建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：宁波小二马轴承有限公司年产3000万套轴承生产线项目

建设单位（盖章）：宁波小二马轴承有限公司

编制日期：2024年5月

中华人民共和国生态环境

目　录

一、建设项目基本情况 1
二、建设项目工程分析 19
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 29
四、主要环境影响和保护措施 37
五、环境保护措施监督检查清单 67
六、结论 69
附表：建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 项目地理位置图
附图 2 项目周边环境概况图
附图 3 工业集聚点示意图
附图 4 项目平面布置图
附图 5 慈溪市环境管控单元图
附图 6 慈溪市横河镇东南片控制性详细规划图
附图 7 慈溪市水环境功能区划图
附图 8 慈溪市声环境功能区划方案

附件

附件 1 项目备案通知书
附件 2 企业营业执照及法人身份证
附件 3 不动产权证
附件 4 清洗剂检测报告
附件 5 碳氢清洗剂 MSDS
附件 6 超精油 MSDS
附件 7 引用监测数据情况说明
附件 8 确认文件
附件 9 申请报告及承诺
附件 10 关于同意环境影响评价文件信息公开的情况说明

一、建设项目基本情况

<table>
<tr><td>建设项目名称</td><td colspan="3">宁波小二马轴承有限公司年产3000万套轴承生产线项目</td></tr>
<tr><td>项目代码</td><td colspan="3">2311-330282-07-02-557281</td></tr>
<tr><td>建设单位联系人</td><td>***</td><td>联系方式</td><td>136********</td></tr>
<tr><td>建设地点</td><td colspan="3">慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室</td></tr>
<tr><td>地理坐标</td><td colspan="3">121度16分49.637秒，30度8分26.280秒</td></tr>
<tr><td>国民经济行业类别</td><td>C3451滚动轴承制造</td><td>建设项目行业类别</td><td>三十一、通用设备制造业34-69轴承、齿轮和转动部件制造345</td></tr>
<tr><td>建设性质</td><td>☑新建（迁建）
☐改建
☐扩建
☐技术改造</td><td>建设项目申报情形</td><td>☑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</td></tr>
<tr><td>项目审批（核准/备案）部门（选填）</td><td>慈溪市经济和信息化局</td><td>项目审批（核准/备案）文号（选填）</td><td>2311-330282-07-02-557281</td></tr>
<tr><td>总投资（万元）</td><td>528</td><td>环保投资（万元）</td><td>25</td></tr>
<tr><td>环保投资占比（%）</td><td>4.73</td><td>施工工期</td><td>6个月</td></tr>
<tr><td>是否开工建设</td><td>☑否
☐是：</td><td>用地（用海）面积（m^2）</td><td>620.25平方米</td></tr>
<tr><td>专项评价设置情况</td><td colspan="3">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）》相关内容，确定大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价具体设置原则见下表。土壤、声环境不开展专项评价。地下水原则上不开展专项评价，涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的开展地下水专项评价工作。专项评价一般不超过两项，印刷电路板制造类建设项目专项评价不超过三项。
表1-1 专项评价设置原则表
<table><tr><th>专项评价的类别</th><th>设置原则</th><th>本项目执行情况</th><th>是否开展专项评价</th></tr><tr><td>大气</td><td>排放废气含有毒有害污染物[1]、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标[2]的建设项目</td><td>根据《有毒有害大气污染物名录》内容，本项目排放气体不属于有毒有害废气，</td><td>否</td></tr></table></td></tr>
</table>

			不涉及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	
	地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目生活污水达标纳管排放；生产废水槽罐车外送污水处理厂，不属于工业废水直排建设项目	否
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量[3]的建设项目	本项目原辅料有毒有害物质存储量未超过临界量	否
	生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否
	注：1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。 2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。 3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。			
	根据上表可知，项目无须设置专项评价。			
规划情况	《慈溪市横河镇东南片控制性详细规划》			
规划环境影响评价情况	无			
规划及规划环境影响评价符合性分析	本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，根据《慈溪市横河镇东南片控制性详细规划》，本项目所在地块规划为工业用地，故项目建设符合相关规划要求。			

其他符合性分析

1、“三线一单”符合性分析

根据《慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案》（慈政发〔2020〕39 号）中慈溪市环境管控单元图（详见附图 5），本项目位于宁波市慈溪市一般管控单元（编号：ZH33028230001），生态环境准入清单具体分析见表 1-2，“三线一单”符合性分析见表 1-3。

