《江苏省太湖水污染防治条例》	符合
三、产业发展	禁止新建、扩建尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱新增产能项目	不涉及	符合
	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药项目，禁止新建、扩建农药、医药和染料中间体化工项目	不涉及	符合
	禁止新建不符合行业准入条件的合成氨、对二甲苯、二硫化碳、氟化氢、轮胎等项目	不涉及	符合
	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目，禁止新建独立焦化项目	不涉及	符合
	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不属于严重过剩产能行业的项目	符合
	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	本项目属于允许类项目，不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	符合

（5）苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)相符性（吴江负面清单）

表 1-3　区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目情况	相符性
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目位于汾湖开发区区内，属于规划的工业区（点）。	符合
2	规划工业区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	不涉及	符合
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条	本项目距离太湖直线距	符合

	例》各项要求执行；沿太湖 300 米、沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目。	离为 20 公里，属于三级保护区，距离太浦河 2.9 公里，项目无生产废水排放，生活污水直接接管进入吴江区芦墟污水处理有限公司，不新增排口，也不属于直接向水体排放污染物的项目	
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目距离最近敏感点距离为 960m	符合
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止建设有工业废水排放或厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目所在地污水管网已接通，冷却水循环使用，不外排，生活污水直接接入市政污水管网后进入吴江区芦墟污水处理有限公司	符合

表 1-4 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	项目类	本项目情况	相符性
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目	本项目建设地点不在饮用水水源一级、二级保护区内	符合
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	不涉及	符合
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	本项目生产内容不涉及法律、法规和政策明确淘汰或禁止的项目	符合

表 1-5 建设项目限制性规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	备注	本项目情况	相符性
1	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。 化工园区外化工企业(除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目）禁止建设。	/	不涉及	符合
2	喷水织造	不得新、扩建；企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂（站）管网、污水处理厂（站）中水回用率 100%，且在有处理能力和能够中水回用的条件下，可进行高档喷水织机技术改造项目。	纺织行业新建项目排污总量执行“减二增一”的要求；改、扩建项目排污总量不得突破原有许可量。	不涉及	符合
3	纺织后整理（除印染）	在有纺织定位的工业区（点）允许建设，其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。		不涉及	符合
4	阳极	禁止新建纯阳极氧化加工项目；太湖流域一	/	不涉及	符合

	氧化	级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化工段项目，其他有铝制品加工定位的工业区（点）确需新建含阳极氧化工段的项目，须区内环保基础设施完善；现有含阳极氧化加工（工段）企业，在不突破原许可量的前提下，允许工艺、设备改进。			
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOC_S 含量的环保型涂料；确需使用溶剂型涂料的项目，须距离环境敏感点300米以上；原则上禁止露天和敞开式喷涂作业；废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置，并与区环保局联网。VOC_S 排放实行总量控制。	/	不涉及	符合
6	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》（吴政办[2017]134 号）执行；使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	/	不涉及	符合
7	木材及木制品加工	禁止新建（成套家具、高档木地板除外）	/	不涉及	符合
8	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目；鼓励现有企业技术改造。	/	不涉及	符合
9	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域，允许新建；现有食品加工企业，在不突破原氮、磷排放许可量的前提下，允许改、扩建。	/	不涉及	符合

表 1-6 各区镇区域特别管理措施

区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	备注
汾湖高新区（黎里镇）	汾湖开发区	南至318国道、东至新友路、北至苏沪浙高速公路、西接苏同黎公路。	混凝土行业（预构件除外，投资额度达1亿人民币以上）	单、双面线路板项目；电子类废弃物处置利用项目；原糖生产项目；使用传统工艺、技术的味精生产线；糖精等化学合成甜味剂生产线；主要排放有毒有害工艺废气的项目；新建轧钢项目；鞋材加工项目；不在规划区内的铜字加工项目；饲料生产加工项目；废油炼脂项目。区内元荡重要湿地、三白荡重要湿地、白蚬湖重要湿地、汾湖重要湿地、石头潭重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域，禁止新建工业	建设项目新增排污指标原则上在本区镇范围内平衡，且不得增加区域排放总量。
	黎里工业区	北至长畸荡，东至苏同黎公路，南至太浦河，西至苏嘉杭高速			
	芦墟工业区	北至太浦河，东至江苏-浙江省界，南至张清荡，西至原伟明村委会东侧道路			
	莘塔工业区	北至陈新荡，东至元荡，南至沪苏浙高速，西至常嘉高速			
	金家坝工业区	北至黎里-同里镇界，东至莘周公路西500米，南至三白荡，西至金黎路			
	科技创新区	北至沪苏浙高速，东至雪落荡，南至肖荡，西至汾湖大道			
	芦墟老工业区	北至明丰翠湖苑南边界，东至国赵路，南至318国道，西至浦港路			
	芦墟浦南区	北至太浦河，东至环城东路，南至野毛圩荡，西至汾			

		湖		项目	
	北厍工业区	北至元鹤荡，东至常嘉高速，南至沪苏浙高速，西至东长荡			
	黎里浦南区	北至太浦河，东至苏同黎公路章湾圩公路桥，南至江苏-浙江省界，西至黎里-平望镇界			
本项目情况	位于：汾湖开发区	/	本项目为高精轴承制造	不涉及以上禁止类项目，不在元荡重要湿地、三白荡重要湿地、汾湖重要湿地、太浦河清水通道维护区为生态红线区域	新增排污指标在吴江区内平衡，不增加区域排放总量
	相符性	符合			

（6）与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）管控要求相符性分析

表 1-7 本项目与苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案相符性分析

文件		要求/专项行动方案	与项目相关要求	相符性分析
生态环境准入清单	空间布局约束	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》（江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额）淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2）严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引入不符合园区产业定位的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6）禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	本项目为高精轴承制造生产项目，不属于《产业结构调整指导目录》（江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额）淘汰类的产业，符合黎里镇总体规划要求，并且严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》要求。	相符
	污染物排放管控	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	本项目产生的污染物均满足国家、地方相关污染物排放标准要求。	相符
	环境风险防控	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急相应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。	本项目建成后应编制突发环境事件应急预案，且与园区突发环境事件应急预案联动。	相符

		（2）生产、使用储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防控措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。		
	资源开发效率要求	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能源应满足园区总体规划、规划环评及审查意见表。 （2）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、媒矸石、煤泥、媒粉、水煤浆、型煤、焦煤、兰媒等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、媒焦油；3、非专用锅炉或配置搞笑除尘设施的专用锅炉用的生物质成型燃料；4、国家规定的其他高污染燃料。	本项目生产高精轴承，单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗均满足要求。本项目不涉及禁止销售使用的III类（严格）燃料。	相符

表1-8与苏州市重点保护单元生态环境准入清单相符性分析

类型	环境管控单元名称	生态环境准入清单			
		空间布局约束	污染物排放管控	环境风险防控	资源开发效率要求
产业园	江苏省汾湖高新技术产业开发区	（1）禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。 （2)严格执行园区总体规划及规划环评中的提出的空间布局和产业准入要求，禁止引进不符合园区产业定位的项目。 （3）严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。 （4）严格执行《阳澄湖水源水质保护条例》相关管控要求。 （5）严格执行《中华人民共和国长江保护法》。 （6)禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。	（1）园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。 （2）园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。 （3）根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。	（1）建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。 （2）生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。 （3）加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划	（1）园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。 （2）禁止销售使用燃料为“III类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）； 2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油； 3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料； 4、国家规定

					的其它高污染燃料。
本项目	位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，属于江苏省汾湖高新技术产业开发区	本项目主要生产高精轴承，不在相关产业政策限值、淘汰、禁止类中，符合园区规划中允许类发展的产业，不属于生态环境负面清单中的项目。	本项目产生的生活污水可直接纳管进入芦墟污水处理有限公司集中处理，工业废水循环使用不外排；产生的废气经处理后均能达标排放。固废零排放	项目建成后，须按照相关导则的要求编制或更新环境风险事故应急预案并报苏州市吴江生态环境局备案，并定期组织学习事故应急预案和演练，根据演习情况结合实际对预案进行适当修改。	本项目食堂采用天然气，不属于III类燃料。

因此本项目符合《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）中的管控要求。

（7）与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）相符性分析

表 1-9 与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析

管控类别	重点管控要求——太湖流域	本项目情况	相符性
空间布局约束	在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外	本项目属于通用设备制造业，无生产废水排放，无地面及设备冲洗废水，生活污水可直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理	符合
	在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场，水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施	不涉及	符合
	在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口	不涉及	符合
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《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》	本项目主要生产高精轴承，生产过程中无生产废水排放，无地面及设备冲洗废水，生活污水可直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理	符合
环境风险防控	运输剧毒物质、化学品的船舶不得进入太湖	不涉及	符合
	禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、建业、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物	不涉及	符合

	加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力	/	/
资源利用效率要求	太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产、生态用水以及航运等需要	/	/
	2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造	/	/

表 1-10　与江苏省省域生态环境管控要求相符性分析

管控类别	重点管控要求	本项目情况	相符性
空间布局约束	1．按照《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1 号）、《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发〔2018〕74 号），坚持节约优先、保护优先、自然恢复为主的方针，以改善生态环境质量为核心，以保障和维护生态功能为主线，统筹山水林田湖草一体化保护和修复，严守生态保护红线，实行最严格的生态空间管控制度，确保全省生态功能不降低、面积不减少、性质不改变，切实维护生态安全。全省陆域生态空间总面积 23216.24 平方公里，占全省陆域国土面积的 22.49%。其中国家级生态保护红线陆域面积为 8474.27 平方公里，占全省陆域国土面积的 8.21%；生态空间管控区域面积为 14741.97 平方公里，占全省陆域国土面积的 14.28%。 2．牢牢把握推动长江经济带发展“共抓大保护，不搞大开发”战略导向，对省域范围内需要重点保护的岸线、河段和区域实行严格管控，管住控好排放量大、耗能高、产能过剩的产业，推动长江经济带高质量发展。 3．大幅压减沿长江干支流两侧 1 公里范围内、环境敏感区域、城镇人口密集区、化工园区外和规模以下化工生产企业，着力破解“重化围江”突出问题，高起点同步推进沿江地区战略性转型和沿海地区战略性布局。 4．全省钢铁行业坚持布局调整和产能整合相结合，坚持企业搬迁与转型升级相结合，鼓励有条件的企业实施跨地区、跨所有制的兼并重组，高起点、高标准规划建设沿海精品钢基地，做精做优沿江特钢产业基地，加快推动全省钢铁行业转型升级优化布局。 5．对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，属于汾湖开发区，且用地范围内也无生态保护目标。本项目主要生产高精轴承，属于通用设备制造业。	符合
污染物排放管控	1．坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。 2．2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	本项目排放的挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷年排放总量分别为 0.3197、5.76t、0.504t、0.576t、0.072t，排放量均较小，能满足相应要求。	符合

环境风险防控	1．强化饮用水水源环境风险管控。县级以上城市全部建成应急水源或双源供水。 2．强化化工行业环境风险管控。重点加强化学工业园区、涉及大宗危化品使用企业、贮存和运输危化品的港口码头、尾矿库、集中式污水处理厂、危废处理企业的环境风险防控；严厉打击危险废物非法转移、处置和倾倒行为；加强关闭搬迁化工企业及遗留地块的调查评估、风险管控、治理修复。 3．强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 4．强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	建议企业完善突发环境事件应急相应体系，定期组织演练，提高应急处置能力	符合
资源利用效率要求	1．水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业水循环利用率达到 90%。 2．土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。 3．禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	本项目食堂采用天然气，不属于III类燃料。	符合

综上，本项目的建设不在上述负面清单中。本项目属于通用设备制造行业，经查阅《市场准入负面清单（2021 年版）》、《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》、《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》及《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》，本项目不属于限制和禁止类项目。同时，本项目主要生产高精轴承，不属于《环境保护综合目录（2017 年版）》中的“高污染、高环境风险”产品，因此，本项目的建设符合相关要求。

3、太湖流域管理条例相符性分析

本项目距离东太湖约 19.8 公里，不在一级和二级保护区范围内，属于三级保护区，根据《太湖流域管理条例》（2011 年 8 月 24 日国务院 169 次常务会议通过）第二十八条，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。

本项目生产高精轴承，不属于条例中禁止的行业，工业废水循环使用，不外排；

生活污水污染物指标浓度较低，最终进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

4、江苏省太湖水污染防治条例相符性分析

本项目位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年修订）第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

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

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

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

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

（九）法律、法规禁止的其他行为。

本项目生产高精轴承，工业废水循环使用不外排；生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理；不新增排污口，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定，满足太湖流域三级保护区要求。

5、《两减六治三提升专项行动方案》相符性分析

根据江苏省人民政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知（苏政办发[2017]30 号）中关于江苏省挥发性有机物污染物治理专项行动实施方案：2017 年底前，印刷包装、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业，全面使用低 VOC_S 含量的水性涂料、胶黏剂、清洗剂、油墨替代原有的有机溶剂。

本项目生产高精轴承，属于通用设备制造行业，不在重点行业范围内，因此符合《两减六治三提升专项行动方案》。

6、《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》相符性分析

省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知中：①禁止建设生产和使用高 VOC_S 含量的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点，推进低 VOC_S 含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。②加强工业企业 VOC_S 无组织排放管理。推动企业实施生产过程密闭化、连续化、自动化技术改造，强化生产工艺环节的有机废气收集。

表 1-11　本项目清洗剂中 VOC_S 含量相符性分析

标准名称	VOC_S 含量限值		本项目情况		相符性
《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）	有机溶剂清洗剂-VOC_S 含量/（g/L）	≤900	碳氢清洗剂	730	相符

本项目主要生产高精轴承，生产过程中使用的清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求，且在生产过程中产生的废气经废气处理设施处理后达标排放。本项目的建设符合《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》。

7、与《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性分析

表 1-11 与《挥发性有机物组织排放控制标准》（GB37822-2019）相符性

规定	控制要求	本项目情况	相符性
VOC_S 物料储存无组织排放控制要求	5.1.1VOC_S 物料储存与密闭的容器、包装袋、储罐、储库、料仓中。 5.1.2 盛装 VOC_S 物料的容器或包装袋应存放于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOC_S 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持密闭。 5.1.3VOC_S 物料储罐应密封良好，其中挥发性有机液体储罐应符合 5.2 条规定。 5.1.4VOC_S 物料储库、料仓应满足 3.6 条对密闭空间的要求	本项目使用的清洗剂储存于密闭的包装桶中。	符合
VOC_S 物料转移和输送无组织排放控制要求	6.1.1 液态 VOC_S 物料应采用密闭管道输送。采用非管道输送方式转移液态 VOC_S 物料时，应采用密闭容器、罐车。 6.2.1 装载方式：挥发性有机液体应采用底部装载方式；若采用顶部浸没式装载，出料口距离槽（罐）底部高度应小于 200mm	本项目含 VOCs 物料储存于密闭容器中，在转移和输送过程中，均处于密闭容器中。	符合
工艺过程 VOC_S 无组织排放控制要求	7.2 含 VOC_S 产品的使用过程 7.2.1VOC_S 含量占比大于等于 10%的含 VOC_S 产品，其使用过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气应排至 VOC_S 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排	本项目淬火、清洗工序产生的非甲烷总烃进入“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，	符合

	至 VOC_S 废气处理系统，含 VOC_S 产品的使用过程包括但不限于以下作业： a）调配（混合、搅拌等）； b）涂装（喷涂、浸涂、淋涂、辊涂、刷涂、抹布等）； c）印刷（平版、凸版、凹版、孔版等）； d）粘结（涂胶、热压、复合、贴合等）； f）干燥（烘干、风干、晾干等）； g）清洗（浸洗、喷洗、淋洗、冲洗、擦洗等）	注塑和硫化工序产生的非甲烷总烃进入“两级串联活性炭吸附装置”处理。	
VOC_S 无组织排放废气收集处理系统要求	VOC_S 废气收集处理系统应与生产工艺设备同步运行。VOC_S 废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行活不能及时停止运行的，应设施废气应急处理设施或采取其他替代措施。	本项目 VOC_S 废气收集系统发生故障或检修时，生产工艺设备可以及时停止运行，待检修完毕后同步投入使用。	符合
污染物监测要求	企业应按照有关法律、《环境监测管理办法》和HJ819 等规定，建立企业监测制度，制定监测方案，对污染物排放情况及其对周边环境质量的影响开展自行监测，保存原始监测记录，并公开监测结果	企业运营后将制定环境监测计划，项目建设完成后应根据技术进行监测。	符合

9、《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气[2020]33 号）相符性分析

表 1-12　与《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》相符性分析

实施方案中与本项目相关要求		本项目情况	相符性分析
一、大力推进源头替代，有效减少 VOC_S 产生	严格落实国家和地方产品 VOCs 含量限值标准。2020 年 7 月 1 日起，船舶涂料和地坪涂料生产、销售和使用应满足新颁布实施的国家产品有害物质限量标准要求。京津冀地区建筑类涂料和胶粘剂产品须满足《建筑类涂料与胶粘剂挥发性有机化合物含量限值标准》要求。督促生产企业提前做好油墨、胶粘剂、清洗剂及木器、车辆、建筑用外墙、工业防护涂料等有害物质限量标准实施准备工作，在标准正式生效前有序完成切换，有条件的地区根据环境空气质量改善需要提前实施。	本项目清洗剂符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）要求。	符合
	大力推进低（无）VOCs 含量原辅材料替代。将全面使用符合国家要求的低 VOCs 含量原辅材料的企业纳入正面清单和政府绿色采购清单。企业应建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施。推进政府绿色采购，要求家具、印刷等政府定点招标采购企业优先使用低挥发性原辅材料，鼓励汽车维修等政府定点招标采购企业使用低挥发性原辅材料；将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用；引导将使用低 VOCs 含量涂料、胶粘剂等纳入政府采购装修合同环保条款。	项目运营后，企业将建立原辅材料台账，记录 VOCs 原辅材料名称、成分、VOCs 含量、采购量、使用量、库存量、回收方式、回收量等信息，并保存相关证明材料。本项目淬火、清洗工序产生的非甲烷总烃进入“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，注塑工序产生的非甲烷总烃进入“两级串联活性炭吸附装置”处理。	符合

		二、全面落实标准要求，强化无组织排放控制	企业在无组织排放排查整治过程中，在保证安全的前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理。储存环节应采用密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等。装卸、转移和输送环节应采用密闭管道或密闭容器、罐车等。生产和使用环节应采用密闭设备，或在密闭空间中操作并有效收集废气，或进行局部气体收集；非取用状态时容器应密闭。处置环节应将盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）、废吸附剂等通过加盖、封装等方式密闭，妥善存放，不得随意丢弃，7 月 15 日前集中清运一次，交有资质的单位处置；处置单位在贮存、清洗、破碎等环节应按要求对 VOCs 无组织排放废气进行收集、处理。高 VOCs 含量废水的集输、储存和处理环节，应加盖密闭。企业中载有气态、液态 VOCs 物料的设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应全面梳理建立台账，6-9 月完成一轮泄漏检测与修复（LDAR）工作，及时修复泄漏源；石油炼制、石油化工、合成树脂企业严格按照排放标准要求开展 LDAR 工作，加强备用泵、在用泵、调节阀、搅拌器、开口管线等检测工作，强化质量控制；要将 VOCs 治理设施和储罐的密封点纳入检测计划中	本项目所使用的含 VOCs 物料均存放于密闭容器中，装卸、转移和输送环节也均处于密闭容器中。非取用状态时容器也处于密闭状态。盛装过 VOCs 物料的包装容器、含 VOCs 废料（渣、液）等均处于密闭状态，交有资质单位处置。	符合	
		三、聚焦治污设施“三率”，提升综合治理效率	组织企业对现有 VOCs 废气收集率、治理设施同步运行率和去除率开展自查，重点关注单一采用光氧化、光催化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋吸收等工艺的治理设施，7 月 15 日前完成。对达不到要求的 VOCs 收集、治理设施进行更换或升级改造，确保实现达标排放。除恶臭异味治理外，一般不采用低温等离子、光催化、光氧化等技术。行业排放标准中规定特别排放限值和控制要求的，应按相关规定执行；未制定行业标准的应执行大气污染物综合排放标准和挥发性有机物无组织排放控制标准；已制定更严格地方排放标准的，按地方标准执行	本项目本项目淬火、清洗工序产生的非甲烷总烃进入“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，注塑工序产生的非甲烷总烃进入“两级串联活性炭吸附装置”处理。	符合	
			按照“应收尽收”的原则提升废气收集率。推动取消废气排放系统旁路，因安全生产等原因必须保留的，应将保留旁路清单报当地生态环境部门，旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装自动监控设施、流量计等方式加强监管，开启后应及时向当地生态环境部门报告，做好台账记录。将无组织排放转变为有组织排放进行控制，优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式；对于采用局部集气罩的，应根据废气排放特点合理选择收集点位，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不低于 0.3 米/秒，达不到要求的通过更换大功率风机、增设烟道风机、增加垂帘等方式及时改造；加强生产车间密闭管理，在符合安全生产、职业卫生相关规定前提下，采用自动卷帘门、密闭性好的塑钢门窗等，在非必要时保持关闭。按照与生产设备“同启同停”的原则提升治理设施运行率。根据处理工艺要求，在处理设施达到正常运行条件后方可启动生产设备，在生产设备停止、残留 VOCs 废气收集处理完毕后，方可停运处理设施。VOCs 废气处理系统发生故障或检修时，对应生产工艺设备应停止运行，待检修完	本项目本项目淬火、清洗工序产生的非甲烷总烃进入“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，注塑工序产生的非甲烷总烃进入“两级串联活性炭吸附装置”处理。处理后的排放废气能达到相应标准	符合	

	毕后同步投入使用；因安全等因素生产工艺设备不能停止或不能及时停止运行的，应设置废气应急处理设施或采取其他替代措施。按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，不得稀释排放。企业新建治污设施或对现有治污设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，应选择碘值不低于 800 毫克/克的活性炭，并按设计要求足量添加、及时更换；各地要督促行政区域内采用一次性活性炭吸附技术的企业按期更换活性炭，对于长期未进行更换的，于 7 月底前全部更换一次，并将废旧活性炭交有资质的单位处理处置，记录更换时间和使用量		

10、**《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析**

表 1-13　苏州市 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案相符性分析

类别	重点工作	主要任务	工程措施	本项目情况	相符性
产业结构调整	产业布局调整	建成区重污染企业搬迁	实施低端低效产能淘汰和整治 1500 家。到 2020 年底前，主城区（姑苏区）内钢铁、化工、有色、铸造（使用天然气、电除外）、制药（原料药）、造纸、印染等规上工业企业全部搬迁	不涉及	符合
	“散乱污”企业和集群综合整治	“散乱污”企业、集群综合整治	完善“散乱污”企业动态管理机制，实行网格化管理，压实基层责任，坚决杜绝“散乱污”企业死灰复燃、异地转移等现象，发现一起、查处一起	不涉及	符合
	工业源污染治理	钢铁行业超低排放改造和评估监测	张家港沙钢集团、永钢集团、常熟龙腾特钢3家企业3620万吨粗钢产能完成超低排放评估监测工作	不涉及	符合
		钢铁行业超低排放改造和评估监测	14 家码头完成物料（含废渣）运输、装卸、储存、转移、输送以及生产工艺过程等无组织排放的深度治理	不涉及	符合
		工业园区综合整治	推进《苏州市镇村两级工业集中区优化整治提升工作方案》实施，按照“三个一批” 任务要求，落实责任分工，精准治理。	/	/
	工业炉窑治理	工业炉窑废气深度治理	2020 年 9 月底前完成熔化炉、加热炉、热处理炉、熔炼炉等工业炉窑废气深度治理 155 台。2021 年 3 月底前再完成 100 台工业炉窑治理	不涉及	符合
	重点工业行业 VOCs 综合治理	源头替代	昆山市弘迅电梯配件有限公司、丰田工业（昆山）有限公司等 2 家工业涂装企业完成低 VOCs 含量涂料替代	不涉及	符合
		无组织排放控制	9 家化工企业、15 家工业涂装企业、3 家包装印刷企业等通过采取设备与场所密闭、工艺改进、废气有效	针对本项目无组织排放产生的有机废气，	符合

			收集等措施，完成 VOCs 无组织排放治理	企业应加强车间通风	
		治污设施建设	2 家化工企业、4 家工业涂装企业、2 家包装印刷企业等建设适宜高效的治污设施	本项目淬火、清洗工序产生的非甲烷总烃进入“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，注塑工序产生的非甲烷总烃进入“两级串联活性炭吸附装置”处理。	符合
		旁路设置情况排查	针对石化、化工、工业涂装、包装印刷等重点行业废气排放系统旁路开展全面摸底排查，建立清单、取消非必要设置的旁路，因安全生产必要保留的，通过铅封、安装自动监控设施等方式加强监管，开启后及时向当地环境部门报告做好记录	不涉及	符合
		储罐排查	开展成品油、有机化学品等涉 VOCs 物质储罐排查，建立台账，对排查中发现泄漏等问题的及时整改	不涉及	符合
	油品储运销综合治理	自动监控设备安装	100 个加油站完成油气回收自动监控设备安装	不涉及	符合
	工业园区和企业集群 VOCs 综合治理	集中治理	常熟市建设 1 个汽修集中喷涂中心，配备高效废气治理设施，代替分散的涂装工序	/	/
		统一管控	8 个省批化工类工业园区建成完善 VOCs 监测监控体系，强化重点源管	/	/
能源结构调整	煤炭消费总量控制	煤炭消费总量控制	严格落实省、市减煤工作要求，力争完成非电行业（含自备电厂）453 万吨全社会减量目标	不涉及	符合
	锅炉综合整治	锅炉综合治理监管	完成燃气锅炉低氮改造 85 台 823 蒸吨。加大自备电厂、垃圾焚烧发电企业和生物质锅炉检查力度	不涉及	符合
运输结构调整	运输结构调整	加快铁路专用线建设	2020 年加快推进建设太仓港区港口支线铁路，力争 2021 年底前完成建设	不涉及	符合
		老旧车淘汰	淘汰国三及以下营运柴油货车 2000 辆。推广新增电动公交车 600 量、混动公交车 40 辆、电动出租车 200 辆	不涉及	符合
		船舶淘汰更新	推广使用电动、天然气等清洁能源或新能源船舶 11 艘	不涉及	符合
			淘汰使用 20 年以上的内河航运船舶 5 艘	不涉及	符合
	车船燃品质改善	油品和尿素质量抽查	在全市加油站（点）抽检车用柴油 300 批次以上，实现年度全覆盖。从企业自备油库 抽检车用柴油 10 批次以上。从高速公路、国道、省道沿线加油站抽检尿素 20 次以	不涉及	符合

			上。		
		船用油品质量调查	对港口内靠岸停泊船舶燃油抽查 1000 次	不涉及	符合
	在用车环境管理	在用车执法监管	检查排放检验机构 85 个次，实现排放检验机构监管全覆盖。	不涉及	符合
			对 100 家重点用车企业安装门禁系统	不涉及	符合
	非道路移动机械环境管理	排放检验	以施工工地、港口码头、物流园区、高排放控制区等为重点，开展非道路移动机械检测 500 台，做到重点场所全覆盖。登记非道路移动机械编码信息并安装牌照 1 万台以上。	/	/
用地结构调整	扬尘综合整治	道路扬尘综合整治	城市道路机械化清扫率达到 95%。城管部门指导督促各地开展积尘负荷走航监测，对积尘超过 1 克/平方米的路段加大清扫力度	/	/
		露天堆场扬尘整治	20 家港口干散货码头建设视频监控系统，监控干散货码头装卸作业和堆存场地，并与属地生态环境部门、交通运输部门联网	/	/
			1 家干散货码头物料堆放场所建设围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施，物料输送装置建设吸尘、喷淋等防尘设施，加强干散货码头扬尘治理	/	/
		强化建筑工地扬尘控制	制定秋冬季施工工地扬尘控制提升强化方案，开展扬尘防治专项执法行动，加大检查力度	/	/
		强化降尘量控制	各县（市、区）降尘量不高于 4 吨/月·平方公里	/	/
	秸秆综合利用	加强秸秆综合利用	秸秆综合利用率达到 98%以上，其中还田利用率达到 70%以上	/	/
能力建设	完善环境监测监控网络	环境空气质量监测网络建设	建成乡镇（街道）环境空气质量标准自动监测站点 92 个	/	/
	源排放清单编制	编制大气污染源排放清单	完成 2019 年城市大气污染源排放清单	/	/

二、建设项目工程分析

建设内容

苏州铁近机电科技股份有限公司共 2 个厂区，其中厂区一位于苏州市吴江区黎里镇越秀路 788 号，厂区二位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，本项目在厂区二内建设，本项目目前所在地为空地，本项目主要建设内容为：新增建筑面积 4.5 万平方米，拟购置车床、六轴车床等各类生产、检测机辅助设备约 1756 台（套），项目建成后生产能力为年产高精轴承 6 亿套。

具体建设内容如下：

1、项目主体、公辅、环保工程概况

本项目建成后全厂主体工程、公用辅助工程、储运环保工程概况见下表：

表 2-1 主体、公辅、环保工程概况

<table>
<tr><th rowspan="2">类别</th><th rowspan="2" colspan="2">建设名称</th><th colspan="2">设计能力</th><th rowspan="2">备注</th></tr>
<tr><th>现有厂区</th><th>新厂区</th></tr>
<tr><td>主体工程</td><td colspan="2">生产车间</td><td>5787.9m²</td><td>建筑面积 39318.24m²</td><td>新厂区生产车间共 3 层</td></tr>
<tr><td rowspan="3">贮运工程</td><td colspan="2">原料仓库</td><td>200m²</td><td>200m²</td><td>位于生产车间内</td></tr>
<tr><td colspan="2">化学品仓库</td><td>50m²</td><td>50m²</td><td>位于生产车间一楼</td></tr>
<tr><td colspan="2">成品仓库</td><td>380m²</td><td>400m²</td><td>位于生产车间内</td></tr>
<tr><td rowspan="8">公用工程</td><td colspan="2">给水系统（自来水）</td><td>32659m³/a</td><td>68889m³/a</td><td>区域给水管网</td></tr>
<tr><td colspan="2">排水系统（生活）</td><td>10200m³/a</td><td>14400m³/a</td><td>生活污水由区域污水管网排入苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理达标后排放</td></tr>
<tr><td colspan="2">供电系统</td><td>4000 万 kwh/a</td><td>5000 万 kwh/a</td><td>区域电网</td></tr>
<tr><td colspan="2">空压机</td><td>4台空压机</td><td>4台空压机</td><td>提供动力</td></tr>
<tr><td colspan="2">冷却塔</td><td>2台冷却塔</td><td>/</td><td>提供冷却水</td></tr>
<tr><td colspan="2">冷却一体机</td><td>/</td><td>1台</td><td>提供冷却水</td></tr>
<tr><td colspan="2">碳氢清洗剂回用设施</td><td>1台碳氢蒸馏机</td><td>1台碳氢蒸馏机</td><td>回收碳氢清洗剂</td></tr>
<tr><td colspan="2">绿化</td><td>1000m²</td><td>1000m²</td><td>新厂区新增绿化面积</td></tr>
<tr><td rowspan="5">环保工程</td><td rowspan="5">废气</td><td>淬火废气</td><td rowspan="2">1 套“高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置”</td><td>1 套“高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置”</td><td>废气达标排放</td></tr>
<tr><td>清洗废气</td><td>1 套两级活性炭吸附装置”</td><td>废气达标排放</td></tr>
<tr><td>切削油废气</td><td>373 套油雾收集净化器</td><td>396 套油雾收集净化器</td><td>废气达标排放</td></tr>
<tr><td>注塑、硫化废气</td><td>/</td><td>1 套两级活性炭吸附装置</td><td>废气达标排放</td></tr>
<tr><td>食堂油烟</td><td>1 套高效油烟净化器</td><td>1 套高效油烟净化器</td><td>油烟达标排放</td></tr>
</table>

噪声		隔声、减震	隔声、减震	达标排放
废水	生活污水	10200m^3/a	14400m^3/a	接入区域污水管网/
	生产废水	1套废水处理设施，设计处理能力为4t/d	1套废水处理设施，设计处理能力为25t/d	循环使用，不外排
固废	一般固废堆场	100m^2	100m^2	位于车间一层，按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）中的要求进行建设
	危险固废堆场	50m^2	200m^2	位于厂区西南角，按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）中的要求进行建设

2、项目产品方案

本项目产品方案见下表：

表 2-2　项目产品方案

序号	工程名称	产品名称	设计生产能力			年运行时数
			现有厂区	新厂区	全厂	
1	高精轴承生产线	高精轴承（产品单重在 0.2-10g，产品主要用于：无人机、家用电器、办公设备、医疗器械、汽车行业等领域）	2.5 亿套/年	6 亿套/年	8.5 亿套/年	7200h

3、主要生产设施情况

本项目生产设备情况见表 2-3：

表 2-3　项目生产设备情况表

类型	名称	规模型号	数量（台/套）	来源
生产	数控车床	20 型	300	国产
	六轴车床	620A 型	40	进口
	真空淬火炉	V0Q2-80	3	国产
	真空网带炉	/	1	国产
	回火炉	RXQ-30	2	国产
	深冷炉	DJLSLX-977	2	国产
	立式端面磨床	MYL35K	22	国产
	外圆磨床	PC-18S	22	国产
	外圆超精磨床	3M6230	10	国产
	滚磨机	LXG60	20	国产
	内孔磨床	T-BG1	110	国产
	内沟磨床	T-IR1	110	国产
	内沟超精磨床	T-IH1	130	国产
	外沟磨床	T-OR1	110	国产
	外沟超精磨床	T-OH1	130	国产

	套圈清洗机	FVH2-3040RCV	6	国产
	自动合套线	T-XB3	60	国产
	通道清洗机	/	30	国产
	自动成品线	T-XS1	60	国产
	音检机	/	80	国产
	外观检测机	/	20	国产
	包装机	/	30	国产
	数控车床	VTURN-20	4	国产
	加工中心	VCENTER-85	8	国产
	线切割机	AL4000Q	4	国产
	铣床	VS-S2	2	国产
	磨床	P-3060WML	8	国产
	曲线磨床	SPG-W	2	进口
	数控注塑机	SE18D	8	国产
	硫化机	/	4	国产
	冲床	GS-45	8	国产
	水性清洗线	PK-SA170	3	国产
	真空清洗机	/	2	进口
公辅	空压机	LU180-5IVR	4	国产
	集中供油机组	L1500C	1	国产
	集中供水设备	20 吨	1	国产
	冷却一体机	/	1	国产
	空调冷水机	30HXC350E-400E	3	国产
贮运	行吊	/	3	国产
	铲车	CPCD	2	国产
环保	高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置	5000m^3/h	1	国产
	高效油烟静电净化器	20000m^3/h	1	国产
	两级串联活性炭吸附装置	5000m^3/h、8000m^3/h	2	国产
	油雾收集净化器	/	396	国产
	废水处理设施	设计能力 25t/d	1	国产

备注：本项目与原有项目不在同一厂区，因此设备清单中只列本项目涉及的设备，原有项目设备在原有项目中体现。

4、主要原辅材料和燃料消耗情况

表 2-4　原辅材料情况表

原料名称	年用量¦最大储存量	规格成分¦形态、储存方式	储存区域	备注
轴承钢材	1200t¦300t	钢¦固态，箱装	原料仓库	外购，汽运
PA66	92.3t¦10t	聚酰胺¦固态，袋装，25kg/袋		外购，汽运
PA46	23.1t¦5t	聚酰胺¦固态，袋装，25kg/袋		外购，汽运
POM	34.6t¦5t	聚甲醛¦固态，袋装，25kg/袋		外购，汽运

不锈钢线盘	15t¦3t	固态，卷装，1kg/卷		外购，汽运
金属卷材	15t¦1t	固态，卷装，1kg/卷		外购，汽运
金属线材	10t¦2t	固态，捆扎		外购，汽运
液氮	30t¦2t	氮气¦气态，罐装，200kg/罐		外购，汽运
磨石	1.5t¦0.1t	固体，袋装		外购，汽运
砂轮	1300 块¦200 块	固态，盒装，20 块/盒		
钢材	3t¦0.5t	固态，捆扎		外购，汽运
钼丝	0.1t¦0.02t	固态，袋装，1kg/袋		外购，汽运
丁腈橡胶	50t¦5t	NBA 橡胶 50%、碳黑 35%、增塑剂（ATBC）8%、活性剂（氧化锌等）5%、硫化机 DCP（二异丙苯过氧化物）2%¦固体，袋装，25kg/袋		外购，汽运
钢球	10t¦3t	钢¦固体，袋装		外购，汽运
润滑脂	2t¦0.5t	基础油 80~90%，增稠剂 5~15%，添加剂 10%¦液态，桶装，16kg/桶	化学品仓库	外购，汽运
水溶性研磨液	4t¦1t	矿物油 85%，其余为油性剂、表面 活性剂、抗氧化剂等¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
抛光剂	45t¦5t	高级脂肪酸 50%，聚乙二醇 30%，表面活性剂 5%，光亮剂 10%，修复剂 5%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
润滑油	2.2t¦0.5t	加氢的石油轻环烷馏分油 80~95%，异丙基苯酚磷酸酯 0.1~0.9%，二叔丁基对甲基苯酚 0.1~0.24%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
出光导热油	1.5t¦0.5t	基础油 95%、添加剂 5%¦液态，桶装，12kg/桶		外购，汽运
润滑剂	1t¦0.5t	聚脲 10~20%，C11-14-支链烷胺单己基与二己基膦酸盐 1~2.5%，4-乙基-2-(8-十七烯基)-4,5-二氢-4-恶唑甲醇 0.1~1%¦液态，桶装，1kg/桶		外购，汽运
液压油	6t¦0.5t	石蜡基矿物油 95~99%，其他 1~5%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
真空泵油	1t¦0.5t	矿物型基础油 90~100%，添加剂 1~3%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
非水溶性研削油	10t¦1t	合成基础油 98%、抗氧化剂等¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
切削油	10t¦1t	80~98%精制润滑油，极压抗磨剂 1~2%，防锈剂 0.5~1%，稳定剂 0.5~2%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
碳氢清洗剂	15t¦0.5t	正构烷烃 100%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
水性清洗剂	0.2t¦0.1t	碳酸钠 50%、柠檬酸钠 20%、偏硅酸钠 20%、磺酸 10%¦固态，袋装，20kg/袋		外购，汽运
防锈油	6t¦0.5t	精炼矿物基础油 89~99%，石油磺酸钡 0~10%，十二烯基丁二酸 0~1%¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运
淬火油	15t¦1t	矿物油 95%以上，其余为热稳定剂、抗氧化剂等¦液态，桶装，200kg/桶		外购，汽运

备注：本项目与原有项目不在同一厂区，因此设备清单中只列本项目涉及的设备，原有项目设备在原有项目中体现。

表 2-5 主要原辅料、中间产品、产品理化性质、毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸危险性	毒性毒理
出光导热油	淡黄色黏性液体，密度 0.8694g/cm^3，闪火点 184℃（开杯），不溶于水	常温下稳定，与强氧化剂物质反应会导致火灾、爆炸的危险	LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠、吞食）
淬火油	黄色透明液体，有轻微特有的气 味，闪点：208℃，密度：0.86g/cm^3	稳定	LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠口服）
防锈油	透明油状液体，闪点 72℃（闭杯），密度 843kg/m^3	在常温，常压下稳定	LD_{50}：＞5g/kg（兔经皮） LD_{50}：＞5g/kg（鼠经口）
非水溶性研磨油	淡黄色透明液体，密度为 0.87g/cm^3，闪点 ≥180℃	在常温，常压下稳定	低毒，无相关毒理毒性
抛光剂	轻微刺激性液体，沸点 100℃，比重 1.2，不燃	不燃	低毒，无相关毒理毒性
切削油	黄色至棕色均匀油液，密度 0.86±0.05，不溶于水	稳定	低毒，无相关毒理毒性
润滑剂	浅褐色糊状物，密度 0.96g/cm^3，不溶于水	稳定	C11-14-支链烷胺单己基与二己基膦酸盐 LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠经口）；LD50：＞2000mg/kg（大鼠经皮）
润滑油	淡棕色液体，密度 881kg/m^3，闪点 150℃	稳定	LD_{50}：＞5000mg/kg（大鼠经口）
水溶性研磨液	黄色透明液体，密度为 0.946g/cm^3，闪点≥200℃，粘度（40℃） 为 18.3 mm^2/s。	在常温，常压下稳定	低毒，无相关毒理毒性
工业性油脂	淡褐色半固体，闪点 210℃，密度 0.85g/cm^3	稳定	低毒，无相关毒理毒性
碳氢清洗剂	无色透明液体，轻微溶剂味，沸点 186-202℃，闪点 64℃（闭杯），密度 0.74g/cm^3	常温下稳定，与强氧化剂物质反应会导致火灾、爆炸的危险	LD50：＞5000mg/kg（经口）
水性清洗剂	白色固体粉末，无味，主要成分为碳酸钠 50%、柠檬酸钠 20%、偏硅酸钠 20%、磺酸 10%。	不燃不爆	无毒
液压油	黄色透明液体，比重 0.864，闪点 230℃	在常温，常压下稳定	低毒，无相关毒理毒性
真空泵油	透明油状液体，闪点 258℃（开口），密度 0.887kg/L，不溶于水	在常温，常压下稳定	LD_{50}：＞5g/kg（兔经皮） LD_{50}：＞5g/kg（鼠经口）

5、劳动定员及工作制度

本项目总投资 50000 万元，选址于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，该地目前为空地。本项目新增员工 600 人，实行两班制，每班 12 小时，每年工作 300 天。本项目设置食堂和宿舍。

6、厂区平面布置情况及周围环境概况

（1）项目平面布置图

企业位于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，目前为空地，建成后厂区内将设有 1 栋生产厂房（3F）、1 个门卫室（1F）和 1 栋宿舍楼（6F）。厂区总平面布置图见附

图 3-1。

生产厂房一共 3 层，其中 1-3 层为生产区域，楼顶为停车场，1 层主要布置热处理车间、一次研削、切削、模具车间、冲压车间、废水处理设施及危废仓库等，2 层主要布置二次研削、原料仓库、清洗车间，三层主要布置切削生产车间、成品仓库及油气处理机组等，地下一层布置消防水池、消防泵房和事故应急池，危废仓库位于 1 层东北侧（环形车道下方），一般固废仓库位于 1 层车间西北侧，车间平面布置图见附图 3-2。

（2）项目周围概况

本项目位于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧（坐标为 120.790901°E，31.033659°N），本项目所在厂区周围情况：东面：依次为苏州易昌泰塑胶有限公司、汾杨路；南面：依次为空地、临沪大道；西面：依次为苏州台菱电梯有限公司、松杨路；北面：依次为新黎路、空地。周围环境概况图见附图 2。