表 1-2　生态环境准入清单符合性对照表

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束	原则上禁止新建三类工业项目，现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目；禁止在工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外新	本项目属于轴承、齿轮和转动部件制造，为新建二类工业项目，本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放；本项目位于慈溪市横河镇工业集聚点内（见附图 3），不属于新建、扩建喷漆/浸漆（包括油性	符合

	建其他二类工业项目，一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外；工业功能区（包括小微园区、工业集聚点等）外现有其他二类工业项目改建、扩建，不得增加控制单元污染物排放总量。另外，禁止新建、扩建喷漆/浸漆（包括油性漆和水性漆）、化纤（单纯纺丝的）、塑料造粒等涉气项目（含工艺）；禁止新建、扩建发黑、钝化、热镀锌、酸洗、磷化/硅烷化/陶化、电泳、湿法印花、水洗等涉水项目（含工艺）；禁止新建、扩建危险废物（含医疗废物）利用及处置等其他环境影响较大的项目。	漆和水性漆）、化纤（单纯纺丝的）、塑料造粒等涉气项目（含工艺）；不属于新建、扩建发黑、钝化、热镀锌、酸洗、磷化/硅烷化/陶化、电泳、湿法印花、水洗等涉水项目（含工艺）；不属于新建、扩建危险废物（含医疗废物）利用及处置等其他环境影响较大的项目，因此本项目不涉及空间布局约束条件中的禁止项目。	
污染物排放管控	落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施加量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。污水管网未到位区域，禁止新建、扩建排放生产废水的项目。	本项目严格落实污染物总量控制制度，VOCs、COD_{Cr}经区域替代削减；本项目为工业项目，不涉及农业及水产养殖。本项目所在区域内污水管网铺设到位，生活污水经化粪池预处理后可纳管排放。生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理。	符合
环境风险防控	禁止向农用地排放重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。加强农田土壤、灌溉水的监测及评价，对周边或区域环境风险源进行评估。	本项目按要求落实风险防范措施，风险等级可控。不涉及重金属或者其他有毒有害物质含量超标的污水、污泥以及可能造成土壤污染的清淤底泥、尾矿、矿渣等。	符合
资源开发效率要求	实行水资源消耗总量和强度双控，推进农业节水，提高农业用水效率。优化能源结构，加强能源清洁利用。	本项目生产过程中所用的资源为水资源和电能，且用量不大，符合资源开发效率要求。	符合

表 1-3　三线一单符合性对照表

三线一单		本项目情况	符合性
生态保护红线		慈溪市划定生态保护红线小区 5 个，海洋生态保护红线小区 3 个。本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，不在生态保护红线内。	符合
环境质量底线	大气环境质量底线目标	本项目所在地属于大气环境质量不达标区，本项目产生少量 VOCs 废气，经收集处理后高空达标排放，对周围环境影响较小，不会改变大气环境质量现状。随着《空气质量持续改善行动计划》的不断推进，最终环境空气质量会达到相应的环境功能区划要求。	符合

	水环境质量底线目标	本项目所在地属于地表水环境质量不达标区，本项目生活污水经预处理达标后纳管排放、生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，不会影响水环境质量改善目标。随着“五水共治”行动计划的持续推进，最终水环境质量会达到相应的环境功能区划要求。	符合
	土壤环境风险防控底线目标	本项目的实施不涉及地下水、土壤污染途径，不会突破土壤环境质量底线。	符合
资源利用上线	能源（煤炭）资源利用上线目标	本项目所需能源为电能，不涉及煤等能源使用。不会突破区域能源利用上线。	符合
	水资源利用上线目标	本项目用水均来自自来水，用水量较少，不会突破区域水资源利用上线。	符合
	土地资源利用上线目标	本项目购买已建厂房进行生产，不新增用地，不会减少耕地保有量，不触及土地资源利用上线。	符合

根据上表，本项目不涉及生态保护红线，不触及环境质量底线和资源利用上线，符合慈溪市环境管控单元生态环境准入清单中要求，即符合“三线一单”要求。

2、产业政策相符性

本项目未列入《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中规定的禁止类和限制类建设项目，不属于《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》中禁止建设的项目；本项目未列入《环境保护综合名录（2021 年版）》（环办综合函〔2021〕495 号）中“高污染、高环境风险”产品名录；本项目已向慈溪市经济和信息化局备案，项目代码为 2311-330282-07-02-557281。综上所述，本项目符合相关产业政策要求。