7、水平衡

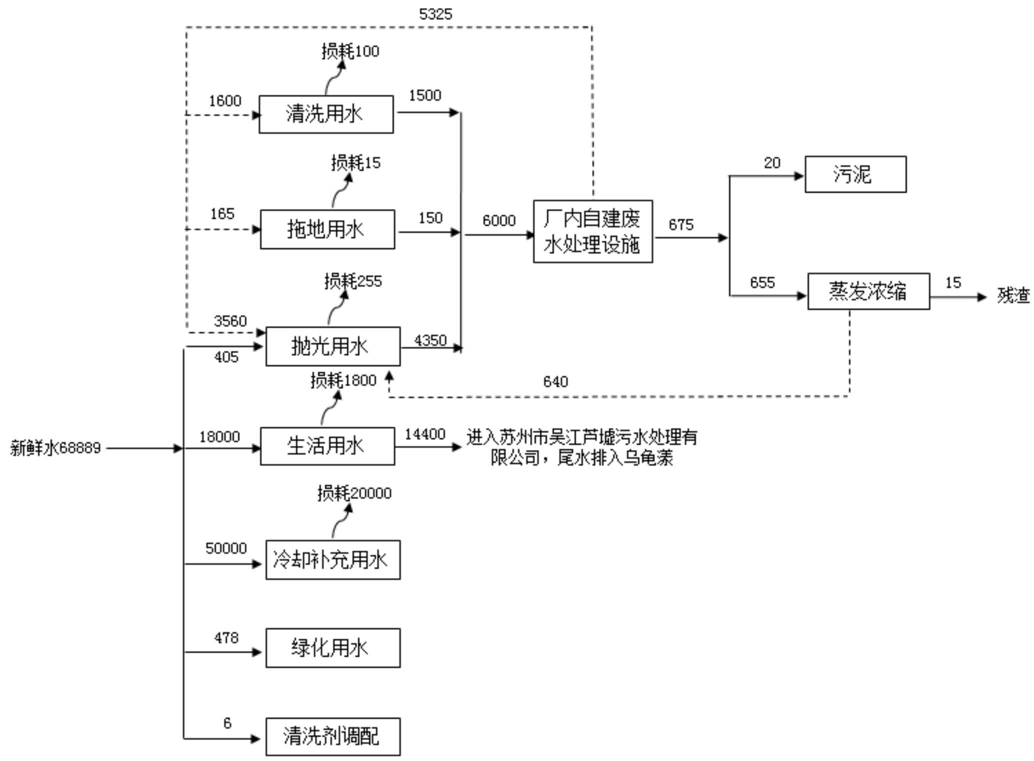


图 2-1　本项目水平衡图（t/a）

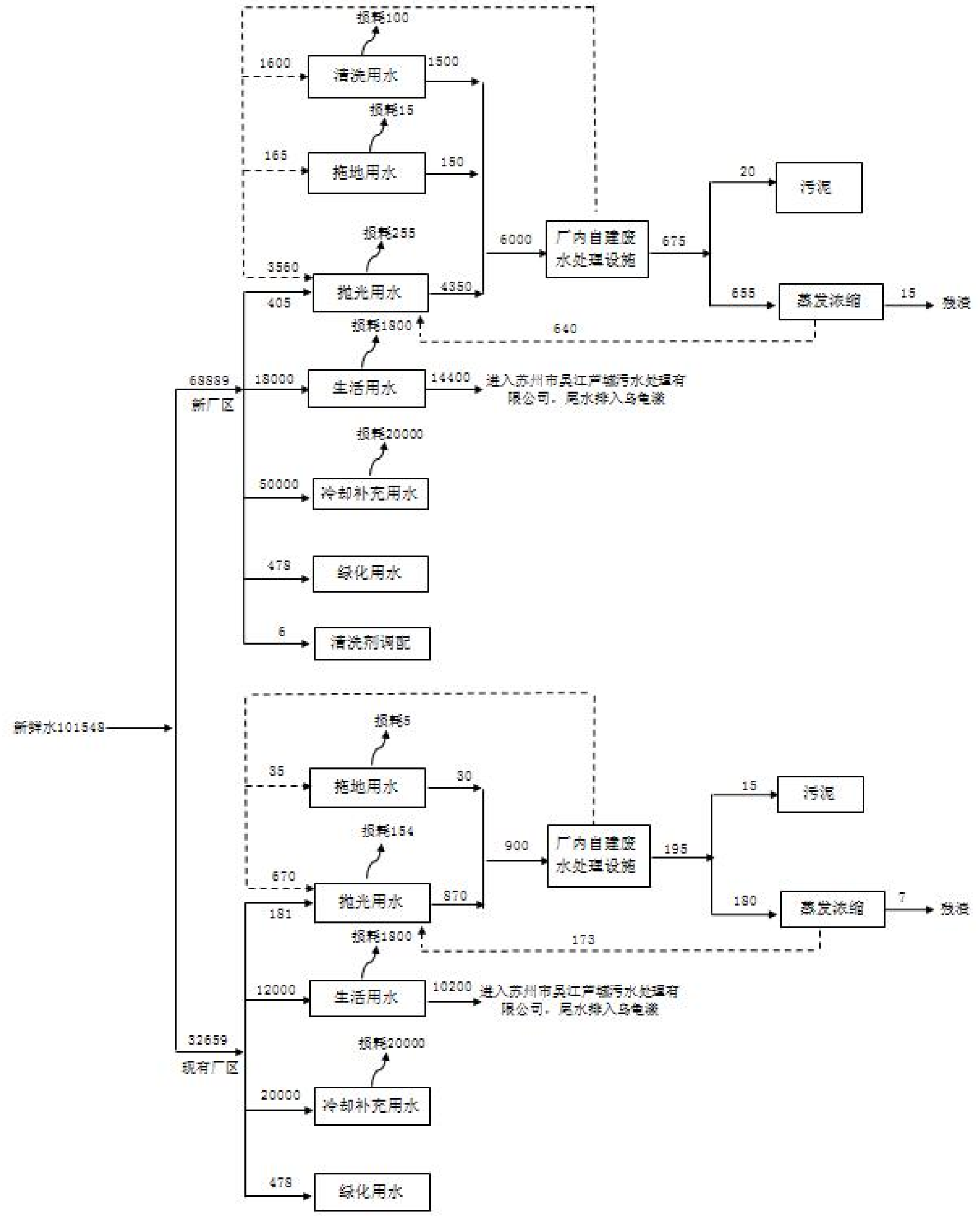


图 2-2　全厂总平衡图（t/a）

8、物料平衡

（1）切削油平衡

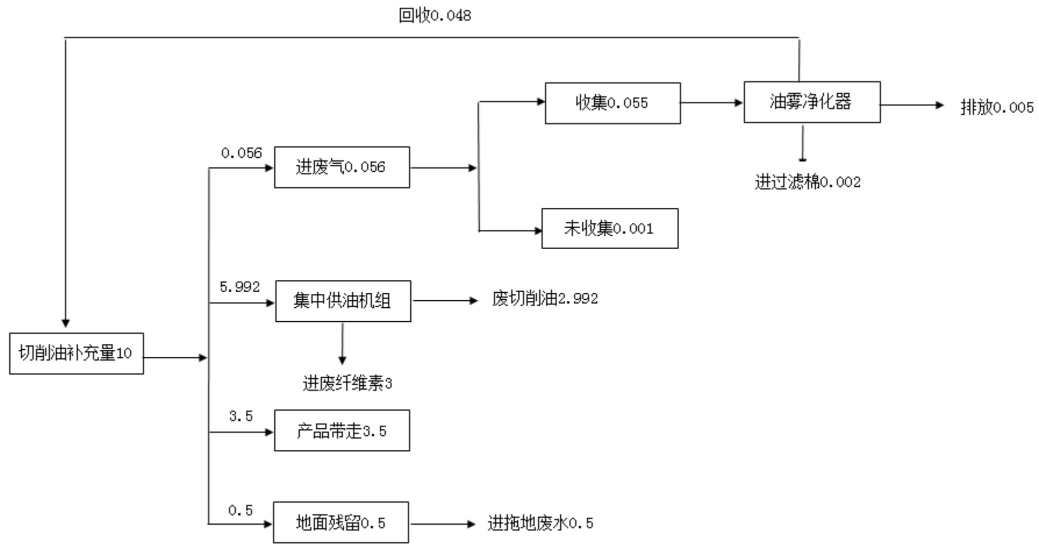


图 2-3　切削油物料平衡图（t/a）

（2）研削油平衡

①非水溶性研削油物料平衡

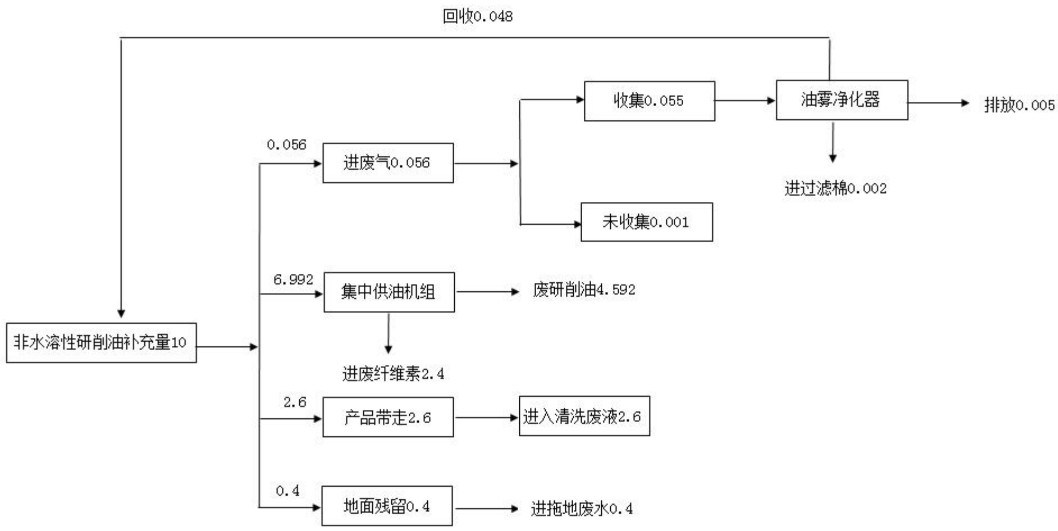


图 2-4　非水溶性研削油物料平衡图（t/a）

②水溶性研削油物料平衡

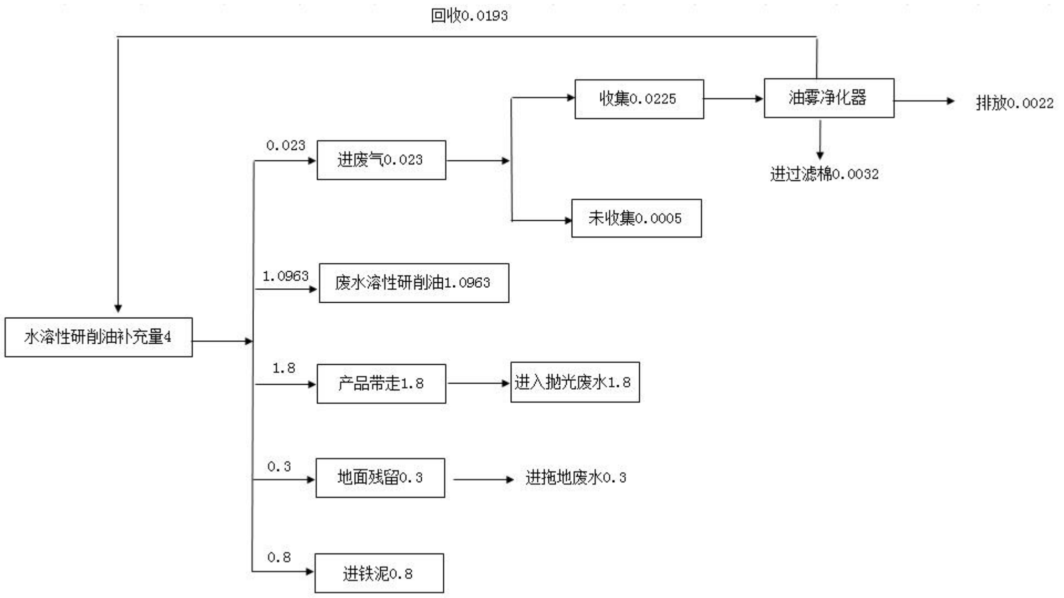


图 2-5　水溶性研削油平衡（t/a）

（3）碳氢清洗剂平衡

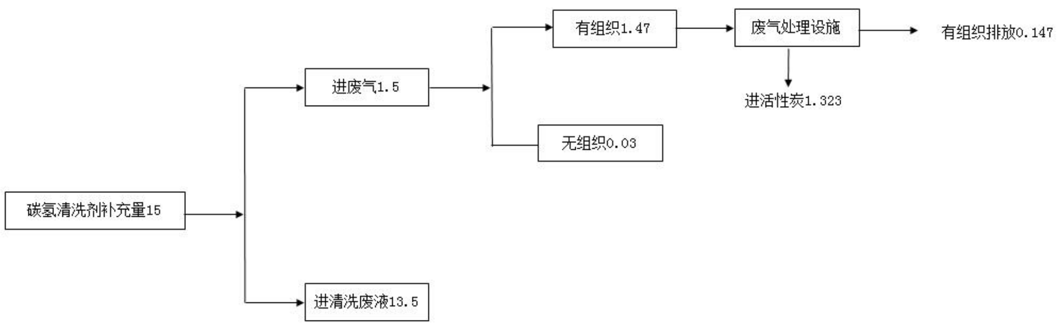


图 2-6　碳氢清洗剂平衡（t/a）

（4）淬火油平衡

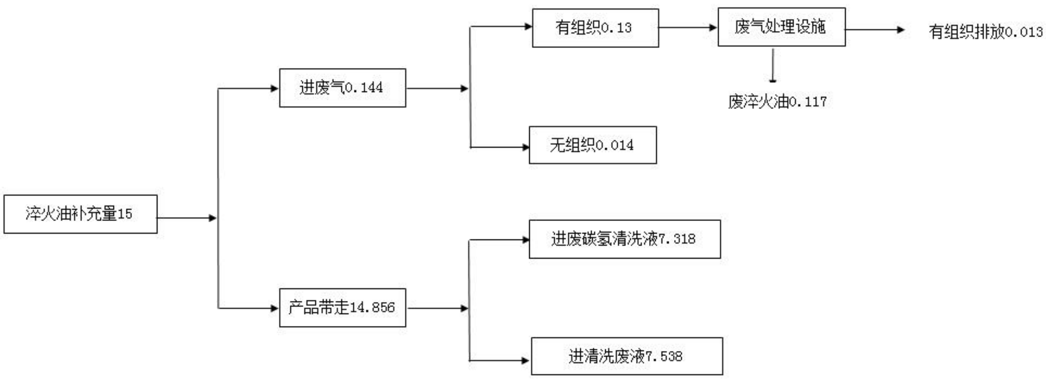


图 2-7 淬火油平衡（t/a）

9、依托工程

本项目目前所在地为空地，本项目建设时实施雨污分流，供水、供电、排水等依托区域。

工艺流程和产排污环节

1、工艺流程

一、尼龙保持架生产工艺流程

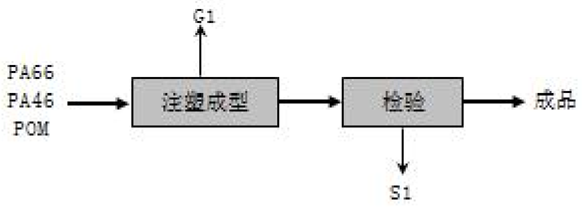


图 2-8　尼龙保持架生产工艺流程图

尼龙保持架工艺流程说明：

将塑料粒子（PA66、PA46 和 POM）通过真空进料系统管道输送至注塑机内，采用电加热封闭螺杆挤制工艺。经加热（电加热，PA46、PA66 塑料粒子的成型温度为 260-290℃，POM 塑料粒子的成型温度为 180-210℃）熔化后的物料通过螺杆之间的径向间隙时，受到强烈的剪切、搅拌和压延作用，使物料充分熔融混合均匀，然后通过机头注入模具中成型，模具中有夹套冷却水间接冷却。成型后的产品进行检验，检验合格即为成品（用于轴承装配）。

二、不锈钢保持架、卡簧、盖子工艺流程

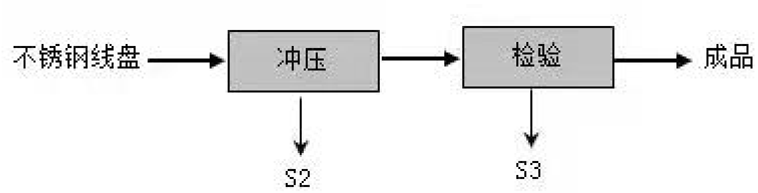


图 2-9　不锈钢保持架、卡簧、盖子工艺流程

不锈钢保持架、卡簧、盖子工艺流程说明：

冲压是通过冲压机内的电动机驱动飞轮，并通过离合器，传动齿轮带动曲柄连杆机构使滑块上下运动，带动拉伸模具对不锈钢线盘进行冲裁、折弯和钻孔等一系列操作。此工序产生边角料（S2）。经冲压后的产品进行外观检验，此工序会产生不合格品（S3）。成品用于用于轴承装配。

三、橡胶盖工艺流程

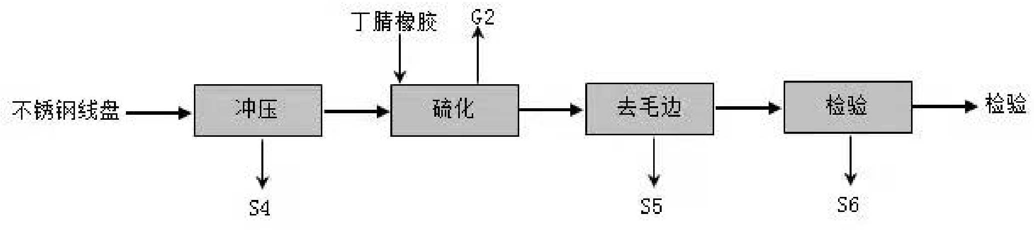


图 2-10　橡胶盖生产工艺流程图

橡胶盖工艺流程说明：

本项目无密炼、混炼、打浆、刷胶等工序，直接购买丁腈橡胶实施生产，不添加其他助剂，本项目采用的硫化机是液压硫化机，工作油为抗磨液压油，其主要工作原理如下：液压硫化机工作时，油液自储油箱滤油器进入油泵，并经油泵排入油管进入控制阀，使模板平台上升，在模板平台上铺上丁腈橡胶，将由不锈钢线盘冲压成型后的不锈钢盖子至模板平台上，合上模具经电加热后即可成型出模，加热温度为 150-160℃，硫化时间为 2-3min。出模后的产品经自然冷却后进入人工修剪，修剪后检验产品的外形尺寸及硬度，检验合格即为成品。冲压及去毛边工序会产生边角料（S4、S5），检验工序会产生不合格品（S6），硫化工序有废气产生（G2）。成品用于轴承装配。

四、轴承生产工艺流程

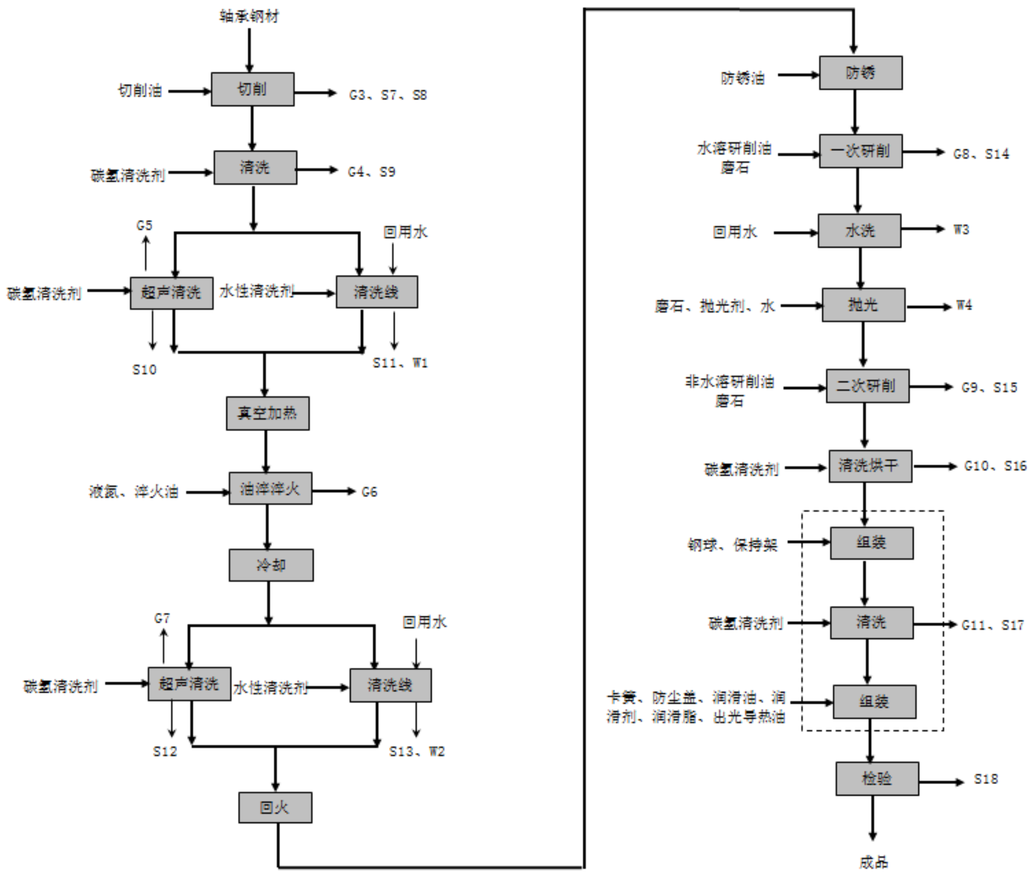


图 2-11 轴承生产工艺流程图

（1）切削：将外购的轴承钢材通过车床进行切削加工。生产过程中需使用到切削油冷却、润滑，加工过程中由于摩擦高温产生微量油雾废气 （G3），以非甲烷总烃计。切削油通过集中供油机组过滤循环使用，每月定期处置一部分废油并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废切削油（S7）产生，同时在生产过程中有边角料（S8）产生。

（2）清洗：使用清洗机以碳氢清洗剂对抛光后的半成品轴承进行再次常温浸泡清洗，清洗过程碳氢清洗剂挥发产生非甲烷总烃（G4），本项目碳氢清洗剂通过碳氢蒸馏机回收循环使用，每月定期处置一部分清洗废液并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废碳氢清洗剂（S9）产生。

（3）水洗/超声清洗：根据客户要求，一部分使用碳氢清洗剂清洗，一部分使用水性清洗剂清洗。

其中真空清洗机组以碳氢清洗剂对半成品轴承进行超声清洗，该工段碳氢清洗剂挥发产生非甲烷总烃（G5），本项目碳氢清洗剂通过碳氢蒸馏机回收循环使用，每月定期

	处置一部分清洗废液并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废碳氢清洗剂（S10）产生。 超声清洗工作原理：是指超声波信号发生器产生高频振荡信号，通过换能器转换成每秒几万次的高频机械振荡，在清洗液中形成超声波，以正压和负压高频交替变化的方式在清洗液中疏密相间地向前辐射传播，使清洗液中不断产生无数微小气泡并不断破裂，这种现象称之为“空化效应”。气泡破裂时可形成1000个大气压以上的瞬间高压，产生一连串的爆炸释放出巨大能量，对周围形成巨大冲击，从而对工件表面不断进行冲击，使其表面及缝隙中的污垢迅速剥落，从而达到工件表面净化的目的。本工段控制温度为100℃，电加热。 水性清洗剂采用清洗线清洗，清洗线组成包括超声清洗系统、热风烘干系统、传动系统和电气控制系统组合而成。具体流程为：首先进入超声清洗，超声清洗时采用水性清洗剂，然后进行清水漂洗，去除工件表面活性剂，最后热风进行烘干。该工序有废清洗剂（S11）和清洗废水（W1）产生。 （4）真空加热：将轴承半成品放置到工件车上，开炉门，工件车进入冷室；关闭炉门，启动真空机组，对炉体内抽真空；当冷热室真空度均衡时，开真空隔热门，采用电机驱动，将工件车推入热室；热室不断抽真空至工作真空度(一般为 10 帕以内)；加热启动，加热方式采用电加热（加热至840℃），由控温仪设定的升温曲线自动对工件加热，该过程中加热必须一直保持高真空度；加热保温结束，电铃自动鸣并停止加热。 （5）油淬淬火：轴承半成品移至冷却室中并立即送入淬火油槽（本项目采用专业淬火油），快速冷却，淬火结束用氮气吹干产品。本项目淬火油循环使用，定期补充损耗。淬火油受热产生油雾废气 G6（以非甲烷总烃计）。 （8）冷却：双室油淬加压气冷真空炉在使用过程中需要冷却水冷却，冷却水循环使用，定期补充，不外排。 （9）水洗/超声清洗：根据客户要求，一部分使用碳氢清洗剂清洗，一部分使用水性清洗剂清洗。 其中真空清洗机组以以碳氢清洗剂对半成品轴承进行超声清洗，该工段碳氢清洗剂挥发产生非甲烷总烃（G7），本项目碳氢清洗剂通过碳氢蒸馏机回收循环使用，每月定

期处置一部分清洗废液并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废碳氢清洗剂（S12）产生。

超声清洗工作原理：是指超声波信号发生器产生高频振荡信号，通过换能器转换成每秒几万次的高频机械振荡，在清洗液中形成超声波，以正压和负压高频交替变化的方式在清洗液中疏密相间地向前辐射传播，使清洗液中不断产生无数微小气泡并不断破裂，这种现象称之为“空化效应”。气泡破裂时可形成1000个大气压以上的瞬间高压，产生一连串的爆炸释放出巨大能量，对周围形成巨大冲击，从而对工件表面不断进行冲击，使其表面及缝隙中的污垢迅速剥落，从而达到工件表面净化的目的。本工段控制温度为100℃，电加热。

水性清洗剂采用清洗线清洗，清洗线组成包括超声清洗系统、热风烘干系统、传动系统和电气控制系统组合而成。具体流程为：首先进入超声清洗，超声清洗时采用水性清洗剂，然后进行清水漂洗，去除工件表面活性剂，最后热风进行烘干。该工序有废清洗剂（S13）和清洗废水（W2）产生。

（10）回火：对清洗后的轴承半成品进行回火，温度控制在160℃。

（11）防锈：轴承半成品加入防锈油槽中进行常温浸泡防锈。

（12）一次研削：通过磨床，使用磨石和水溶型研削油根据图纸工艺要求对半成品的外圆、端面进行研磨加工，水溶型研削油循环使用（由集中供水机组供水），定期处置一部分废油并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废研削油（S14）产生。研削过程会产生热量，温度约为60℃，使用研削油进行降温，研削油挥发会产生油雾废气G8（以非甲烷总烃计）。

（13）水洗：采用回用水进行清洗，水洗过程中有清洗废水（W3）产生。

（14）抛光：利用离心式光饰机对防锈后的半成品轴承表面进行抛光，该工段产生抛光废水W4。

（15）二次研削：通过磨床，使用磨石和非水溶研削油根据图纸工艺要求对半成品的沟道、内孔等高精度要求的地方进行研磨加工，研削油通过集中供油过滤机组进行循环使用，每月定期处置一部分废油并补充相应的损耗量，使用一段时间后有废研削油（S15）产生。研削过程中研削油挥发会产生油雾废气G9（以非甲烷总烃计）。

（16）清洗烘干：使用全自动真空清洗设备以碳氢清洗剂将半成品轴承清洗干净，全自动真空清洗设备工作原理：清洗剂中残存的气体较多，含气量是水的 8-10 倍，影响了精密清洗效果。因此需要真空脱气。首先清洗篮进入清洗槽。这时气缸驱动槽盖自动关闭清洗槽，真空脱气系统启动，将槽内空气抽尽，在真空状态下可以将需要清洗的产品的狭小缝隙内气体及含在清洗剂中的气体抽出，超声波启动，摇摆装置启动，带动洗篮转动，使清洗剂可以充分进行清洗清。清洗完成后，清洗剂经过泵抽入真空蒸馏回收槽（设备自带），进入真空回收槽之前，首先进入一个热交换筒，在此与蒸馏回收的 HC 蒸汽管进行热交换。经过抽真空后，清洗剂迅速沸腾并蒸发，产生 HC 蒸汽，然后可在冷凝区进行冷凝回收，回收的纯净清洗剂排入储液槽，循环使用。清洗过程碳氢清洗剂挥发产生非甲烷总烃（G10），长时间使用后会产生废碳氢清洗剂（S16）。

（17）组装线：首先将机加工好的半成品和钢球根据规格进行配对，然后在配对好的半成品中压入保持架变成一个合套后的半成品，合套后的半成品进入通道清洗机清洗，清洗采用碳氢清洗剂，清洗后的半成品进行风干，风干后再注入润滑油、润滑剂、工业性油脂，两边加上防尘盖和卡簧，成为一个轴承。 该工序有废碳氢清洗剂（S17）和清洗废气（G11）产生。

（18）检验：利用辅助监测仪器对轴承进行检验，该工段产生不合格品（S18）。

2、产污环节

表 2-6 污染物产生情况表

废物类别	编号	污染物名称	主要成份	产生规律
废气	G1	注塑废气	非甲烷总烃、氨、甲醛	持续产生
	G2	硫化废气	非甲烷总烃	持续产生
	G3	切削油废气	油雾（以非甲烷总烃计）	持续产生
	G4、G5、G7、G10、G11	清洗废气	非甲烷总烃	持续产生
	G6	淬火废气	油雾（以非甲烷总烃计）	持续产生
	G8、G9	研削废气	油雾（以非甲烷总烃计）	持续产生
	/	食堂废气	油烟	间歇产生
废水	/	生活污水	COD、SS、NH_3-N、TN、TP	持续产生
	W3	抛光废水	COD、SS、石油类	间歇产生
	W1、W2、W4	清洗废水	COD、SS、石油类	间歇产生
	/	拖地废水	COD、SS、石油类	间歇产生
、固废	S2、S4、S5、S8	边角料	不锈钢、树脂	持续产生
	S1、S3、S6、S18	不合格品	不锈钢、树脂	间歇产生
	S7	废切削油	精制润滑油、极压抗磨剂	间歇产生

S9、S10、S12、S16、S17	废碳氢清洗剂	正构烷烃	间歇产生
S11、S13	清洗废液	碳酸钠、柠檬酸钠、偏硅酸、磺酸	间歇产生
S14、S15	废研削油	合成基础油、抗氧化剂等	间歇产生
/	废液压油	矿物油	间歇产生
/	废真空泵油	矿物油	间歇产生
/	废纤维素	纤维素	间歇产生
/	废过滤棉	过滤棉	间歇产生
/	废活性炭	炭、非甲烷总烃	间歇产生
/	废淬火油	矿物油	间歇产生
/	废机油	矿物油	间歇产生
/	废包装桶	铁、矿物油	间歇产生
/	污泥	油脂	间歇产生
/	油泥	矿物油	间歇产生
/	三效蒸发残液	油脂	间歇产生
/	生活垃圾	果皮纸屑等	持续产生

与项目有关的原有环境污染问题

1、现有项目环境影响评价、竣工环境保护验收情况

苏州铁近机电科技股份有限公司现有项目位于苏州市吴江区黎里镇越秀路 788 号，公司申报的年产轴承 2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目环境影响报告表于 2018 年 5 月 24 日通过苏州市吴江区环境保护局审批，审批文号为：吴环建[2018]187 号。于 2021 年申报的“年产轴承 2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目（重新报批）环境影响报告表”通过苏州市行政审批局审批，审批文号为：苏行审环评[2021]50132 号。由于获批的吴环建[2018]187 号项目拟建的内容与原环评的批复内容发生了重大变化，原辅料用量有所增加，工艺有所调整，针对上述重大变化，企业立即停止了建设进程（主体工程已完成建设），并按照要求重新进行了环评报批工作，为获批的苏行审环评[2021]50132 号项目。该项目第一阶段已通过自主验收。具体环保履行情况见表 2-7。

表 2-7 原有项目情况环保手续

序号	项目名称	环评类型	审批时间	审批文号	实际生产状况	三同时验收情况
1	年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目	报告表	2018年5月24日	吴环建[2018]187号	现建设停止中（主体工程已完成建设）	/
2	年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目（重新报批）	报告表	2021年7月22日	苏行审环评[2021]50132号	第一阶段正常生产	第一阶段已完成自主验收

表 2-8 原有项目验收情况

序号	项目名称	验收时间	验收结论
1	年产轴承 2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目（重新报批）	2021 年 8 月 30 日	验收组经现场检查和认真讨论评议，环境影响报告表经批准后，项目已投入运行内容的性质、规模、地点、采用的生产工艺及防治污染措施未发生重大变动，已按照环评及环评批复的要求建设了废水、废气、噪声、固废环境保护措施，执行了环保“三同时”制度，环保设施运行正常，验收监测数据表明主要污染物达标排放，项目在立项以来过程中无环境投诉、违法或处罚记录。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017] 4 号）中相关规定和要求，验收组认为苏州铁近机电科技股份有限公司“年产轴承 2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目”第一阶段污染防治设施竣工环境保护验收合格。

2、排污许可手续情况

企业已于 2021 年 8 月 30 日在全国排污许可证管理信息平台进行了排污许可申报，已取得排污许可登记回执，排污许可编号：91320509592523031U001Z，有效期至 2026 年 8 月 29 日。

3、现有项目原辅材料用量及设备清单

现有项目第一阶段主要原辅材料用量情况见表 2-9。

表 2-9　现有项目第一阶段原辅材料用量

序号	名称	第一阶段年用量	包装方式	来源及运输
1	轴承钢材	210t	箱装	外购，汽运
2	保持架（尼龙）	1.02 亿颗	袋装	外购，汽运
3	保持架（铁）	4.8 千万颗	袋装	外购，汽运
4	防尘盖	3 亿颗	袋装	外购，汽运
5	钢球	12 亿颗	袋装	外购，汽运
6	卡簧	3 亿颗	袋装	外购，汽运
7	出光导热油	0.324t	桶装，12kg/桶	外购，汽运
8	淬火油	1.44t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
9	氮气	2800L	罐装	外购，汽运
10	防锈油	4.8t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
11	非水溶性研削油	3t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
12	工业性油脂	1.77t	桶装，16kg/桶	外购，汽运
13	磨石	1.06t	袋装	外购，汽运
14	纤维素	4.5t	袋装	外购，汽运
15	抛光剂	9.6t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
16	切削油	3t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
17	润滑剂	0.23t	桶装，1kg/桶	外购，汽运
18	润滑油	3.12t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
19	砂轮	367 块	盒装	外购，汽运
20	水溶性研削油	2.88t	桶装，200kg/桶	外购，汽运

21	碳氢清洗剂	9.6t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
22	液压油	3t	桶装，200kg/桶	外购，汽运
23	真空泵油	0.21t	桶装，200kg/桶	外购，汽运

现有项目第一阶段主要设备情况见表 2-10。

表 2-10　现有项目第一阶段设备情况表

类型	名称	规模型号	第一阶段实际数量（台/套）
生产	车床	2/8wickman6 轴、M-2025*-1	122
	离心式光饰机	LXG60	4
	真空热处理机组	V0Q2-60	7
	清洗机	清洗槽 1 个，$0.7m^3$	31
	磨床	PC-18S/T-IR1	286
	集中供油机组	/	2
	全自动真空清洗设备	FVH2-304RCV	3
	自动装配线	T-XB3/XR2/XS1	125
	辅助检测仪器	/	11
	辅助设备	/	104
	CNC 加工中心	VCENTER-85/70	2
	CNC 钻铣中心	/	1
	线切割机	ZGW40	1
公辅	空压机	132w	4
	冷却塔	350t/h	2
环保	高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置	/	1
	油雾收集净化器	/	170

4、现有项目污染物实际排放情况

现有项目（第一阶段）污染物产生、排放情况是根据建设项目竣工环境保护验收监测表和企业实际情况进行论述：

（1）废水

现有项目第一阶段生产过程中抛光工段、车间地面拖地清洁时产生的生产废水进入厂内自建废水处理设施处理（处理能力 4t/d）后回用于抛光工段用水，不对外界水体环境排放。

生活污水：现有项目第一阶段职工约 400 人，生活污水产生量约 10200t/a，项目区域污水管网已接通，生活污水可直接纳管排入苏州市吴江芦墟污水处理有限公司处理，尾水达标排放。根据现有项目竣工环境保护验收监测报告，苏州华瑞环境检测有限公司

已于 2021 年 8 月 18-19 日对该项目的生活污水排口和污水处理站出口进行验收监测，监测结果见表 2-11。

表 2-11 废水监测结果

采样地点	采样时间	监测项目	检测结果（mg/L）				标准限值	是否达标
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次		
生活污水排口	2021.8.18	pH 值	7.29	7.32	7.30	7.31	6-9	达标
		悬浮物	40	40	45	40	400	达标
		化学需氧量	438	445	440	454	500	达标
		氨氮	29.0	29.1	28.7	28.3	35	达标
		总磷	4.32	4.32	4.38	4.51	5	达标
		总氮	49.6	48.4	48.6	48.5	50	达标
	2021.8.19	pH 值	7.27	7.29	7.30	7.30	6-9	达标
		悬浮物	70	75	65	65	400	达标
		化学需氧量	476	480	486	481	500	达标
		氨氮	27.6	26.9	27.3	27.3	35	达标
		总磷	4.60	4.77	4.81	4.83	5	达标
		总氮	47.7	48.5	48.6	47.7	50	达标
污水处理站排口	2021.8.18	pH 值	7.11	7.13	7.13	7.14	6.5-8.5	达标
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	30	达标
		化学需氧量	12	12	10	10	60	达标
		石油类	0.06	ND	0.07	ND	1	达标
	2021.8.19	pH 值	7.07	7.09	7.10	7.09	6.5-8.5	达标
		悬浮物	ND	ND	ND	ND	30	达标
		化学需氧量	16	17	18	16	60	达标
		石油类	ND	0.06	ND	ND	1	达标

现有项目第一阶段生活污水排口结果表明：验收监测期间，生活污水排口中 pH 值、悬浮物和化学需氧量排放浓度均满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准要求；氨氮、总氮和总磷排放浓度满足苏州市吴江芦墟污水处理有限公司设计进水水质要求标准。

现有项目第一阶段水平衡图：

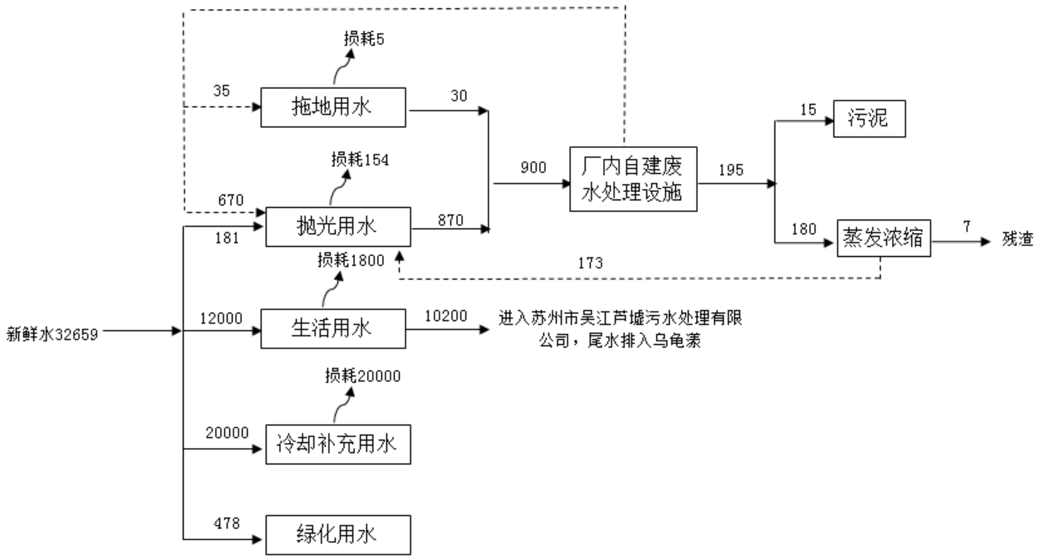


图 2-12　现有项目水平衡图（t/a）

（2）废气

现有项目第一阶段废气主要包括车床切削工段切削油产生的油雾废气、清洗工段碳氢清洗剂挥发产生的非甲烷总烃、淬火工段淬火油受热产生的油雾废气、研削工段研削油产生的油雾废气。其中切削工段和研削工段产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）经集气管收集进入车间内部安装的油雾收集净化器收集处理，经收集去除的油雾在离心力的作用下转化为液态后可回用于切削和研削工段，未经去除的油雾废气与未经收集的油雾废气在车间内无组织排放。淬火工段产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）经集气管收集后与清洗工段产生的非甲烷总烃合并进入 1 套“高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过 1 根 25m 高排气筒（1#）排放。

根据现有项目第一阶段竣工环境保护验收监测报告，苏州华瑞环境检测有限公司已于 2021 年 8 月 18-19 日对企业废气排放口的废气进行验收监测，监测结果如下。

表 2-12　现有项目喷漆线废气有组织监测结果

监测点位		检测项目	监测日期	执行标准限值	检测结果		
					1	2	3
淬火、清洗废气	高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装	废气流量（m^3/h）	2021 年 8 月 18 日	/	2236	2246	2149
		非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）		≤60	15.5	15.4	15.4
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）		≤3	0.035	0.035	0.033
		废气流量（m^3/h）	20121 年	/	2074	2074	2093

	置出口	非甲烷总烃排放浓度（mg/m^3）	8 月 19 日	≤60	8.9	15.3	10.2
		非甲烷总烃排放速率（kg/h）		≤3	0.018	0.032	0.021

由上表可知，现有项目第一阶段淬火和清洗工序产生的非甲烷总烃经高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置处理后，排气筒出口非甲烷总烃排放速率和排放浓度均满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 标准排放要求，对周围大气环境影响较小。

表 2-13　现有项目废气无组织监测结果

监测点位		监测项目	日期	监测结果(mg/m^3)				执行标准(mg/m^3)	达标情况
				第一次	第二次	第三次	第四次		
无组织排放监测点	O1 上风向	非甲烷总烃	2021 年 8 月 18 日	0.65	0.78	0.67	0.67	≤4.0	达标
	O2 下风向			1.31	1.19	1.20	1.11		
	O3 下风向			0.92	0.90	0.88	1.00		
	O4 下风向			0.92	0.79	0.77	1.45		
	生产车间门口处 O5			1.39	0.90	0.87	0.99	≤6.0	达标
	O1 上风向	非甲烷总烃	2018 年 8 月 19 日	0.71	0.35	0.35	0.34	≤4.0	达标
	O2 下风向			0.91	1.26	0.380	0.39		
	O3 下风向			1.21	0.40	0.39	0.47		
	O4 下风向			1.26	0.45	1.23	0.38		
	生产车间门口处 O5			1.00	1.12	1.28	1.29	≤6.0	达标

由上表可知，现有项目厂界处非甲烷总烃排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 标准排放要求，厂区内非甲烷总烃排放浓度满足《挥发性有机物无组织排放标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值标准，因此无组织排放废气对周围大气环境影响较小。

（3）固废

现有项目生产固废主要为边角料、不合格品、废切削油、废渣、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、三效蒸发残渣、油泥以及生活垃圾。固体废物产生及排放情况见表 2-14。

表 2-14　现有项目固体废物产生及排放情况表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	第一阶段产生量 t/a