3、规划相符性

本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，根据《慈溪市横河镇东南片控制性详细规划》（详见附图 6），本项目所在地块规划为工业用地，根据不动产权证（详见附件 3），厂房性质为工业用房。综上所述，项目建设符合相关规划要求。

4、与《慈溪市促进资源要素优化配置推动制造业高质量发展实施办法》对照分析

根据《慈溪市人民政府办公室关于印发慈溪市促进资源要素优化配置推动制造业高质量发展实施办法的通知》（慈政办发〔2021〕73 号）已于 2021 年 11 月 8 日发布实施，根据《办法》要求，需完善差别化排污机制，具体要求为：对 A、B 档经营主体、平台，在排污权保障方面给予优先支持；C 档经营主体、平台排污权

指标配置给予严格限值，不新增与原产能相同（近）项目排污权指标，企业转型升级类项目给予排污权指标；D 档经营主体、平台原则上不新增排污权指标。

经对照，本项目建设单位宁波小二马轴承有限公司未列入“2023 年度慈溪市企业“亩均效益”综合评价名单”。不属于上述经营主体平台，不在上述排污权指标配置范围内，暂无需进行对照分析。

5、“四性五不准”符合性分析

根据建设项目环境保护管理条例（2017 年 07 月 16 日修正版），本项目“四性五不准”符合性分析如下表 1-4。

表 1-4 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目废气处理装置排放口污染物达到相应排放限值要求，对周边大气环境影响较小，不触及大气环境质量底线；本项目生活污水经预处理达标后纳管排放、生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，最终由污水处理厂集中处理后达到相应标准后排入环境；厂界噪声满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中 2 类功能区要求；固废均能得到妥善处置，对周围环境无影响。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目废气采用产排污系数法预测、废水采用核算方法预测。	符合
	环境保护措施的有效性	生活污水经化粪池预处理后纳管排放。生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理。各类废气均有完善的处理措施。处理技术可行，经济性较为合理。	符合
	环境影响评价结论的科学性	结论合理可信。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	选址符合规划，厂区布置合理，规模在备案核定的规模之内，符合相关法律、法规、规范的要求。	不属于不予批准的情形

所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域大气环境质量为不达标区，VOCs 采取的防治措施能实现污染物达标排放，VOCs 排放总量按 1:2 进行区域替代削减，符合总量控制要求，满足区域环境质量改善目标管理要求，随着《空气质量持续改善行动计划》的推进，环境空气质量最终会达到相应的环境功能区划要求。本项目所在区域地表水环境质量属不达标区，生活污水经预处理达标后纳管排放、生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，最终由污水处理厂处理达标后排放。随着“五水共治”行动的持续推进，最终水环境质量会达到相应环境功能的要求。	不属于不予批准的情形
建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏	项目采取污染防治措施符合规范，能够起到预防和控制生态破坏的作用，污染物排放达到国家和浙江省排放标准。	不属于不予批准的情形
改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施	本项目为新建项目，利用企业自有空置厂房从事生产，不涉及原有环境污染和生态破坏问题。	不属于不予批准的情形
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理	/	/

因此，本项目符合建设项目环境保护管理条例（2017 年 07 月 16 日修正版）的要求。

6、《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》，本项目与之符合性分析见表 1-5。

表 1-5《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》符合性分析

分类	相关要求	项目情况	是否符合
1	港口码头项目建设必须严格遵守《中华人民共和国港口法》、交通运输部《港口规划管理规定》、《港口工程建设管理规定》以及《浙江省港口管理条例》的规定。	本项目不属于码头项目，不涉及长江干线。	符合

		2	禁止建设不符合《全国沿海港口布局规划》、《全国内河航道与港口布局规划》、《浙江省沿海港口布局规划》、《浙江省内河航运发展规划》以及项目所在地港口总体规划、国土空间规划的港口码头项目。 经国务院或国家发展改革委审批、核准的港口码头项目，军事和渔业港口码头项目，按照国家有关规定执行。城市休闲旅游配套码头、陆岛交通码头等涉及民生的港口码头项目，结合国土空间规划和督导交通专项规划等另行研究执行。	本项目不属于码头项目，不涉及长江干线。	符合	
		3	禁止在自然保护地的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省自然保护地建设项目准入负面清单（试行）》的项目。 禁止在自然保护地的岸线和河段范围内采石、采砂、采土、砍伐及其他严重改变地形地貌、破坏自然生态、影响自然景观的开发利用行为。 禁止在I级林地、一级国家级公益林内建设项目。 自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目所在地为工业用地，不属于自然保护地的岸线和河段范围内。不属于I级林地、一级国家级公益林。	符合	
		4	禁止在饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区的岸线和河段范围内投资建设不符合《浙江省饮用水源保护条例》的项目。 饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同相关管理机构界定。	本项目选址不涉及饮用水水源一级和二级保护区及岸线。	符合	
		5	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。 水产种质资源保护区由省农业农村厅会同相关管理机构界定。	本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼，不属于水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，本项目不属于围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。	符合	

		6	在国家湿地公园的岸线和河段范围内： （一）禁止挖沙、采矿； （二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目； （三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地； （四）禁止截断湿地水源； （五）禁止倾倒有毒有害物质、废弃物、垃圾； （六）禁止破坏野生动物栖息地和迁徙通道、鱼类洄游通道，禁止滥采滥捕野生动植物； （七）禁止引入外来物种； （八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生； （九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。 国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。	本项目选址不属于国家湿地公园的岸线和河段范围。	符合	
		7	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。	本项目不涉及长江流域河湖岸线，项目符合相关要求。	符合	
		8	禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、国家重要基础设施以外的项目。	本项目所在地不属于《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区，项目符合相关要求。	符合	
		9	禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	本项目所在地不属于《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区，项目符合相关要求。	符合	
		10	禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	本项目所在地不属于长江支流及湖泊，符合相关要求。	符合	
		11	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工园区和化工项目；所在地不属于长江支流、太湖等重要岸线一公里范围，项目符合相关要求。	符合	
		12	禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改扩建除外。	本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目；本项目所在地不属于长江重要支流岸线一公里范围，项目符合相关要求。	符合	
		13	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合	
		14	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。	本项目不属于石化、现代煤化工项目。	符合	

15	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。 禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》限制类、淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目。	符合
16	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。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目，项目符合相关要求。	符合
17	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目能耗少，污染物排放少，不属于高耗能高排放项目，项目符合相关要求。	符合
18	禁止在水库和河湖等水利工程管理范围内堆放物料，倾倒土、石、矿渣、垃圾等物质。	本项目选址不属于水库和河湖等水利工程管理范围，项目符合相关要求。	符合

本项目不属于《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》中禁止建设的项目，符合要求。

7、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)

本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析见下表 1-6。

表 1-6 本项目与《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》(浙环发[2021]10 号)符合性分析

分类	主要任务	本项目情况	是否符合
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生。	本项目不属于石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业。	符合
2	严格环境准入。严格执行“三线一单”为核心的生态环境分区管控体系，制（修）订纺织印染（数码喷印）等行业绿色准入指导意见。严格执行建设项目新增 VOCs 排放量区域削减替代规定，削减措施原则上应优先来源于纳入排污许可管理的排污单位采取的治理措施，并与建设项目位于同一设区市。上一年度环境空气质量达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行等量削减；上一年度环境空气质量不达标的区域，对石化等行业的建设项目 VOCs 排放量实行 2 倍量削减，直至达标后的下一年再恢复等量削减。	本项目位于《慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的宁波市慈溪市一般单元，不涉及生态保护红线，同时项目建设不触及环境质量底线和资源利用上线，符合慈溪市环	符合

				境管控单元生态环境准入清单要求，符合三线一单要求。本项目位于大气环境质量不达标区，VOCs 削减替代量比例为 1:2。	
		3	全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备 落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	本项目不属于石化、化工、工业涂装等重点行业，本项目采用先进生产工艺装备。	符合
		4	全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	不涉及。	符合
		5	大力推进低VOCs含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业，各地应结合本地产业特点和本方案指导目录，制定低VOCs含量原辅材料源头替代实施计划，明确分行业源头替代时间表，按照“可替尽替、应代尽代”的原则，实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低VOCs含量原辅材料研发、生产和应用，在更多技术成熟领域逐渐推广使用低VOCs含量原辅材料，到2025年，溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目使用低 VOCs 含量的碳氢清洗剂（附件 4），VOCs 含量 714g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中的要求。	符合
		6	严格控制无组织排放。在保证安全前提下，加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理，做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，原则上应保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量；采用局部集气罩的，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3	本项目润滑油脂、碳氢清洗剂等采用封闭的容器置于专门的仓库内，控制含 VOCs 物料无组织挥发。本项目整条清洗装配线为全密闭生产线；碳氢	符合