1	边角料	一般固废	机加工	固态	钢材	均为根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行鉴别，不需要进一步开展危废物特性鉴别	/	/	/	130
2	不合格品	一般固废	检验	固态	钢材		/	/	/	6
3	废切削油	危险废物	切削	液态	矿物油		T	HW09	900-006-09	1.9
4	清洗废液	危险废物	清洗	液态	油、碳氢		T，I，R	HW06	900-404-06	10
5	废研削油	危险废物	研削	液态	矿物油		T，I	HW08	900-200-08	3.9
6	废包装容器	危险废物	原辅料利用	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	2
7	废淬火油	危险废物	废气处理	液态	矿物油		T	HW08	900-203-08	0.3
8	废真空泵油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	0.2
9	废液压油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T，I	HW08	900-218-08	3
10	废纤维素	危险废物	集中供油机组	固态	矿物油		T，I	HW08	900-213-08	5.4
11	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机溶剂		T/In	HW49	900-041-49	5.2
12	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	矿物油、棉		T，I	HW08	900-213-08	0.05
13	污泥	危险废物	废水处理	固态	油脂		T/C	HW17	336-064-17	15
14	三效蒸发残液	危险废物	废水处理	固态	油脂		T/C	HW17	336-064-17	4
15	油泥	危险废物	一次研削	固态	矿物油		T，I	HW08	900-200-08	10
16	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物		/	/	/	120

现有项目边角料和不合格品收集外售嘉兴承亿科技有限公司，废切削油、废渣、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、三效蒸发残渣和油泥委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处理，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所清理。固废均得到合理处置，实现零排放。

（4）噪声

现有项目生产设备总体源强较高，已采取了生产车间实体墙建设、安装隔声门窗；设备均选择低震动、低噪声设备，并且已按照规范安装和操作；厂界内种植绿化隔声带；车间风机选择了低噪声机型等减震降噪措施，苏州华瑞环境检测有限公司已于 2021 年 8

月 18 日-19 日对厂界声环境进行验收监测，监测结果见表 2-15。

表 2-15　现有项目厂界噪声排放状况

测点位置	监测结果 dB（A）				达标情况
	2021.8.18		2021.8.19		
	昼间	夜间	昼间	夜间	
N1 东厂界外 1m	54.6	46.0	55.3	46.6	达标
N2 南厂界外 1m	56.2	46.9	56.9	46.5	达标
N3 西厂界外 1m	55.5	49.8	54.4	46.7	达标
N4 北厂界外 1m	53.7	46.5	56.1	48.7	达标
环境条件	昼间：天气晴，风速为 3.3m/s 夜间：天气晴，风速为 3.0m/s		昼间：天气晴，风速为 3.1m/s 夜间：天气晴，风速为 2.9m/s		

注：验收监测时，该公司正常运行，设备正常开启。

由上表可知，现有项目第一阶段在采取上述隔声降噪措施后厂界噪声达标排放，对周围环境的影响在可控制范围内，不影响其正常使用功能，不会产生噪声扰民现象。

（5）现有项目污染物实际排放状况统计

表 2-16　现有项目实际污染物“三本帐”

环境要素	种类	污染物因子	实际排放量(t/a)	环评核定排放量(t/a)	是否满足总量控制要求
废气	有组织	非甲烷总烃	0.2088	0.265	满足
废水	类别	指标	接管量(t/a)	环评核定接管量(t/a)	是否满足总量控制要求
	生活污水	废水量	10200	15300	/
		COD	4.71	6.12	/
		SS	0.561	4.59	/
		氨氮	0.286	0.536	满足
		总磷	0.047	0.077	满足
		总氮	0.49	0.612	满足
固废	类别	指标	排放量(t/a)	环评核定排放量(t/a)	是否满足总量控制要求
	一般固废		0	0	/
	危险固废		0	0	/

5、现有项目主要环境问题及整改措施

苏州铁近机电科技股份有限公司现有项目位于吴江区黎里镇越秀路 788 号，现有项目环保手续齐全，项目所在地为工业用地，自投产以来与周围企业没有发生过环保纠纷，也未因环保问题而被投诉，同时现有项目采取各项环保措施后，污染物均达标排放，无明显环保问题。

本项目选址于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，目前为空地，无历史遗留污染问题。本项目设备未引进，不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

<table>
<tr><td>区域环境质量现状</td><td>

1、大气环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，本项目大气环境现状采用《2020 年度苏州市生态环境状况公报》数据。根据《2020 年度苏州市生态环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（$PM_{2.5}$）、可吸入颗粒物（PM_{10}）、二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）年均浓度分别为 31 微克/立方米、50 微克/立方米、8 微克/立方米和 34 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O_3）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 163 微克/立方米。与 2019 年相比，$PM_{2.5}$、PM_{10}、O_3 和 SO_2 浓度分别下降 13.9%、19.4%、11.1%、1.8%和 8.1%，CO 持平。对照《环境空气质量标准》（GB3095-2012），臭氧浓度超过二级标准，项目所在区 $PM_{2.5}$、NOx、PM_{10}、SO_2 和 CO 浓度达标。

根据苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年），苏州市在完成国家和省的大气污染防治工作的基础上，根据地方特色积极探索新的防治途径，在产业结构优化、能源结构调整、运输结构优化、用地结构优化、重污染应对等方面开展了诸多工作。

产业结构优化方面，全面控制产能严重过剩行业产能，严格审批新增产能项目，开展已有产能的清理排查工作。严格贯彻落实国家和江苏省落后产能淘汰工作要求，实施重污染企业搬迁改造或关闭退出以及“散乱污”企业及集群综合整治。全面开展化工园区整治和化工企业“四个一批”专项行动。截至 2018 年，累计关停化工企业 364 家，整治“散乱污”企业（作坊）2.91 万家。

能源结构优化方面，严格控制消费总量，实施煤炭消费减量或等量替代；积极推进燃煤锅炉超低排放和燃气锅炉低氮改造，积极推进 35 蒸吨/小时燃煤锅炉淘汰货改用清洁能源，65 蒸吨及以上燃煤锅炉超低排放改造。目前苏州市火电企业均完成了超低排放改造；进一步提升能源利用效率，强化高能耗项目源头管控，严格项目能评审查制度。对能耗预警地区的项目实施缓批、限批方式，有效遏制了高耗能项目过快增长；发展清洁能源和新能源，大力发展太阳能、风能、生物质能等可再生能源。截至 2018 年 11 月，全是可再生能源装机 124.67 万千瓦。

</td></tr>
</table>

运输结构优化方面，进一步提升铁路、水路运输比例，加快铁路、航道、港口等基础设施项目建设；发展多式联运，扶持乌龟漾综合物流园“江海联运”，帮扶“苏南公铁水集装箱”项目成功申报第三批全国多式联运示范工程，打造苏南地区多式联运枢纽；加快车船结构升级，大力淘汰老旧车辆，推广新能源汽车。2018 年全市注销报废营运货车 4323 辆，市区新能源及清洁能源公交车占比达 77%；开展新车环保装置检验，定期检验机构监管及联网数据传输，完善遥感监测设施建设；划定高污染车辆和非道路移动机械禁行区，加强运输船舶的扬尘污染治理和靠港船舶使用岸电。

用地结构优化方面，实施防风固沙绿化工程，严格落实施工工地“六个百分之百”，严控施工扬尘污染；不断提高道路保洁机械化作业程度和频次，积极推进堆场、码头防风实现封闭储存和在线监测安装；强化秸秆禁烧和综合利用，大力推进畜禽粪资源化，严格控制氮排放。持续推荐餐饮油烟治理和烟花爆竹污染防治。

本项目清洗、淬火工序中产生的非甲烷总烃采用 1 套“高压静电+两级串联活性炭吸附装置”处理，注塑和硫化工序产生的非甲烷总烃采用 1 套“两级串联活性炭吸附装置”处理，尾气最终通过排气筒达标排放。本项目所采取的措施能够满足苏州市空气质量改善目标管理要求，从而有效改善环境空气质量。

针对本项目排放的特征因子非甲烷总烃，引用《2020-320509-41-03-503340 苏州婉倪金属装饰工程有限公司年产电梯门板 3 万件、电梯配件 1 万件、金属家具配件 1 万件项目环境影响报告表》中监测点位 G1，G1 位于江南岸，监测单位为江苏国森检测技术有限公司。

（1）监测因子及点位

监测因子：非甲烷总烃，并测量或收集与监测时间同步或准同步气象资料，包括：风速、湿度、气压、气温和风向。

监测点位：设置 1 个监测点位，为 G1（江南岸），位于本项目东侧约 3.2km 处。

表 3-1 大气环境监测点位布设表

监测点位编号	名称	方位	距离（m）	监测项目
G1	江南岸	东南	3200	非甲烷总烃

（2）监测时间和频次

监测时间：2020 年 7 月 10 日~7 月 16 日，连续监测 7 天，每天 4 次。

（3）评价方法

采用标准指数法对各单项评价因子进行评价。单项环境质量指数的计算方法如下：

$$I_{i,j}=C_{i,j}/S_i$$

式中：$I_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的单项环境质量指数；

$C_{i,j}$ 为 i 污染物在第 j 点的（日均）浓度实测值，mg/m^3；

S_i 为 i 污染物（日均）浓度评价标准的限值，mg/m^3；

如指数 I 小于 1，表示污染物浓度达到评价标准要求，而大于等于 1 则表示该污染物的浓度已超标。

大气环境监测期间气象参数见表 3-2，监测结果见表 3-3。

表 3-2　G1 点位现状监测期间气象参数

采样日期	采样时间	气温（℃）	大气压（kPa）	相对湿度（%）	风速（m/s）	风向
2020.07.10	02:00~03:00	7.8	101.8	64.5	2.8	东北风
	08:00~09:00	9.7	101.6	60.0	3.2	
	14:00~15:00	14.6	101.2	45.3	3.4	
	20:00~21:00	8.8	101.7	57.2	3.7	
2020.07.11	02:00~03:00	7.7	101.7	63.2	2.7	东风
	08:00~09:00	9.8	101.7	59.8	3.1	
	14:00~15:00	13.9	101.3	46.6	3.1	
	20:00~21:00	9.1	101.6	58.1	3.4	
2020.07.12	02:00~03:00	7.2	101.8	65.7	2.9	东风
	08:00~09:00	9.5	101.6	62.4	3.3	
	14:00~15:00	15.2	101.3	46.5	3.1	
	20:00~21:00	8.3	101.6	63.1	3.5	
2020.07.13	02:00~03:00	8.0	101.9	66.1	2.5	东风
	08:00~09:00	9.4	101.8	59.3	3.7	
	14:00~15:00	15.3	101.5	42.7	3.1	
	20:00~21:00	8.1	101.9	65.8	3.4	
2020.07.14	02:00~03:00	7.2	101.5	62.7	2.4	西风
	08:00~09:00	9.3	101.3	58.1	2.4	
	14:00~15:00	14.3	101.2	47.6	2.5	
	20:00~21:00	8.5	101.3	59.6	2.7	
2020.07.15	02:00~03:00	8.0	101.9	66.1	1.7	东风
	08:00~09:00	9.4	101.8	59.3	1.8	
	14:00~15:00	15.3	101.5	42.7	1.7	
	20:00~21:00	8.1	101.9	65.8	1.7	
2020.07.16	02:00~03:00	6.2	101.5	62.1	2.6	西北风
	08:00~09:00	9.6	101.3	57.3	3.0	
	14:00~15:00	15.3	101.4	46.2	2.7	
	20:00~21:00	8.2	101.3	59.2	3.1	

表 3-3 大气监测结果分析表

监测因子	监测点位	小时值			污染指数 Pi
		浓度范围 mg/m^3	标准 mg/m^3	超标率	
非甲烷总烃	G1（江南岸）	0.42~1.07	2.0	0	0.21~0.535

从上表可知，评价区内 G1 监测点位非甲烷总烃的小时浓度值能达到相应标准值，未出现超标现象。

2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的要求，本项目地表水环境质量现状引用《2020 年度苏州市生态环境状况公报》。根据公报，2020 年，16 个国考断面达标比例为 100%，与 2019 年相比持平；水质达到或优于Ⅲ类的占比为 87.5%，与 2019 年相比持平，未达Ⅲ类的 2 个断面均为湖泊；50 个省考断面达标比例为 94%，与 2019 年相比，上升 2 个百分点，未达标的 3 个断面均为湖泊，水质达到或优于Ⅲ类的占比为 92%，达到 2020 年约束性目标和工作目标要求，与 2019 年相比，上升 6 个百分点，未达Ⅲ类的 4 个断面均为湖泊；太湖湖体（苏州辖区）总体水质处于Ⅳ类；湖体总磷平均浓度为 0.065 毫克/升，总氮平均浓度为 1.18 毫克/升，与 2019 年相比，总磷、总氮浓度分别上升 1.6%和 7.3%；综合营养状态指数为 54.1，处于轻度富营养状态，与 2019 年相比，综合营养状态直属下降 1.7。分别处于Ⅱ类和Ⅰ类；总磷平均浓度为 0.064mg/L，总氮平均浓度为 1.10mg/L，均处于Ⅳ类；综合营养状态指数为 55.8，处于轻度富营养状态。与 2018 年相比，湖体高锰酸盐指数、氨氮浓度稳定在Ⅱ类，总氮、总磷浓度分别下降 9.1%和 20.0%。

3、声环境质量现状

本项目所在地目前为空地，委托上海青测检测技术有限公司对本项目所在地声环境进行现场测量，监测时间：2022 年 3 月 1 日，昼夜各监测一次，监测结果如下：

表 3-4 项目四周厂界声环境质量监测结果（dB（A））

监测日期	测点号	昼间	标准限值	评价	夜间	标准限值	评价
2022-3-1	N1（北厂界）	52	65	达标	43	55	达标
	N2（东厂界）	53	65	达标	42	55	达标
	N3（东南厂界）	51	65	达标	41	55	达标
	N4（西南厂界）	50	65	达标	42	55	达标
	N5（西厂界）	52	65	达标	41	55	达标
	昼间：天气阴；夜间：天气阴						

监测结果表明，各点位昼夜间监测值均达标，项目所在地厂界四周声环境能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

	4、生态环境 本项目选址于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，新增用地，用地范围内无生态环境保护目标，且本项目所在地属于汾湖开发区，无需开展生态环境质量现状调查。 **5、电磁辐射** 本项目不涉及新建或改建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，因此无需开展电磁辐射现状监测与评价。 **6、地下水、土壤环境** 本项目生活污水通过市政污水管网接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，生产废水经自建污水处理设施处理后循环使用，不外排；一般固废暂存于一般固废贮存设施，外售处理；危险废物暂存在危废仓库中，委托有资质单位处理。本项目生产车间、一般固废仓库和危废仓库所在区域地面将采取硬化处理，不存在污染途径，不会对地下水、土壤环境造成明显影响。因此无需开展地下水及土壤环境质量现状调查。
环境保护目标	本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧（坐标为 120.790901°E，31.033659°N），本项目所在厂区周围情况：东面：依次为苏州易昌泰塑胶有限公司、汾杨路；南面：依次为空地、临沪大道；西面：依次为苏州台菱电梯有限公司、松杨路；北面：依次为新黎路、空地。 1、大气环境 项目周界外 500m 范围内无大气环境保护目标。 2、声环境 项目厂界外 50m 范围内无居民、学校、医院等敏感目标。 3、地下水环境 项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 4、生态环境 本项目选址于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧闲置厂房进行生产，新增用地，用地范围内无生态环境保护目标。

污染物排放控制标准

1、废水排放标准

本项目生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及芦墟污水厂设计进水水质要求；苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司尾水排放标准执行《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号）中的“苏州特别排放限值”，（苏委办发[2018]77 号）未作规定的项目执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。

表 3-5　本项目污水接管标准限值表

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	接管标准限值
项目污水接管口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）	表 4 三级	pH	--	6～9
			COD	mg/L	500
			SS	mg/L	400
	芦墟污水处理有限公司设计进水水质要求	/	氨氮	mg/L	35
			总磷	mg/L	5
			总氮	mg/L	50

表 3-6　污水处理厂尾水排放标准限值表

名称	标准限值(mg/L)	依据
pH	6～9(无量纲)	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准
SS	10	
COD	30	苏州特别排放限值标准*
氨氮	1.5（3）	
总氮	10	
总磷	0.3	

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；
根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，按日均值计。

本项目回用水执行《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）中相关标准，具体见表 3-7。

表 3-7　本项目回用水质标准　　单位：mg/L

控制项目	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）
	洗涤用水
pH	6.5-9.0
COD	/
SS	≤30
石油类	/

2、废气排放标准

本项目注塑、硫化工序产生的非甲烷总烃执行《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中表 5 相关标准，注塑工序产生的氨和甲醛有组织废气排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）中表 5 相应标准，无组织氨《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关标准，无组织甲醛执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3 排放标准。本项目清洗、淬火工序产生的非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 和表 3 排放限值，厂区内非甲烷总烃控制按照《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 相关要求执行。具体标准值见表 3-8。

表 3-8　大气污染物排放标准

<table>
<tr><th rowspan="2">排放源</th><th rowspan="2">污染物</th><th rowspan="2">执行/参考标准</th><th rowspan="2">排放浓度 mg/m^3</th><th rowspan="2">排放速率 kg/h</th><th colspan="2">厂界无组织排放限值</th></tr>
<tr><th>执行标准</th><th>排放浓度 mg/m^3</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1#排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）</td><td>10</td><td>/</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td>氨</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td><td>20</td><td>/</td><td>《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td><td>15</td></tr>
<tr><td>甲醛</td><td>5</td><td>/</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td><td>0.05</td></tr>
<tr><td>2#、3#排气筒</td><td>非甲烷总烃</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td><td>60</td><td>3</td><td>4.0</td></tr>
<tr><td rowspan="2">厂区内无组织</td><td rowspan="2">非甲烷总烃</td><td rowspan="2">《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2</td><td colspan="2">监控点处 1h 平均浓度值（mg/m^3）</td><td colspan="2">6</td></tr>
<tr><td colspan="2">监控处任意一次浓度值（mg/m^3）</td><td colspan="2">20</td></tr>
</table>

项目食堂设 4 个灶头，执行《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 中型标准，见表 3-9。

表 3-9　饮食业油烟排放标准

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

3、噪声排放标准

施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），具体见表 3-10。

表 3-10　建筑施工场界环境噪声排放标准

区域	执行标准	噪声限值 dB(A)	
		昼间	夜间
场界环境	《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

本项目运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

表 3-11　噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界外 1m 处	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	3 类	dB（A）	65	55

4、固体废弃物控制标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》，项目固体废物暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 ）以及相应国家污染物控制标准修改单的公告（2013 年第 36 号）中的有关规定。

总量控制指标

总量控制因子和排放指标：

表 3-12　建设项目污染物排放总量指标

环境要素	污染物因子		本项目 产生量（t/a）	本项目 削减量（t/a）	本项目 排放量（t/a）	预测外环境排放量(t/a)	建议申请量(t/a)
废气	有组织	氨	0.036	0.032	0.004	0.004	0.004
		甲醛	0.0045	0.004	0.0005	0.0005	0.0005
		非甲烷总烃	2.113	1.902	0.211	0.211	0.211
	无组织	氨	0.004	0	0.004	0.004	0.004
		甲醛	0.0005	0	0.0005	0.0005	0.0005
		非甲烷总烃	0.1087	0	0.1087	0.12	0.12
废水	指标		本项目 产生量（t/a）	本项目 削减量（t/a）	本项目 接管量（t/a）	预测外环境排放量(t/a)	建议申请量(t/a)
	生活污水	废水量	14400	0	14400	14400	/
		COD_{Cr}	5.76	0	5.76	5.76	/
		SS	4.32	0	4.32	4.32	/
		氨氮	0.504	0	0.504	0.504	/
		总磷	0.072	0	0.072	0.072	/
		总氮	0.576	0	0.576	0.576	/
	工业废水	废水量	6000	6000	0	0	/
		COD_{Cr}	23.25	23.25	0	0	/
		SS	3.66	3.66	0	0	/
		石油类	0.387	0.387	0	0	/
固废	指标		本项目 产生量（t/a）	本项目 削减量（t/a）	本项目 排放量（t/a）	预测外环境排放量(t/a)	建议申请量(t/a)
	一般工业固废		320	320	0	0	0
	危险固废		98.8193	98.8193	0	0	0
	生活垃圾		180	180	0	0	0

备注：该排放总量指标为本项目所在厂区的排放情况。

控制途径分析：

（1）水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量 14400t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

（2）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增非甲烷总烃排放量为 0.3197t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，非甲烷总烃（VOCs）污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

（3）固体废弃物排放总量

本项目实现固体废弃物零排放。

四、主要环境影响和保护措施

<table>
<tr><td>施工期环境保护措施</td><td>
本项目选址于吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，新增建筑面积 4.5 万平方米，建设单位应严格落实本环评提出的有关治理措施，合理安排建筑施工，确保不产生施工扰民现象。
1、废气防治措施
（1）建设单位应当按照规定报送施工现场扬尘污染防治方案。
（2）施工单位在建设工程开工前，施工工地应按照规定设置围挡，淘汰砖砌围挡。且建筑工地围挡应保持稳固、整洁、美观、安全。不得涂绘、张贴不健康的标语、口号、画面和未经审批的广告。陈旧、破损、污脏的围挡，应当及时修缮、更换、粉刷或者油漆。
（3）施工单位应当建立扬尘污染防治的教育和技术交底制度，将环境保护知识纳入工人上岗前的教育内容，对所有进场人员进行环保教育，作业前对工人进行扬尘污染防治的技术交底。
（4）施工现场的主要出口、主要施工道路、外脚手架底和主要材料的堆放地应当按照规定作硬化处理。施工现场的主要出入口应当设置车辆清洗设施或省。洗车平台四周应当设置防溢座或废水收集坑、沉淀池，防止洗车废水溢出工地。
（5）施工现场的建筑材料、构件应当按平面布置图分类、分规格存放。散体物料应当采取挡墙、覆盖等措施。施工现场堆放砂石等易产生扬尘污染物料的，应当分类集中堆放，堆放高度在 0.7m 以下，其周围设置封闭的围档，并用密目网或其它遮挡材料进行覆盖。
（6）施工机械在挖土、装土、堆土、路面切割、破碎等作业时，应当采用洒雾状水等措施，防止扬尘污染。清扫场地时，应当向地面洒水。
（7）对建筑垃圾在当日不能完成清运的，采取遮盖、洒水等防尘措施。
（8）建设工程施工现场应当按照规定使用预拌混凝土、预拌砂浆。因项目规模、条件限制等特殊清洗确需现场搅拌的，应当按照规定向相关部门备案，并在现场配备降尘防尘装置。
（9）施工工地建筑结构脚手架外侧设置密目防尘网或者防尘布。
</td></tr>
</table>

（10）建筑垃圾（工程渣土）的运输车辆应当具备密闭运输机械装置或密闭盖装置、安装行驶及装卸记录仪或者定位系统和相应的建筑垃圾分类运输设备。建筑垃圾（工程渣土）运输车辆密闭，应当按照市公安机关的规定，安装侧开启平盖式密闭厢盖、侧面防护装置、后下部防护装置、补盲外后视镜等机械装置，并经市公安机关车辆管理机构审验备案。从事建筑垃圾（工程渣土）运输的单位应当具备道理运输经营资质，取得交通运输部门所属道路运输管理机构核发的道路运输许可证件，运输车辆应当取得道路运输证件，车辆驾驶员具有相应的道路运输从业资格证件。

（11）施工工地闲置 3 个月以上的，对其裸露泥地进行临时绿化或者铺装。

2、废水防治措施

（1）为了防止建筑施工队周围水体产生的石油类污染，建设单位应要求本项目的建筑施工单位严格控制可能对周围水体产生是石油类污染现象的发生。在施工过程中，定时清洁建筑施工机械表面不必要的润滑油及其他油污，尽量减少建筑施工机械设备与水体的直接结合接触，对废弃的用油应妥善处置；加强施工机械设备的维修保养，避免施工机械在施工过程中燃料用油跑、冒、滴、漏现象的发生。只要加强管理、科学施工，建筑施工过程中产生的石油类污染是可以得到控制的。

（2）施工期间，施工单位严格执行《建设工程施工场地文明施工及环境管理暂行规定》，对施工污水的排放进行组织设计，严禁乱排、乱流污染施工场地。施工时产生的泥浆水及冲孔、钻孔产生的泥浆未经处理不得随意堆放，不得污染现场及周围环境。项目施工时须做好防范措施，特别是防止对水环境的污染影响，当施工完毕后，立即清除施工现场周边的建筑垃圾，即会消除污染影响。工地的污染防治工作，要有专人分工负责，提高污染防治效果，防止或缓解对环境的污染。建设单位必须加强工地管理工作，对施工人员除进行安全生产教育外，还应加强环保教育，提高全体施工人员环保意识，共同搞好工地的环保工作。

（3）在回填土堆放场、施工泥浆产生点应设置临时沉砂池；施工设备清洗场应设置隔油池。施工废水经隔油、沉淀处理后回用于场地洒水抑尘；施工人员生活污水接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司。

3、噪声防治措施

建设单位应采取必要的噪声防治措施，严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）。为了减轻施工噪声对环境的影响，采取以下噪声污染防治措施：

（1）施工前封闭施工场地，在施工区域周边设置不低于 2m 的固定式硬质围栏。

（2）合理安排施工时间，施工以昼间为主。

（3）选用低噪声或有消声降噪设备的施工机械。严格控制施工现场的强噪声机械的使用时间，不用时应立即关闭，以减少噪声对红线两侧的噪声影响。

（4）尽量避开在同一地点集中多种强噪声施工机械同时作业，避免施工现场局部声级过高。

（5）施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离周边环境敏感点，车辆出入现场时应低速、禁鸣。

（6）建设管理部门应加强对施工场地的噪声管理，施工企业也应对施工噪声进行自律，文明施工，避免因施工噪声产生纠纷。

（7）合理安排物料及工程废弃渣土、建筑运输的路线和事件，保持车辆良好的运行状态，同时应防治超速、超载，避免上下班高峰通行，车辆行驶需按照规定路线，应减速慢行，禁止鸣笛。

（8）加强环保意识的宣传，建立健全控制人为噪声的管理制度，采用有力措施控制人为噪声，严格管理，最大限度地减少人为噪声。

（9）施工中不使用国家明令淘汰的产生噪声污染的落实施工工艺和施工机械设备。

4、固废防治措施

施工期产生的固体废弃物主要是施工人员生活垃圾、建筑垃圾、一般工业固废和土地平整土方，其中以建筑垃圾为主。这些垃圾的成分较简单，数量很大，应集中处理，及时清运，根据不同的成分采用不同的处理方式：

对于建筑垃圾，如碎砖瓦砾等，可以与施工期间挖出的土石一起按照规定运输至市容环卫管理部门核准的储运消纳场所，土方的运输和堆放严格按照《苏州市建筑垃圾(工程渣土)运输经营管理办法》、《苏州市建筑垃圾(工程渣土)清运消纳处置管理暂行办法》之规定要求。

施工人员生活垃圾的成分复杂，如果不能正确地处理和处置，会污染土壤和地下水，

应集中收集后交由当地环卫部门处理处置。

建设单位在施工期间对其产生的建筑垃圾、生活垃圾及时收集、清运，则对当地环境的影响较小。

5、生态修复及水土保持方案

施工初期地下层工程所需的大面积深度土地开挖损坏地表覆盖植被，开挖后产生的大量土方临时堆置，使施工区水土保持能力下降。因此要求建设方必须督促施工单位采取必需的工程性水土流失防止措施：

本项目的水土保持主要措施有：

①本项目用于场地平整、基础开挖将造成土石方弃方较多，需要的填方量较多，可合理调配，平衡利用。可将本项目产生的表层土方就近堆放在临时堆土场内，四周用草包维护，工程完成后作为绿地表层覆土，其它土方直接运至环保指定地点。

②在地块周围设置必要的临时围挡和排水设施，采取削坡、护坡等工程措施确保临时堆土场边坡和开挖面的稳定，防止暴雨季节水土流失携带大量泥沙进入市政雨水管网，并减轻对周围居民区的安全隐患。施工场地和临时弃土堆场等在工程结束后，必须及时清理场地，采取整治措施，使其恢复到可供利用状况。

③施工组织中，在满足施工进度前提下，应尽量将地下层的开挖施工安排在非汛期，并缩短挖填土方的临时堆置时间，及时外运做道路铺设的路基或其它建筑工地回填等综合利用，不能利用的应委托有资质的单位妥善处置，处置地应单独进行水土保持专项评价后方可使用，严禁随意堆放倾倒和严禁向周围居民点转移。

④在工程设计时，需根据区域内的自然环境和工程地质、水文地质条件，选取合理的路基断面形式，并进行有效地防护、排水等工程措施。

⑤施工阶段，预制场等需要堆放大量的砂石料，应在其周围堆置草包挡砂，场地四周开挖简易排水沟，以防止暴雨冲刷，造成水土流失。

⑥工程建成后，应对裸露地面进行全面绿化，并保证本项目绿地覆盖率。

运营期环境影响和保护措施	**1、废水影响分析** 本项目主要水污染工序参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）、《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》中附录 A.4 塑料制品工业排污单位相关内容确定产污环节、污染物指标等，具体如下： （1） 产污环节及类别 本项目车间地面清洗会产生冲洗废水，研磨工序会产生研磨废水，员工生活会产生生活污水。生活污水直接接管至市政污水管网后进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，经污水处理厂处理达标后排入乌龟漾。本项目工业废水经自建污水处理设施处理后循环使用，不外排，不设生产废水排污口。 （2）废水污染物产生情况见下表 ①生活污水 本项目新增员工 600 人，年运营天数 300 天，生活用水量按 0.1t/（人·d）计，则用水量为 60t/d（180000t/a），污水产生量按用水量 80%计，则生活污水量为 48t/d（14400t/a），项目地污水管网已接通，直接接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水达标排入乌龟漾。 ②冷却水 本项目双室油淬加压气冷真空炉、注塑和碳氢蒸馏机在使用过程中需要冷却水间接冷却，冷却水循环使用，定期补充 50000t/a，不外排。 ③清洗废水 本项目车间地面每天由专人进行拖地清洁，拖地废水产生量为 0.5t/d，即 150t/a，主要污染因子是 COD、SS、石油类。 本项目抛光工段会产生抛光废水，水量为 14.5t/d，即 4350t/a，主要污染因子是 COD、SS、石油类。 本项目清洗工段会产生清洗废水，水量为 5t/d，即 1500t/a，主要污染因子是 COD、SS、石油类。

表 4-1　本项目污水产生状况一览表

类别	产生情况			治理措施	是否为可行技术	排放情况		回用标准 mg/L	排放去向
	污染物	浓度 mg/L	产生量 t/a			污染物	浓度 mg/L		
拖地废水	水量	/	150	经自建污水处理设施处理后回用	是	/	/	/	循环使用，不外排
	COD	2000	0.3			/	/	/	
	SS	200	0.03			/	/	/	
	石油类	60	0.009			/	/	/	
抛光废水	水量	/	4350			/	/	/	
	COD	5000	21.75			/	/	/	
	SS	800	3.48			/	/	/	
	石油类	80	0.348			/	/	/	
清洗废水	水量	/	1500			/	/	/	
	COD	800	1.2			/	/	/	
	SS	200	0.15			/	/	/	
	石油类	20	0.03			/	/	/	
废水来源	污染物名称	污染物产生		治理措施	是否为可行技术	污染物排放		接管量 t/a	排放去向
		浓度 mg/L	量 t/a			污染物名称	浓度 mg/L		
生活污水	水量	/	14400	直接接管	是	水量	/	14400	苏州市吴江区芦墟污水处理厂
	COD	400	5.76			COD	400	5.76	
	SS	300	4.32			SS	300	4.32	
	氨氮	35	0.504			氨氮	35	0.504	
	总磷	5	0.072			总磷	5	0.072	
	总氮	40	0.576			总氮	40	0.576	

（3）废水排放信息

本项目建成后，生活污水排放量 14400t/a（48t/d），主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷等，可直接纳管进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，尾水经处理后达标排放，不直接排放。

表 4-2　废水污染物排放信息表

序号	废水类别	废水排放量	污染物名称	污染物排放		排放口编号	排放口地理坐标	排放方式	排放去向
				浓度 mg/L	量 t/a				
1	生活污水	14400	pH	6-9		DW001	120.79°E，31.03°N	间接排放	苏州市吴江芦墟污水处理有限公司
			COD	400	5.76				
			SS	300	4.32				
			氨氮	35	0.504				
			总氮	5	0.072				
			总磷	40	0.576				

表 4-3　废水污染物排放执行标准及监测频次

<table>
<tr><th rowspan="2">序号</th><th rowspan="2">排放口编号</th><th rowspan="2">污染物种类</th><th rowspan="2">排放规律</th><th colspan="2">国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议</th><th rowspan="2">监测频次</th></tr>
<tr><th>名称</th><th>浓度限值（mg/L）</th></tr>
<tr><td>1</td><td rowspan="5">DW001</td><td>COD</td><td rowspan="5">连续排放，流量稳定</td><td rowspan="2">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）</td><td>500</td><td>1 年/1 次</td></tr>
<tr><td>2</td><td>SS</td><td>400</td><td>1 年/1 次</td></tr>
<tr><td>3</td><td>氨氮</td><td rowspan="3">芦墟污水处理有限公司设计进水水质要求</td><td>35</td><td>1 年/1 次</td></tr>
<tr><td>4</td><td>总氮</td><td>5</td><td>1 年/1 次</td></tr>
<tr><td>5</td><td>总磷</td><td>50</td><td>1 年/1 次</td></tr>
</table>

（4）废水治理措施可行性及污染物达标排放可行性

a.生活污水

本项目生活污水接入市政污水管网后进入苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司处理，生活污水水质简单，可以直接达到芦墟污水有限公司进水要求。

苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司污水处理量一期工程规模为 2.5 万 t/d，目前尚有余量 1.2 万 t/d，有余量处理本项目生活污水。该污水厂采用混凝沉淀＋水解酸化+A/O＋过滤工艺处理工艺，本项目产生的污水量占处理余量的 4‰（千分之），该污水厂完全有能力接纳本项目生活污水。

该污水有限公司处理尾水水质（COD、氨氮、总磷、总氮）能够达到《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 太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值标准，其余水质因子（pH、SS）能够达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准。在此基础上，企业生活污水达标排放后对纳污河道乌龟漾影响微弱，不会改变纳污河道现有水质类别。

生产废水

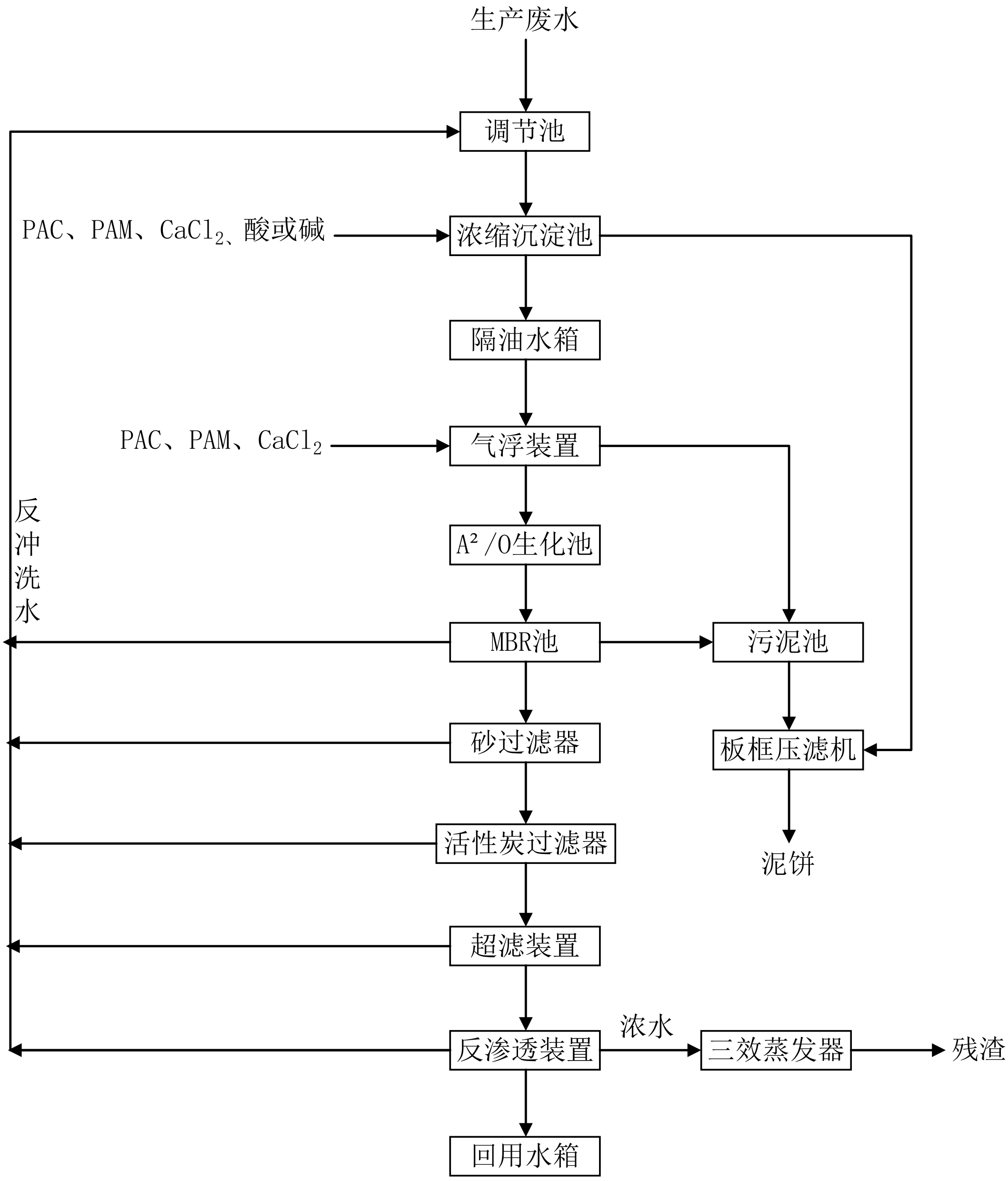


图 4-1　污水处理设施工艺流程

生产废水经管道流到废水调节池前，先有细格栅去除悬浮杂质,并在调节池中加入压缩空气进行予曝气及均和废水，去除部分 CODcr，然后由废水泵抽到浓缩沉淀池搅拌混凝反应、沉淀 12 小时后上面上清液排入中间隔油水箱，沉淀污泥由隔膜泵送到压滤机压滤，滤液流至中间隔水箱，隔油水箱的油定期排入油箱中。浓缩沉淀池中投加 PAC 、PAM、酸或 NaOH 和 CaCl2。经中间隔油水箱废水由提升泵抽入气浮装置进一步去除油、悬浮物和 CODcr，气浮池出水进入 A^2/O 生化池，进一步去除剩余 CODcr，生化后进入 MBR 池，

经 MBR 池后的水进入中间水箱，由水泵送入砂过滤器和活性炭过滤器过滤吸附，超滤、反渗透装置进一步处理后回用，浓水经三效蒸发器达到零排放。

污泥池内的污泥，通过污泥泵泵入板框压滤机压滤后，压滤液进入废水调节池与原水一起再进行处理，泥饼交有资质的单位处理。

本项目自建污水处理设施对主要污染物分级处理效果见表 4-4。

表 4-4 污水处理工艺分级处理效果情况表

水质指标		CODCr(mg/L)	SS(mg/L)	石油类(mg/L)
调节池	进水	4900	780	79
	出水	4900	780	79
	去除率%	0	0	0
浓缩沉淀池	进水	4900	780	79
	出水	4410	312	71
	去除率%	10	60	10
隔油水箱+气浮装置	进水	4410	312	71
	出水	3969	187	43
	去除率%	10	40	40
A2/O 生化池+ MBR	进水	3969	187	43
	出水	595	131	9
	去除率%	85	30	80
砂过滤器+活性炭过滤器+超滤装置+反渗透装置	进水	595	131	9
	出水	60	30	1
	去除率%	90	77	94
回用标准		--	--	30

由上表可知，通过采取“浓缩沉淀+隔油气浮+生化＋超滤+反渗透+三效蒸发器”处理方法对清洗废水进行处理，处理后的水质能达到《城市污水再生利用工业用水水质》（GB/T19923-2005）中的洗涤用水标准。

对照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），其他生产单元废水处理设施的可行技术主要为隔油、调节、混凝、沉淀/气浮、砂滤、活性炭吸附、水解酸化、生化（活性污泥、生物膜等）、二级生化、砂

滤、膜处理、消毒等。本项目废水处理设施工艺流程主要为：浓缩沉淀+隔油气浮+生化＋超滤+反渗透+三效蒸发器。因此本项目废水处理设施可行性。

（5）水环境影响评价结论

本项目生活污水能够满足接管标准《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级标准。苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司尾水执行《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划（2018-2020）的实施意见》中苏州特别排放限值和《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）的一级 A 标准标准后排入乌龟漾，预计对纳污水体影响较小。

2、 废气影响分析

本项目注塑工段参考《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1124-2020）及《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）进行产污环节的污染物种类的分析：

（1）废气产污环节及污染物种类

本项目主要产污环节及污染物种类为：①注塑工序产生的非甲烷总烃、甲醛和氨；②硫化工序产生的非甲烷总烃；③切削油挥产生的油雾（以非甲烷总烃计）；④研削工序研削油产生油雾（以非甲烷总烃计）；⑤淬火油在淬火工序挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）；⑥清洗工序碳氢清洗剂挥发产生的有机废气（以非甲烷总烃计）。

（2）污染物产生情况及排放形式

①注塑废气

本项目注塑成型过程中会有少量的有机废气产生，主要 PA66、PA46 和 POM 塑料中的易挥发组分，本项目以非甲烷总烃进行评价。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，挤出成型工序产污系数为 2.7kg/t-产品，本项目单个保持架（尼龙）重量约 0.5g，尼龙保持架年产量约 3 亿个，则非甲烷总烃产生量约为 0.405t/a。

PA66、PA46 塑料粒子主要成分为聚酰胺，其分子式为[NH-（CH_2）$_6$-NH-CO-（CH2）$_4$-CO]n，注塑过程中有少量的氨挥发，按照其分子式中氮含量折算，PA66 及 PA46 年用量为 115.4t，则氨产生量约为 0.040t/a。

POM 塑料粒子主要成分为聚甲醛，在加热时会释放出少量甲醛单体，根据《广州市番禺区坚信金属制品厂建设项目环境影响报告表》，POM 注塑成型时甲醛挥发量为 0.15kg/t 原料，本项目 POM 年用量为 34.6t，则甲醛产生量为 0.005t/a。

在每台注塑机上方安装集气罩，注塑废气经集气罩收集后进入 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，风量为 5000m^3/h，废气收集效率达到 90%，处理效率约 90%，处理后的尾气由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。

②硫化废气

本项目硫化工序采用电加热，硫化废气是一种成分极其复杂的有机和无机气体呼和乌，而含量较多的包括烷烃、芳烃、多环芳烃。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，硫化工序产污系数为 3.27kg/t 三胶-原料，即硫化成型工序有机废气产生量为原料用量的 3.27‰。本项目丁腈橡胶使用量为 50 吨，则非甲烷总烃产生量为 0.164t/a。

在每台硫化机上方安装集气罩，硫化废气经集气罩收集后与注塑废气一起进入 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，风量为 5000m^3/h，废气收集效率达到 90%，处理效率约 90%，处理后的尾气由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放。