		米/秒。对 VOCs 物料储罐和污水集输、储存、处理设施开展排查，督促企业按要求开展专项治理。	清洗废气采用全密闭集气罩收集方式，保持微负压状态，并根据相关规范合理设置通风量。	
	7	全面开展泄漏检测与修复（LDAR）。石油炼制、石油化学、合成树脂企业严格按照行业排放标准要求开展 LDAR 工作；其他企业载有气态、液态 VOCs 物料设备与管线组件密封点大于等于 2000 个的，应开展 LDAR 工作。开展 LDAR 企业 3 家以上或辖区内开展 LDAR 企业密封点数量合计 1 万个以上的县（市、区）应开展 LDAR 数字化管理，到 2022 年，15 个县（市、区）实现 LDAR 数字化管理；到 2025 年，相关重点县（市、区）全面实现 LDAR 数字化管理。	不涉及。	符合
	8	规范企业非正常工况排放管理。引导石化、化工等企业合理安排停检修计划，制定开停工（车）、检修、设备清洗等非正常工况的环境管理制度。在确保安全的前提下，尽可能不在 O_3 污染高发时段（4 月下旬—6 月上旬和 8 月下旬—9 月，下同）安排全厂开停车、装置整体停工检修和储罐清洗作业等，减少非正常工况 VOCs 排放；确实不能调整的，应加强清洗、退料、吹扫、放空、晾干等环节的 VOCs 无组织排放控制，产生的 VOCs 应收集处理，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	生产加工前，废气处理设备开启，关闭生产设备一段时间后再关闭废气处理设备，避免有机废气非正常排放的情况。合理安排开停车及检修等作业。本项目碳氢清洗废气收集后经油烟净化器处理后通过不低于 25 米的排气筒（DA001）达标排放，确保满足安全生产和污染排放控制要求。	符合
	9	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、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，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。	本项目碳氢清洗废气收集后经油烟净化器处理后排放，废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。	符合
	10	加强治理设施运行管理。按照治理设施较生产设备“先启后停”的原则提升治理设施投运率。根据处理工艺要求，在治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 收集处理完毕后，方可停运治理设施。VOCs 治理设施发生故障或检修时，对应生产设备应停止运行，待检修完毕后投入使用；因安全等因	按要求实施。	符合

		素生产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。		
	11	规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告。	不涉及。	符合
	12	强化重点开发区（园区）治理。依托“清新园区”建设带动提升园区大气环境综合治理水平，引导转型升级、绿色发展，加强资源共享，实施集中治理和统一管理，持续提升 VOCs 治理水平，稳步改善园区环境空气质量。提升涉 VOCs 排放重点园区大气环境数字化监管能力，建立完善环境信息共享平台。石化、化工园区要提升溯源分析能力，分析企业 VOCs 组分构成，识别特征污染物。	不涉及。	符合
	13	加大企业集群治理。同一乡镇及毗邻乡镇交界处同行业涉 VOCs 企业超过 10 家的认定为企业集群。各地结合本地产业结构特征，进一步排查使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂的行业，以及化纤、橡胶制品、使用再生塑料的塑料制品等企业集群。优化企业集群布局，积极推动企业集群入园区或小微企业园。对存在突出问题的企业集群要制定整改方案，统一整治标准和时限，实现标杆建设一批、改造提升一批、优化整合一批、淘汰退出一批。	本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼，位于企业集群区；本项目为新建项目，所在企业集群不存在突出问题。	符合
	14	建设涉 VOCs“绿岛”项目。推进各地统筹规划建设一批涉 VOCs“绿岛”项目，实现 VOCs 集中高效治理。同一类别工业涂装企业集聚的园区和企业集群，推进建设集中涂装中心；在已建成集中涂装中心的园区覆盖区域内，同一类别的小微企业原则上不再配套建设溶剂型喷涂车间，确实有需要的应配套高效的 VOCs 治理设施。吸附剂（如活性炭）年更换量较大的地区，推进建设区域吸附剂集中再生中心，同步完善吸附剂规范采购、统一收集、集中再生的管理体系。同类型有机溶剂使用量较大的园区和企业集群，鼓励建设有机溶剂集中回收中心。	不涉及。	符合
	15	推进油品储运销治理。加大汽油、石脑油、煤油、原油等油品储运销全过程 VOCs 排放控制。在保障安全的前提下，推进重点领域油气回收治理，加强无组织排放控制，并要求企业建立日常检查和自行监测制度。各设区市要每年组织开展一轮储油库、油 罐车、加油站油气回收专项检查和整改工作。年销售汽油量大于 5000 吨的加油站全部安装油气回收自动监控设施，并与生态环境部门联网。	不涉及。	符合
	16	加强汽修行业治理。提升行业绿色发展水平，推进各地建设钣喷共享中心，配套建设适宜高效 VOCs 治理设施，	不涉及。	符合