③切削废气

车床切削加工过程中为了改善切削条件，需使用切削油进行冷却、润滑，在操作过程中切削油经过泵循环、喷雾、射流与高速旋转的刀具激烈撞击和高温蒸发等过程，部分切削油蒸发成油雾（以非甲烷总烃计），悬浮在车间中。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，机械加工工序切削液挥发性有机物产生系数为 5.64 千克/吨-原料，挥发性有机物以非甲烷总烃评价，本项目切削油使用量为 10t/a，则油雾（以非甲烷总烃计）的产生量为 10×5.64/1000=0.056t/a，本项目车床设备为密闭加工型，废气经集气管收集进入车间内部安装的油雾收集净化器收集处理，收集率为 98%，去除率为 90%，经收集去除的油雾在离心力的作用下转化为液态后可回用于切削工段（回收率按 95%计），未经去除的油雾废气（0.005t/a）与未经收集的油雾废气（0.001t/a）在车间内无组织排放。

④研削废气

本项目研削工段研削油产生油雾废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，类比机械加工工序，研削油挥发性有机物产生系数为5.64千克/吨-原料。本项目水

溶性研削油使用量为4t/a，则油雾（以非甲烷总烃计）的产生量为0.023t/a；本项目非水溶性研削油使用量为10t/a，则油雾（以非甲烷总烃计）的产生量为0.056t/a，本项目磨床设备为密闭加工型，废气经集气管收集进入车间内部安装的油雾收集净化器收集处理，收集率为98%，去除率为90%，经收集去除的油雾在离心力的作用下转化为液态后可回用于研削工段（回收率按95%计），未经去除的油雾废气与未经收集的油雾废气在车间内无组织排放。

⑤淬火废气

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，淬火油在淬火过程中挥发到大气中的有机废气（以非甲烷总烃表征）产生系数为0.0096千克/吨-原料。本项目淬火油消耗量15t/a，则非甲烷总烃产生量为0.144t/a，淬火废气进入1套“高压静电+两级活性炭吸附装置”处理后，通过15m高的排气筒（2#）排放，收集率90%，去除率90%，未经收集的油雾废气无组织排放。

⑥清洗废气

本项目碳氢清洗剂年用量为15t/a，类比《苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目环境影响报告表》，碳氢清洗过程中挥发量按10%计，则废气（以非甲烷总烃表征）产生量约为1.5t/a，套圈清洗机和设备通道清洗机均为密闭装置，废气经密闭集气管收集进入1套两级活性炭吸附装置处理，收集率按98%计，去除率90%，尾气通过1根15m高的排气筒（3#）排放。

⑦食堂油烟

本项目员工 600 人，食用油消耗系数为 0.05kg/人.d（两餐）。则本项目食用油消耗量为30kg/d，烹饪过程中的挥发损失约 5%，则新增食堂油烟产生量为 1.5kg/d（0.45t/a）。按抽风机工作 6 小时，风量 20000m^3/h 计，油烟产生浓度为 12.5mg/m^3，企业配备了油烟去除效率大于 85%的高效静电油烟净化器，则项目油烟排放量为 0.068t/a，排放浓度为1.89mg/m^3，排放口编号为 4#。

表 4-4　项目有组织废气产生及排放状况

序号	工序	污染源名称	排气量	污染物名称	产生状况			治理措施	处理效率	排放状况			执行标准		排放方式
					浓度	速率	量			浓度	速率	量	浓度	速率	
			m^3/h		mg/m^3	kg/h	t/a			mg/m^3	kg/h	t/a	mg/m^3	kg/h	
1	注塑	1#排气筒	5000	氨	4	0.02	0.036	两级串联活性炭吸附装置	90%	0.4	0.002	0.004	20	/	点源，6小时连续排放
2				甲醛	0.5	0.0025	0.0045			0.06	0.0003	0.0005	5	/	
3				非甲烷总烃	40.5	0.20	0.365			5.6	0.028	0.051	10	/	
4	硫化				16.4	0.082	0.148								
5	淬火	2#排气筒	5000	非甲烷总烃	14.4	0.072	0.13	高压静电+两级串联活性炭吸附装置	90%	1.4	0.007	0.013	60	3	点源，6小时连续排放
6	清洗	3#排气筒	8000	非甲烷总烃	51	0.41	1.47	两级串联活性炭吸附装置	90%	5.1	0.041	0.147	60	3	点源，12小时连续排放
7	食堂烹饪	4#排气筒	20000	油烟	12.5	0.25	0.45	高效静电油烟净化器	85%	1.89	0.038	0.068	2	/	点源，6小时连续排放

源强核算过程：

1#排气筒：注塑工序非甲烷总烃产生量为0.405t/a，氨产生量为0.04t/a，甲醛产生量为0.005t/a，硫化工序非甲烷总烃产生量为0.164t/a，在每台注塑机和硫化机上方安装集气罩，集气罩收集后进入 1 套两级串联活性炭吸附装置，风量为 5000m^3/h，废气收集效率达到90%，处理效率达 90%，则氨排放量为 0.04×90%×（1-90%）=0.004t/a，排放速率为 $0.004×10^3/1800=0.002$kg/h，排放浓度为 $0.002×10^6/5000=4$mg/m^3。甲醛排放量为 0.005×90%×（1-90%）=0.0005t/a，排放速率为 $0.0005×10^3/1800=0.0003$kg/h，排放浓度为

$0.0003\times10^6/5000=0.06mg/m^3$。非甲烷总烃产生量为（0.405+0.164）×90%×（1-90%）=0.051t/a，排放速率为 $0.051\times10^3/1800=0.028kg/h$，排放浓度为 $0.028\times10^6/5000=5.6mg/m^3$。

2#排气筒：淬火工序非甲烷总烃产生量 0.144t/a，收集效率达到 90%，经集气罩收集后与清洗废气一起进入高压静电+两级串联活性炭吸附装置处理，收集风量为 $5000m^3/h$，处理效率约 90%，则非甲烷总烃排放量为 0.144×90%×（1-90%）=0.013t/a，排放速率为 $0.013\times10^3/1800=0.007kg/h$，排放浓度为 $0.007\times10^6/5000=1.4mg/m^3$。

3#排气筒：清洗工序非甲烷总烃产生量为 1.5t/a，清洗机密闭，废气经密闭集气管道收集进入 1 套两级串联活性炭吸附装置处理，收集效率约 98%，经集气罩收集后与清洗废气一起进入两级串联活性炭吸附装置处理，收集风量为 $8000m^3/h$，处理效率约 90%，则非甲烷总烃排放量为 1.5×98%×（1-90%）=0.147t/a，排放速率为 $0.147\times10^3/3600=0.041kg/h$，排放浓度为 $0.041\times10^6/8000=5.1mg/m^3$。

表 4-5　项目无组织废气产生环节和具体产生状况

序号	污染物名称	污染源位置	污染物产生情况 t/a	面源面积 m^2	面源高度 m
1	氨	生产车间	0.004	12000	6
2	甲醛		0.0005		
3	非甲烷总烃		0.1087		

源强核算过程：

氨：注塑过程中氨的产生量为 0.04t/a，经两级串联活性炭吸附装置处理后，装置收集效率 90%，即无组织排放量为未收集的 10%，0.04×（1-90%）=0.004t/a。

甲醛：注塑过程中甲醛的产生量为 0.005t/a，经两级串联活性炭吸附装置处理后，装置收集效率 90%，即无组织排放量为未收集的 10%，0.005×（1-90%）=0.0005t/a。

非甲烷总烃：切削、研削、注塑、硫化、清洗和淬火工序未收集的非甲烷总烃，其中切削工序非甲烷总烃无组织排放量为 0.006t/a，研削工序非甲烷总烃无组织排放量为 0.007+0.0027=0.0097t/a，注塑工序非甲烷总烃产生量为 0.405t/a，注塑工序收集效率为 90%，注塑未捕集的非甲烷总烃无组织排放量为 0.405×10%=0.04t/a；硫化工序非甲烷总烃产生量为 0.144t/a，注塑工序收集效率为 90%，硫化工序未捕集的非甲烷总烃无组织排放量为 0.164×10%=0.016t/a；清洗工序非甲烷总烃产生量为 1.5t/a，清洗工序收集效率为 98%，清洗工序未捕集的非甲烷总烃无组织排放量为 1.5×2%=0.03t/a；淬火工序非甲烷总

烃产生量为 0.144t/a，淬火工序收集效率为 90%，淬火工序未捕集的非甲烷总烃无组织排放量为 0.144×10%=0.014t/a。因此非甲烷总烃无组织排放量为上述之和，具体计算如下：0.006+0.0097+0.04+0.016+0.03+0.014=0.1087t/a。

（3）污染物治理设施及技术可行性

有组织：

① 油烟废气处理工艺：高压静电装置

a．治理设施工作原理：

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

表 4-6　高压静电油烟净化器技术参数

设备参数			
设备尺寸	1390*1390*1630mm	风量	10000m^3/h
功率	2KW	蜂窝电场发生器	88 孔，8 组

b．技术可行性：参照《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），淬火废气可行的废气处理技术为：机械过滤、静电过滤。本项目淬火废气采用高压静电+两级串联活性炭吸附装置，为可行性技术。

②有机废气处理工艺：两级串联活性炭吸附

a．活性炭吸附装置原理：活性炭是一种非常优良的吸附剂，它是利用木炭、各种果壳和优质煤等作为原料，通过物理和化学方法对原料进行破碎、过筛、催化剂活化、漂洗、烘干和筛选等一系列工序加工制造而成。活性炭具有物理吸附和化学吸附的双重特性，可以有选择的吸附气相、液相中的各种物质，以达到脱色精制、消毒除臭和去污提纯等目的。活性炭吸附法就是利用活性炭作为物理吸附剂，把印刷过程中产生的有害物质成分，在固相表面进行浓缩，从而使废气得到净化治理。这个吸附过程是在固相—气相间界面发生的物理过程。

活性炭主要是以含炭量较高的物质制成，如木材、煤、果壳、骨、石油残渣等，而以椰子壳为最常用的原料，在同等条件下，椰壳活性炭的活性质量及其它特性是最好的，因其有最大的比表面积。因此，建议本项目选用椰壳活性炭，活性炭吸附装置可设计为固定床式。随着活性炭的吸附过程，阻力随之缓慢增加，当活性炭吸附饱和时，阻力达到最大值，此后的净化效率基本失去。为此，需在活性炭吸附装置进出风口处设置差压测量系统，对该装置进出口的废气压力差进行检测并显示，及时更换活性炭。

活性炭吸附装置应配套设置差压测量系统，并保证与吸附装置同步运行，以随时监控活性炭处理装置吸附效果。

当发生活性炭处理效率降低或饱和的情况时，必须立即停止生产，及时更换活性炭，确保处理装置正常运行。

活性炭每 3 个月更换一次，以保证吸附效率，并且按照《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》(HJ2026-2013)各项要求进行设计施工。

本项目两级串联活性炭吸附装置参数如下：

表 4-7　两级串联活性炭吸附装置参数

装置名称		两级串联活性炭吸附装置
处理风量		10000m^3/h
去除效率		≥90%
吸附活性炭装置	箱体尺寸	2600mm*1700mm*2300mm
	比表面积	800m^2/g
	一次装填量	520kg
	吸附温度	＜40℃
	流速	0.9m/s
	性状	蜂窝状
	碘值	800mg/g

表 4-8 与《吸附法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2026-2013）相符性分析

规范要求	本项目情况	相符性
蜂窝活性炭和蜂窝分子筛的横向强度应不低于 0.3MPa，纵向强度应不低于 0.8MPa，蜂窝活性炭的 BET 比表面积应不低于 750m^2/g，蜂窝分子筛的 BET 比表面积应不低于 350 m^2/g	本项目选用的蜂窝状活性炭比表面积为 800m^2/g	符合
固定床吸附装置吸附层的气体流速应根据吸附剂的形态确定。采用颗粒状吸附剂时，气体流速宜低于 0.60m/s；采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时，气体流速宜低于 0.15m/s；采用蜂窝状吸附剂时，气体流速宜低于 1.20m/s。	本项目采用蜂窝状吸附剂，最大气体流速控制为 0.9m/s	符合

b．技术可行性：根据《排污许可证申请与核发技术规范橡胶和塑料制品工业》（HJ1124-2020），硫化废气非甲烷总烃可行的废气处理技术为：喷淋、吸附、热力燃烧、

催化燃烧、低温等离子、UV 光氧化/光催化、生物法、以上组合技术；注塑废气非甲烷总烃可行的废气处理技术为：喷淋；吸附；吸附浓缩+热力燃烧/催化燃烧；本项目注塑和硫化废气采用两级串联活性炭吸附装置，为可行性技术。

无组织废气控制措施：

a.加强生产管理，规范操作，使设备设施处于正常工作状态，减少生产、控制、输送等过程中的废气散发；

b.加强车间整体通风换气，屋顶设置气窗或无动力风帽，四周墙壁高位设置壁式轴流风机，使车间内的无组织废气高处排放。

（4）废气排放口基本情况

表 4-9　有组织废气排放口基本情况表

<table>
<tr><th rowspan="2">污染源名称</th><th colspan="2">排气筒底部中心坐标（°）</th><th rowspan="2">排放口类型</th><th colspan="4">排气筒参数</th><th rowspan="2">排放工况</th><th rowspan="2">污染物名称</th><th colspan="2">国家或地方污染物排放标准</th></tr>
<tr><th>经度</th><th>纬度</th><th>高度（m）</th><th>内径（m）</th><th>烟气温度（℃）</th><th>烟气流速（m/s）</th><th>标准名称</th><th>浓度限值（mg/m^3）</th></tr>
<tr><td rowspan="3">1#</td><td rowspan="3">120.791971</td><td rowspan="3">31.03444</td><td rowspan="3">一般排放口</td><td rowspan="3">15</td><td rowspan="3">0.6</td><td rowspan="3">25</td><td rowspan="3">19.7</td><td>正常</td><td>氨</td><td rowspan="2">《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）</td><td>20</td></tr>
<tr><td>正常</td><td>甲醛</td><td>5</td></tr>
<tr><td>正常</td><td>非甲烷总烃</td><td>《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）</td><td>10</td></tr>
<tr><td>2#</td><td>120.791265</td><td>31.034118</td><td>一般排放口</td><td>15</td><td>1.2</td><td>25</td><td>4.9</td><td>正常</td><td>非甲烷总烃</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>3#</td><td>120.791265</td><td>31.034118</td><td>一般排放口</td><td>15</td><td>1.2</td><td>25</td><td>7.9</td><td>正常</td><td>非甲烷总烃</td><td>《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）</td><td>60</td></tr>
<tr><td>4#</td><td>120.791995</td><td>31.034173</td><td>一般排放口</td><td>15</td><td>0.6</td><td>25</td><td>19.6</td><td>正常</td><td>油烟</td><td>《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）</td><td>2</td></tr>
</table>

表 4-10 无组织废气排放情况（矩形面源）

污染源名称	坐标（°）		面源海拔高度（m）	矩形面源（m）			排放工况	污染物名称	国家或地方污染物排放标准	
	经度	纬度		长度（m）	宽度（m）	有效高度（m）			标准名称	浓度限值（mg/m^3）
生产车间	120.791662	31.034523	3	120	100	6	正常	非甲烷总烃	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）	4.0
								甲醛		0.05
								氨	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）	1.0

（5）达标排放情况分析

由上述分析可知，本项目正常工况排放的大气污染物对大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

本项目 1#排气筒非甲烷总烃有组织浓度能够满足《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5 相关排放限值，氨和甲醛排放浓度能满足《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 排放标准。2#及 3#排气筒非甲烷总烃排放浓度和排放速率能够满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1 排放限值。4#排气筒油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2 排放限值。厂界处无组织非甲烷总烃和甲醛排放浓度可以满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）标准，氨无组织排放浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）相关排放限值；厂区内非甲烷总烃可满足《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2 标准要求。

（6）大气环境监测方案

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》((2019 年版)，本项目属于通用设备制造行业，不属于重点排污单位，生产工艺中涉及注塑、硫化和淬火，参考《排污许可证申请与核发技术规范 橡胶和塑料制品工业》（HJ1122-2020）和《排污许可证申请与核发技术规范铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020）可知，本项目排气筒监测项目为油烟、非甲烷总烃、甲醛和氨；下风方向无组织排放监测控点监测非甲烷总烃、甲醛和氨。具体监测情况见下表：

表 4-11 大气污染源监测计划

排放源	监测因子	监测点位、数量	监测频次	执行标准
1#排气筒	氨	排放口、1 个	1 次/年	《合成树脂工业污染物排放标准》

	甲醛			（GB31572-2015）表 5
	非甲烷总烃			《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5
2#排气筒	非甲烷总烃	排放口、1 个		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
3#排气筒	非甲烷总烃	排放口、1 个		
4#排气筒	油烟	排放口、1 个		《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2
厂界	非甲烷总烃	四周厂界处、4 个		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 3
	甲醛			
	氨			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
厂区内	非甲烷总烃	车间外		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2

（7）非正常工况下大气污染物排放

废气处理设施发生故障、设备检修或吸附剂未及时更换时，未经过处理的废气直接排入大气，将对周围大气环境造成污染。本项目废气非正常工况按废气处理设施处理效率 0 进行核算，本项目非正常排放参数见下表：

表 4-12　非正常排放参数表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度（mg/m^3）	非正常排放量（t/a）	单次持续时间（h）	年发生频次（次）	采取措施
1#排气筒	废气处理设施发生故障、设备检修、吸附剂及时更换	非甲烷总烃	16.4	0.513	1	1~2	加强废气处理设施的监督和管理，定期检查、维护设备，及时检修故障设施，及时更换吸附剂、废布袋等
		甲醛	0.5	0.0045	1	1~2	
		氨	4	0.036	1	1~2	
2#排气筒		非甲烷总烃	14.4	0.13	1	1~2	
3#排气筒		非甲烷总烃	51	1.47	1	1~2	

综上所述，本项目位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧，项目所在区域空气环境质量现状为非达标区，经苏州市政府通过一系列治理措施，可有效改善当地大气环境。建设单位针对注塑、硫化工序产生的非甲烷总烃、氢和氨采用两级串联活性炭吸附装置处理，最后由 1 根 15 米高排气筒（1#）排放；淬火工序产生的非甲烷总烃采用高压静电+两级串联活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15 米高排气筒（2#）排放；清洗工序产生的非甲烷总烃采用两级串联活性炭吸附装置处理，最终由 1 根 15 米高排气筒（3#）

排放；食堂烹饪油烟采用高效静电油烟净化器处理后，排气筒至楼顶排放（4#）。各废气污染物排放浓度均低于相应排放标准，且项目周围 500m 范围内无居民、学校等敏感点，对周围大气环境影响较小。

3、 噪声影响分析

（1）噪声源分析

本项目噪声主要来源于数控车床、六轴车床、立式端面磨床、外圆磨床、外圆超精磨床、滚磨机、内孔磨床、内沟磨床、内沟超精磨床、外沟磨床、外沟超精磨床、数控车床、加工中心、线切割机、铣床、曲线磨床、数控注塑机、硫化机、冲床、空压机、废气处理设施和风机等设备运行，噪声污染源应按照工业设备安装的有关规范，利用墙壁的隔声作用，同时加装减震垫、合理布局及增加厂区绿化，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

表 4-13 主要设备噪声源强

设备名称	台/套数	声级值 dB(A)	降噪措施	降噪效果 dB(A)	排放强度 dB(A)	持续时间（h/d）
数控车床	300	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
六轴车床	40	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
立式端面磨床	22	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
外圆磨床	22	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
外圆超精磨床	10	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
滚磨机	20	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
内孔磨床	110	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
内沟磨床	110	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
内沟超精磨床	130	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
外沟磨床	110	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
外沟超精磨床	130	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
数控车床	4	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
加工中心	8	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
线切割机	4	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
铣床	2	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
磨床	8	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
曲线磨床	2	78	密闭、隔声、减震	20	58	24
数控注塑机	8	75	密闭、隔声、减震	20	55	6
硫化机	4	75	密闭、隔声、减震	20	55	6
冲床	8	80	密闭、隔声、减震	20	60	24
空压机	4	88	密闭、隔声、减震	20	68	24
废气处理设施	2	88	隔声、减震	20	68	24

风机	4	88	合理布局、隔声	20	68	24

（2）噪声污染防治措施

①优化厂区平面布置，噪声较大的设备，如风机等均设在远离敏感点的位置，经过距离衰减以后传播。

②根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，选用先进的低噪声设备；

③加强文明生产管理，减小作业的撞击声。

④各设备均布置在生产车间内，并安装减震座、加设减震垫等方式来进行减震处理。通过车间隔声可有效的减轻设备噪声，隔声能力≥20dB（A）；

⑤对设备定期进行保养，保持设备处于良好的运转状态；

⑥结合绿化措施，在各生产装置、各功能区间以及厂界周围设绿化带，种植花草树木，以有效地起隔声和衰减噪声的作用。

（3）厂界和环境保护目标达标情况分析

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采用适用范围较广的整体声源模型，通过理论计算，预测项目厂界噪声达标情况以及生产噪声对敏感点的影响，从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个车间看作一个声源，预先求得整体声源的声功率级 L_w，然后计算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 $\sum A_i$，最后求得受声点 P_i 的噪声级 L_P。受声点的预测声级按下式计算：

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

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；

$\sum A_i$ 为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量，A_i 为第 i 种因素造成的衰减量。

①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算：

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10\lg(2S_a + hl) + 0.5a\sqrt{S_a} + \lg\frac{D}{4\sqrt{S_p}}$$

式中：

$\overline{L_{p_i}}$ 为整体声源周围测量线上的声级平均值，dB；

l 为测量线总长，米；

α 为空气吸收系数；

h 为传声器高度，米；

S_a 为测量线所围成的面积，平方米；

S_p 为作为整体声源的房间的实际面积，平方米；

D 为测量线至整体声源边界的平均距离，米。

以上几何参数参见图 4-2：

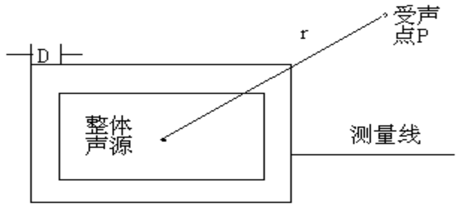


图 4-2　Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。当 $\overline{D} \leq \sqrt{S_p}$ 时，$S_a \approx S_p \approx S$，则 Stueber 公式可简化为

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

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

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

②ΣAi 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，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

A 距离衰减 Ad

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

其中 r 为受声点到整体声源中心的距离。

B 屏障衰减 Ab

$$A_d = 20\lg\frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh\sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中 N 为菲涅尔系数。

C 空气吸收衰减 Aa

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。Aa 可直接查表获得。

③叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10\lg\sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与本底噪声叠加，求得最终分析计算结果。

表 4-14 厂界噪声预测叠加结果（单位：dB（A））

声源名称	源强 dB(A)	厂界名称							
		东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
		距离 m	贡献 dB(A)	距离 m	贡献 dB(A)	距离 m	贡献 dB(A)	距离 m	贡献 dB(A)
数控车床	78	60	35.63	100	30.78	66	32.46	60	31.14
六轴车床	78	62		100		64		60	
立式端面磨床	78	55		95		71		65	
外圆磨床	78	60		95		66		65	
外圆超精磨床	78	55		90		71		70	
滚磨机	78	60		90		66		70	
内孔磨床	78	62		95		64		65	
内沟磨床	78	50		95		76		65	
内沟超精磨床	78	50		90		76		70	
外沟磨床	78	55		95		71		65	
外沟超精磨床	78	55		95		71		65	
数控车床	78	50		90		76		70	
加工中心	78	60		60		66		100	
线切割机	78	60		65		66		95	

铣床	78	55		60		71		100	
磨床	78	55		70		71		90	
曲线磨床	75	60		75		66		85	
数控注塑机	75	60		90		66		70	
硫化机	80	62		95		64		65	
冲床	88	50		95		76		65	
空压机	88	60		75		66		85	
废气处理设施	88	45		80		81		120	
风机	88	55		80		81		110	
执行标准标准	昼间	65		65		65		65	
	夜间	55		55		55		55	
达标情况	昼间	达标		达标		达标		达标	
	夜间	达标		达标		达标		达标	

经预测，本项目运营后厂界处噪声贡献值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 3 类标准。

（4）监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范总则》（HJ942-2018），制定本项目噪声监测计划见表 4-15。

表 4-15　噪声监测计划

类别	监测点位	监测项目	监测频次
厂界噪声	四周厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度，分昼夜进行

4、固体废弃物

（1）固体废物产生环节

本项目主要固废为边角料、不合格品、废切削油、废渣、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣、油泥以及生活垃圾。

（2）产生情况

边角料：机加工过程产生的边角料约 300t/a，收集后外售综合利用。

不合格品：本项目检验工段产生不合格品 20t/a，外售综合利用。

废切削油：本项目切削工段切削油通过集中供油机组循环使用，每月定期处置一部分废油并补充相应的损耗量，废切削油产生量约为 2.992t/a，属于危险固废，废物类别为 HW09，废物代码 900-006-09，委托有资质单位处理。

废碳氢清洗剂：本项目洗工段会产生油+碳氢的混合物，即清洗废液，产生量为

20.818t/a，属于危险固废，废物类别为 HW06，废物代码 900-404-06，委托有资质单位处理。

清洗废液：来源于清洗线会产生清洗废液，清洗废液主要含有碳酸钠、柠檬酸钠、油脂等，每 3 个月清理一次，每年产生废液约 6.2t，属于危险固废，类别为 HW17、代码为 336-064-17，委托有资质单位处理。

废研削油：本项目一次研削工段水溶性研削油循环使用，定期处置一部分废油并补充相应的损耗量；二次研削工段非水溶性研削油通过集中供油机组循环使用，每月定期处置一部分废油并补充相应的损耗量，废研削油产生量约为 8.6883t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-200-08，委托有资质单位处理。

油泥：本项目一次研削工段产生含研磨油的油泥，产生量约 12 吨，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-200-08，委托有资质单位处理。

废过滤棉：本项目油雾收集净化器过滤棉每年更换一次，产生废过滤棉约 0.244t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-213-08，委托有资质单位处理。

废包装容器：本项目切削油等原辅料利用过程中产生废包装容器 6t/a，属于危险固废，废物类别为 HW49，废物代码 900-041-49，委托有资质单位处理。

废淬火油：本项目淬火油通过过滤器循环使用，定期补充损耗，经高压静电油烟净化器回收的废淬火油产生量约为 0.117t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-203-08，委托有资质单位处理。

废真空泵油：机加工过程产生的废真空泵油约 1t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-249-08，委托有资质单位处理。

废液压油：机加工液压设备产生的废液压油 6t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-218-08，委托有资质单位处理。

废纤维素：本项目切削油和非水溶性研削油均由集中供油机组处理后回用，集中供油机组处理过程中会产生废纤维素约 3t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-213-08，委托有资质单位处理。

废活性炭：废气处理过程中会产生废活性炭，产生量为 8.302t/a，（被吸附物质 1.902t/a，活性炭填装量 6.4t/a）属于危险固废，废物类别为 HW49，废物代码 900-039-49，委托有

资质单位处理。

浮渣、污泥：来源于废水处理设施过程中絮凝沉淀、MBR 池产生的污泥和气浮后的浮渣，产生量 6t/a，属于危险固废，废物类别为 HW17，废物代码 336-064-17，委托有资质单位处理。

三效蒸发残渣：三效蒸发过程产生的残渣约 10t/a，属于危险固废，废物类别为 HW08，废物代码 900-213-08，委托有资质单位处理。

生活垃圾：来源于办公区，本项目定员 600 人，按照每人每天产生 1kg 生活垃圾估算，年运营 300 天，本项目生活垃圾产生量约 180t/a，由当地环卫部门收集处理。

本项目固体废物产生情况见表 4-15，其中一般固废代码根据《一般工业固废分类与代码》（GB/T39198-2020）判定，危险废物根据《国家危险废物名录》（2021 年版）、《危险废物鉴别标准通则》（GB5085.7-2019）以及《危险废物鉴别技术规范》（HJ298-2019）进行判定。

表 4-16 本项目固废产生情况汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	边角料	一般固废	机加工	固态	钢材	均为根据《国家危险废物名录》（2021年版）进行鉴别，不需要进一步开展危废物特性鉴别	/	/	345-001-54	300
2	不合格品	一般固废	检验	固态	钢材		/	/	345-002-99	20
3	废切削油	危险废物	切削	液态	矿物油		T	HW09	900-006-09	2.992
4	废碳氢清洗剂	危险废物	清洗	液态	油、碳氢		T，I，R	HW06	900-404-06	20.818
5	清洗废液	危险废物	清洗	液态	碳酸钠等		T/C	HW17	336-064-17	13.658
6	废研削油	危险废物	研削	液态	矿物油		T，I	HW08	900-200-08	8.6883
7	废包装容器	危险废物	原辅料利用	固态	矿物油		T/In	HW49	900-041-49	6
8	废淬火油	危险废物	废气处理	液态	矿物油		T	HW08	900-203-08	0.117
9	废真空泵油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T，I	HW08	900-249-08	1
10	废液压油	危险废物	设备维护	液态	矿物油		T，I	HW08	900-218-08	6

11	废纤维素	危险废物	集中供油机组	固态	矿物油		T，I	HW08	900-213-08	3
12	废活性炭	危险废物	废气处理	固态	有机溶剂		T/In	HW49	900-039-49	8.302
13	废过滤棉	危险废物	废气处理	固态	矿物油		T，I	HW08	900-213-08	0.244
14	污泥、浮渣	危险废物	废水处理	固态（含水率75%）	油脂		T/C	HW17	336-064-17	6
15	三效蒸发残液	危险废物	废水处理	固态	油脂		T/C	HW17	336-064-17	10
16	油泥	危险废物	一次研削	固态	矿物油		T，I	HW08	900-200-08	12
17	生活垃圾	一般固废	职工生活	固态	可燃物、可堆腐物		/	/	/	180

表 4-17　危险废物汇总情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量（t/a）	产生工序及装置	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	废切削油	HW09	900-006-09	2.992	切削	液态	矿物油	矿物油	一个月	T	暂存于危险仓库，定期委托资质单位处置
2	废碳氢清洗剂	HW06	900-404-06	20.818	清洗	液态	油、碳氢	油、碳氢	一个月	T，I，R	
3	清洗废液	HW17	336-064-17	13.658	清洗	液态	碳酸钠等	碳酸钠等	三个月	T/C	
4	废研削油	HW08	900-200-08	8.6883	研削	液态	矿物油	矿物油	一个月	T，I	
5	废包装容器	HW49	900-041-49	6	原辅料利用	固态	矿物油	矿物油	连续	T/In	
6	废淬火油	HW08	900-203-08	0.117	废气处理	液态	矿物油	矿物油	连续	T	
7	废真空泵油	HW08	900-249-08	1	设备维护	液态	矿物油	矿物油	连续	T，I	
8	废液压油	HW08	900-218-08	6	设备维护	液态	矿物油	矿物油	连续	T，I	
9	废纤维素	HW08	900-213-08	3	集中供油机组	固态	矿物油	矿物油	连续	T，I	
10	废活性炭	HW49	900-041-49	8.302	废气处理	固态	有机溶剂	有机溶剂	三个月	T/In	
11	废过滤棉	HW08	900-213-08	0.244	废气处理	固态	矿物油	矿物油	一年	T，I	
12	污泥、	HW17	336-064-17	6	废水处理	固态（含	油脂	油脂	连续	T/C	

	浮渣					水率75%）					
13	三效蒸发残液	HW17	336-064-17	10	废水处理	固态	油脂	油脂	连续	T/C	
14	油泥	HW08	900-200-08	12	一次研削	固态	矿物油	矿物油	连续	T，I	

（3）处置方式

本项目固体废弃物主要为边角料、不合格品、废切削油、废碳氢清洗剂、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣、油泥以及员工产生的生活垃圾。

建设单位采用减量化、资源化、无害化的处理原则，对固废进行固废分类处理、处置：边角料和不合格品由企业收集后外售；废切削油、废渣、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、三效蒸发残渣、油泥属于危险废物，交由有资质单位合理处置；员工的生活垃圾委托环卫部门统一处置。本项目固体废物利用处置方案结果见表 4-18。

2、处置去向和环境管理要求

表 4-18 本项目固体废物利用处置方案结果表

序号	固体废物名称	属性	废物代码	产生量（t/a）	利用处置方式
1	边角料	一般固废	345-001-54	300	收集后外售
2	不合格品	一般固废	345-002-99	20	
3	废切削油	危险废物	900-006-09	2.992	委托有资质单位处理
4	废碳氢清洗剂	危险废物	900-404-06	20.818	
5	清洗废液	危险废物	336-064-17	6.2	
6	废研削油	危险废物	900-200-08	8.6883	
7	废包装容器	危险废物	900-041-49	6	
8	废淬火油	危险废物	900-203-08	0.117	
9	废真空泵油	危险废物	900-249-08	1	
10	废液压油	危险废物	900-218-08	6	
11	废纤维素	危险废物	900-213-08	3	
12	废活性炭	危险废物	900-041-49	8.302	
13	废过滤棉	危险废物	900-213-08	0.224	
14	污泥、浮渣	危险废物	336-064-17	6	
15	油泥	危险废物	336-064-17	12	

16	三效蒸发残液	危险废物	900-200-08	10	
17	生活垃圾	一般固废	/	180	环卫部门清运

（4）环境管理要求

①固体废物的分类收集、贮存：危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾的混放会对环境产生一定的影响。本项目严格固体废物分类收集、贮存，危险废物与一般工业固体废物和生活垃圾不得混放，因此对环境影响较小。

①须严格控制运输过程中危废散落、泄露，减少对环境影响。本项目危废运输须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53 号）等相关规定执行，及时委托有资质单位清运处置。

③堆放、贮存场所的环境影响分析

厂内设置独立 200m^2 危废仓库，危废暂存时间为 6 个月。危险废物其在厂内收集和临时储存应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）相关规定，危废须按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）、《苏州市危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案配套实施意见》（苏环管字[2019]53 号）等相关规定执行。危险废物临时堆场场面涂刷防腐、防渗涂料，防止污染土壤及地下水。

表 4-19 本项目危险废物贮存场所基本情况表

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	贮存方式	贮存能力	贮存周期
危险废物暂存库	废切削油	HW09	900-006-09	本项目东南侧	200m^2	桶装	10 吨	6 个月
	废碳氢清洗剂	HW06	900-404-06			桶装	20 吨	6 个月
	清洗废液	HW17	336-064-17			桶装	20 吨	6 个月
	废研削油	HW08	900-200-08			桶装	20 吨	6 个月
	废包装容器	HW49	900-041-49			桶装	10 吨	6 个月
	废淬火油	HW08	900-203-08			桶装	2 吨	6 个月
	废真空泵油	HW08	900-249-08			桶装	2 吨	6 个月
	废液压油	HW08	900-218-08			桶装	10 吨	6 个月
	废纤维素	HW08	900-213-08			袋装	10 吨	6 个月
	废活性炭	HW49	900-041-49			袋装	10 吨	6 个月
	废过滤棉	HW08	900-213-08			袋装	6 吨	6 个月

	污泥、浮渣	HW17	336-064-17			袋装	10 吨	6 个月
	三效蒸发残液	HW17	336-064-17			袋装	10 吨	6 个月
	油泥	HW08	900-200-08			密闭	10 吨	6 个月

危险废物应尽快送往委托单位处理，不宜存放过长时间，确需暂存的，危废暂存场所主要要求分析如下表：

表 4-20 危险废物贮存场所规范设置表

序号	规范设置要求	拟设置情况	相符性
1	应严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志、配备通讯设备、照明设施和消防设施，设置气体导出口及气体净化装置	将严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（2013 年）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和危险废物识别标识设置规范设置标志、采用立式固定方法将危险废物信息公开栏固定在厂区门口醒目的位置，其顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：底板采用 5mm 铝板、底板 120cm×80cm，严格按照规范设置公开内容；危废贮存设施内部分区规范设置警示标志牌：顶端距离地面 200cm 处，材料及尺寸：采用 5mm 铝板，不锈钢边框 2cm 压边，尺寸：75cm×45cm，三角形警示标志边长 42cm，外檐 2.5cm，并严格按照规范设置公开内容；规范设置包装识别标签，底色为醒目的桔黄色，文字样色为黑色，字体为黑体，尺寸：黏贴式标签 20cm×20cm，系挂式标签 10cm×10cm.危险废物贮存设施拟规范配备通讯设备、照明设施和消防设施。本项目贮存的危险废物为废活性炭、废机油和废包装桶。	规范设置，符合规范要求
2	在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网	拟在出入口、设施内部、危险废物运输车辆通道等关键位置按照危险废物贮存设施视频监控布设要求设置视频监控，并与中控室联网。监控系统按《公共安全视频监控联网系统信息传输、交换、控制技术要求》（GB/T28181-2016）、《安全防范高清视频监控系统技术要求》（GA/T1211-2014）等标准设置，监控区域 24 小时须有足够的光源以保证画面清晰辨识，视频监控录像画面分辨率达到 300 万像素以上，监控视频保存时间至少 3 个月	规范设置，符合规范要求
3	根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存，设置防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	本项目涉及废切削油、废碳氢清洗剂、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣、油泥，废物类别为 HW09、HW49、HW08 和 HW17，拟进行分区、分类贮存，危险废物贮存设施规范设施防雨、防火、防雷、防扬散、防渗漏装置及泄露液体收集装置	规范贮存，符合规范要求
4	对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存，否则按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆危险废物，需按照易燃、易爆危险品贮存	/
5	贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防范措施	本项目不涉及废弃剧毒化学品	/
6	贮存设施周转的累积	严格规范要求控制贮存量，贮存期限为 6 个月	规范设

	贮存量不得超过年许可经营能力的六分之一，贮存期限原则上不得超过一年		置，符合规范要求
7	在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物必须进行预处理，使之稳定后贮存，否则，按易爆、易燃危险品贮存	本项目不涉及易燃、易爆及排出有毒气体的危险废物	/
8	禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装	本项目废切削油、清洗废液、废碳氢清洗剂、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣、油泥单独存放，其中废切削油、废碳氢清洗剂、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油存放于废包装桶中，废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣和油泥存放于密闭包装袋中，不涉及不相容的危险废物混装情形	规范贮存
9	装载液体、半固体危险废物的容器内须留足够空间，容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上的空间	本项目废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣和油泥为固态，废切削油、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油为液态，所盛装容器顶部与液体表面之间保留100毫米以上	规范贮存，符合规范要求
10	盛装危险废物的容器上必须粘贴符合本标准附录A所示的表现，本标准指《危险废物贮存污染控制标准》	标明危险废物主要成分、化学名称、危险情况、安全措施、废物产生单位、地址、电话、联系人等；字体为黑体字，底色为醒目的桔黄色	规范贮存，符合规范要求
11	盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	本项目废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣和油泥采用袋装；废切削油、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油采用桶装，故与盛装危险废物的容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）	规范贮存，符合规范要求
12	应在易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线保护区域以外	该厂区内不涉及易燃、易爆等危险品仓库、高压输电线路，故不在这些防护区域范围内	/
13	危险废物贮存设施（仓库式）的设计原则	本项目危废仓库地面与裙角要用坚固、防渗的材料建造（涂刷防腐、防渗涂料），渗透系数≤10^{-10}cm/s；设置液体收集装置，仓库内设有安全照明设施和观察窗口	规范贮存，符合规范要求
14	危险废物堆放要防风、风雨、防晒	危废仓库单独设立，堆放处做到防风、风雨、防晒	规范贮存，符合规范要求

本项目严格按照以上规范设置危险废物贮存设施，不会对周围环境产生影响。

④综合利用、处理、处置的环境影响分析

a、一般工业固废综合利用、处理、处置的环境影响分析

本项目生产过程中产生的边角料和不合格品经收集后外售综合利用。本项目一般工业固废综合利用、处理、处置符合固体废物资源化原则，其利用处置方式可行。

b、危险废物处理、处置的环境影响分析

本项目产生的废切削油、废碳氢清洗剂、清洗废液、废研削油、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣、三效蒸发残渣和油泥委托有资质单位处置。危险废物运输单位必须具有危险废物的运输能力。运输单位采取有效措施，杜绝运输途中事故的发生；固体废物全部处置、处理或者综合利用，并按固废管理要求办理相应的转运手续。

危险废物严格采取以上处理处置措施后，危险废物能得到有效处置，对环境影响较小，其处理具有可行性。

c、生活垃圾处理、处置的环境影响分析

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一清运，对周围环境影响较小，其利用处置方式可行。

⑤危险废物规范化管理

建设单位须按照《危险废物规范化管理指标体系》（环办[2015]99 号）进行危险废物规范化管理，主要包括危险废物识别标志设置情况，危险废物管理计划制定情况，危险废物申报登记、转移联单、经营许可、应急预案备案等管理制度执行情况，贮存、利用、处置危险废物是否符合相关标准规范等情况等。建设单位应当建立、健全污染环境防治责任制度，采取防治危险废物贮存台账，如实记录废物名称、种类、数量、来源、出入库时间、去向、交接人签字等内容，按规定在江苏省危险废物动态管理系统进行申报。

⑥危险废物运输污染防治措施分析

a、本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

b、本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

c、清运车辆（包括机动车辆和非机动车辆）运输垃圾应符合下列质量要求：（i）车容应整洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（ii）运输垃圾应密闭，在运输过程中

无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（iii）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（iv）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（v）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

5、地下水、土壤

（1）污染类型

本项目生活污水通过市政污水管网接管至苏州市吴江区芦墟污水处理有限公司，生产废水经自建污水处理设施处理后循环使用，不外排；一般固废暂存于一般固废贮存设施；危险废物暂存在危废仓库中，委托有资质单位处理。本项目建成后，生产车间、一般固废仓库将采取硬化处理，危废仓库所在区域地面将采取防渗防泄漏措施，不存在污染途径，不会对地下水、土壤环境造成明显影响。

（2）防范措施

实施分区防控措施：

本项目危废仓库和化学品仓库为重点防渗区，建成后危废仓库将采取地面硬化及防渗防漏措施，防渗层要求已达到等效粘土防渗层厚度 6 米以上、渗透系数不大于 1.0×10^{-7}cm/s。一般固废仓库及生产车间为一般防渗区，其防渗性能不低于 1.5m 厚渗透系数为 1.0×10^{-7}cm/s 的粘土层的防渗性能。项目防渗区域设置具体见下表。

表 4-21　区域防渗要求

场地	防渗分区	污染防治区域及部位	防渗要求
化学品仓库、危废仓库	重点防渗区域	地面	等效粘土防渗层≥6m，K≤1.0×10-7cm/s
一般固废仓库及生产车间	一般防渗区域	地面	等效粘土防渗层≥1.5m，K≤1.0×10-7cm/s

6、生态环境影响

本项目利用已租赁车间闲置区域进行生产，不涉及新增用地，不会对周边生态环境造成明显影响。

7、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

（1）评价依据

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本期项目涉及的突发环境事件风险物质为原辅料（淬火油、研削油、非水溶性研磨油、切削油、润滑油、水溶性研磨液、碳氢清洗剂、液压油、抛光剂、出光导热油、真空泵油）和危废（废切削油、清洗废液、废研削油、废真空泵油、废液压油、三效蒸发残液），危险物质数量与临界量比值Q值确定表如表4-22。

表4-22　建设项目Q值确定表

序号	风险物质名称	最大储存量/t	临界量/t	Q值
1	切削油	1	2500	0.0004
2	润滑油	0.5	2500	0.0002
3	淬火油	1	2500	0.0004
4	液压油	0.5	2500	0.0002
5	润滑剂	0.5	2500	0.0002
6	真空泵油	0.5	2500	0.0002
7	出光导热油	0.5	2500	0.0002
8	非水溶性研削油	1	2500	0.0004
9	润滑脂	0.5	2500	0.0002
10	防锈油	0.5	2500	0.0002
11	水溶性研磨液	1	2500	0.0004
12	废切削油	1.496	100	0.01496
13	清洗废液	6.829	100	0.06829
14	废碳氢清洗剂	10.409	100	0.10409
15	废研削油	4.344	100	0.04344
16	废真空泵油	0.5	100	0.005
17	废淬火油	0.059	100	0.00059
18	三效蒸发残液	2	100	0.02
19	废液压油	3	100	0.03
项目Q值				0.289

由上表可知，本项目建成后，全厂Q<1，项目环境风险潜势为Ⅰ，故本期项目环境风险评价工作等级为简单分析。

（2）环境风险识别

①物质风险识别

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B判断，本项目主要环境风险物质为原辅料（淬火油、研削油、非水溶性研磨油、切削油、润滑油、水溶性研磨液、碳氢清洗剂、液压油、抛光剂、出光导热油、真空泵油）、危险固废（废切削油、清洗废液、废研削油、废真空泵油、废液压油、三效蒸发残液）。

②生产系统风险识别

本项目潜在危险识别见表4-23。

表4-23　项目生产过程潜在风险识别

序号	风险源	潜在风险	风险描述
1	生产设施	接口、管道泄漏	系统中接口或管道因受腐蚀或外力后损坏，导致物料的泄漏，对周围环境及人员造成严重影响
		设备泄漏	主要生产设备受腐蚀或外力后损坏，物料的泄漏
2	贮运设施	贮存	包装桶等受腐蚀或外力后损坏，会发生泄漏，泄漏出来的物料可能带来水污染和大气污染，对周边环境和人群产生危害
		运输	化学品原料在运输过程中。因容器破损或交通事故，会引起物料的泄漏，对环境和人群带来不利影响
3	其他	公用工程	电器设备的主要危险是触电事故和超负荷引起的火灾。或者因电气设备损坏或失灵，突然停电，致使各类设备停止工作，由此可能引发废气处理措施失效造成废气污染物未经处理直接排放
		环保工程	废气处理装置出现故障，废气中的污染物未经处理就直接排放，对厂区及周围环境产生不利影响
			突发性泄漏和火灾爆炸事故泄漏、伴生和次生的泄漏物料、消防水可能直接进入市政污水管网和雨水管网，接管污水处理厂，给污水处理厂造成一定的冲击
		责任因素	因工程结构设计不合理、设备制造和检验不合格、作业人员误操作或玩忽职守、维修过程违反规定等，以及认为破坏都有可能造成事故

空气、水体和土壤等环境要素是危险物质向环境转移的最基本的途径，同时这三种要素之间又随时发生有害物质和能量的传递，污染物进入环境后，随着空气和水体环境发生推流迁移、分散稀释和降解转化运动。项目主要原辅料或废水发生泄漏而形成液池，即可蒸发进入空气，或伴随应急处理废水进入水体。

（2）环境风险分析

①物质泄漏

本项目涉及的原辅料（淬火油、研削油、非水溶性研磨油、切削油、润滑油、水溶性研磨液、碳氢清洗剂、液压油、抛光剂、出光导热油、真空泵油）、危险固废（废切削油、清洗废液、废研削油、废真空泵油、废液压油、三效蒸发残液）在储存、使用与转运过程中，如果发生泄漏，有危害人体健康、污染附近水体、地下水和土壤的环境风险；泄漏后的物料不及时收集，可挥发物质有污染周边大气的环境风险；易燃、易爆物质遇高热、明火发生火灾、爆炸，可能引发次生环境事故，消防尾水有污染土壤、地下水、周边水体的环境风险。

②火灾、爆炸等引发的伴生/次生污染物排放

物质发生泄漏，部分未燃烧或者燃烧产生的有毒有害气体通过大气扩散影响周围大气，造成区域内局部大气环境质量超标，进而对周围环境保护目标造成影响，亦对近距离范围内工业企业内员工造成伤害。

（5）环境风险防范措施

建筑工程安全防范措施：

①生产装置区应利于可燃气体的扩散，防止爆炸。对人身造成危险的运转设备配备安全罩。高处作业哪个台、高空走廊、楼梯、钢爬梯上要按照规范要求设计围栏、踢脚板或防护栏杆，围栏高度不应低于1.05m，脚板应使用防滑板。在楼板操作及检修平台有孔洞的地方设有盖板。

②根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均应采用国家现行规范要求耐火等级设计，满足建筑防火要求。凡禁火区均设置明显标志牌。易燃易爆物料均储存在阴凉、通风处，远离火源，避免与强氧化剂接触；安放易发生爆炸设备的房间，不允许任何人员随便入内，操作全部在控制室进行。安全出口及安全疏散距离应符合《建筑设计防火规范》（GB50016-2006）的要求。

③根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

④生产车间和各物料储存仓库设计有通风系统，通风量视控制空间大小，按每小时至少换气六次进行设计。根据化学品的性质，对化学品存储仓库考虑防火防爆及排风的要求，所有的化学品容器、使用点都设有局部排风以保证室内处于良好的工作环境。

⑤为了防止泄漏事故造成重大人身伤亡和设备损失，设计有完整、高效的消防报警系统，整个系统包括感烟系统、应急疏散系统、室内外消防装置系统、排烟系统和应急照明及疏散指示系统。在建筑安全防范上采取上述一系列安全和预防措施，可以有效地控制或缓解危险化学品对周围环境风险。

危化品使用、储存、运输风险防范措施：

①严格按《危险化学品安全管理条例》的要求，加强对危险化学品的管理；制定危险化学品安全操作规程，要求操作人员严格按操作规程作业；对从事危险化学作业人员定期

	进行安全培训教育；经常性对危险化学品作业场所进行安全检查。 ②设立专用库区，使其符合储存危险化学品的相关条件（如防晒、防潮、通风、防雷、防静电等），实施危险化学品的储存和使用；在危化品库房设置了防止危化品泄漏流失和扩散到环境的设施。按照危化品不同性质、灭火方法等进行了严格的分区分类和分库存放。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；对储存危险化学品的容器，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；对使用危险化学品的名称、数量进行严格登记；凡储存、使用危险化学品的岗位，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原料入库时，应严格检验物品质量、数量、包装情况、有无泄漏。入库后应采取适当的养护措施，在贮存期内，定期检查，发现其品质变化、包装破损、渗漏等，应及时处理。 **火灾和爆炸风险防控措施：** 建立健全防火安全规章制度并严格执行，根据一些地区的经济、防火安全制度主要有以下几种： 安全员责任制度：主要把每个工作人员在业务上、工作上与消防安全管理上的职责、责任明确； 防火防爆制度：对火种、火源和有散发火花危险的机械设备、作业活动以及可燃、易燃物品等的控制和管理； 安全检查制度：各类储存容器、输送设备、安全设施、消防器材进行各种日常的、定期的、专业的防火检查，并根据发现的问题定人、限期落实整改； 其他安全制度：如外来人员和车辆入库制度，临时电线装接制度，夜间值班巡逻制度，火险、火警报告制度，安全奖惩制度等。 企业设立报警系统：设置火灾探测器及报警灭火控制设施，以便在火灾的初期阶段发出报警，并及时采取措施进行扑救。在这些易发生火灾的岗位采用110 电话报警处，另设置具有专用线路的火灾报警系统。 建立健全的消防与安全生产规章制度，建立岗位责任制。实验室，原料仓库，化学品仓库严禁明火。工人人员定时进行检查巡逻，当发现物料有泄漏、火灾时立即报警。根据

	《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的要求在装置区内设置室外消火栓，其布置应满足规范的要求；工厂内装置的电话应与当地公安或企业消防站有良好的联络，火灾时可及时报警。根据《建筑灭火器配置设计规划》（GBJ140-90）和《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）的规定，仓库区等场所应配置足量的泡沫、砂土或其它不燃材料等灭火器。并保持完好状态。 **电器设计安全防范措施：** 建设项目的电气装置的设计应符合《爆炸和火灾环境电力装置设计规范》（GB50058-92）的要求，根据作业环境的具体情况选择电器种类，并作好防腐蚀设计； 按工艺要求应设置主、备供两路供电系统。一旦主供断电，备用电源能自动投入； 正常不带电，而事故时可能带电的配电装置及电气设备外露可导电部分，均应按《工业与民用电力装置的接地设计设施》（GBJ66-84）要求设计可靠接地装置。车间接地要等电位接地； 各装置防静电设计应符合相关规定。各装置防静电设计应根据生产工艺要求、作业环境特点和物料的性质采取相应的防静电措施。各生产场所及储存场所设置火灾报警器，生产场所主要通道均设事故照明和安全疏散标志； 各装置、设备、设施以及建筑物，应根据国家标准和规定确定防雷等级，设计可靠的防雷保护装置，防止雷电对人身、设备以及建筑物的危害和破坏。防雷设计应符合国家标准和有关规定： ①防雷设计应根据生产性质、环境特点以及保护设施的类型，设计相应防雷设施； ②有火灾爆炸危险的装置、露天设备、储罐、电气和建筑物应设计防雷装置。 **废气处理设施防范措施：** ①由专人负责日常环境管理工作，制订“环保管理人员职责”和“环境污染防治措施”制度，加强废气治理设施的监督和管理。 ②加强废气处理设施及设备的定期检修和维护工作，发现事故隐患，及时解决。 ③主要的生产设备要有备用件。例如风机等动力设备均应当做到一用一备。 ④当发生废气事故性排放时，应立即查找事故原因，立即停止生产，对设备进行检修，排除故障，待事故解除后方可生产。

⑤在废气出现事故性排放时，应立即向当地环保部门汇报，并委托当地环境监测部门在项目下风向布置监测点位进行监测，监测因子根据废气的性质进行设定，监测时间为1次/小时。防止造成废气污染事故。

固废事故防范措施：

本项目建成后，各种固废分类收集，盛放，临时存放室内固定场所，不被雨淋、风吹、专车运送，所有固废都得到合适的处置或综合利用，生活垃圾由环卫部门统一收集处理，固废实现“零排放”是有保证的，不会对环境产生二次污染。

为避免危废对环境的危害，建议采用以下措施：

①在收集过程中要根据各种废物的性质进行分类、分别收集和临时贮存。

②运输过程中要注意不同的废物要单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生危险废物的泄漏，从而产生二次污染。

水污染事故防范措施：

厂区雨水管网应设置雨水截止阀。正常排放时，开启此阀门，雨水经雨水管网收集后排入附近河道。发生事故时，关闭此阀门，使事故废水切换至事故池（本项目所在厂区目前无事故应急池），发生火灾时，将消防废水全部截留在事故池内，不外排。

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$V_{总}=(V_1+V_2-V_3)_{max}+V_4+V_5$$

式中：（$V_1+V_2-V_3$）max是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算$V_1+V_2-V_3$，取其中最大值。

V_1——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

V_2——发生事故的储罐或装置的消防水量，m^3；

$V_2=\Sigma Q_{消}t_{消}$

$Q_{消}$——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，m^3/h；

$t_{消}$——消防设施对应的设计消防历时，h；

V_3——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，m^3；

V_4——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，m^3；

V_5——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，m^3；

罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{事故池}=V_{总}-V_{现有}$$

$V_{现有}$——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

①$V_{总}$

根据项目情况，本项目事故存储设施总有效容积计算如下：

全厂$V_1=0m^3$

$V_2=360m^3$，根据《消防给水及消火栓系统技术规范》(GB50974-2014)计算企业消防尾水量，本项目厂房建筑面积为39318m^2，发生火灾产生的的消防尾水量确定消防尾水收集池容积。室外消火栓设计流量为30L/S，室内消火栓设计流量为20L/S，丙类厂房火灾持延续时间2h。

经计算，消防用水量为360m^3。

$V_3=0m^3$

$V_4=0m^3$

$V_5=0m^3$（本项目原辅料及危废均储存于厂房内，厂房外基本不会出现散落现象，不会导致受污染的初期雨水产生）

经计算$V_{总}=360+0=360m^3$

本项目将建设一座事故应急池，容积不小于360m^3，事故应急池位于地下一层，与消防水池相邻，以满足收集突发事故废水的要求。

五、环境保护措施监督检查清单

要素 \ 内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒	氨和甲醛	两级串联活性炭吸附，非甲烷总烃处理效率 90%	《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5
		非甲烷总烃		《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）表 5
	2#排气筒	非甲烷总烃	高压静电+两级串联活性炭吸附，非甲烷总烃处理效率 90%	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	3#排气筒	非甲烷总烃	两级串联活性炭吸附，非甲烷总烃处理效率 90%	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 1
	4#排气筒	油烟	高效静电油烟净化器，油烟处理效率 85%	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）表 2
	厂界	氨	加强车间通风	《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
		甲醛和非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）
	车间外	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表 2
地表水环境	生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	市政污水管网	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）表 1 B 等级
	生产废水	COD、SS 和石油类	经自建污水处理设施处理后循环使用	《城市污水再生利用 工业用水水质》（GB/T 19923-2005）
声环境	数控车床、六轴车床、立式端面磨床、外圆磨床、外圆超精磨床、滚磨机、内孔磨床、内沟磨床、内沟超精磨床、外沟磨床、外沟超精磨床、数控车床、加工	Leq（A）	密闭、隔音、减振等	《工业企业厂界噪声环境排放标准》3 类标准

	中心、线切割机、铣床、曲线磨床、注塑机、硫化机、冲床、空压机、废气处理设施等			
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	一般固废：边角料和不合格品由企业收集后外售；危险固废：废切削油、废碳氢清洗剂、清洗废液、废研磨油、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、浮渣和三效蒸发残渣交由有资质单位合理处置；生活垃圾委托环卫部门统一处置。			
土壤及地下水污染防治措施	不涉及			
生态保护措施	不涉及			
环境风险防范措施	制定完备、有效的安全防范措施，尽可能降低本项目风险物质在使用、运输和储存过程中风险事故发生的概率			
其他环境管理要求	1、环境管理 建设项目应设环境管理机构，运营期要确保环保设施的运行，并定期检查其效果，了解建设项目的污染因子的变化情况，建立健全环保档案，为保护和改善区域环境质量做好组织和监督工作，环境管理具体内容如下： ①严格执行国家环境保护有关政策和法规，项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。 ②建立健全环境管理制度，设置专职或兼职环保人员，负责日常环保安全，定期检查环保管理和环境监测工作。 2、三同时制度及环保验收 ①建设单位必须保证污染处理措施正常运行，严格执行“三同时”，确保污染物达标排放。 ②建立健全噪声、废气等处理设施的操作规范和处理设施运行台账制度，做好环保设施和设备的维护、保养工作，确保环保设施正常运转。 ③环保设施因故拆除或停止运行，应立即采取措施停止污染物排放，并在24 小时内报告环保行政主管部门。 ④建设单位应开展建设项目竣工环境保护验收，经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用。 3、排污口规范化管理 废气、废水排放口按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》[苏环控（97）122 号]要求设立排污口的要求。			

六、结论

本项目符合当前国家产业政策；项目符合区域规划和相关环保规划要求，选址布局合理；项目符合“三线一单”要求，满足国家相关政策、法规的要求。

综上所述，通过对项目所在区域的环境现状评价及项目投产后可能产生的环境影响分析，认为本项目在认真执行设计方案及环评中提出的污染防治措施后，营运期产生的污染物对环境影响很小，从环境保护的角度出发，苏州铁近机电科技股份有限公司年产 6 亿套高精轴承项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量(固体废物产生量）④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.3197	0	0.3197	+0.3197
	二氧化硫	0	0	0	0	0	0	0
	氮氧化物	0	0	0	0	0	0	0
	颗粒物	0	0	0	0	0	0	0
	氨	0	0	0	0.008	0	0.008	+0.008
	甲醛	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
废水	生活污水	0	0	0	14400	0	24600	+14400
	COD_{Cr}	0	0	0	5.76	0	9.93	+5.76
	SS	0	0	0	4.32	0	4.881	+4.32
	氨氮	0	0	0	0.504	0	0.79	+0.504
	总氮	0	0	0	0.072	0	0.562	+0.072
	总磷	0	0	0	0.576	0	0.623	+0.576
一般工业固体废物	边角料	0	0	0	300	0	300	+300
	不合格品	0	0	0	20	0	20	+20
	生活垃圾	0	0	0	180	0	180	+180
危险废物	废切削油	0	0	0	2.992	0	2.992	+2.992
	废碳氢清洗剂	0	0	0	20.818	0	20.818	+20.818
	清洗废液	0	0	0	13.658	0	13.658	+13.658
	废研削油	0	0	0	8.6883	0	8.6883	+8.6883
	废包装容器	0	0	0	6	0	6	+6

	废淬火油	0	0	0	0.117	0	0.117	+0.417
	废真空泵油	0	0	0	1	0	1	+1
	废液压油	0	0	0	6	0	6	+6
	废纤维素	0	0	0	3	0	3	+3
	废活性炭	0	0	0	8.302	0	8.302	+8.302
	废过滤棉	0	0	0	0.244	0	0.244	+0.244
	污泥、浮渣	0	0	0	6	0	6	+6
	三效蒸发残液	0	0	0	10	0	10	+10
	油泥	0	0	0	12	0	12	+12

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见： 苏州铁近机电科技股份有限公司报送的《(2105-320509-89-01-389520）年产 6 亿套高精轴承项目（备案证号：吴行审备〔2021〕193 号）（位于苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧）环境影响报告表》及相关报批申请材料收悉。根据《浙江省生态环境厅 上海市生态环境局 江苏省生态环境厅 长三角生态绿色一体化发展示范区执行委员会关于深化长三角生态绿色一体化发展示范区环评制度改革的指导意见（试行)》(浙环函〔2021〕260 号)、《吴江区关于建设项目环境影响评价告知承诺制审批的实施细则（试行)》要求，在全面落实报告表提出的各项生态环境防护措施、防范环境风险措施和你单位承诺的前提下，在符合汾湖高新区产业结构及准入机制、长三角生态绿色一体化发展示范区先行启动区产业项目准入标准、区域环评及跟踪性评价、“三线一单”管控要求和区域主导生态功能、苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）等相关文件要求下，仅从环保角度，原则同意项目上报。 公 章 经办人：邱大斌　　　　　　　　　　2022 年 2 月 8 日
下一级环境保护主管部门审查意见：   公 章 经办人 ：　　　　　　　　　　年　　月　　日

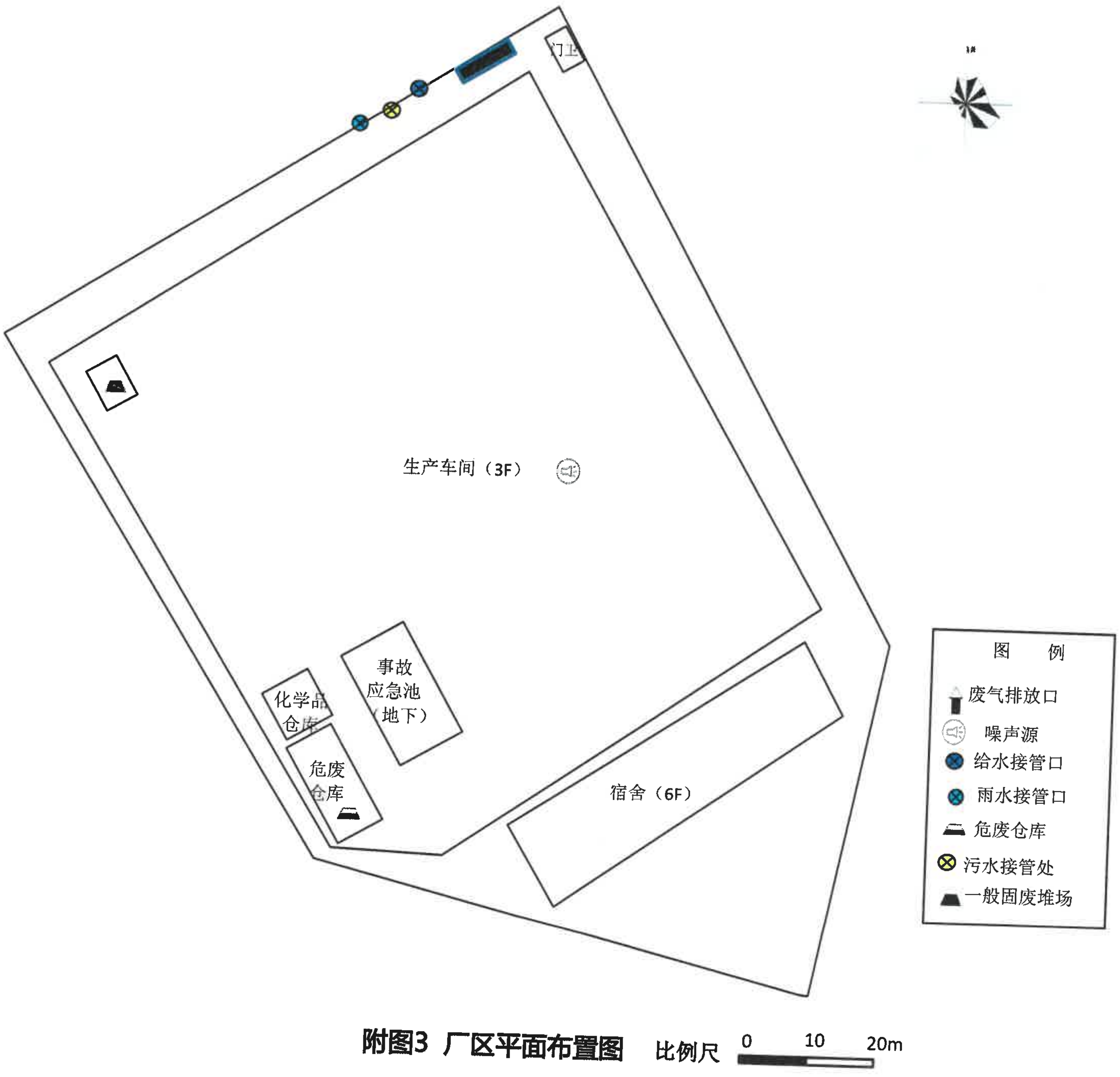
审批意见：

公 章

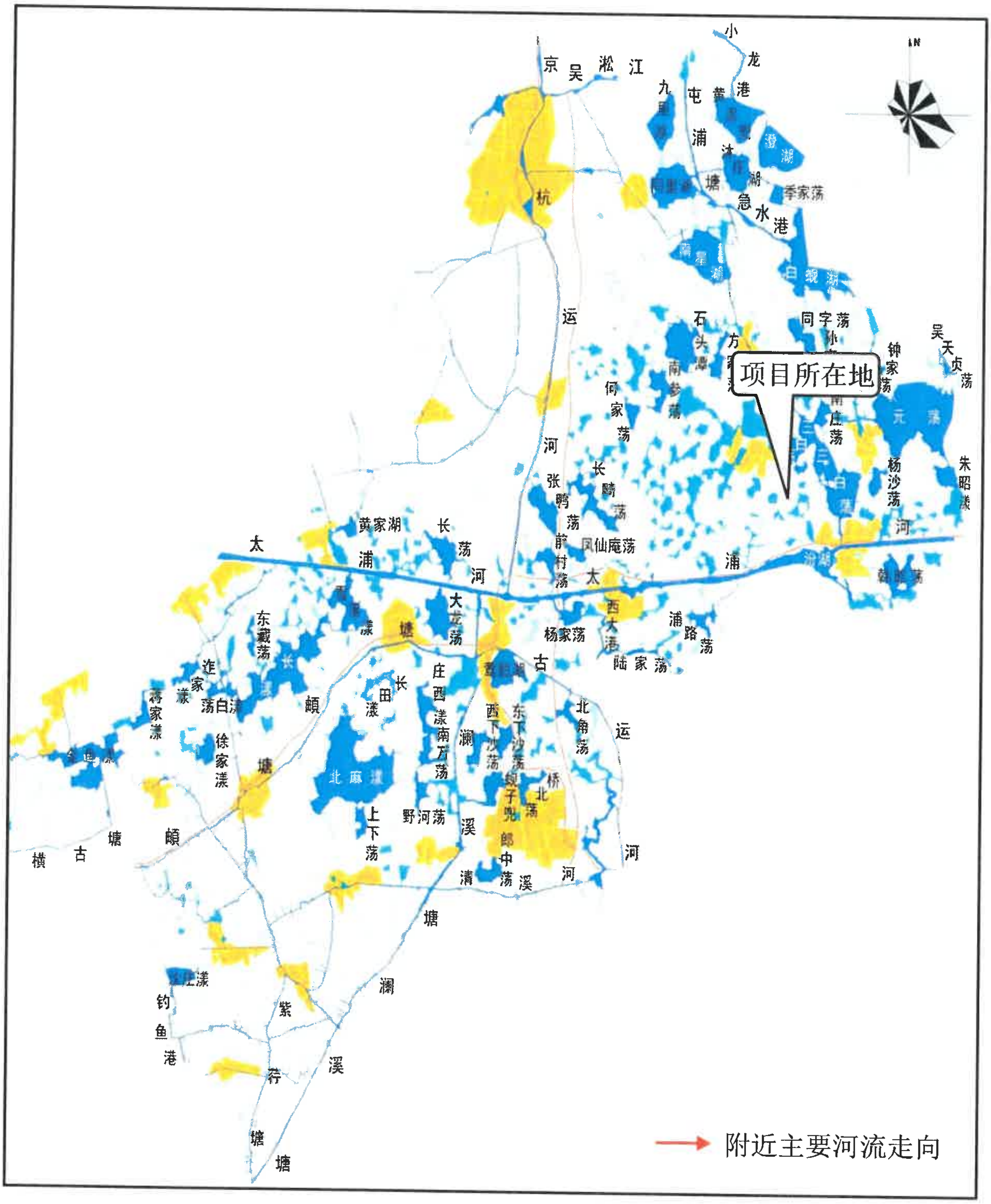
经办人　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　年　　月　　日

附图1 项目地理位置图

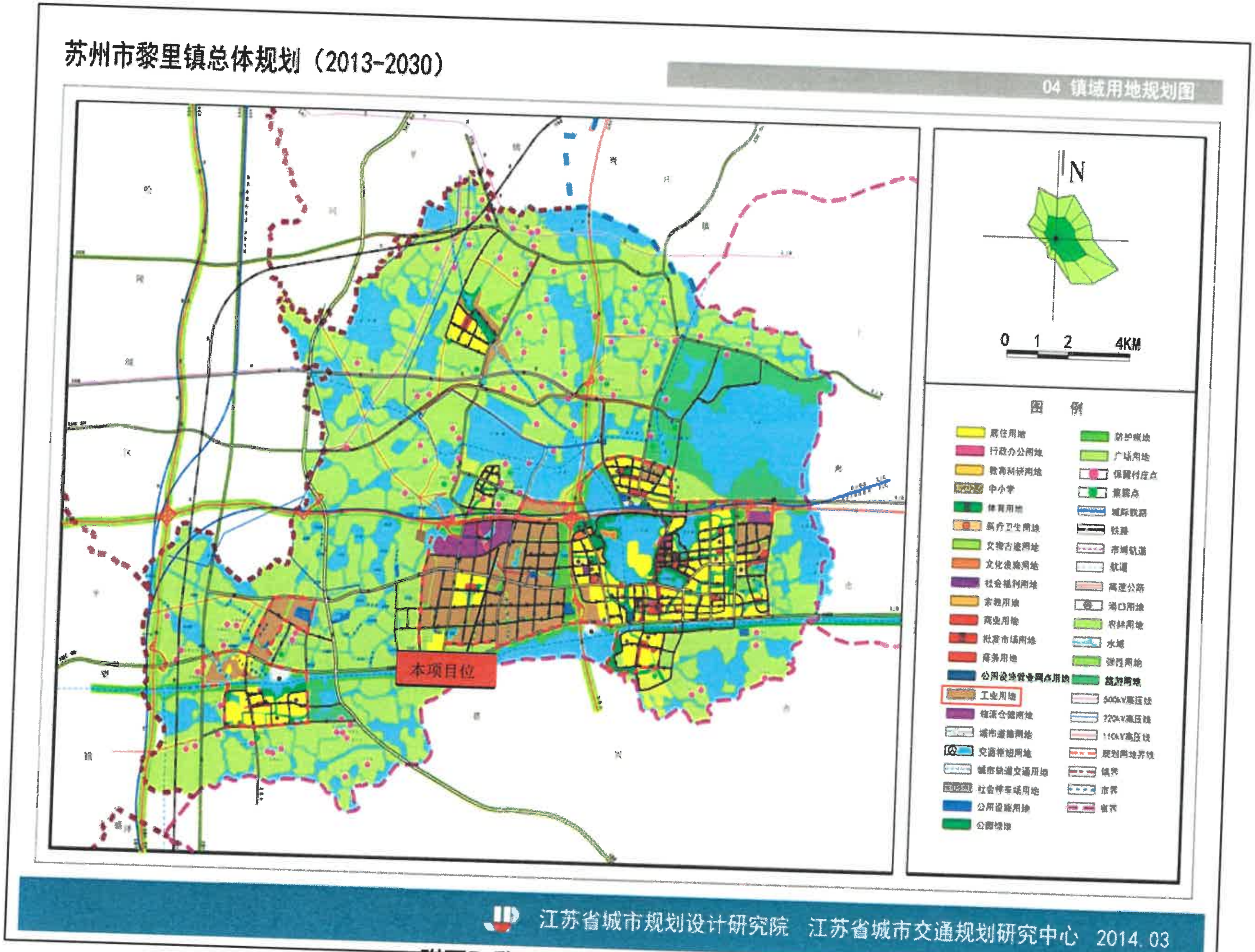
附图2 项目周围环境状况示意图 比例尺 0 100 200m


门卫
生产车间（3F）
事故
应急池
（地下）
化学品
仓库
危废
仓库
宿舍（6F）
图 例
废气排放口
噪声源
给水接管口
雨水接管口
危废仓库
污水接管处
一般固废堆场
比例尺
0
10
20m

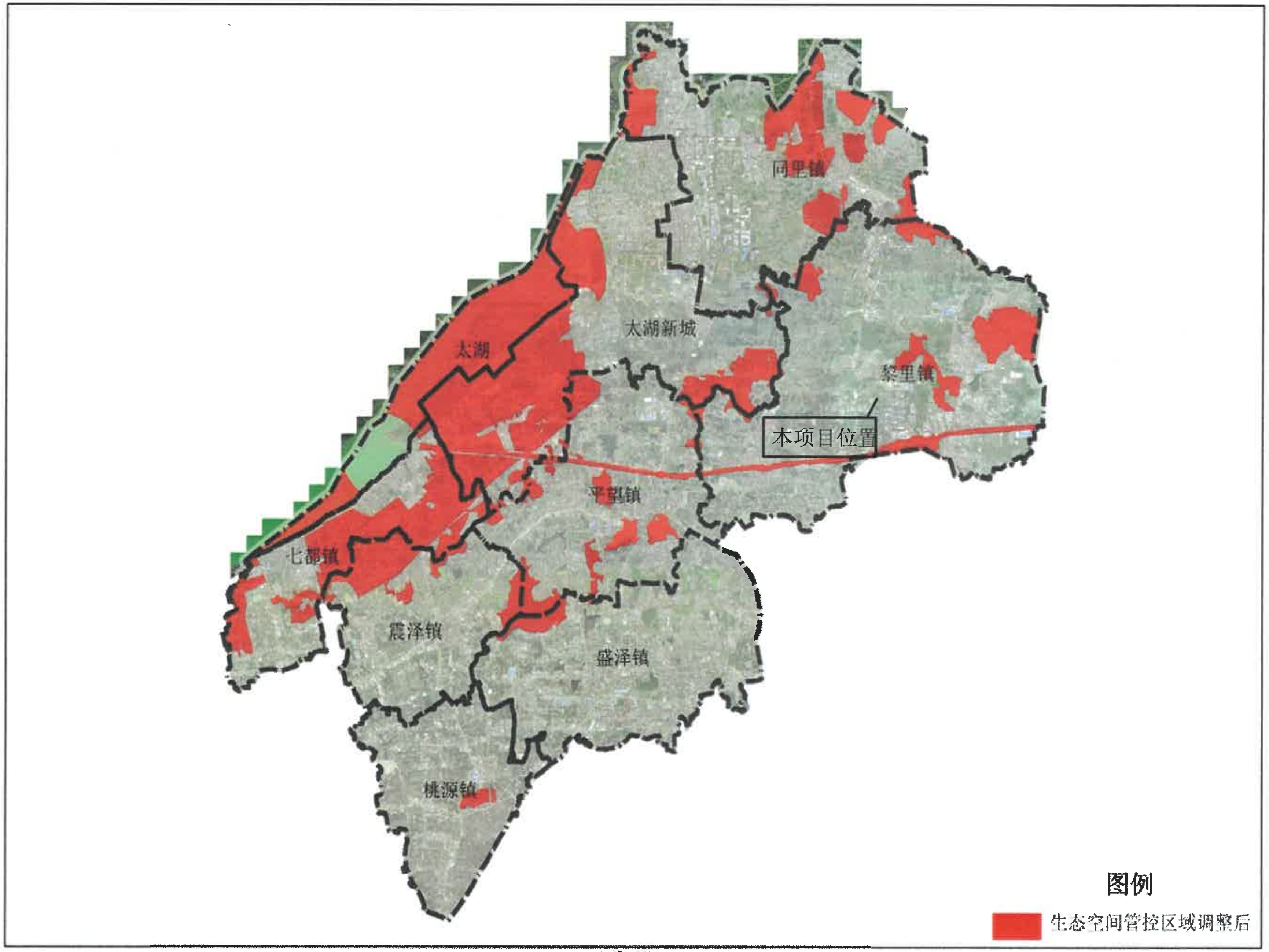
附图3 厂区平面布置图



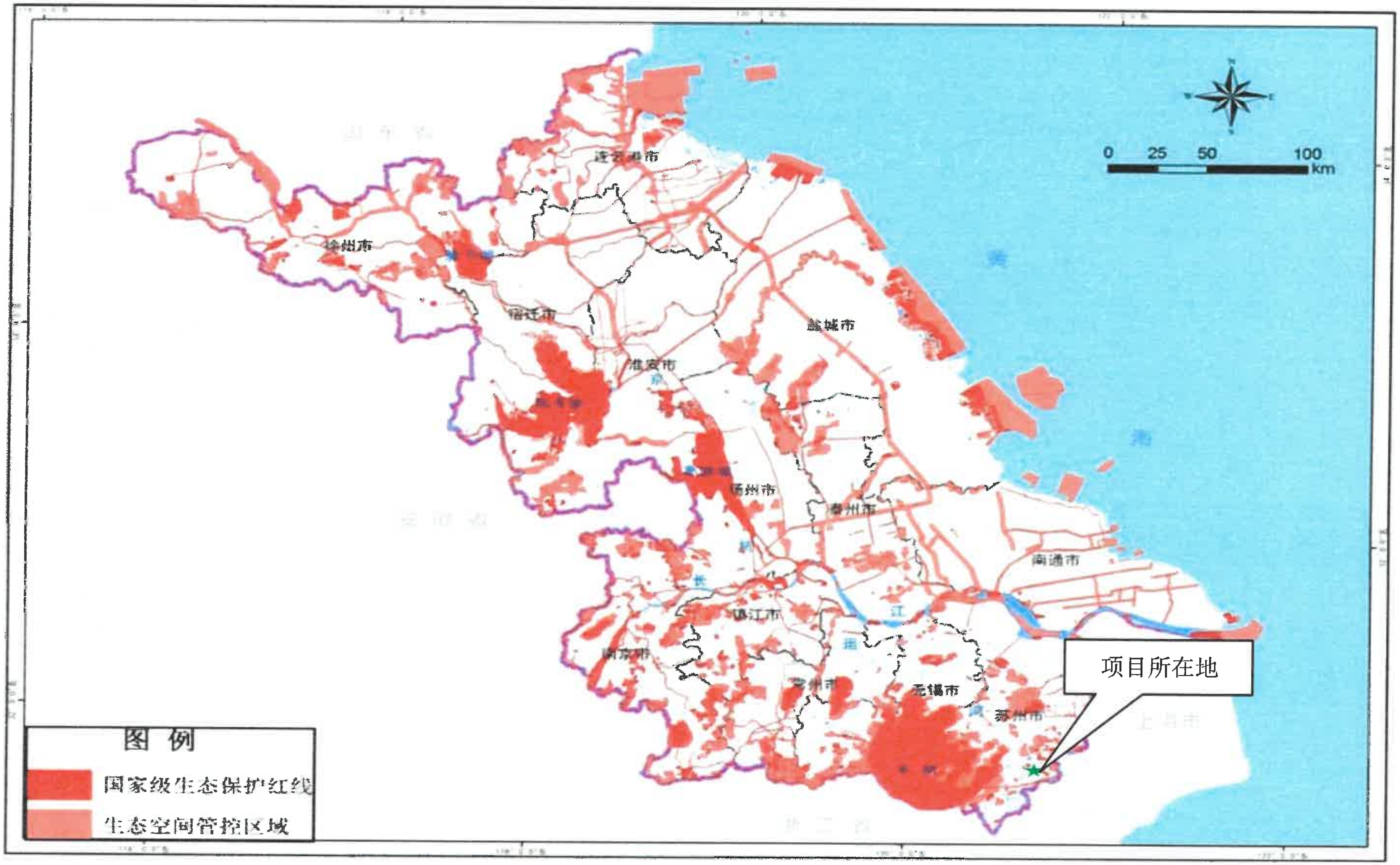
附图4 本项目周边水系图



附图5 黎里镇总体规划图



附图6　吴江区生态环境管控区域分布图



附图7 江苏省生态空间保护区域规划图

承 诺 书

苏州市生态环境局：

我公司（苏州铁近机电科技股份有限公司）委托苏州益事满环安科技有限公司编制完成了《苏州铁近机电科技股份有限公司2105-320509-89-01-389520年产6亿套高精轴承项目环境影响评价报告表》，现该环评文件已进入审批阶段。经审核，我公司对该环评文件做出如下承诺：

1、该环评文件中所述年产6亿套高精轴承项目的主体工程、生产工艺、产能、建设规模、项目配套的公辅工程、项目生产用的原辅材料种类和用量等相关资料均由我公司提供，且我公司已对报批环评文件内容进行了确认和核对，我公司（苏州铁近机电科技股份有限公司）对环评文件中的相关内容真实性、相关数据的准确性、合法性负责。

2、本项目环评文件中提出的相关污染防治措施，以及将来环保行政部门批复中提出的相关环保要求，我公司（苏州铁近机电科技股份有限公司）均将按照环保“三同时”的要求落实到位，并按要求进行建设。

3 我公司（苏州铁近机电科技股份有限公司）该项目现尚未开工建设，目前该项目不存未批先建等环评违法行为。

特此承诺！

建设单位(公章)

2021 年 12 月 30 日

江苏省投资项目备案证

备案证号：吴行审备〔2021〕193号

项目名称： 年产6亿套高精轴承

项目法人单位： 苏州铁近机电科技股份有限公司

项目代码： 2105-320509-89-01-389520

法人单位经济类型： 股份有限公司

建设地点： 江苏省:苏州市_吴江区 黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧

项目总投资： 50000万元

建设性质： 新建

计划开工时间： 2021

建设规模及内容： 项目利用位于新黎路南侧、汾杨路西侧土地，建设年产6亿套高精轴承项目，新增建筑面积4.5万平方米。拟购置车床、六轴车床等各类生产、检测及辅助设备约1756台(套)；项目建成后，年产高精轴承6亿套（国家产业限制类和淘汰类除外）。项目年使用电5000万千瓦时，水0.18万吨，天然气4.7万方；年综合能源消费量6145吨标准煤（当量值）（项目将按规定完成环保等相关手续后实施）

项目法人单位承诺： 对备案项目信息的真实性、合法性和完整性负责；项目符合国家产业政策；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。

安全生产要求： 要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目建设单位及相关责任主体安全生产及监管责任，严防安全生产事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。

苏州市吴江区行政审批局

2021-05-10

苏州铁近机电科技股份有限公司 3205090021527

登记信息单

项目已完成备案　项目代码：2105-320509-89-01-389520

一、　项目名称			
审核备类型	备案类		
项目类型	基本建设项目		
项目名称	年产6亿套高精轴承		
主项目名称			
项目属性	民间投资		
赋码日期	2021-05-10	赋码部门	苏州市吴江区行政审批局
拟开工时间（年）	2021	拟建成时间（年）	2022
建设地点	江苏省:苏州市_吴江区 黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧		
国标行业	制造业 － 通用设备制造业 －轴承、齿轮和传动部件制造 －滚动轴承制造	所属行业	机械
建设性质	新建	总投资（万元）	50000
建设规模及内容	项目利用位于新黎路南侧、汾杨路西侧土地，建设年产6亿套高精轴承项目，新增建筑面积4.5万平方米。拟购置车床、六轴车床等各类生产、检测及辅助设备约1756台(套)；项目建成后，年产高精轴承6亿套（国家产业限制类和淘汰类除外）。项目年使用电5000万千瓦时，水0.18万吨，天然气4.7万方；年综合能源消费量6145吨标准煤（当量值）（项目将按规定完成环保等相关手续后实施）		
用地面积（公顷）	2.33	新增用地面积（公顷）	2.33
农用地面积（公顷）	0		
项目资本金（万元）	15000	是否技改项目	否
资金来源	企业	其中财政资金来源	
备案目录级别	吴江区		
备案目录分类	内资项目		
备案目录	县（市、区）政府投资主管部门权限内内资项目备案		
二、　项目(法人)单位信息			
项目(法人)单位	苏州铁近机电科技股份有限公司		
项目法人证照类型	统一社会信用代码(三证合一)	项目法人证照号码	91320509592523031U
经济类型	股份有限公司		
项目(法人)单位联系人	杭书斌	手机号码	18506283158
电子邮箱	191495891@qq.com		

查询二维码

固 定 资 产 投 资 项 目

2105-320509-89-01-389520

苏州市吴江区排水管理处

建设项目污水环评现场勘查意见书

编号：　　　　2021368

建设单位	苏州铁近机电科技股份有限公司		
单位地址	苏州市吴江区黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧		
项目名称	年产高精轴承6亿套项目		
建设地址	1、东：汾杨路 2、南：新黎路、苏州易昌泰塑胶有限公司 3、西：空地、松杨路 4、北：亚德林机械（苏州）有限公司		
申报人	刘振	联系电话	18151569807
建设项目污水环评现场勘查意见	经勘查，苏州铁近机电科技股份有限公司的年产高精轴承6亿套项目所在地新黎路已建有市政生活污水管网，该市政生活污水管网已接入吴江汾湖高新区芦墟污水处理厂。项目建成后按要求办理相关接管手续后方可排放。		
备注	1.《关于加强自建排水设施建设管理的相关规定》（苏排管〔2016〕7号） 2.《关于试行建筑材料登记制度的通知》（吴住建规〔2015〕2号）		

苏州市吴江区排水管理处

2021年11月10日

苏州市行政审批局

苏行审环评〔2021〕50132 号

关于对苏州铁近机电科技股份有限公司建设项目环境影响报告表的批复

苏州铁近机电科技股份有限公司：

根据我国法律、法规及相关政策的规定，对你单位年产轴承2.5 亿套（P0 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目环境影响报告表的批复如下：

一、根据你单位委托苏州三人行环境咨询有限公司（编制主持人：于兆丽，职业资格证书管理号：06353743505370063）编制的《年产轴承 2.5 亿套（PO 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目环境影响报告表》（以下简称报告表）的环评结论，参考苏州市吴江生态环境局业务审查意见（苏环评审查〔2021〕50132 号），在切实落实各项污染物防治和环境污染事故风险防范措施，确保各类污染物稳定达标排放的前提下，从环保角度分析，该项目建设对环境的不利影响可得到缓解和控制。我局原则同意

报告表所列该建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

二、项目基本情况

项目位于吴江区黎里镇越秀路788号，建设内容为年产轴承2.5亿套（PO级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目。

三、该项目建设必须严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产的“三同时”制度。在项目工程设计、建设和环境管理中，须落实报告表中提出的各项环保要求，确保各类污染物达标排放。并应着重做好以下工作：

1. 厂区应实行“清污分流、雨污分流”。项目生活污水达标后通过市政污水管网排入芦墟污水处理厂处理，尾水达标排放；进一步优化废水处理工艺，确保生产废水经过自建废水处理设施处理后循环使用，不外排。

2. 本项目产生的废气须收集处理后排放，按环评要求设置排气筒高度；其中非甲烷总烃排放执行《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准；挥发性有机物无组织排放执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）相关要求；加强对无组织排放源的管理，规范生产操作，减少废气无组织排放。

3. 本项目须选用低噪声设备，对高噪声设备须采取有效的减振、隔声等降噪措施并合理布局，厂界噪声执行《工业企业厂界

环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准限值。

4. 按“减量化、资源化、无害化”的处置原则，落实各类固体废物特别是危险废物的收集、处置和综合利用措施，危险废物必须委托有资质单位安全处置。厂内危险废物暂存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597－2001）要求，确保不对周围环境和地下水造成影响。

5. 该项目在设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备，储运设施、公辅工程，污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求。建设单位应对环境治理设施开展安全风险辨识管控，要健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

6. 按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》（苏环控〔1997〕122 号）的规定规范设置各类排污口及标识。

7. 按报告表提出的要求制定自行监测方案，并规范开展监测活动。

四、本项目实施后，污染物年排放量初步核定为:：废水量≤15300 吨、COD≤6.12 吨、SS≤4.59 吨、氨氮≤0.536 吨、总磷≤0.077 吨、总氮≤0.612 吨，大气污染物：有组织非甲烷总烃排放量≤0.265 吨、无组织非甲烷总烃排放量≤0.24 吨。

五、该项目实施后，建设单位应在排放污染物之前按照国家

规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

六、建设单位按规定接受苏州市吴江生态环境执法局的“三同时”监督检查和日常监督管理工作，苏州市生态环境执法局负责不定期抽查。

七、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发〔2015〕162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

八、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

九、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须报重新审核。

苏州市行政审批局

2021年7月22日

抄送：苏州市生态环境局，苏州市吴江生态环境局，苏州市生态环境综合行政执法局，苏州市固体废物管理中心，苏州市环境应急与事故调查中心　。

苏州市行政审批局办公室　　2021年7月22日印发

苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目第一阶段竣工环境保护验收意见

2021年8月30日，根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的要求，苏州铁近机电科技股份有限公司（建设单位）组织相关单位和技术专家组成验收组（名单附后），对苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目第一阶段进行竣工环境保护验收。

验收组听取了项目建设情况、验收监测情况的汇报，查阅了环境影响报告表、环评审批意见、验收监测报告表等文件，现场核查了项目情况、各类污染治理设施建设和运行情况，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号）及建设项目环境保护验收的相关规定，形成验收意见如下：

一、项目基本情况

(一)建设地点、规模、主要建设内容

建设地点：苏州市吴江区黎里镇越秀路788号

项目性质：新建

建设规模及建设内容：环评设计年产2.5亿套，第一阶段年产1.5亿套

本项目第一阶段员工400人，年工作300天，三班制，每班8小时，年工作7200小时。

(二)建设过程及环保审批情况

2021年3月建设单位委托苏州三人行环境咨询有限公司编制《年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目环境影响报告表》，2021年7月22日取得苏州市行政审批局的审批意见（苏行审环评[2021]50132号）。企业于2021年8月30日取得固定污染源排污登记（登记回执编号：91320509592523031U001Z）。突发环境事件应急预案已编制备案中。

项目第一阶段主体工程与环保设施于2021年7月开工建设，2021年8月竣工调试。2021年8月苏州华瑞环境检测有限公司对该项目进行环保设施竣工验收监测（检测报告编号：（2021）华瑞检（委）字第（0655）号），建设单位于2021年8月完成验收监测报告表编制。

项目从开始建设到投入试生产期间，未发生投诉情况和违法处罚情况。

(三)投资情况

项目总投资12000万元，其中环保投资80万元，占总投资的0.67%。

(四)验收范围

本次验收范围为苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目第一阶段及其污染防治设施。项目第一阶段主要设备有车床122台、离心式光饰机4台、真空热处理机组7台、清洗机31台、磨床286台、集中供油机组2台、全自动真空清洗设备2台、自动装配线125条、辅助检测仪器11台、辅助设备104台、CNC加工中心2台、CNC钻铣中心1台、线切割机1台、空压机4台、冷却塔2台等。

二、工程变动情况

根据验收监测报告表项目变动情况章节结论，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函（2020）688号），本项目第一阶段无重大变动。

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本项目第一阶段生产过程中抛光工段、车间地面拖地清洁时产生的生产废水进入厂内自建废水处理设施处理（处理能力4t/d）后回用于抛光工段用水，不外排。生活污水由区域污水管网排入苏州市吴江区芦墟污水处理厂处理。

2、废气

本项目第一阶段切削工段和研削工段产生的油雾废气（以非甲烷总烃计）经油雾收集净化器处理后在车间内无组织排放。

淬火工段产生的油雾废气、超声清洗机和全自动真空清洗设备清洗工段产生的有机废气收集后与清洗机清洗工段经集气罩收集的有机废气（以非甲烷总烃计）合并进入“高压静电油烟净化器+两级活性炭吸附装置”处理后，通过25米高的1#排气筒排放，未收集的非甲烷总烃废气无组织排放。

3、噪声

本项目第一阶段噪声源主要为各类机械设备运行时产生的机械噪声，主要采取选用低噪声设备、合理布局设备、隔声、减震、厂区内绿化等措施降噪。

4、固体废物

本项目第一阶段固体废物主要有一般工业固废（边角料、不合格品）、危险废

物（废切削油、废渣、废研削油、废包装容器、废淬火油、废真空泵油、废液压油、废纤维素、废活性炭、废过滤棉、污泥、三效蒸发残渣、油泥）和生活垃圾。其中一般工业固废收集后外售嘉兴承亿科技有限公司，危险废物委托吴江市绿怡固废回收处置有限公司处置，生活垃圾委托苏州市吴江区黎里镇环境卫生管理所清运处理。

一般固废暂存间面积约80平方米；危险废物暂存间面积约40平方米他，地面铺设环氧地坪，设置导流沟、收集池和视频监控探头，标识标牌较规范。

四、环保设施监测结果

2021年8月18日-19日，苏州华瑞环境检测有限公司对苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目（第一阶段）进行环境保护验收监测，监测期间各项环保治理设施正常运行，生产工况大于75%以上，符合监测技术规范要求。验收监测期间：

1、废水

本项目第一阶段生活污水排口PH范围及化学需氧量、悬浮物排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准要求，氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合苏州市吴江区芦墟污水处理厂设计进水水质要求；污水处理站出口PH范围及化学需氧量、石油类、SS排放浓度均符合《城市污水再利用 工业用水水质》(GB/T19923-2005)中相关标准要求。

2、废气

本项目第一阶段有组织废气甲烷总烃排放浓度及速率均符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表1标准要求，厂界无组织废气非甲烷总烃监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准要求，厂区内车间外无组织废气非甲烷总烃监控浓度符合江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表2标准要求。

3、噪声

本项目第一阶段厂界昼夜间环境噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

4、总量控制结论

本项目第一阶段废水、废气污染物年排放总量符合环评批复总量控制要求。

五、验收结论

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4号)中相关规定和要求，验收组认为苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目第一阶段污染防治设施竣工环境保护验收合格。

六、建议及要求

1、验收监测报告表内容按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生环部公告[2018]9号）进行修改完善，补充活性炭碘值检测报告等附件。

2、完善环保管理制度及日常管理台账，定期维护环保设施，设置排气筒标识标牌，确保符合环保相关法律法规要求。

3、加强环境管理，落实风险防范措施，防止污染事故发生。

七、验收组成员

验收组成员名单见会议签到表。

苏州铁近机电科技股份有限公司

2021年8月30日

苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承 2.5 亿套（PO 级、直径 60 毫米以下普通微小型轴承除外）项目

竣工环境保护验收会签到表

身份	姓名	工作单位	职务/职称	联系电话
组长	[illegible]	苏州铁近机电科技股份有限公司	副总	13774426045
专家	[illegible]	苏州市环科学会	教授	18962168581
	[illegible]	苏州市环境科学学会	高工	13912292290
成员	陆[illegible]	苏州铁近机电科技股份有限公司	安全员	15162507637
	杭[illegible]	苏州铁近机电科技股份有限公司		18506283358
	杨[illegible]	格蓝(苏州)环境科技有限公司		13912737089

您的位置: 首页 > 验收公示 >

服务项目

环保资讯 +

政策法规 +

公众参与 +

苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目（第一阶段）竣竣工环境保护验收监测报告

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，现将苏州铁近机电科技股份有限公司年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目（第一阶段）竣工环境保护验收监测报告公示如下：

项目名称：年产轴承2.5亿套（P0级、直径60毫米以下普通微小型轴承除外）项目（第一阶段）

建设地点：苏州市吴江区黎里镇越秀路788号

建设单位：苏州铁近机电科技股份有限公司

中华人民共和国
不动产权证书

不动产权证书

根据《中华人民共和国物权法》等法律法规，为保护不动产权利人合法权益，对不动产权利人申请登记的本证所列不动产权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

江区自然资源和规划局
不动产登记专用章
3205090146273

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ 32015798281

苏（2021）苏州市吴江区不动产权第 9031868 号

权利人	苏州铁近机电科技股份有限公司
共有情况	单独所有
坐落	黎里镇新黎路南侧
不动产单元号	320509 110192 GB00089 W00000000
权利类型	国有建设用地使用权
权利性质	出让
用途	工业用地
面积	宗地面积23228.55m²
使用期限	国有建设用地使用权 2071年07月11日止
权利其他状况	本宗地建设项目在2022年01月27日之前开工，在2023年07月27日之前竣工。 登记日期： 2021年07月13日

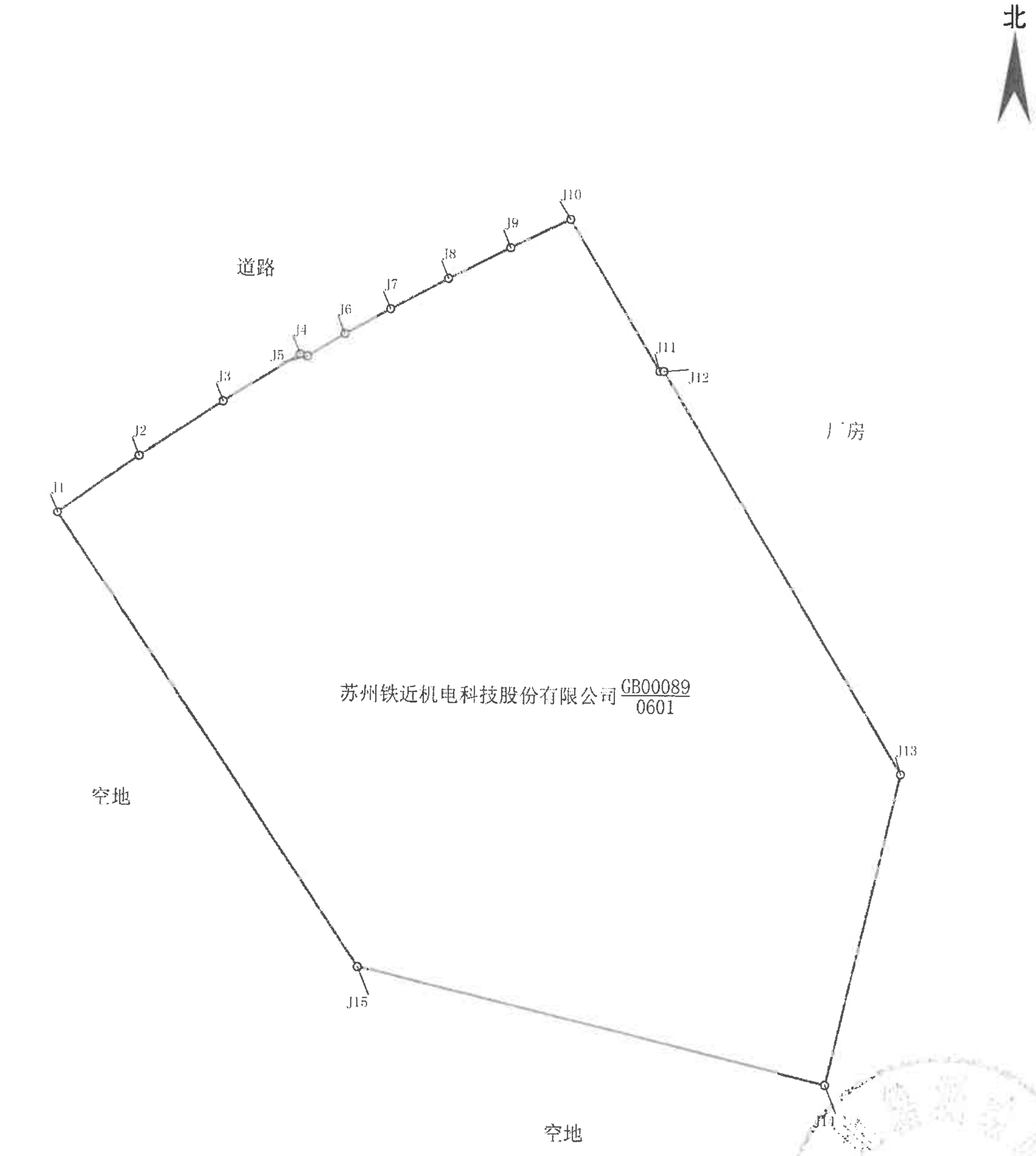
附记

宗 地 图

单位：m.m²

宗地代码：320509110192GB00089　　土地权利人：苏州铁近机电科技股份有限公司

所在图幅编号：64.00-70.00 等　　宗地面积：23228.55



J1-J2:23.20
J2-J3:23.20
J3-J4:21.11
J4-J5:1.85
J5-J6:10.30
J6-J7:12.14
J7-J8:15.40
J8-J9:16.31
J9-J10:15.41
J10-J11:41.19
J11-J12:0.99
J12-J13:108.94
J13-J14:74.22
J14-J15:113.25
J15-J1:126.56

苏州市吴江区自然资源和规划局

2021年06月09日解析法测绘界址点

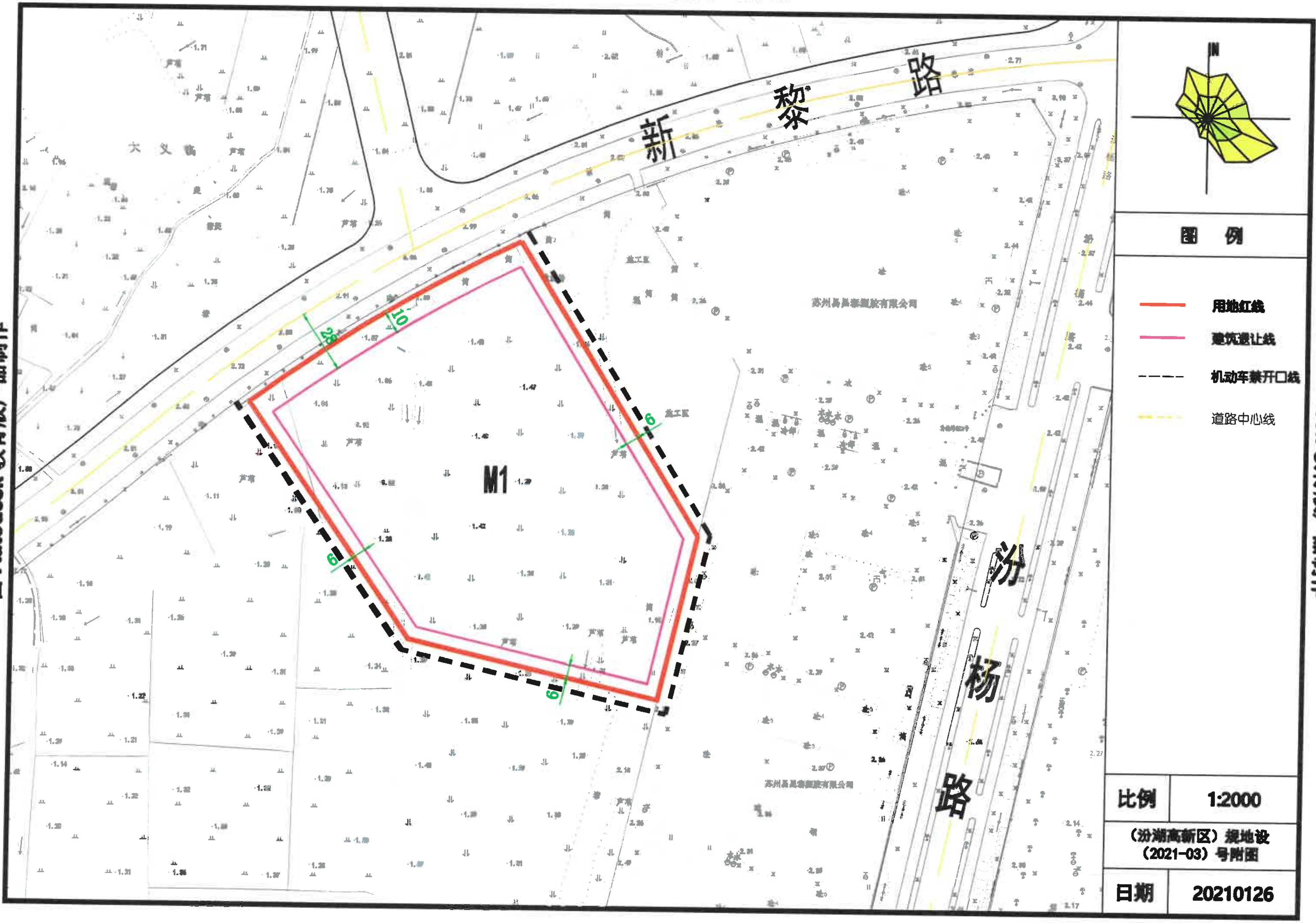
制图日期：2021年06月09日

审核日期：2021年06月09日

1:1600

制图者：周晓婷

审核者：王建国



由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作
由 Autodesk 教育版产品制作

青测检测
TSINGTEST

报告编号：SHQC2202069

CMA
190912341742

检 测 报 告

委托单位：苏州铁近机电科技股份有限公司

受检单位：苏州铁近机电科技股份有限公司

检测类别：委托检测

样品类型：噪声

上海青测检测技术有限公司

报告说明

1、本报告无我单位“检测专用章”、“骑缝章”无效。

2、本报告不得涂改、增删，无编制、审核、签发人签字无效。

3、除全文复制外，未经检测机构批准，不得部分复制本报告。

4、本报告未经我单位书面同意不得用于商业广告宣传。

5、如对本检测报告有异议，请在收到报告之日起一十五日内，向检测机构提出，逾期不予受理；无法复现的样品，不受理申诉。

6、本报告只对本次采样/送检样品检测结果负责，本报告所附限值附标准均由客户提供，仅供参考。

7、客户提供的与检测结果有关信息，本公司不承担证实客户提供信息的准确性、适当性和（或）完整性责任。

8、 任何对本报告未经授权之涂改、伪造、变更及不当使用均属违法，其责任人将承担相关法律及经济责任，我公司保留对上述违法行为追求法律责任的权利。

单位名称：上海青测检测技术有限公司

联系地址：上海市青浦区崧复路 1877 号 3 幢 4 层、5 层

检测委托受理电话：021-31167960

报告质量投诉电话：021-51216050

电子邮件： services@qingceqc.com

TSINGTEST 青测检测

报告编号：SHQC2202069

检 测 报 告

委托单位	苏州铁近机电科技股份有限公司
受检单位	苏州铁近机电科技股份有限公司
受检单位地址	苏州市吴江区黎里镇新藜路南侧、汾杨路西侧
联 系 人	杭书斌
联系电话	18506283158
检测类别	委托检测
检测结果	见 4-6 页
备注	/

编制：

审核：

签发：

检测单位盖章：

签发日期：2022.3.2

上海青测检测技术有限公司 检测专用章

噪声检测结果

<table>
<tr><td colspan="2">检测日期</td><td colspan="8">2022.03.01</td></tr>
<tr><td colspan="2">天气</td><td colspan="4">昼间天气：阴</td><td colspan="4">夜间天气：阴</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">声级计校准（昼间）</td><td colspan="3">测量前：94.1dB(A)</td><td colspan="2" rowspan="2">声级计校准（夜间）</td><td colspan="3">测量前：94.1dB(A)</td></tr>
<tr><td colspan="3">测量后：94.1dB(A)</td><td colspan="3">测量后：94.1dB(A)</td></tr>
<tr><td colspan="2">限值依据</td><td colspan="8">《声环境质量标准》 GB 3096-2008 3 类</td></tr>
<tr><td rowspan="2">测点编号</td><td rowspan="2">测点位置</td><td rowspan="2">主要噪声源</td><td rowspan="2">测点距声源距离（m）</td><td colspan="3">昼间</td><td colspan="3">夜间</td></tr>
<tr><td>监测时段</td><td>等效声级 dB(A)</td><td>风速（m/s）</td><td>监测时段</td><td>等效声级 dB(A)</td><td>风速（m/s）</td></tr>
<tr><td>▲N1</td><td>北厂界外 1 米</td><td>/</td><td>/</td><td>18:49~18:50</td><td>52</td><td rowspan="5">2.1</td><td>22:01~22:02</td><td>43</td><td rowspan="5">2.3</td></tr>
<tr><td>▲N2</td><td>东厂界外 1 米</td><td>/</td><td>/</td><td>18:53~18:54</td><td>53</td><td>22:03~22:04</td><td>42</td></tr>
<tr><td>▲N3</td><td>东南厂界外 1 米</td><td>/</td><td>/</td><td>18:56~48:57</td><td>51</td><td>22:06~22:07</td><td>41</td></tr>
<tr><td>▲N4</td><td>西南厂界外 1 米</td><td>/</td><td>/</td><td>19:00~19:01</td><td>50</td><td>22:10~22:11</td><td>42</td></tr>
<tr><td>▲N5</td><td>西厂界外 1 米</td><td>/</td><td>/</td><td>19:04~19:05</td><td>52</td><td>22:16~22:17</td><td>41</td></tr>
<tr><td colspan="4">标准限值</td><td>/</td><td>65</td><td>/</td><td>/</td><td>55</td><td>/</td></tr>
</table>

（以下此页空白）

检测点位示意图

N

备注：▲代表厂界噪声监测点

本次检测方法及方法检出限

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）	方法检出限
噪声	《声环境质量标准》 GB 3096-2008	/

本次采样技术规范

项目	检测标准（方法）名称及编号（含年号）
采样技术规范	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
	环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014

本次检测的主要仪器设备

仪器设备名称	仪器设备型号	仪器设备编号
轻便三杯风向风速表	FYF-1	XA-061
多功能声级计	AWA5688	XA-062
声校准器	AWA6022A	XA-016

报告结束

BW HYLUBE BH-46

抗磨性液压油

简　　介　BW HYLUBE BH-46 是在高纯度润滑机油里配合了磨损防止剂，氧化防止剂等多种添加剂的产品，在液压设备系统中能发挥出优秀性能的耐磨损性液压油。

特　　征
1. 以添加磨损防止剂防止泵的磨损及烧灼，延长设备的寿命。
2. 由于流动点低，因此在低温下也可以顺利进行操作。
3. 以优秀的抗乳化性迅速分离混入的水份，防止使用油的早期劣化及乳化现象。
4. 由于具有优秀的氧化安定性，因此能长期安定使用。
5. 以优良的空气释放性能防止泵的噪音，震动及气穴。

物化性质

项　目	实 验 结 果	实 验 方 法
外观（原液）	黄色透明液体	肉眼观察
比重（15/4℃）	0.864	GB/T1884-1992
粘度（40℃，mm^2/s）	46	GB/T256-1988
粘度（100℃，mm^2/s）	6.9	GB/T265-1988
闪点（℃、COC）	230	GB/T3536-2008
粘度指数	100	GB/T1995-1998
流动点（℃）	-35℃	GB/T3535-1983
全酸值 mg KOH/g	0.6	GB/T264-1983
铜板腐蚀（100℃x3Hrs）	1a	GB/T5096-1985

*以上数值是汎宇产品的代表值，为了提高品质，在未事先通知的情况下，也有可能改变以上数值。

用　　途
1. 液压 PRESS，锻造机械，一般工作机械及工业用机械的液压系统
2. 析出成型机械，压出机，塑料加工机械的液压系统
3. 齿轮，机械配件，组装润滑，其他种类的液压装置

使用方法　原液直接使用

贮存条件　室内保管，选择阴凉通风干燥场所，防止水分及杂质混入

有效日期　在 0-40℃条件下，有效期为 1 年

安全保证　参考本公司提供的 MSDS（物质保健安全资料）的内容

注意事项
1、注意贮存条件及密封保管
2、使用过程中，防止水分及其他杂质混入
3、避免与其他公司油品混用，如有疑问请及时咨询本公司

包装规格　200L 包装、20L 包装

重要声明　此产品为本公司属有，冒仿者将被追究法律责任

制造商 /联络处
GLOBAL BUHMWOO
制造商：汎宇化学（昆山）有限公司
地　址：江苏昆山市石浦镇陆巷路 988 号　邮　编：215343
电　话：0512-5740-6971　传　真：0512-57951046

【物质安全保健资料】

1）关于化学产品和公司资料

品名	BW HYLUBE BH-46
一般特征	耐磨损型液压油（混合物）
有害性分类	刺激性物质，环境有害性物质
产品的用途	高速，高温，高压,油压装制，油压机，推土机，成型机加工机器的液压系统
制造者资料	制造单位：汎宇化学（昆山）有限公司
	地址:江苏省昆山市石浦镇陆巷路988号
供应者/ 流通业 资料	制造单位：汎宇化学（昆山）有限公司　　TEL
制造部门和名称	汎宇化学技术部　　0512-5740-6971
制作日期	2013.11.04
更正次数及最终更正日期	改正次数：0

2）构成成分的名称及含有量

化学物质名称	(异名)	CAS号及识别号码	含有量(%)
Paraffinic Mineral Oil		64742-54-7	95~99
Others		-	1~5

3）危险及有害

紧急危险及有害性	无 发癌性 物质（产业安全保健法， NTP=不，OSHA=不，IARC=不）
	NFPA指数 健康危险=1~2,火灾危险=1,反映性=0.
	特殊体质者 在原液和长期泄露时 可能引发 皮肤及眼科疾病.
眼睛的影响	短期泄露：有刺激的忧虑
	长期泄露：与短期泄露时报告影响相同
对皮肤的影响	短期泄露：引起皮肤障和刺激，皮肤过敏的可能性
	长期泄露：与短期泄露报告的影响相同
吸入时影响	短期泄露：引起刺激，咳嗽胸痛，呼吸困难的忧虑。
	长期泄露：肺异常
摄取时的影响	短期泄露：会产生肠胃刺激，呕吐，腹泻，胃痛
	长期泄露：无可使用的情报.
慢性微喉症状	短期泄露：回引起 刺激
	长期泄露：无可使用的情报.

4）应急措施

进眼睛里时	用净流水，洗15分钟以上后 接受医生治疗.
接触皮肤时	将被污染的衣物去除后 用大量水和肥皂清洗,必要时接受医院治疗.
吸入时	离开原地到空气流动的场地 吸入新鲜空气，必要时到医院治疗
被吃时	接受医院治疗.
医生注意事项	对症状来恰当治疗.

5）爆炸及火灾时的应付方法

OSHA火灾等级	IIIB		
闪点(COC)	230℃	自然燃点	无资料
最底闪点	无资料	最高闪点	无资料

对消防法的分类及具体内容	危险物 第4类,第4石油类.
消防剂	●一氧化碳,粉末,泡沫.等
消防方法及装备	●初期火灾时粉末和泡沫一氧化碳等 有效,其它情况下 用大量水灭火.
	●小规模火灾时 火灾原周围 需要水喷雾器.
	●大型火灾时 使用水喷雾器 或 规定泡末来灭火.
燃烧时发生的有害物资	●一氧化碳，二氧化碳，烟雾,COx，Nox.
不可使用的灭火剂	●水(禁止向里直接喷雾)

6）泄露时的应付方法

保护身体必要措施	油剂泄露时使用防护面具,清除泄露油剂时注意油剂接触.
保护环境必要措施	因未添加对人体有恶劣影响有害物质 所以泄露时使用吸着剂来清除.
净化及除去方法	●利用吸着剂，木屑，沙子等防止扩张后再清除.
	●大量情况时 用容器或Pump等来 回收.

7） 提取及储藏方法

	●在通风好的地方提取
	●要小心火气提取
安全提取要领	●注意儿童接触
	●注意接触眼睛或皮肤上
	●禁止于火焰，火花，高温物体接近及接触
	●根据必要配载适当的防护具
保管方法	●禁止加热，严禁烟火，阻断直射光线，保管在阴凉干燥容易通风处.
	●如果放到铁铜容器里保管的情况是 要在使用后 密封平放保管.

8)防止泄露及个人保护区

工学管理法	●尽可能的话 保管在屋内使用,使用后确认密封状态后 并防止液的漏出。
	●局部安装 排气装置，确认是否符合适当漏出标准.
保护呼吸系统	平时不必要 可是在高浓度地区 一定要使用 油机溶剂防毒口罩.
保护眼睛	使用保护型眼镜.
保护手	使用耐油性 保护手套.
保护身体	使用非透性 安全服和安全鞋.
注意卫生	作业后一定用流净水来 清洗皮肤.
泄露基准（TMA）	无质料.

9)物理，化学的特性

外 观	黄色透明液体	氧化性	无资料
气 味	成分味道	蒸汽压	无资料
pH (10%)	无资料	比重（15/4℃）	0.864
溶 解 度	非水溶	分配指数	无资料
沸点/沸点范围	无资料	蒸汽密度	无资料
融点/融点范围	无资料	粘度（mm^2/s,40℃）	46.0
爆 炸 性	无资料	分子量	无资料

10）安定性及反应性

化学稳定性	在常温,常压下稳定.
避免条件及物质	氧化剂，火气，直射光线，水 等.
分解时产生的有害物质	可能引起一氧化碳或臭气.

反应时可能产生有害物质	非 完全燃烧时 会产生 一氧化碳，SOx，Nox.

11)关 于 毒 性

急性吸入毒性	出现头晕,呕吐症状.
急性毒性	无资料.
慢性毒性	无资料.
畸形原形影响	无资料.
次世代 影响（生殖毒性）	无资料.
致癌性影响 有害物质	无（产业安全保健法 第37,38,42组）.
其他特别事项	对环境 可能带来 有害影响物质 所以 废弃时要根据 废弃管理法基准来进行
急性口服 毒性	无资料.

12）对环境的影响

水生及生态毒性	长时侵蚀状态，有可能 产生 生态毒性.
土壤的异性	排除时土壤的吸收.
残留性及分解性	过量累积时有可能产生残留物.
动植物的体内会有蓄积的可能性	无资料.

13）废弃时注意事项

废弃物管理法规定现况	依据废弃物管理法(法律 第453号）第 25组管理.
废弃方法	要根据废弃物管理法（ 法律 第453号）第25组.
废弃时注意事项	●个人保护装备（保护型眼睛，手套，口罩，安全服）. ●压力给空容器的话会出现爆发情况. ●要是对空容器电焊,加热,钻孔或切割的话可能发生爆炸残留物引燃情况.

14)运送时必要资料

船舶安全法,有害物船舶运输及储藏规责的分类及规定	无资料.
运输时注意事项	防止水分混入，密封开口 ，严禁烟火，禁止超载.
其他外国运输的基准分类及规定	现无有用的资料.

15)法律规定

产业安全保护法的规定	产业安全保护法第41组.
有害化学物质管理法等其它部门	劳动部第96-12号.
对化学管理关联法的规定	废弃物管理法（第453号，产业废弃物规章.）
其他外国法的规定	OSHA（美国劳动安全保护法）规定（29CFR1910.119）

16)其他参考事项

资 料 出 处	汎宇化学技术部保留材料:（原料供应社 MSDS及所持材料.）

壳牌万利得 S2 BL 10 循环系统及轴承润滑油

800001005925
最初编制日期: 2010.11.11

版本 2.4　　修订日期 2017.10.17　　打印日期 2017.10.18

1. 化学品及企业标识

化学品中文名　:　壳牌万利得 S2 BL 10 循环系统及轴承润滑油

产品代码　:　001D7737

制造商或供应商信息

供应商　:　100004
壳牌(中国)有限公司
中国 北京
北京市建国门外大街1号国贸大厦2座32层
电话号码　:　(+86) 4000103288
传真　:　(+86) 4000108097

应急咨询电话　:　(+86) 0532-83889090 (24h)
发送邮件索要安全技术说明书　:　如果您有关于该MSDS内容的任何质询，请发电邮联系 Shelltechnical-CN@shell .com

推荐用途和限制用途

推荐用途　:　机油

第2部分 危险性概述

紧急情况概述

外观与性状	室温下液体。
颜色	淡棕
气味	弱烃
健康危害	危险！吞下或会损害肺部。
安全危害	未被评为可燃物，但会燃烧。
环境危害	对水生生物有害，对水域环境可能造成长期的不良影响。

GHS危险性类别

吸入危害　:　类别 1
慢性水生毒性　:　类别 3

GHS标签要素

象形图　:

信号词　:　危险

危险性说明 : 物理性危害:
按照GHS标准，未被归类为有害物质。
健康危害:
H304 吞咽及进入呼吸道可能致命。
环境危害:
H412 对水生生物有害并具有长期持续影响。

防范说明 :

预防措施:
P273 避免释放到环境中。

事故响应:
P301+ P310 如误吞咽：立即呼叫解毒中心或医生。
P331 不得诱导呕吐。

储存:
P405 存放处须加锁。

废弃处置:
P501 将内装物/容器送到批准的废物处理厂处理。

必须列在标签上的有害成份:
含有加氢的石油轻环烷馏分油。
含有异丙基化磷酸三苯酯（5% 或更多磷酸三苯酯）
含有二叔丁基对甲基苯酚

GHS未包括的其他危害

长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。
用过的油可能包含有害杂质。未被评为可燃物，但会燃烧。

物理和化学危险	未被评为可燃物，但会燃烧。
健康危害	吸入: 在正常状况下使用时，不得将此作为主要的接触途径。 皮肤: 长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。 眼睛: 或会导致轻微的眼部不适。 食入: 有害：误吞可能引起肺部损伤。
环境危害	对水生生物有害，对水域环境可能造成长期的不良影响。

3. 成分/组成信息

化学特性 : 高度精炼的矿物油及添加剂。
根据 IP346，高度精炼的矿物油含 <3% (w/w) 的 DMSO 提炼物。

危险组分

化学品名称	化学文摘登记号 (CAS No.)	分类	浓度或浓度范围 [%]
加氢的石油轻环烷馏分油	64742-53-6	Asp. Tox. 1; H304	80 - 95
异丙基苯酚磷酸酯(5%或更多 TPP)	68937-41-7	Repr. 2; H361 STOT RE2; H373 Aquatic Chronic2; H411	0.1 - 0.9
二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	Aquatic Chronic1; H410 Aquatic Acute1; H400	0.1 - 0.24

缩写字的解释请见第16部分。

第4部分 急救措施

吸入 : 于正常使用状况下，不需要治疗。
若症状仍存在，应获取医疗建议。

皮肤接触 : 脱去污染衣物。用水冲洗暴露的部位，并用肥皂（如有）进行清洗。
如刺激持续， 请求医。

眼睛接触 : 用大量的水冲洗眼睛。
如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
如刺激持续， 请求医。

食入 : 拨打您所在地点 / 机构的紧急电话
如果发生吞咽，不要让其呕吐：转移到最近的医疗机构，进行进一步的治疗。如 果发生自发性呕吐，让头低于臀部以下，以防止其抽吸。
若于之后六个小时内产生以下延迟征兆及症状，应立即送至距离最近的医疗机构 ： 发烧超过 101° F (38.3° C)、呼吸急促、胸部感觉有液体充满或持续咳嗽 或气喘 。

最重要的症状和健康影响 : 如物料进入肺部，则可能发生以下症状：咳嗽、哽塞、哮鸣、呼吸困难、胸口有 压迫感、呼吸急促和（或）发热。
呼吸症状的发作可能延迟到暴露后几小时。
脱脂皮肤炎症状还可能包括灼热感觉和（或）干燥 / 皮肤破裂。
若摄入，可能会导致恶心、呕吐及 / 或腹泻。

对保护施救者的忠告 : 进行急救时，请确保根据意外事件、伤害和周遭环境穿戴适当

		的个人防护设备。
对医生的特别提示	:	可能患上化学性肺炎。 致电医生或中毒控制中心，寻求指引。

第5部分 消防措施

适用灭火剂	:	泡沫，洒水或喷雾。干化学灭火粉、二氧化碳、沙或泥土仅宜用于小规模火灾。
不适用灭火剂	:	切勿喷水。
特别危险性	:	危险燃烧物品可能包括： 气载固体与液体微粒及气体（烟）的复杂混合物。 如燃烧不完全有可能放出一氧化碳。 未被识别的有机、无机化合物 。
特殊灭火方法	:	根据当时情况和周围环境采用适合的灭火措施。
消防人员的特殊保护装备	:	需要佩戴合适的防护设备（包括化学防护手套）；若有可能大面积地接触溢出的 产品，则须穿戴化学防护服。若需要进入发生火情的密闭空间，必须穿戴自给式 呼吸装置。选择符合相关标准（例如欧洲：EN469 标准）的消防服。

第6部分 泄露应急处理

人员防护措施、防护装备和应急处置程序	:	避免沾及皮肤及眼睛。
环境保护措施	:	使用合适的防扩散措施， 以免污染环境 。用沙、泥土或其它适合的障碍物来防 止扩散或进入排水道 、阴沟或河流 。 如果无法围堵严重的溢出，应通报当地主管当局。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	:	溢出后，地面非常光滑。为避免事故，应立即清洁。 用沙、泥土或其它可用来栏堵的材料设置障碍，以防止扩散。 直接回收液体或存放于吸收剂中。 用粘土、沙或其它适当的吸附材料来吸收残余物，然后予以适当的弃置。
附加的建议	:	对于个人防护用品的选择指南，参考产品技术说明书的第8章。 有关溢漏材料的处理指导，请参阅此材料安全数据表第 13

章。

第7部分 操作处置与储存

操作处置

一般预防措施 ： 若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风系统。
将本资料单所含的信息包括进本地情况风险评估中，将有助于为本品的搬运、储 存及弃置制订有效的控制系统。

安全处置注意事项 ： 避免长期或持续与皮肤接触。
避开吸入其蒸汽和（或）烟雾。
装卸桶装产品时 ，应穿保护鞋 ，并使用恰当的装卸工具。
为防起火，应适当地处置任何受其污染的拭抹布料或清洗材料。

防止接触禁配物 ： 强氧化剂 。

产品输送 ： 本材料可能积聚静电。 在所有散装转运操作期间均须采用正确的接地和搭接方法。

储存

其他理化性质 ： 密闭容器，放在凉爽、通风良好的地方。
使用适当加注标签及可封闭的容器。

常温贮存

包装材料 ： 适合的材料: 对于容器或容器内衬，应使用软钢或高密度聚乙烯。
不适合的材料: PVC。

处理容器意见 ： 聚乙烯容器不应置于高温下，因为可能造成扭曲变形。

8. 接触控制和个体防护

危害组成及职业接触限值

成分	化学文摘登记号(CAS No.)	数值的类型(接触形式)	控制参数 / 容许浓度	依据
矿物油雾	未指定	TWA (（可吸入的部分）)	5 mg/m3	美国政府工业卫生学会会议（ ACGIH）阈限值
矿物油雾	未指定	TWA (烟雾)	5 mg/m3	OSHA Z-1

	未指定	TWA (可吸入性粉尘)	5 mg/m3	ACGIH
二叔丁基对甲基苯酚	128-37-0	TWA (可吸入性粉尘和蒸汽)	2 mg/m3	ACGIH

职业接触生物限值

未指定生物极限值。

监测方法

需要对工人的呼吸区域或一般工作场所的各种物质的浓度进行监测，以确认是否 符合OEL及接触控制的适当性。对于某些物质，也可以采用生物监测。
实证的暴露测量方法应由合格人员执行，而样本应由合格的实验室进行分析。
以下给出推荐暴露测量方法来源样本或联系供应商。更可得到国家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Man ual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling an d Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination o f Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http: //www.inrs.fr/accueil

工程控制 : 必需的保护级别和控制措施类型依潜在的接触条件而有所不同。根据对当地状况 的风险评估来选择控制措施。适当的措施包括:
通风充足，足以控制气体浓度。

本品在加热、喷洒或成雾后更有可能集结在空气中。

一般信息:
确立安全处理和保养控制的程序。
教育及培训工作人员与此产品相关之正常活动有关的危险和控制措施。
确保妥当选择、测试和保养用来控制暴露的设备，例如个人防护设备、局部排气 通风装置。
调整或维修设备之前请先将系统排空。
请将排空物保存在密封容器等候处置或随后回收。
始终保持良好的个人卫生习惯，例如处理材料后、餐前及/或烟

后洗手。经常清 洗工作服和防护设备以去除污染物。丢弃已污染且无法清理的衣物和鞋子。保持 居家整洁。

个体防护装备

防护措施

个人保护设备（PPE）应符合建议的国家标准。请查询PPE供货商。

呼吸系统防护	: 在正常使用条件下，一般不需戴呼吸保护用具。 良好的工业卫生惯例说明应采取能防止吸入本品的措施。 如果工程控制设施未把空气浓度保持在足以保护人员健康的水平， 选择适合使 用条件及符合有关法律要求的呼吸保护设备。 请呼吸保护装备供应商核实。 如需戴安全过滤面罩时 ，请选择合适的面罩与过滤器组合 。选择适用于有机气体及蒸汽组合 [A 类/P 类，沸点 >65°C (149°F)] 的滤网。
手防护 备注	: 在手可能接触产品的情况下，为得到适当的化学保护，应使用符合有关标准（如 欧洲：EN374，美国：F739）并用以下材料制成的手套： 聚氯乙烯、氯丁或丁腈橡胶手套. 手套的合适性和耐用性取决于如何使用，例如接触的频率和时间长度，手套材料 的耐化学性，手套的厚度及灵巧性。应始终向手套供应商寻求建议。应更换受污 染的手套。 个人卫生是有效护理手部的主要方法。必须仅在双手洗干净后，才能戴手套。使 用手套后，必须彻底清洗及烘干双手。建议使用非香型保湿霜。 对于持续接触，建议穿戴穿透时间超过 240 分钟（以 > 480 分钟最为理想，以确 定适当的手套）的防护手套。对于短期/泼溅防护也建议采取相同措施，但是由于 提供同等防护的手套可能难以取得，在这种情况下，只要遵循适当的保养和更换制度，可接受穿戴穿透时间较短的防护手套。 手套厚度并非是预测手套对化学抗性的良好指标，而须视手套材料的实际成分而定。 手套厚度一般应超过 0.35 毫米，具体情况视手套厂家和型号而有所不同。
眼睛防护	: 如果处置材料时可能会溅入眼睛，建议佩戴防护眼镜。
皮肤和身体防护	: 一般而言，除了普通的工作服之外不需特殊的皮肤保护措施。 穿戴防化学手套是优良的作业习惯。
热的危险	: 不适用

环境暴露控制

一般的建议	:	采取适当的措施以达到相关环保法规的要求。遵循第 6 章所提供的建议防止环 境污染。必要时，避免将未分解的材料排入废水。废水应于城市或工业污水处理 厂内经处理后再排入地表水。 排放含有蒸气的废气时，必须遵从为挥发性物质的排放极限制定的本地准则。

第9部分 理化特性

外观与性状	:	室温下液体。
颜色	:	淡棕
气味	:	弱烃
气味阈值	:	无数据可供参考。
pH值	:	不适用
倾点	:	-30 ° C / -22 ° F方法: 国际标准ISO3016
初沸点和沸程	:	> 280 ° C / 536 ° F估计值
闪点	:	150 ° C / 302 ° F 方法: ASTM D93 (闭杯)
蒸发速率	:	无数据可供参考。
易燃性(固体,气体)	:	无数据可供参考。
爆炸上限	:	典型 10 %(V)
爆炸下限	:	典型 1 %(V)
蒸气压	:	< 0.5 Pa (20 ° C / 68 ° F) 估计值
蒸气密度	:	> 1估计值
密度/相对密度	:	0.881 (15 ° C / 59 ° F)
密度	:	881 kg/m3 (15.0 ° C / 59.0 ° F) 方法: ISO 12185
溶解性		
水溶性	:	可忽略的
其它溶剂中的溶解度	:	无数据可供参考。

正辛醇/水分配系数	:	Pow: > 6(基于类似产品数据)
自燃温度	:	> 320 ° C / 608 ° F
黏度		
动力黏度	:	无数据可供参考。
运动黏度	:	10 mm2/s (40.0 ° C / 104.0 ° F) 方法: ASTM D445 2.3 mm2/s (100 ° C / 212 ° F) 方法: ASTM D445
爆炸特性	:	不被分类
氧化性	:	无数据可供参考。
电导率	:	此材料预期不会积聚静电。
分解温度	:	无数据可供参考。

第10部分 稳定性和反应性

反应性	:	除了下面分段中所列的之外，本产品不会造成任何进一步的反应性危险。
稳定性	:	稳定。
危险反应	:	与强氧化剂反应。
应避免的条件	:	极端温度及阳光直晒。
禁配物	:	强氧化剂 。
危险的分解产物	:	在正常存储情况下，不会形成危险的分解物。

第11部分 毒理学信息

评鉴基础	:	所提供的信息以类似产品的组份及毒性数据为基础。除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。

接触途径　　: 皮肤和眼睛接触是主要暴露途径，尽管暴露可通过摄入或以下意外发生

急性毒性

产品:

急性经口毒性　　: LD50 大鼠: > 5,000 mg/kg
备注: 预期毒性低

备注: 吸入肺可能导致致命的化学性肺炎。

急性吸入毒性　　: 备注: 在正常使用状况下，不认为存在吸入危险。

急性经皮毒性　　: LD50 兔子: > 5,000 mg/kg
备注: 预期毒性低

皮肤腐蚀/刺激

产品:

备注: 具有轻微的刺激性。， 长期或持续接触皮肤，而不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺 / 毛囊炎等疾病。

严重眼睛损伤/眼刺激

产品:

备注: 具有轻微的刺激性。

呼吸或皮肤过敏

产品:

备注: 预期不是皮肤致敏物。

生殖细胞致突变性

产品:

: 备注: 认为没有诱变危险。

致癌性

产品:

备注: 预期没有致癌作用。

备注: 产品包含各类矿物油，动物皮肤涂抹研究显示，此等矿物油不具有致癌性。， 国际癌症研究机构 (IARC) 并未将高度精炼的矿物油归类为致癌物质。

材料	GHS/CLP 致癌性 分类
精炼矿物油	无致癌性分类
二叔丁基对甲基苯酚	无致癌性分类
异丙基苯酚磷酸酯(5%或更多 TPP)	无致癌性分类

材料	其它 致癌性 分类
二叔丁基对甲基苯酚	IARC: 第3组：未被分类为对人类致癌

生殖毒性

产品:

:
备注: 不应有损害生育力的作用。， 预期不是发育毒物。

特异性靶器官系统毒性- 一次接触

产品:

备注: 无预期危害。

特异性靶器官系统毒性- 反复接触

产品:

备注: 无预期危害。

吸入危害

产品:

吞服时会摄入肺或呕吐会引起可能致命的化学性肺炎。

其他信息

产品:

备注: 用过的油包含在使用过程中累积的有害杂质。此等有害杂质的浓度视乎用途而定 ，处理时可能存在损害健康及环境的风险。， 所有用过的油应小心处理，并尽可能避免接触皮肤。

备注: 对呼吸系统有轻微刺激作用。

第12部分 生态学信息

评鉴基础	: 并无专门确定本产品的生态毒理学数据。 上述资料基于对类似产品的成分及生态毒理学的了解而提供。 除非另有规定，否则所提供的数据代表的是整个产品，而非产品的某个部分。（LL/EL/IL50 表示制备水溶试验萃取剂所需的标称产品量）。

生态毒性

产品:

对鱼类的毒性 (急性毒性)	: 备注: 预期有害: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l
对甲壳动物的毒性 (急性毒性)	: 备注: 预期有害: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l
对藻类/水生植物的毒性 (急性毒性)	: 备注: 预期有害: LL/EL/IL50 >10 <= 100 mg/l
对鱼类的毒性 (慢性毒性)	: 备注: 无数据可供参考。
对甲壳动物的毒性 (慢性毒性)	: 备注: 无数据可供参考。
对微生物的毒性 (急性毒性)	: 备注: 无数据可供参考。

成分:

二叔丁基对甲基苯酚 :

M-因子	: 1

持久性和降解性

产品:

生物降解性	: 备注: 预期不容易生物降解 。, 预期主要组份有固有的生物降解性 ，但本品也含一些可能持续存留于环境的组 份 。

生物蓄积潜力

产品:

生物蓄积	: 备注: 含具生物累积的潜力的组份 。
正辛醇/水分配系数	: Pow: > 6备注: (基于类似产品数据)

土壤中的迁移性

产品:

土壤中的迁移性 : 备注: 在大多数环境条件下为液体。， 如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。
备注: 飘浮于水面 。

其他环境有害作用

无数据资料

产品:

其它生态信息 : 产品是非挥发性成份的混合物，预期不会大量排入空气中。，
预期不存在臭氧耗减、光化学臭氧形成或全球变暖的可能性。
溶解性较差的混合物。， 可能致使水生生物体散发秽臭 。
浓度低于 1 mg/l 时，矿物油不会对水生生物产生慢性影响。

第13部分 废弃处置

处置方法

残余废弃物 : 应尽可能回收或循环使用。
鉴定所产生的物料的毒性和物理特性，以便制定符合有关条例的适当的废物分类 及废物处置方法，是废物产生者的责任。
切勿弃置于环境、排水沟或水道之内。

废品不得污染土地或地下水，或在环境中处置。
废料、溢出和用过的产品为危险的废物。

污染包装物 : 依照目前在施行的条例的规定，并尽可能应该由获认可的废物收集商或承包商予 以处置。
弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

本地的法例。
备注 : 弃置方法应符合适用的地区、国家及本地的法律和条例。

危险废物

如果存在接触的可能性，请参阅第8节有关个人防护装备段落。

第14部分 运输信息

国内法规

国际法规

ADR
不作为危险货物管理

IATA-DGR
不作为危险货物管理

IMDG-Code
不作为危险货物管理

按《MARPOL73/78公约》附则II和IBC规则

污染类别	:	不适用
运输类型	:	不适用
化学品中文名	:	不适用
特别的预防	:	不适用

特殊防范措施

备注 : 特殊预防措施: 参见第 7 章操作处置与储存，用户需知或需符合的与运输有关的 特殊预防措施。

额外信息 : MARPOL 规则适用于海运散货。

第15部分 法规信息

适用法规

GB 6944-2012: 危险货物分类和品名编号。

GB/T16483-2008: 化学品安全技术说明书内容和项目顺序。

GB 30000化学品分类和标签规范。

GB 12268-2012: 危险货物品名表。

GBZ 2.1-2007: 工作场所有害因素职业接触限值化学有害因素 国家危险废物名录。

GB/T 17519-2013 化学品安全技术说明书编写指南。
中华人民共和国职业病防治法 :职业病危害因素分类目录. 不适用. 危险化学品安全管理条例 :危险化学品目录. 不适用或上市. 使用有毒物品作业场所劳动保护条例 :高毒物品目录. 不适用. 新化学物质环境管理办法. 所有组份在列单上。

危险化学品安全管理条例

其它国际法规

产品成分在下面名录中的列名信息：

EINECS	:	所有组份在列单上或免聚合物。
TSCA	:	所有成份已列入。
IECSC	:	所有成份已列入。

第16部分 其他信息

H-说明的全文

H304	吞咽及进入呼吸道可能致命。
H361	怀疑对生育能力或胎儿造成伤害。
H373	长期或反复接触可能损害器官。
H400	对水生生物毒性极大。
H410	对水生生物毒性极大并具有长期持续影响。
H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响。

缩略语和首字母缩写

Aquatic Acute	急性水生毒性
Aquatic Chronic	慢性水生毒性
Asp. Tox.	吸入危害
Repr.	生殖毒性
STOT RE	特异性靶器官系统毒性（反复接触）

AICS - 澳大利亚化学物质名录; ANTT - 巴西国家陆路运输机构; ASTM - 美国材料实验协会; bw - 体重; CMR - 致癌、致突变性或生殖毒性物质; CPR - 受管制产品法规; DIN - 德国标准化学会; DSL - 加拿大国内化学物质名录; ECx - 引起 x%效应的浓度; ELx - 引起 x%效应的负荷率; EmS - 应急措施; ENCS - 日本现有和新化学物质名录; ErCx - 引起 x%生长效应的浓度; ERG - 应急指南; GHS - 全球化学品统一分类和标签制度; GLP - 合格实验室规范; IARC - 国际癌症研究机构; IATA - 国际航空运输协会; IBC - 国际散装运输危险化学品船舶构造和设备规则; IC50 - 半抑制浓度; ICAO - 国际民用航空组织; IECSC - 中国现有化学物质名录; IMDG - 国际海运危险货物; IMO - 国际海事组织; ISHL - 日本工业安全和健康法案; ISO - 国际标准化组织; KECI - 韩国现有化学物质名录; LC50 - 测试人群半数致死浓度; LD50 - 测试人群半数致死量（半数致死量）; MARPOL - 国际防止船舶造成污染公约; n.o.s. - 未另列明的; Nch - 智利认证; NO(A)EC - 无可见（有害）作用浓度; NO(A)EL - 无可见（有害）作用剂量; NOELR - 无可见作用负荷率; NOM - 墨西哥安全认证; NTP - 国家毒理学规划处; NZIoC - 新西兰化学物质名录; OECD - 经济合作与发展组织; OPPTS - 污染防治、杀虫剂和有毒物质办公室; PBT - 持久性、生物累积性和毒性的物质; PICCS - 菲律宾化学品与化学物质名录; (Q)SAR - （定量）结构一活性关系; REACH - 欧洲议会和理事会关于化学品的注册、评估、授权和限制法规 (EC) 1907/2006 号; SADT - 自加速分解温度; SDS - 安全技术说明书; TCSI - 台湾既有化学物质清册; TDG - 危险货物运输; TSCA - 美国有毒物质控制法; UN - 联合国; UNRTDG - 联合国关于危险货物运输的建议书; vPvB - 高持久性和高生物累积性物质; WHMIS - 工作场所危险品信息系统

其他信息

培训建议 : 给操作人员提供充分的信息，指导和培训。

其他信息 : 左页边的竖线(|)表示此处是在上一版本的基础上进行的修订。

此SDS没有较大更改（即与分类和/或安全处置程序相关的部分未做更改）。所有更改仅涉及稍微增加和/或删除某些短語。

参考文献 : 引用的数据来自但不限于一或多个来源（例如毒物数据来自 Shell Health Serv ices、材料供货商的数据、CONCAWE、EU IUCLID 数据库、EC 1272/2008 法规等 ）。

本安全数据表的内容和格式符合GHS方针。

免责声明

此安全技术说明书提供的信息在其发布之日是准确无误的，所给出的信息仅作为安全搬运，储存，运输，处理等的指导，而不能被作为担保和质量指标，此信息仅用于指定的物质而不能用于其它相关的物质，除非特别指明。

CN / ZH

GLOBAL BUHMWOO

物质安全保健资料(MSDS)

(资料按照《化学品安全技术说明书_内容和项目顺序》制作)

1. 关于化学产品和公司资料

A. 品名 : 溶剂稀释型防锈油 XIN TOP C-856

B. 产品的用途和使用上的限制
○ 产品的用途 : XIN TOP C-856是常温下使用的室内保管用防锈油.(混合物)
○ 有害性分类 : 刺激性物质，环境有害性物质

C. 制造商/供应商
○ 制造商资料 : F1 BWK(汎宇化学(昆山)有限公司 (0512)5740-6971
江苏省昆山市千灯镇石浦新宅路266号
F2 BWL(汎宇化学(辽宁)有限公司 (0412)8727-704
辽宁省鞍山市台安县台安镇台大路南工业园区工业八路
○ 供应商名称 : F1 BWK(汎宇化学(昆山)有限公司
F2 BWL(汎宇化学(辽宁)有限公司
○ 制造部门和联系方式(MSDS作者) : F1 BWK(汎宇化学(昆山)有限公司 技术部 (0512)5740-6971
F2 BWL(汎宇化学(辽宁)有限公司 技术部 (0412)8727-702

2. 危险及有害

- 无发癌性 物质（产业安全保健法及规定，NTP，OSHA，IARC,基准）

A. 紧急危险及有害性
- NFPA指数 保健=1~3,火灾=0反映性=0
- 特殊体质者 在原液和长期泄露时 可能引发 皮肤及眼科疾病

B. 眼睛的影响
- 短期泄露：有刺激性忧虑
- 长期泄露：与短期泄露时报告的影响相同

C. 对皮肤的影响
- 短期泄露；会产生皮肤障碍，刺激，皮肤过敏等忧虑
- 长期泄露：与短期泄露时报告的影响相同

D. 吸入时影响
- 短期泄露；会产生刺激，咳嗽，胸痛，咽喉痛，呼吸困难
- 长期泄露；无可使用的情报

E. 摄取时的影响
- 短期泄露：会产生肠胃刺激，呕吐，腹泻，胃痛
- 长期泄露：请参照上述原料CAS编号

F. 慢性微喉症状
- 现无有用情报资料

3. 构成成分的名称及含有量

	化学物质名称	异名	CAS编号	含有量(%)
1)	MINERAL SPIRIT		64742-47-8	商业秘密
2)	MINERAL OIL		64742-54-7	
3)	Barium petroleum sulfonate		61790-48-5	
4)	其他		--	
5)				

4. 应急措施

A. 进眼睛时

- 用干净流水，洗15分钟以上
- 刺激,疼痛浮肿,眼泪刺眼等其他症状发生时立即去医院受专门医生的治疗

B. 接触皮肤时

- 脱掉污染的衣服把漏出的部位用肥皂充分清洗
- 刺激,痛症等其他症状发生时受专门医生的治疗
- 15分以上用肥皂清洗。立即受医生的治疗
- 轻微皮肤接触时，防止污染部位的扩散
- 脱掉污染的衣物再使用前清洗

C. 吸入时

- 离开原地移动到空气清新的地方
- 呼吸困难时提供氧气
- 立即接受专门医生的治疗
- 不要催吐

D. 食入时

- 吞入的话把嘴清洗，不要催吐
- 如果吞的量多的话，受专门医生的治疗
- 按照症状受专门医生的适当治疗
- 食入或吸入时不要做人工呼吸，要做适当的呼吸医疗，利用装备
  利用装备

E. 其他 医生的注意事项

- 无特殊药品，对症治疗

5. 爆炸及火灾时的应付方法

A. 适合的(不适合的)灭火剂

○ 适合的灭火剂
- 酒精泡沫，二氧化碳或者使用喷水扑灭
- 窒息灭火时使用干燥的沙子或者土。

○ 不适合的灭火剂
- 没有资料

○ 大型火灾时
- 背着风雾状喷射大量的灭火药剂。
- 罐有爆炸危险的时候要距离800米以上。
- 随着状况使用适当的保护具。

B. 化学物质发生的特定有害性

○ 热分解生成物
- 二氧化碳,有毒含碳化合物/含氮化合物

○ 火灾及爆炸危险
- 一部分会燃烧，但不容易着火
- 在100℃以上的温度里爆炸性蒸汽/可形成空气混合物

C. 灭火时用的保护具及预防措施

- 如没有风险的话把容器从火灾地区移动。
- 灭火以后也是一段时间洒水把容器冷却。
- 别靠近罐的两端。
- 离开危险区域维持安全距离灭火。

- 有可能熔融，运输请注意。
- 为了消火水的处分，挖沟积水不要让水散开。
- 罐着火时在最大距离消火或者利用无人灭火装备。
- 管起火时压力放出设备有高音或者罐变色的话立即离开。
- 救助者穿戴适当的保护具。

6. 泄露时的应付方法

A. 为了保护人体必要的措施及保护具
- 不危险的时候采取防止漏出措施。
- 戴上有机煤气用防毒罩 其他保护具/保护衣/保护手套做作业。
- 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- 除掉所有着火源。
- 用塑料板盖住防止扩散。

B. 环境保护必要的措施
○ 空气
- 洒水减少蒸汽的发生
○ 土壤
- 漏出的物质搬到深得水坑或者可隔离的收容地方或者堆沙子墙壁内。
○ 水中
- 利用吸收剂放进适合的容器里。
- 漏出的物质利用机器装备收取。
- 防止流入水沟，下水道里。

C. 净化或者除去方法
○ 少量漏出时
- 除去空气性灰尘用水润湿防止扩散。
- 吸收液体污染的地方用洗剂和水清洗。
- 用惰性物质(例：干燥的沙子或者土)吸收活性废弃物，放入弃物容器里。
○ 大量漏出时
- 用容器，泵回收后，采取跟少量漏出时相同的措施。

7. 操作处置与储存

A. 安全提取要领
- 在通风好的地方提取。
- 提取后彻底把手洗干净。
- 禁止于火焰，火花，高温物体接近及接触。
- 使用产品的时候不要食入或吸入。
- 避免长时间或者持续的皮肤接触。
- 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
- 根据必要配载适当的防护具。

B. 安全的保管方法(包括要避开的条件)
- 放在密封容器在室内的暗处保管。
- 在通风而且干燥的地方保管。
- 避开强氧化物质，酸的接触。
- 在屋外或者隔离的地方保管。

8. 防止泄露及个人保护

A. 科学的管理方法
- 尽可能的话 保管在屋内使用,使用后确认密封状态后 并防止液的漏出
- 局部安装 排气装置，确认是否符合适当漏出标准.

B. 保护呼吸系统
   - 平时不必要 可是在高浓度地区 一定要使用 油机溶剂防毒口罩.

C. 保护眼睛
   - 使用保护型眼镜.

D. 保护手
   - 使用耐油性 保护手套.

E. 保护身体
   - 使用非透性 安全服和安全鞋.

F. 注意卫生
   - 作业后一定用流净水来 清洗皮肤.

G. 泄露基准（TMA）
   - 资料（成分中的矿物质来工作的情况下，产业安全保健法规定为5mg / m3）

9. 物理，化学的特性

A. 外观 ： 物理状态-液体，颜色-黄棕色透明

B. 味道 ： 成份味道

C. 味道期值 ： 无资料

D. PH ： 无资料

E. 熔点/凝固点 ： 无资料

F. 初始沸点和沸点范围：无资料

G. 闪点：45℃ （C.O.C） / 测定方法 -闭口式

H. 蒸发速度：无资料

I. 引火性(固体，气体) ： 无资料

J. 引火或者爆炸范围的上限/下限 ： 无资料

K. 蒸汽压 ： 无资料

L. 溶解度 ： 无资料

M. 蒸汽密度 ： 无资料

N. 比重(15/4℃) :0.802

O. N-辛醇/水分配系数 ： 无资料

P. 自然燃烧温度 ： 无资料

Q. 分解温度 ： 无资料

R. 运动粘度(40℃,mm2/s) ： 1.43

S. 分子量 ： 无资料

10. 稳定性及反应性

A. 化学稳定性及有害反应的可能性
- 在常温常压稳定。
- 加热时容器可能会爆炸。
- 火灾时可能发生刺激性，腐蚀性，毒气。
- 部分液体可能会发生引发眩晕症，窒息的蒸汽。

B. 避开的条件(静电器放电，冲击,震动等)
- 避开热，火花，火焰，其他点火源的接触。
- 避开污染。

C. 避开的物质
- 可燃性物质，还原性物质，金属

D. 分解时形成的有害物质
- 腐蚀性/毒性烟，刺激性,毒气
- 燃烧的期间会发生热分解或者刺激而且非常有毒的毒气。

11. 关于毒性的情报

A.急性口服毒性
- 资料（成分中的矿物质来工作的情况3900 mg / m3 / 4小时吸入-老鼠LC 50 氯化石蜡的21mL / Kg口腔-老鼠LD 50）

B.急性吸入毒性
- 出现头晕,恶心，呕吐等症状

C.亚急性毒性
- 无资料

D.慢性毒性
- 无资料

E.畸形原形影响
- 无资料

F.次世代 影响（生殖毒性）
- 无资料

G.致癌性影响 有害物质
- 无适当(产业安全保健法 第37,38,42组)

H.其他特别事项
- 对环境的有害影响的物质，废弃城市废弃物管理法（法律第453号）根据第25条法规进行管理

12. 对环境的影响

A.水生及生态毒性
- 长时侵蚀状态，有可能产生 生态毒性

B.土壤的异性
- 排除时土壤的吸收

C.残留性及分解性
- 过量累积时有可能产生残留物

D.动植物的体内会有蓄积的可能性
- 身体内积累的可能性无（摄取时除外）

13. 废弃时注意事项

A. 废弃方法 :
- 废弃物在密封容器保管，按照废弃物管理法委托处理
- 蒸发、浓缩方法处理后的残余物焚烧或稳定化处理
- 凝集・沉淀方法处理后的残余物焚处理
- 分离・蒸馏・萃取・过滤・分解的方法精制处理

B. 废弃时注意事项(包括污染的容器及包装的废弃方法) :
- 擅自处分或者烧毁对生态环境有害所以要禁止。
- (按照相关法规的明示的内容) 废弃内容物容器。

14. 运输信息

A. 联合国编号 : 无资料

B. 联合国规定船舶 : 无资料

C. 运输时的危险性等级 : 无资料

D. 容器等级(该当的时候) : 无资料

E. 海洋污染物质(以该当或者无该当标示) : 无资料

F. 利用者对关于运输或者运送方法须知或者必要的特别安全对策
○ 火灾时紧急措施种类 : 无资料
○ 漏出时紧急措施种类 : 无资料

15. 法律规定

A.产业安全保护法的规定
- 产业安全保护法第41组

B.有害化学物质管理法等其他部门对化学管理关联法的规定
- 劳动部第96-12号.
- 废弃物管理法（第453号，产业废弃物规章.）

C.其他外国法的规定
- OSHA（美国劳动安全保护法）规定（29CFR1910.119）

16. 其他参考事项

A. 资料出处 :
- www.kosha.or.kr Editing Program 活用
- KOSHA CODE W-05-2007【物质安全资料制作保健指南, 2007. 11】

- 韩国产业安全工团物质安全保健资料制作实务（教育交往 教育院2008-9-70)
- 产业安全保健法
- 原料供应商MSDS

B.最初制定日期: 2012. 04. 12

C.改正次数和最终改正日期:6次 修改, 2014. 12. 08

D. 其他

本MSDS记载的意见是按照当社和原料供应商的资料及产业安全保健法做成的，是当前的最新情报。然而，化学产品记载的有害性物质可能不是所有有害性物质的，所以现有的客户以及潜在客户要判断本资料，慎重了解注意事项 ，确认关于本产品的使用和废弃的适用法和规定的适当性。本资料是只是为了工作人员的健康，安全及环境上的要求为目的制成的， 不能理解成产品的特定性质的保证。本产品在实际的适用上不可能受到当社的管制，所以对于使用结果的任何责任不受牵制，请理解最终的适合性评价只能是使用者的责任。而且资料是以通常的提取为对象的，特殊的提取时候要树立跟用途，使用方法符合的安全对策。本资料以新的情报为基础可改定，而且使用本产品之前必须参照产品说明书和包装容器里附加的提取说明书。

产品安全数据表
MSDS

N.F.P.A
4=特别危险
3=高度危险
2=一般危险
1=轻度危险
0=无明显危险

健康危害	0
可燃性	1
反应活性	0

第一部分：公司和产品标识

产品名称 切削油（CCF-40H）	文件准备日期：	2015.03.13
	文件准备人：	李洪幸
制造商名称 泰伦特生物工程股份有限公司	文件审批人：	杨旭华
制造商地址：天津市北辰经济开发区双辰中路 邮编 300400 咨询电话： 022-26982888，26983888 传真：022-26974998	公章	

第二部分：材料成分

% 重量百分比	原料	CAS 编号
80~98	精制润滑油	—
1~2	极压抗磨剂	—
0.5~1	防锈剂	—
0.5~2	稳定剂	

第三部分：物理指标

外观	黄色至棕色均匀油液	粘度，40℃ mm^2/s	28.8~35.2
密度，20℃ g/cm^3	0.86±0.05	水溶性	不溶
沸点，℃	＞140	蒸发率（醋酸异丁酯=1）	＜1

第四部分：燃爆数据

闪点（试验方法），℃	＞160（开口）	燃 爆 极 限			
灭火介质	粉末灭火剂	上限	不确定	下限	不确定
灭火说明	采用独立、适用的呼吸保护装置，火灾初起时，立即用干粉灭火剂进行灭火减灾				
特殊灭火过程	无				
燃烧时可能产生的危险品	燃烧产物：碳及氮氧化物				

第五部分：反应活性数据

稳定性	稳定
避免条件	避免混入水分
有害的分解产物	无
有害的聚合物	不会发生

第六部分：人体健康数据

对眼睛的危害：轻微刺激			
对皮肤的影响：无刺激			
吸入后的影响：无影响			
吞咽后的影响：对口腔、食道及胃黏膜有刺激.			
致癌性：	NTP？否	IARC MONOGRAPHS?否	OSHA REGULATED?否

第七部分：急救措施

眼睛：以大量新鲜水冲洗 15 分钟，冲洗过程不要揉眼，必要时就医

皮肤：大量流水清洗，涂护肤膏

吸入：移至空气新鲜处或吸氧

吞咽：设法吐出，及时就医

医师应注意的事项：无

第八部分：毒性信息

无数据提供

第九部分：溢出及泄漏处理

少量泄漏处理方法：采用吸液材料吸收

大量泄漏处理方法：采用吸液材料吸收

第十部分：特殊防护

眼睛保护：佩带防护眼镜	通风条件：保持正常良好的通风.
皮肤保护：佩带防护手套	呼吸系统保护：无需
其他保护措施：无需其他保护措施，应进行良好的个人卫生保健	

第十一部分：处置和储存的注意事项

操作和储存时应采取的预防措施	**放置于小孩接触不到的地方！** 不用时将容器盖紧 常温储存，置于阴凉通风处，防止风吹日晒及雨淋

第十二部分：生态数据

无数据提供

第十三部分：运输信息

轻拿轻放，防止撞击

第十四部分：适用于该化学品的法规信息

无

第十五部分：废物处理注意事项和法规

排放前废液应达到当地的处废规定，且保证按照有关当局规定的特定方法进行，

第十六部分：其他信息

NTP：美国国家毒理计划	IARC：国际癌症研究局	OSHA：安全与卫生组织

责任声明

由于使用条件及方法超出我们的控制，我们对此不承担任何责任.

我们认为这里所给出的资料 是真实的、准确的，但我们对此并不做出担保.

物质安全资料表（MSDS）

ApprovedDate:2018/03/06

一、 Product and company identification 制适商或供货商资料

Manufacturer/supplier identification 制造商或供货商各称：福州三科研磨有限公司

Address 制造商或供货商地址：深圳松岗镇楼岗村东方工业一街三科大楼 604 室

Contact person and telephone 咨询者姓名及电话：朱秋林（0755-27086534）

Fax 传真：0755-27539474

二、 The composition recognizes the data 成分辨识资料

Chinese and English name 物品中（英）文名称：F-701 抛光剂

Synonymous name 同义名称：

Chemical formula 分子式：

Product composition 物品成分：表面活性剂、助洗剂、二乙醇胺、高级脂肪酸、聚乙二醇等

Dangerous material composition 危险物质成分：无危害物质

Thick degree or thick degree scope(composition percentage) 浓度或浓度范围(成分百分比)：70%

Standard of thick degree examination浓度检测标准：450ML产品450ML漏斗时间为5秒

Endanger the material to divide into section and the diagram show危害物质分类及图示：无

三、 Physical and chemical characteristics 物理及化学特性

Physical state 物质状态：

[V]Liquid 液体	[ ]Powder 粉沫	[ ]Solid 固体	[ ]Gas 气体

PH 值：8--8.5	Boiling point 沸点：100℃	Density 蒸气密度（空气=1）：
Odor 气味：轻微刺激性	Melting point 熔点：	Specific gravity 比重（水=1）：1.20
Water solubility 水中溶解度：任意互溶	Vapor pressure:蒸气压：	

四、 Fire and explosion data 火灾及爆炸危害资料

Explosive limit 爆炸极限：无

Fire 火灾：不燃

五、 Reactivity data 反应特性

Stability 安定性：	[V]Yes 安定	[ ]No 不安定
Incompatibility 不兼容性	Substances to be avoided 应避免之物质：强酸物质、亚硝酸盐	
The special condition descend the possibility's bane reactions 特殊状况下可能之危害反应	无危害反应	
Should avoid its condition 应避免之状况	无	
Should avoid its material 应避免之物质	无	
Endanger to resolve the thing危害分解物	无	

六、The bane recognizes the data 危害分解物

The most important bane and effect 最重要危害与效应	The health endangers the effect健康危害效应：无
	Environment influence环境影响：无
	Physics and chemistry bane物理性及化学性危害：无
	Special bane特殊危害：无
Main condition of illness主要症状：无	
The product endangers the classification物品危害分类：中性品	

七、Technique index sign 技术指标：

Item 项　目	Index sign 指　标	Test method 测试方法
外观	液体	目测
PU 值（2%水悬浮液）	8--9	广泛 PH 值试值
腐蚀性（55±2℃）钢片（h）	24 小时合格	Q/SY-12-79
紫铜片（h）	24 小时合格	SY1374-80
防锈性铸铁　单片（h）	24	SY1374-80
铸铁 迭片（h）	4	
颗粒度（目）	大于 100 目占 90%	筛分法

八、Health hazard data 健康危害

Inhalation 吸入	高浓度时，对呼吸道神经系统有轻微刺激作用
Skin contact 皮肤	对皮肤有少许刺激
Eye contact 眼睛	对眼睛有轻微刺激
Ingestion 食入	引起咽道、肠胃不适，呕吐
Chronlc health effect 慢性	造血系统改变、血小板减少，产生贫血

九、First aid messures 急救措施

Inhalation 吸入	脱离现场至新鲜空气处，保持呼吸畅通，呼吸困难输氧
Skin contact 皮肤接触	脱去污染衣物，用肥皂和清水多次冲洗皮肤
Eye contact 眼睛接触	立即翻开上下眼睛，用流动清水或生理盐水冲洗多次，立即就医
Ingestion 食入	饮足量温水，催吐就医
To the first-aid personnel's protection 对急救人员之防护	在一般情况下，不用防护
To the doctor's present the draft 对医师之提示	无资料

十、Personal protection 暴露防护措施

Personal protective equipment 个人防护设备	Eye protection 眼部：戴安全防护镜
	Respiratory protection 呼吸：空气浓度大时，打开门窗通风

	Hand protection 手部：戴胶手套
	Other 其它：工作现场禁止饮食饮水、吸烟，饭前洗手洗脸
Ventilation 通风设备	排气扇、电扇，尽可能减少现场挥气体在空气中滞留浓度
Precautions for safe handling and use 操作与储存注意事项	无需密闭操作，提供充分的局部排气通风，远离热源，储存于阴凉通风良好的库房，不得露天曝晒。
Personal hygiene 个人卫生	禁止在现场进食，尽量保持衣服干燥，工作后淋浴更衣，进行就业定期体检

十一、 Poison data 毒性资料

Poison data 急毒性：无毒，无刺激性
Partial effect 局部效应：无
Sensitivity致敏感性：无
Slow poison or long-term poison慢毒性或长期毒性：无
Special effect 特殊效应：无

十二、Ecosystem data 生态资料

Possible its environment influence 可能之环境影响/环境流布：对生物无不良反映；对生态环境不造成污染

十三、Deliver the data运送资料

International carrying provision国际运送规定：无资料

十四、Laws data法规资料

Apply the laws适用法规：无资料

十五、Fire fighting measure 消防措施

Extinguishing Media 灭火器材	泡沫、干粉、沙土、水，如有需要时，可配置普通的灭火器
While extinguish firing the special bane of the possible situation 灭火时可能遭遇之特殊危害	无
It is special to extinguish fire the program 特殊灭火程式	无
Its special protection equipments of fire fighter 消防人员之特殊防护设备	可穿防护衣，工作鞋戴防护罩等

十六、Accidental release and disposal 泄漏及废弃处理

Clean-up measures 清理	用自来水冲洗
Disposal and teratment measure 废弃处理方法	倒入废水池进行生化降解处理

十七、Safety and conveyance method安全与储运方法

Storage 储存：	存于阴凉处，无日光照射的地方
Conveyance储运：	不可倾斜，倒立抛运

应避免的条件	极端温度，阳光暴晒，接触强氧化剂、火源
不相容的物质	强氧化剂
危险的分解物	正常储存条件下不会形成危险的分解物。

11) 毒理学信息

急性毒性	预期毒性低。LD50：>5g/kg(兔经皮)，>5g/kg(鼠经口) LC50>10g/m^3(鼠)
皮肤刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。长期或持续接触皮肤，并不当清洗可能导致皮肤发炎。
眼睛刺激或腐蚀	预期会感到轻微刺激。
吸入危害	吸入蒸汽或油雾可能会感到轻微刺激。
呼吸或皮肤过敏	预期不是皮肤致敏物质
生殖细胞突变性	没有诱变危险
致癌性	此产品中浓度大于0.1%的成分，不属于美国政府工业卫生学者协会(ACGIH)、国际癌症研究中心（IARC）或欧洲委员会（EC）已确认的致癌物。
生殖毒性	无预期危害
特异性靶器官系统毒性——一次性接触	无预期危害
特异性靶器官系统毒性——反复接触	无预期危害
额外信息	用过的油含有在使用过程中累积的有害杂质。此有害杂质的粘度和成分根据使用的过程而有所区别。处理时可能存在损害健康和环境的风险。用过的油要小心处理，尽可能避免接触皮肤。在动物试验中，持续接触用过的发动机油，会导致皮肤癌。

12) 生态学信息

生态毒性	没有相关数据
持久性和降解性	预期不容易生物降解。
潜在的生物积累性	含具有生物累积的潜在组分。
土壤中的迁移性	如果进入土壤，将会被土壤颗粒吸收而无法流动。

13) 废弃处置

残余废弃物	应当尽可能回收或循环使用，或由相关法规认可的废弃物收集商进行集中处置。
容器的处置	应当尽可能由获取相关法规认可的废弃物收集商进行处置。
废弃注意事项	请使用个人防护设备。避免废弃物接触土壤或流入排水沟。废弃物周转或储存

	美国ACGIH： STEL： 10mg/m^3 形式：矿物油雾 TWA： 5mg/m^3 形式：矿物油雾 中国MAC： 未制定标准
工程控制方法	提供排气通风或其他工程控制，确保空气中相关物质的浓度低于标准规定。
个体防护设备	个人防护设备应符合相关国家标准。具体内容请咨询个人防护设备供应商。
呼吸系统防护	正常使用条件下不需要佩带呼吸防护用具。如果工程控制设施未把油雾浓度保持在足以保护相关人员健康的水平，需选择符合相关法规要求的呼吸保护设备。具体内容请咨询呼吸保护设备供应商。
手防护	使用耐油性、耐化学性的防护手套。建议使用丁腈橡胶、氯丁橡胶、聚氯乙烯手套。及时更换受污染的手套。操作后用肥皂、水彻底清洗。
眼睛防护	如果可能发生飞溅，请使用安全防护眼镜。
皮肤和身体防护	正常使用条件下，除了普通的工作服之外不需要特殊的皮肤和身体防护设备。当有飞溅可能性时，请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋，建议材质为丁腈橡胶。

9) 理化特性

外观	透明油状液体，黄色至褐色
气味	无气味或略带异味
倾点	-18℃（典型值）
闪点	258℃（开口）（典型值）
爆炸极限	无资料
饱和蒸汽压	1.09×10^{-3}kPa@20℃
蒸汽密度	>1(空气=1)
密度	0.887 kg/l（20℃）（典型值）
溶解性	不溶于水
辛醇/水分配系数	>6(估计值)
自燃温度	>260℃
分解温度	无资料
运动黏度	90 - 110 mm/s^2 @40℃

10) 稳定性和反应性

稳定性	稳定
可能的危险反应	与强氧化剂接触

6) 泄漏应急处理

避免接触溢出或释放出来的物质。关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8章。

关于处置信息，见安全技术说明书的第13章。请遵守所有适用的地方或国家法规。

应急处置程序	切断火源，立即联系作业人员，让无关人员迅速撤离至安全地带并进行隔离。尽可能切断泄漏源，防止进入下水道、排水沟、水体等空间。遵守相关消防程序，参阅安全技术说明书的第8章。
作业人员防护措施	避免接触到皮肤和眼睛。
环境保护措施	作业人员到达现场前，尽可能将溢出的物质限制住。少量泄漏，使用木屑、沙、泥土或其他吸附剂收集溢漏液，并放置在密闭、防渗漏的容器内等待处理；对于大量泄漏，构筑围堤或挖坑收集，确保其不流入下水道、河流、水源和低地。溢出物质置于适当容器中处理。对土壤和植物有污染时，要报告相关部门。 废弃物的处置参阅安全技术说明书的第13章。
消除方法	大量泄漏时用真空泵抽到容器中，少量泄漏可用木屑、沙、土、吸油棉或其他吸附剂阻止扩散并装入密封容器中处理。陆路泄漏，采取保护措施切断污染源，将对地表水的污染减小到最低。水路泄漏，立即用拦油索阻止流失的油分，警告邻近的船只，必要时使用合适的分散剂。 应将无法处理的严重溢漏事件通报地方当局。

7) 操作处置与储存

操作处置

一般预防措施	避免长时间或重复性地与皮肤接触，接触后彻底清洗。若存在吸入蒸汽、喷雾或烟雾的危险，请使用局部排气通风装置。搬运时要轻装轻卸，防止包装及容器损坏。
安全处置注意事项	操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规。避免与氧化剂接触。配备相应数量的消防器材及泄漏应急处理设备。装卸200升桶装产品时，应穿保护鞋。倒空的容器可能残留有害物。
储存条件	保持容器密封，不要储存在敞开或没有标签的容器中。储存条件要阴凉、干燥、通风，远离强氧化剂、火种、热源和易燃物。常温贮存。空容器可能还残留部分产品，勿切割、焊接，勿暴露在高温、火焰中。

8) 接触控制和个体防护

容许浓度	高精炼矿物油职业暴露极限容许浓度

主要症状和应急综述	根据动物试验，没有发现有力证据证明该产品致癌。通常情况下本产品不会危害健康，过度接触可能会对眼睛、皮肤、呼吸等产生刺激性。不适当清洗，可能会阻塞皮肤毛孔，导致油脂性粉刺、毛囊炎等疾病。 用过的油可能包含有害杂质。

3) 成分/组成信息

配方说明　本产品为混合物，主要成分包括合成型基础油和石油添加剂。

化学物质名	CAS编号或识别编号	EC编号	含量，wt%
矿物型基础油	64742-65-0	---	90-100
添加剂	机密	---	1.0-3.0

4) 急救措施

一般信息	在正常使用条件下使用不应会成为健康危险源。
不同接触方式的处置	
吸入	无需医疗急救。如有咳嗽、呼吸困难等症状，建议就医。
皮肤接触	无需医疗急救。脱去污染的衣物，把沾染的部位擦拭干净后用肥皂、清水清洗。在重复使用前彻底清洗衣物及鞋子。必要时就医。
眼睛接触	无需医疗急救。用水冲洗15分钟-20分钟。必要时就医。
食入	除非吞服大量，一般不需要进行医疗急救。作为预防措施，建议就医。
主要症状(急性/迟发效应)	在温度较高情况下长期吸入油雾或蒸汽可能导致呼吸器官发炎，长期或反复皮肤接触可导致刺激或皮肤发炎，眼睛接触可引起对眼睛的轻微刺激，大量食入可能引发肠胃发炎、呕吐、腹泻。

5) 消防措施

特别危险性	本产品闪点大于200℃，不属危险品。遇高热、明火及强氧化剂，易引起燃烧。
灭火方法和灭火剂	洒水或喷雾、泡沫灭火器、二氧化碳灭火器、干粉灭火器。砂土仅适用于小型火灾。
燃烧时产生的有害物质	不完全燃烧时产生浓烟、一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物，醛、氮氧化合物、磷酸盐、某些金属氧化物及其他分解成分
禁止使用的灭火剂	切勿喷水
消防人员特殊的防护设备	在密闭空间内接近着火点时必须佩带呼吸装置。

【化学品安全技术说明书-MSDS】

1) 化学品和企业标识

化学品中文名	100号真空泵油
化学品英文名	100 Vacuum Pump Oil
产品代码	60111520
推荐用途和限制用途	适用于各种类型机械真空泵的密封与润滑
制造商名称	中国石化润滑油有限公司
制造商地址	北京市海淀区安宁庄西路6号　　邮政编码　100085
企业应急电话	00-86-400-810-9886　　传真号码　00-86-10-82410856
网址	http://sinolube.sinopec.com/
电子邮件	如果您有关该 MSDS 内容的相关质询，请发电邮联系 csc.lube@sinopec.com
生效日期	2015-04-30

2) 危险性概述

GHS危险性类别　无危害

GHS标签要素

- 符号　无符合
- 警示词　无警示词
- 危害说明　物理性危害：
  - 按照GHS标准，未被归类为有害物质。

  健康危害：
  - 按照GHS标准，未被归类为健康危害物质。

  环境危害
  - 按照GHS标准，未被归类为环境危害物质。

GHS预防措施说明

- 预防措施　无预防用语
- 事故响应　无预防用语
- 安全储存　无预防用语
- 废弃处置　无预防用语

不影响分类的其他危害　未被评为可燃物，但会燃烧

河运 ADN/ADNR	—	—	—	—	—
海运 IMDG	—	—	—	—	—
空运 ICAO/IATA-DGR	—	—	—	—	—
特殊运送方法及注意事项：					

十五.法规信息

国家法律和法规:
GB 13690-2009 （化学品分类和危险性公示通则）:未被定为危险品。
GB 6944-2012 （危险货物分类和品名编号）：未被定为危险品。
中华人民共和国道路运输条例
中华人民共和国固体废物环境污染防治法

十六.其它信息

参考文献	1. 化学品全球分类及标识调和制度～正体中文第一版修订版(联合国 2005) Globaly Harmonized System of Classification and Labling of Chemicals [ghs] 2. 危险货物运输建议书规章范本～正体中文第十四版修订版(联合国 2005) Recommendations on the tansport of dangerous goods-model regulations- 3. GB/T 16483—2008 化学品安全技术说明书内容和项目顺序 Safty Data Sheet for Chemical Products—Content and Order of Sections
制表单位	名称：国宏润滑油(中国)有限公司
	地址:江苏省常州市高新技术产业开发区汉江路 388 号
制表人	胡　和
制表日期	2018 年 4 月 2 日
修订履历	初版日期：2009 年 5 月 5 日 V1.0 版日期：2011 年 1 月 10 日 V2.0 版日期：2014 年 1 月 10 日 V3.0 版日期：2015 年 4 月 1 日 V4.0 版日期：2018 年 4 月 2 日
备注	上述数据中符号「一」代表目前查无相关资料

*以上资料本公司相信是正确的且是目前所拥有的最佳资料，并且已告知的责任，其内容仅适用于本产品；本文件是提供给使用本产品的人所应有的基本安全知识，但是并不保证其必然的正确性，亦不负担任何法律上之责任；于特定用途时，使用者应依其自己之需求与条件，决定本资料之适用性和使用范围。

皮肤：重复或长期接触可能累积在皮肤表面阻塞毛细孔而引起皮肤脱脂、皮肤炎。
眼睛：重复或长期接触可能引起结膜炎。
吞食：可能有害。
此物质无生殖毒性数据显示。
以 OSHA 基准报告(29 CFR 1910.1200)：这油品没有被列入国家有毒物质。
国际癌症研究中心 IARC 分类 Group 3：本油品无法判断为人类致癌物质。
欧盟 EU 67/548/EEC：不被列入致癌物申请。

十二.生态学信息

生态毒性：不要让本物质与水面接触，当清洗设备或处置设备洗涤水时不要污染水源。
LC50（鱼类）：— mg/L/96H
EC50（水生无脊椎动物）：— mg/L/48H
ErC50（水藻）：— mg/L/72H
生物浓缩系数 BCF：—
辛醇/水分配系数 log KOw：—
生化需氧量 BOD（5 天）/化学需氧量 COD：—
水生慢毒性无显见反应浓度：NOEC ＞ — mg/L

持久性及降解性：本物质不能被生物所分解。
半衰期（空气）：—
半衰期（水表面）：—
半衰期（地下水）：—
半衰期（土壤）：—

生物蓄积性：—

土壤中之流动性：—

其它不良效应：—

十三.废弃处理

废弃处置方法：
1. 废油应该依照国家处理危险废物的相关法规处理。
2. 勿排放到水沟或下水道。

十四.运输信息

联合国编号：—

联合国运输名称：—

运输危害分类：—

包装类别：—

海洋污染物（是／否）：—

法规 Regulatory	联合国编号 UN number	适当的海运名称 Proper Shipping Name	分类 Class	包装等级 Packing Group	标示 Label
陆运 ADR/RID	—	—	—	—	—

九．理化特性

外观（物质状态、颜色等）：淡黄色黏性液体，粘度：34.99mm²/s@40℃	
气味：特殊气味	嗅觉阈值：一
pH 值：不适用	熔点：＜-50℃
易燃性（固体、气体）：一	沸点/沸点范围：＞ 250℃（IBP）
分解温度：一	闪火点：184℃ 测试方法：开杯
自燃温度：一	爆炸界限：上限(UEL)：7.0% 下限(LEL)：1.0%
蒸气压：一	蒸气密度：一
密度：0.8694g/cm³@15℃	溶解度：不溶于水
辛醇/水分配系数（log K0w）：一	挥发速率：一

十.稳定性及反应性

安定性：正常温度及压力下安定。
特殊状况下可能之危害反应：强氧化剂（过氧化物、氯、盐酸）会增加火灾和爆炸之危险。
应避免之状况：异物进入。
应避免之物质：强氧化剂、水份、溶剂。
危害分解物：金属摩耗、酸化物。

十一.毒理学信息

暴露途径：吸入、皮肤、眼睛、吞食。

症状：脸色苍白、恶心、呕吐、腹泻、腹绞痛、头痛、头昏眼花、眼睛痛、视野模糊、呼吸急促、皮肤搔痒、皮肤起红疹。

急毒性：

吸入：加热产生的油雾滴浓度达到过量时，吸入时会感觉有特殊不好的气味产生，会使人感到不舒服，可能会造成呼吸道严重刺激不适。

皮肤：一

眼睛：喷入眼睛会刺激周围粘膜、流泪、红肿及可能发炎。

吞食：可能有害，会引发腹泻、呕吐的现象。

LD50 （测试动物、吸收途径）：＞ 5000 mg/kg（大鼠、吞食）

LD50 （测试动物、吸收途径）：一 mg/kg（大鼠 / 兔子、皮肤）

LC50 （测试动物、吸收途径）：一 mg/m³/hr（大鼠、吸入）

慢毒性或长期毒性：

吸入：重复或长期吸入可能引起纤维瘤、脂质性肺炎、脂质性肉芽肿。

环境注意事项：不要用水冲洗以免污染土壤及下水道和河川，小量漏油时请用吸油棉纸、土砂、抽 油机等将漏油清除，大量泄漏时应知会有关环保单位。	
清理方法：参考政府有关法规处理。	

七．操作处置与储存

处置：

1. 桶装油品的搬运与使用时，要穿戴个人安全防护设备（PPE）。
2. 油品严禁与火焰、火花及高温物体接触，也不可有强酸碱物质的存在。
3. 不可对容器加热、研磨、焊接或钻孔，可能经由高温而引起爆炸，即使是废弃的空桶也不可以。
4. 容器不可加压，以防压力过大产生爆裂。

储存：

1. 油品的储存量，依法定安全基准库存量放置储存。
2. 容器封盖要随时锁紧，严防水份、杂质异物等混入，保管场所要有良好的通风换气。

八．接触控制和个体防护

工程控制：1.将油雾发生源密闭化及提供局部排气系统。2.确定遵循可容许的暴露浓度。

控制参			
八小时日时量平均 容许浓度 TWA	短时间时量平均 容许浓度 STEL	最高 容许浓度 CEILING	生物指 标 BEIs
3mg/m³	5mg/m³	—	—

个人防护设备：（PPE）

呼吸防护：通常不用呼吸保护器，如果空气中油雾含量超过安全标准时，需使用经合格的呼吸辅助器。

① 50 mg/m³，使用附高效滤罐之过滤式面罩、供气式面罩。

② 125 mg/m³，使用供气式面罩、附高效滤罐之全罩型面罩。

③ 250 mg/m³，使用附高效滤罐之全罩型面罩、全罩式供气面罩、全罩式自携式呼吸器、附高 效滤罐之高功能全罩型面罩。

④ 2500 mg/m³，使用正压式供气面罩。

⑤ 未知浓度或有立即危害，使用全罩型正压式供气面罩、全罩型自携式呼吸器。

⑥ 逃生时，使用附高效滤罐之全罩型面罩、逃生用自携式呼吸器。

手部防护：长时间的反复接触操作的场合，请穿戴耐油性的手套。

眼睛防护：在紧邻工作区域应提供紧急洗眼设备，作业时通常不用特别保护措施，但有飞溅或有油雾之场所，需配戴安全护目镜。

皮肤及身体防护：长时间的反复接触操作，且容易沾染油渍的场合，请穿戴耐油性的长袖作业服

卫生措施：

1. 工作后应尽速脱掉被污染的作业服，勤洗手并保持全身清洁。
2. 工作场所严禁吸烟或饮食。
3. 作业前、中、后，随时维持工作场所的整齐清洁。

三.成分组成信息

混合物：

化学性质：润滑油	
物质成分之中英文名称：	浓度或浓度范围（成分百分比%）
基础油 Lubricating Base Oil	＞ 95
添加剂 Additives	＜ 5

四.急救措施

不同暴露途径之急救方法： 吸　　入：将患者移至新鲜空气处，如不能呼吸，施以口对口人工呼吸并送医。 皮肤接触：立刻以清水及肥皂仔细清洗接触部位。 眼睛接触：立刻用大量清水冲洗眼睛至少 15 分钟后马上就医。 吞　　食：如不慎吞食，请不要试图强行催吐，应立刻就医。
最重要症状及危害效应：呼吸道刺激、眼睛刺激。
对急救人员之防护：应穿着 C 级防护装备在安全区实施急救。
对医师之提示：若吸入，考虑给氧气；避免洗胃或催吐。

五．消防措施

适用灭火剂： 二氧化碳气体、化学干粉、泡沫、雾状化学灭火剂。
灭火时可能遭遇之特殊危害： 高温燃烧会产生一氧化碳、二氧化碳与各种有机物。蒸气 / 空气混合物高于闪火点会引起火灾。
特殊灭火程序： 1.　救火人员须穿戴防护具及呼吸器，在上风处灭火。 2.　停止油料的外泄与流动并使用灭火剂，隔离外泄区所有的火源；如果没有发生危险的可能，进入灾区尽量移开储存容器。 3.　用水雾冷却灾区附近之容器，直至火扑灭。 4.　请注意油品容易与氧化剂起反应。 5.　灭火人员应避免吸入高温燃烧产生之有害气体。 6.　注意不得使用高压水柱直接喷射泄漏之油料。 7.　尽量使用自动或固定式灭火设备灭火，人员避免进入灾区。
消防人员之特殊防护设备： 发生火灾时，应穿戴适当的防护装置或个人自携式呼吸设备。

六．泄漏应急处理

个人应注意事项：立刻关闭漏油处及油气处并严防火焰靠近，立刻将现场清洁干净并注意爆炸危险 及个人安全。

化学品安全技术说明书（SDS）

一.化学品及企业标识

物品名称：DAPHNE ALPHA THERMO 32B
其它名称：32 号合成系热媒油（传热油）
建议用途及限制使用：染整、制油、化学工业等密闭型和半密闭型液相热媒体间接加热用
制造商或供应商名称、地址及电话： 出光兴产株式会社：NO.1-1,3-CHOME,MARUNOUCHI,CHIYODA-KU TOKYO,JAPAN 国宏润滑油(中国)有限公司：江苏省常州市高新技术产业开发区汉江路 388 号 (TEL)0519-85101787
紧急联络电话/传真电话：(TEL)0519-85101787 (FAX)0519-85101033

二. 危险性概述

物品危害分类：	
物理性危害	—
健康危害	急毒性物质第 5 级（吞食） 严重损伤 / 刺激眼睛物质第 2B 级
环境危害	水环境之危害物质第 3 级（慢毒性）
标示内容： 危害图式 警示语 警告 危害警告讯息 吞食可能有害 造成眼睛刺激 对水生生物有害并具有长期持续影响 危害防范措施 勿让小孩接触，紧盖容器保持密闭 操作时穿戴适当的防护衣物、手套，处置后彻底清洗双手 严禁烟火、禁止吸烟 若不慎吞食不得诱导呕吐 避免排放于环境中	
其它危害：	—

特殊防范措施和条件　避免阳光直射，装载货物时应防止货物负担过重的倒塌及容器的破损，腐蚀，泄露等。

１５．法规信息

适用法规
化学品分类和危险性公示 通则 （GB 13690 2009）
化学品安全技术说明书内容和项目顺序（GB/T 16483-2008）
危险货物品名表（GB12268-2005）
剧毒化学品目录(2002 年版)

１６．其他信息

以上记载的内容不是保证书。本产品的信息及数据应该是正确的。本产品的信息及数据应用于在保护工作人员和环境的前提下作出合适的决定。

参考文献

1) IARC MONOGRAPHS ON THE EVALUATION OF THE CARCINOGENIC RISK OF CHEMICALS TO HUMANS VOL.33

2) Thresholds limit values for chemical substances and physical agents and biological exposure indices, ACGIH(2009)

自燃温度	无数据
燃烧上下极限/爆炸极限	无数据
蒸气压	无数据
蒸气密度	无数据
密度	0.86 g/c m³ (15℃)
溶解性	不溶
n-辛醇/水分配系数	无数据
分解温度	无数据
运动粘度	25.3mm2/s (40℃)

１０．稳定性和反应性

稳定性	稳定
危险反应的可能性	避免与强氧化剂接触。
应避免的条件	与不相容的物质接触。
不相容的物质	卤素，强酸，强碱，氧化性物质
危险的分解产物	由燃烧可能发生烟雾，一氧化碳。

１１．毒理学资料

急性毒性（口服）	大鼠 LD50 5000mg/kg 以上（推定值）
急性毒性（皮肤）	无数据
急性毒性（吸入：气体）	无数据
急性毒性（吸入：蒸汽）	无数据
急性毒性（吸入：粉尘，喷雾）	无数据
皮肤腐蚀/刺激	无数据
严重眼睛损伤/眼睛刺激	直接接触眼睛后可能会发炎。
呼吸过敏	吸入油雾或蒸气可能会导致不舒服。
皮肤过敏	直接接触后可能会引起皮炎。
生殖细胞突变性	无数据
致癌性	基础油（矿物油）被分类 IARC Group3
生殖毒性	无数据
特异性靶器官系统毒性 一次接触	无数据
特异性靶器官系统毒性 反复接触	无数据
吸入危害	无数据

１２．生态学资料

生态毒性	无数据
持久性和降解性	无数据
潜在的生物累积性	无数据
土壤中的迁移性	无数据

１３．废弃处置

残余废弃物	按照当地法规进行废弃处理。
受污染的容器和包装	按照当地法规进行废弃处理。

１４．运输信息

国际运输法规	联合国危险货物编号（UN 号）	不适用
	联合国运输名称	不适用
	联合国危险性分类	不适用
	包装组	不适用
	海洋污染物（是／否）	不适用

6．泄漏应急处理

作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序	应穿/戴适当的防护衣，手套，护目镜等进行清除。 限制无关人员进入泄漏区域。
环境保护措施	避免流入河川和下水道等。
泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料	首先隔绝泄漏源，控制泄漏。 少量泄漏：用铲或砂土，破布等收容泄漏物，装入在空容器内。完全抹去污染区域。 大量泄漏：用砂土等构筑围堤控制扩大污染或流入河川和下水道，收容泄漏物，装入在空容器内。 海上泄漏：构筑石油围栏防止扩大，使用吸附垫子等进行吸除。
防止发生次生危害的预防措施	立即通知有关当局。 去掉附近的火源，准备灭火用具。 小心污染区域打滑。

7．操作处置与储存

操作处置	
技术措施	远离明火，火星和热表面。 采取预防措施防止静电。
局部或全面通风	提供足够通风。 安装通风设备时应选择防爆型。
注意事项	由于产生的蒸气比空气重，容易滞留。应十分注意换气和明火。
安全处置注意事项	避免与卤素，强酸，强碱，氧化剂接触。
储存	
技术措施	在储存处应使用防爆型电器，电器应接地。
安全储存的条件	储存于阴凉，通风良好之处。 避免阳光直射。 储存于密封的容器中。
应避免的物质	卤素，强酸，强碱，氧化性物质
包装材料信息	容器禁止加压力。

8．接触控制/个体防护

工程控制方法	如果发生油雾，油蒸气可采取密封容器或通风设备。
容许浓度	The limit for mineral oil is TWA 5mg/m^3 as oil mist by ACGIH.
个体防护设备	
呼吸系统防护	必要时使用防毒口罩。
手防护	建议戴上耐油型手套。
眼睛防护	建议戴上护目镜。
皮肤和身体防护	建议穿上长袖耐油型防护衣。
卫生方面的措施	重新使用前，清洗污染的衣服。 使用后清洗手。 使用中禁止吸烟，进食，饮用。

9．理化特性

外观	
物态	液体
颜色	黄色透明
气味	轻微特有的气味
pH	不适用
熔点/凝固点	无数据
沸点	无数据
闪点	208℃

防范说明

预防防范说明

- 在读懂所有安全防范措施之前切勿操作。
- 远离明火，火星和热表面。
- 采取使用防爆型电器，通风设备，照明设备。
- 禁止使用会产生火星的工具。
- 采取预防措施防止静电。
- 使用中禁止吸烟，进食，饮用。
- 穿/戴适当的防护衣，手套，护目镜等。
- 使用适当通风除去蒸气，烟雾，粉尘等。
- 切勿摄入粉尘，蒸气或喷雾。
- 操作后彻底洗手。

反应防范说明

- 如吞咽，不要引吐，立即寻找医生救治，并出示容器或标签。
- 万一发生吸入性事故，将患者移至新鲜空气处并保持安静。
- 触及皮肤后，立即脱去所有受污染的衣服并立即大量肥皂和水洗涤。
- 一旦眼睛接触立即用水冲洗几分钟。如果方便，取下隐形眼镜。
- 如继续眼睛刺激就医治疗。
- 就医时出示容器或标签。

贮存防范说明

- 锁住并防止儿童接触。
- 贮存于阴凉，通风良好之处。

处置防范说明

- 按照当地法规进行废弃处理。

3．成分/组成信息

物质或混合物 ：混合物

化学名	**CAS 登记号**	**浓度或浓度范围**
矿物油	业务秘密	95%以上

4．急救措施

吸入	立即移至新鲜空气处并保持安静，应立即就医治疗。
皮肤接触	立即脱去所有受污染的衣服并立即大量肥皂和水洗涤。如果出现水泡或其它皮肤疾病，就医治疗。
眼睛接触	首先用大量水冲洗几分钟，如可能的话除去隐形眼镜，然后应立即就医治疗。
食入	不要引吐，应立即就医治疗。如可能的话用水冲洗口腔。
急性和迟发效应	见第 11 部分 毒理学信息

5．消防措施

灭火剂	二氧化碳，干粉或泡沫。
不合适的灭火剂	棒状的喷水。
特别危险性	产生的蒸气可能燃烧或爆炸。
特殊灭火方法	立即将火源切断，使用适当灭火器进行灭火。 大火时使用泡沫，小火时使用二氧化碳，干粉。 灌水可能有扩大火灾的危险性。
保护消防人员特殊的防护装备	扑救应从上风进行，应穿/戴防护衣，手套，护目镜等。 由燃烧或高温可能发生有毒气体，使用呼吸防护用品。

SAFETY DATA SHEET

化学品安全技术说明书

1．化学品及企业标识

产品名称	SPECIAL QUENCH OIL V-1900S
推荐用途	淬火油（热处理油）
企业名称	Nippon Grease Co.，Ltd.
企业地址	4-11-28, Minami-Senba, Chuo-ku, OSAKA, 542-0081 Japan
电话	06-6282-5412
紧急联系电话	
发行日期	2011/11/28
技术说明书编码	Q0031CN

2．危险性概述

GHS 危险性类别

理化性危害

爆炸物	：不能分类
自反应物质	：不能分类
自热物质	：不能分类
遇水放出易燃气体的物质	：不能分类
金属腐蚀物	：不能分类
氧化性液体	：不能分类
有机过氧化物	：不能分类

健康危害

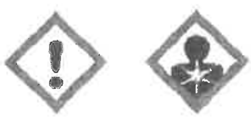
急性毒性（吸入：蒸汽）	：不能分类
急性毒性（吸入：粉尘，喷雾）	：类别 4
皮肤腐蚀/刺激	：类别 3
严重眼睛损伤/眼睛刺激	：类别 2B
呼吸过敏	：不能分类
生殖细胞突变性	：类别 2
生殖毒性	：不能分类
特异性靶器官系统毒性 一次接触	：类别 2 （肺）
特异性靶器官系统毒性 反复接触	：类别 1 （肺）

环境危害

危害水生环境一急性毒性	：不能分类
危害水生环境一慢性毒性	：不能分类

标签要素

象形图



信号词：危险

危险性说明

- 吸入有害
- 引起轻微的皮肤刺激
- 引起眼睛刺激
- 怀疑可致遗传性缺陷
- 一次接触可能致器官损害（肺）
- 長期或反复接触致使器官损伤（肺）

15. 适用法令（日本）

劳动安全卫生法：	危险物·引火性物品
PRTR 法：	不适用
毒物剧物取缔法：	不适用
消防法：	第 4 类引火性液体、第 2 石油类非水溶性液体、危险等級III
船舶安全法：	引火性液体类
航空法：	引火性液体

16. 其它

注意用途：

本制品是面向一般工业开发・制造的。用于医疗或其它特殊用途时，贵司应在安全的前提下，试验确认后使用。再者，绝对不能用于体内埋植、注入或有一部分可能残留在体内的危险的用途。

关于记载的内容：

本记载内容是根据我司现有的资料、数据为基础做成的，也会根据修订的法律法规以及新的情报信息进行修改。同时、注意事项是针对通常的使用方法的；特殊情况使用时，要实施适合这种用途、用法的安全对策后再使用。

１３. 废弃须知

残留物废弃：	应根据法律认可的废弃物焚烧炉等的安全设施进行处理。或者委托持有当地政府部门批准的专业处理废弃物的机构进行废弃处理。
污染的容器和包装：	空容器废弃时、应将容器内残留物全部清除后再做处理。

１４. 运输上的注意

国际规制

海上规制	根据 IMO 的规定
航空规制	根据 ICAO/IATA 的规定
UN No.：	2247
Proper Shipping Name：	n-Decane
Class：	3
Packing Group：	III

日本规制

陆上规制：	根据消防法律规定（第 4 类第 2 石油类）。
海上规制：	根据船舶安全法律规定
航空规制：	根据航空法律规定
国连番号：	2247
品名：	正癸烷
类别：	3
容器等级：	III

特别安全措施：

引火性液体、严禁使用明火。
确保容器完好等事项、装卸货物时注意不要掉下、颠倒、损伤。
防止货物堆积倒塌。
避免阳光直射。
不可在容器上堆放重物。

紧急时应急措施指针番号（日本）：128

9．物理和化学性质

形状・颜色：	无色透明液体
气味：	轻微碳氢溶剂味
融点・凝固点：	-30℃以下
沸点、沸腾范围：	169～173℃
引火/闪点：	53℃
自然发火温度：	218℃
燃烧范围：	上限 5.5%　下限 0.8%
比重：	0.734（15℃）
溶解性：	不溶于水

１０．稳定性和反应性

稳定性：	常温下稳定。
发生危害的可能性：	与强氧化剂物质反应会导致火灾、爆炸的危险。
禁止事项：	引火性液体、注意明火、加热处理。
禁混物质：	强氧化剂
危险有害的分解产物：	CO、碳氢化合物气体等（燃烧时）

１１．有害性资料

急性毒性

经口：	LD_{50}（大鼠）> 15,000mg/kg、为区分外。
经皮：	LD50（大鼠）>2000mg/kg、JIS分类标准为区分外、联合国分类为区分 5 类或者为区分外。
吸入(粉尘、雾)：	LC_{50}（小鼠）=72.3mg/L/2h、为区分外。
皮肤腐蚀性・刺激性：	利用兔子做试验结果显示有轻微刺激性，为区分3类。
致生殖细胞突变性：	Ames 变异原性试验报告显示阴性，因数据不足无法区分。
对呼吸器官的危害性：	动粘度含有量低的碳氢化合物，为区分1类。

１２．环境影响资料

无数据

5. 火灾时的处理

灭火剂：	泡沫、粉沫、二氧化碳灭火剂、干燥的沙子
禁止使用的灭火剂：	棒状注水
特定的灭火方法：	切断燃料源,使用上述的灭火剂灭火。 还要防止火势蔓延,应用水喷雾器冷却周围的容器和建筑物。
灭火人员的防护：	灭火工作应从上风进行、作业时必须佩戴呼吸防护用具。

6. 溢漏时的处理

人的注意事项:	让下风的人躲避。禁止周边的人进入。
防护用具与急救措施：	清除附近可能会变成着火源的物品。 作业时必须佩戴防护用具。作业应从上风进行。
环境的注意事项：	注意不要让流出的溢漏物排到河里。
回收、中和：	大量溢漏时、用沙土、土等防止流出后，回收到空容器内。 少量溢漏时、用废棉纱布等吸收后，回收到空容器内。

7. 使用以及保管上的注意

使　用：	使用时应佩戴防护眼镜、防护手套、根据情况使用呼吸防护用具。 因具有引火性,严禁使用烟火。 预防静电,设备·机器须连接地线。 请在通风良好的环境使用,以免吸入身体内。
保　管：	密封、室内冷暗处保管。
禁混物质：	强氧化剂
安全的容器包装材料：	不锈钢、钢、玻璃、氟素树脂

8. 防止泄露及防护措施

管理浓度（日本）：	不适用（2009 年度）
许容浓度	
日本产业卫生学会:	不适用（2009 年度）
ACGIH:	不适用（2009 年度）
设备措施:	全体及局所排气装置、洗眼器
防护用具	
呼吸系统防护:	有机玻璃防毒面具
手防护:	耐溶剂性（不渗透性）防护手套
眼睛防护:	安全眼镜
皮肤及身体防护:	长靴、围裙等

使用防爆的电气设备、换气装置、照明设备等。

使用不会产生火花的工具。

预防静电的措施。

穿戴适当的防护手套、防护眼镜、防护面具。

【急救措施】
发生火灾：使用适当的灭火法。
接触皮肤（或头发）：立即脱除被污染的衣物，用水冲洗皮肤。
如发生皮肤刺激，应进行医护。
如不慎入眼：用清水彻底冲洗几分钟。
误　　食：应及时进行医护，　请勿催吐。

【保管】
确保容器密封、应在阴凉通风处保管。

【废弃】
容器内残留物及容器的废弃应根据相关法律的规定进行处理。

3. 组成/成分资料

单一制品・混合物的区别：	单一制品
成分及含有量：	正构烷烃类碳氢化合物 正构烷烃类碳氢化合物 99%以上
化学特性（化学式）	$C_{10}H_{22}$
官报公示整理番号（日本）	
化審法：	(2)-10
安卫法：	既存
CAS No.：	64771-71-7

4. 急救措施

眼睛接触：	立即用清水冲洗15分钟以上,进行医护。
皮肤接触：	立即用清水冲洗、用肥皂彻底洗净,根据症状进行医护。
吸　　入：	将患者移至空气清新处、保持安静；并根据症状进行医护。
误　　食：	请勿催吐,立即进行医护。 若有呕吐 把头侧向一边,以免进入到呼吸道。 用水彻底清洗口腔。

制品安全资料（MSDS）

大连武藏新材料有限公司

制品名： MD-100

1．公司标识

产品名称：	MD-100
制造商名称：	大连武藏新材料有限公司
公司地址:	中国大连市金州区中长街八一路123号
电话号码：	86-411-8591-7215
传真号码：	86-411-8591-7217

2．危险标识

GHS 分类

物理和化学危害性：	引火性液体	3 类
健康危害性：	皮肤腐蚀性・刺激性	3 类
	对呼吸器官的有害性	1 类

（注）除上述以外的项目，现阶段为「区分外」、「无法区分」或者「分类对象外」。

标签要素
图画表示或者象征：

警告用语：	危险
危险有害性资料：	引火性液体及蒸气
	轻微的皮肤刺激
	饮入或吞食可能会危害生命
注意事项：	【安全措施】
	远离明火及高温物品的着火源。-禁烟
	容器密封。

15）法律规定

产业安全保护法.	产业安全保护法第41组.
《有害化学物质管理法》、其它部门对化学管理关联法的规定	废弃物管理法（第453号，产业废弃物规章.）
外国法的规定	OSHA（美国劳动安全保护法）规定（29CFR1910.119）

16）其他参考事项

资 料 来 源	杰润科技技术研究部保留材料:（原料供应 MSDS及所持材料.） 消防法，废弃管理法（法律 第453号）.

9）物理，化学特性

外　　观	黄色透明液体	氧化性	无资料
气　　味	成分味道	蒸汽压	无资料
P　　H	9.6	比重（15/4℃）	1.05
溶　解　度	水溶	分配指数	无资料
沸点/沸点范围	无资料	蒸汽密度	无资料
融点/融点范围	无资料	粘度（mm/s,40℃）	无资料
爆　炸　性	无资料	分子量	无资料

10）稳定性及反应性

化学稳定性	在常温,常压下稳定.
需避免因素及物质	氧化剂，火器，直射光线，水 等.
分解时产生的有害物质	可产生一氧化碳或臭气.
反应时可产生的有害物质	非完全燃烧时会产生 一氧化碳，SOx，Nox.

11）关于毒性

吸入毒性	出现头晕,呕吐症状.
急性毒性	无资料.
慢性毒性	无资料.
畸形影响	无资料.
生育影响（生殖毒性）	无资料.
致癌性，有害物质	无资料.
其他特别事项	可能含有对环境有影响物质， 所以处理时要根据废弃物管理法规定来进行
误食急性服毒性	无资料.

12）对环境的影响

生态毒性.	长时侵蚀状态，有可能产生生态毒性.
土壤的影响.	排除时会被土壤吸收.
残留及分解性.	过量累积时有可能产生残留物.
可蓄积动植物的体内.	无资料.

13）废弃时注意事项

废弃物管理法规定现况.	依据废弃物管理法(法律 第453号) 第 25组管理.
废弃方法.	要根据废弃物管理法(法律 第453号) 第25组. 保护器具（保护型眼睛，手套，口罩，安全服）.
废弃时注意事项.	降低压力避免出现压力过高所引起容器爆炸. 对空容器进行电焊,加热,钻孔或切割可能会引燃残留物.

14）运送时必要资料

船舶安全法,有害物船舶运输及储藏规定.	无资料.
运输时注意事项	防止水分混入，密封，严禁烟火，禁止超载.
其他外国运输的 基准分类及规定.	现无有用的资料.

5） 爆炸及火灾时的应付方法

OSHA火灾等级	无相关资料		
闪点	无资料	燃点	无资料
最底闪点	无资料	最高闪点	无资料

根据消防法的分类及规定,危险物第4类,第3石油类.

灭火剂	二氧化碳,粉末,泡沫.等
	初期火灾时可用粉末、泡沫、二氧化碳等灭火器.
消防方法及器材:	小型火灾：防止火势蔓延
	大型火灾：可用大量水或者泡沫灭火器
燃烧产生的有害物质	一氧化碳，二氧化碳，烟雾，SO_X，NO_X.
不可用灭火剂	水(禁止直接对火源进行喷射)

6） 泄露时的应急措施

身体保护措施	油剂泄露时使用防护面具,尽量避免与油剂的接触.
环境保护措施	因未添加对人体有恶劣影响有害物质，因此可用吸着剂来清除.
净化及除去方法	利用吸着剂，木屑，沙子等阻止扩张后在进行清除工作.
	油剂大量泄露时，可用容器或Pump回收.

7） 采样以及储藏方法

提取要领	在通风好的地方提取 要小心火器 注意儿童接触 注意眼睛或皮肤接触 禁止明火接近，高温物体接触 根据规定佩带防护器具
保管方法	禁止加热，严禁烟火，阻断直射光线，保管在阴凉干燥通风处. 如果放到铁铜容器里保管时要在使用后密封平放保管.

8） 防止泄露及保护器具

工学管理法	尽可能保管在室内,使用后确认密封状态，防止油剂泄露。 局部安装排气装置，确认是否符合适当泄露标准.
保护呼吸系统	在高浓度区域务必佩带防毒口罩.
保护眼睛	使用保护型眼镜.
保护手	使用耐化学性保护手套.
保护身体	使用非渗透性安全服和安全鞋.
注意卫生	作业后请务必用流净水来清洗.
泄露基准（TMA）	无资料.

【物质安全保健资料】

1）化学产品和公司资料

品名	JR FSYN 301研磨液
一般特性	水溶性研磨液
有害性	刺激性物质，污染环境物质
产品的用途	水溶性研磨加工油剂
制造商	制造单位：盐城杰润科技有限公司 地址：盐城市城南新区新河街道三墩村新园路109号6号厂房
供货商资料	制造单位：盐城杰润科技有限公司
制造部门	杰润科技技术部　　TEL
制作日期	2015.11.01　　15995611530
改正次数及最终更改日期	改正次数：00. 最终更改日期：2017.11.01

2）主要成分及含量

化学物质名称	（异名）	CAS号及识别号码	含有量
Deionized Water		7732-18-5	
Carboxylic Acid		112-80-1	
Carboxylic Acid		141-22-0	
Carboxylic Acid		61790-12-3	商业秘密
Borated Ester		10043-35-3	
Antirust agent		-	
其他			

3）危险性

危险性情报	无致癌物质（产业安全保健法；NTP，OSHA，IARC） NFPA指数 健康安全等级=0~2火灾=0 反映性=0 特殊体质者在长期接触下可能引发皮肤及眼科疾病
对眼睛的危害性	短期接触：可刺激人体 长期接触：与短期接触时影响相同
对皮肤影响	短期接触：会对皮肤产生不利影响 长期接触：与短期接触时影响相同
吸入时影响	少量吸入：会产生刺激，咳嗽，胸痛，咽喉痛，呼吸困难等 大量吸入：无此类报告
摄取时影响	少量摄取：会刺激肠胃而导致呕吐，腹泻，胃痛等 大量摄取：请参照上述原料CAS代码
慢性微喉症状	现无相关资料

4）应急措施

接触眼睛时	用净流水 洗15分钟以上后 接受医生治疗.
接触皮肤时	将被污染的衣物去除后，用大量水和肥皂充分清洗，必要时接受医生治疗.
吸入时	离开原地到空气流动的场地吸入新鲜空气，必要时到医生治疗
误食时	不要刻意吐出，接受医生治疗.
医生注意事项	对应症状采取适当的治疗.

JR FSYN 301 水溶性研磨液

简　　介　本产品 JR FSYN 301 是水溶性 SOLUBLETYPE 切削研磨油剂。

JR FSYN 301 配合了油性剂、防锈剂、界面活性剂，有着优秀的润滑性和清洗性能。优秀防腐剂的使用能够有效的防止微生物的繁殖，长时间使用很少出现性能低下（润滑下降，腐败、生锈）问题。

特　　长

1、优秀的润滑性能，有效的降低刀具的磨损，提高加工件的表面质量
2、有效的防止机床和加工件的生锈，减少工程间的生锈现象
3、全面的抑菌特性，使产品能长时间使用而很少发生腐败发臭现象
4、较强的抑泡特性，减少由于泡沫问题一起的润滑冷却不良，环境污染和工作量的增加问题
5、优秀的清洗渗透特性，使产品的性能得以全面的发挥

典型数据

外观………… 无色到淡黄色透明液体　　密度 20℃ g/cm^3 ……1.05

外观………无色透明液体　　pH 值 ………………… 9.6

表面张力 25℃ mN /m…31

*上述数据并不代表产品的质量指标，质量指标请参照产品检验标准

使用方法　用工业自来水直接配制（为获得最佳的使用性能，建议全硬度范围为 20-100ppm），配制成 5～10%的稀释液使用，

贮存条件　室内贮存（0℃以上），选择阴凉、通风、干燥的场所，防止雨淋和日光曝晒，防止水分和杂质混入

保质期限　0-40℃条件下保质期为 2 年

安全健康　请阅读我公司发布的 MSDS

注意事项

1、初次使用应完全去除储液槽中他公司产品的残留，以清水和我公司低浓度切削液清洗。
2、稀释切削油时，应边注水边注液，然后开启循环使切削液均一分散
3、使用过程中定期检测浓度，使使用浓度在我公司推荐的浓度范围内

使用过程中，尽量避免它油的混入

包装规格　200L 钢桶 净重 200kg 或 18L 小塑料桶 净重 16kg

15）法律规定

产业安全保护法.	产业安全保护法第41组.
《有害化学物质管理法》、其它部门对化学管理关联法的规定	废弃物管理法（第453号，产业废弃物规章.）
外国法的规定	OSHA（美国劳动安全保护法）规定（29CFR1910.119）

16）其他参考事项

资 料 来 源	杰润科技技术研究部保留材料:（原料供应 MSDS及所持材料.） 消防法，废弃管理法（法律 第453号）.

9）物理，化学特性

外　观	淡黄色透明液体	氧化性	无资料
气　味	成分味道	蒸汽压	无资料
P　H	无资料	比重（15/4℃）	0.87
溶 解 度	非水溶	分配指数	无资料
沸点/沸点范围	无资料	蒸汽密度	无资料
融点/融点范围	无资料	粘度（mm/s,40℃）	11.6
爆 炸 性	无资料	分子量	无资料

10）稳定性及反应性

化学稳定性	在常温,常压下稳定.
需避免因素及物质	氧化剂，火器，直射光线，水 等.
分解时产生的有害物质	可产生一氧化碳或臭气.
反应时可产生的有害物质	非完全燃烧时会产生 一氧化碳，SOx，Nox.

11）关于毒性

吸入毒性	出现头晕,呕吐症状.
急性毒性	无资料.
慢性毒性	无资料.
畸形影响	无资料.
生育影响（生殖毒性）	无资料.
致癌性，有害物质	无资料.
其他特别事项	可能含有对环境有影响物质， 所以处理时要根据废弃物管理法规定来进行
误食急性服毒性	无资料.

12）对环境的影响

生态毒性.	长时侵蚀状态，有可能产生生态毒性.
土壤的影响.	排除时会被土壤吸收.
残留及分解性.	过量累积时有可能产生残留物.
可蓄积动植物的体内.	无资料.

13）废弃时注意事项

废弃物管理法规定现况.	依据废弃物管理法(法律 第453号) 第 25组管理.
废弃方法.	要根据废弃物管理法(法律 第453号) 第25组. 保护器具（保护型眼睛，手套，口罩，安全服）.
废弃时注意事项.	降低压力避免出现压力过高所引起容器爆炸. 对空容器进行电焊,加热,钻孔或切割可能会引燃残留物.

14）运送时必要资料

船舶安全法,有害物船舶运输及储藏规定.	无资料.
运输时注意事项	防止水分混入，密封，严禁烟火，禁止超载.
其他外国运输的 基准分类及规定.	现无有用的资料.

闪点	180	燃点	无资料
最底闪点	无资料	最高闪点	无资料

根据消防法的分类及规定,危险物第4类,第3石油类.

灭火剂	二氧化碳,粉末,泡沫.等
消防方法及器材:	初期火灾时可用粉末、泡沫、二氧化碳等灭火器. 小型火灾：防止火势蔓延 大型火灾：可用大量水或者泡沫灭火器
燃烧产生的有害物质	一氧化碳，二氧化碳，烟雾，SO_x，NO_x.
不可用灭火剂	水(禁止直接对火源进行喷射)

6）泄露时的应急措施

身体保护措施	油剂泄露时使用防护面具,尽量避免与油剂的接触.
环境保护措施	因未添加对人体有恶劣影响有害物质，因此可用吸着剂来清除.
净化及除去方法	利用吸着剂，木屑，沙子等阻止扩张后在进行清除工作. 油剂大量泄露时，可用容器或Pump回收.

7）采样以及储藏方法

提取要领	在通风好的地方提取 要小心火器 注意儿童接触 注意眼睛或皮肤接触 禁止明火接近，高温物体接触 根据规定佩带防护器具
保管方法	禁止加热，严禁烟火，阻断直射光线，保管在阴凉干燥通风处. 如果放到铁铜容器里保管时要在使用后密封平放保管.

8）防止泄露及保护器具

工学管理法	尽可能保管在室内,使用后确认密封状态，防止油剂泄露。 局部安装排气装置，确认是否符合适当泄露标准.
保护呼吸系统	在高浓度区域务必佩带防毒口罩.
保护眼睛	使用保护型眼镜.
保护手	使用耐化学性保护手套.
保护身体	使用非渗透性安全服和安全鞋.
注意卫生	作业后请务必用流净水来清洗.
泄露基准（TMA）	无资料.

【物质安全保健资料】

1）化学产品和公司资料

产品名称	JR S200
一般特性用途	JR S200非水溶性研磨油
有害性	非刺激性物质，非污染环境物
厂商名称	杰润科技有限公司
制作日期	2016.11.01
改正次数及最终更改日期	改正次数：00. 最终更改日期：2017.12.31

2）主要成分及含量

化学物质名称	（异名）	CAS号及识别号码	含有量
Paraffinic Mineral Oil		64742-55-8	商业秘密
Easter		-	
Anti Oxidant		-	
Others		-	

3）危险性

危险性情报	无致癌物质（产业安全保健法；NTP，OSHA，IARC） NFPA指数 健康安全等级=0~2火灾=0 反映性=0 特殊体质者在长期接触下可能引发皮肤及眼科疾病
对眼睛的危害性	短期接触：可刺激人体 长期接触：与短期接触时影响相同
对皮肤影响	短期接触：会对皮肤产生不利影响 长期接触：与短期接触时影响相同
吸入时影响	少量吸入：会产生刺激，咳嗽，胸痛，咽喉痛，呼吸困难等 大量吸入：无此类报告
摄取时影响	少量摄取：会刺激肠胃而导致呕吐，腹泻，胃痛等 大量摄取：请参照上述原料CAS代码
慢性微喉症状	现无相关资料

4）应急措施

接触眼睛时	用净流水 洗15分钟以上后 接受医生治疗.
接触皮肤时	将被污染的衣物去除后，用大量水和肥皂充分清洗,必要时接受医生治疗.
吸入时	离开原地到空气流动的场地吸入新鲜空气，必要时到医生治疗
误食时	不要刻意吐出，接受医生治疗.
医生注意事项	对应症状采取适当的治疗.

5）爆炸及火灾时的应付方法

OSHA火灾等级	无相关资料

建设项目环境保护审批现场勘察表

建设单位：苏州铁近机电科技股份有限公司	项目名称：年产6亿套高精轴承
项目地址：黎里镇新黎路南侧、汾杨路西侧	投资额：50000万元
基本事项	情况说明
1、是否地处水源保护区	是 ☐ 否 ☑
2、是否为太湖一级保护区	是 ☐ 否 ☑
3、周边环境现状（包括上下楼层，周围生活居住区、自然保护区、风景区其他特殊保护区的位置及距离）	项目东侧为苏州易昌泰塑胶有限公司，南侧为空地，西侧为空地，北侧为新黎路，附近无居民区。
4、是否在区镇规划的工业区（点），如是请注明工业区（点）名称	是 ☑ 工业区（点）名称：汾湖开发区 否 ☐
5、排污系统是否完善，废水排放去向	
6、如果是改、扩、迁项目，原项目环保审批手续是否齐全？现有污染治理情况？	新建 ☑ 改建 ☐ 扩建 ☐ 迁建 ☐ 原环保手续： 原治理情况：
7、项目建设进度	未建 ☑ 在建 ☐ 投运 ☐

初步意见：同意上报。

勘察人：

2022年 1 月21 日