	钣喷共享中心辐射服务范围内逐步取消使用溶剂型涂料的钣喷车间。喷漆、流平和烘干等工艺操作应置于喷烤漆房内，使用溶剂型涂料的喷枪应密闭清洗，产生的VOCs应集中收集和治理。底色漆、本色面漆推广使用水性涂料，鼓励其他上漆环节的低VOCs含量原辅材料源头替代。		
17	推进建筑行业治理。积极推动绿色装修，在房屋建筑和市政工程中推广使用低VOCs含量的涂料和胶粘剂，优先选用装配式建筑构件和定型化、工具式施工安全防护设施，减少施工现场涂装作业；推广装配化装修，优先选用预制成型的装饰材料，除特殊功能要求外的室内地坪施工应使用无溶剂涂料和水性涂料。	不涉及。	符合
18	实施季节性强化减排。以O_3污染高发的夏秋季为重点时段，以环杭州湾和金衢盆地为重点区域，以石化、化工、工业涂装、包装印刷等为重点行业，结合本地VOCs排放特征和O_3污染特点，研究制定季节性强化减排措施。各地排查梳理一批VOCs物质活性高、排放量大的企业，按照《排污许可管理条例》相关规定，将O_3污染高发时段禁止或者限制VOCs排放的环境管理措施纳入排污许可证。	不涉及。	符合
19	积极引导相关行业错时施工。鼓励企业生产设施防腐、防水、防锈等涂装作业尽量避开O_3污染高发时段。合理安排市政设施维护、交通标志标线刷漆、道路沥青铺设等市政工程施工计划，尽量避开O_3污染高发时段；对确需施工的，实施精细化管理，当预测将出现长时间高温低湿气象时，调整作业计划，尽量避开每日O_3污染高值时间。	不涉及。	符合
20	完善环境空气VOCs监测网。继续开展城市大气VOCs组分观测，完善区域及城市大气环境$PM_{2.5}$和O_3协同监测网。综合运用自动监测、走航监测等技术，加强涉VOCs排放的重点园区大气环境监测及监 控能力建设；石化、化工园区推广建设VOCs特征因子在线监测系统，推动建立健全监测预警监控体系。	不涉及。	符合
21	提升污染源监测监控能力。VOCs重点排污单位依法依规安装VOCs自动监控设施，鼓励各地对涉VOCs企业安装用电监控系统、视频监控设施等。加强VOCs现场执法监测装备保障，2021年底前，设区市生态环境部门全面配备红外成像仪等VOCs泄漏检测仪、VOCs便携式检测仪、微风风速仪、油气回收三项检测仪等设备；2022年底前，县（市、区）全面配备VOCs便携式检测仪、微风风速仪等设备。鼓励辖区内有石化、化工园区的县（市、区）配备红外成像仪等VOCs泄漏检测仪器。	企业不属于VOCs重点监控单位。	符合

8、《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26号）符合性分析

表 1-7 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）符合性分析

主要任务	内容	本项目情况	是否符合
低效治理设施改造升级相关要求	采用单一或组合燃烧技术的企业，催化燃烧装置应按照《催化燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ2027—2013）进行设计、建设与运行管理，蓄热燃烧装置应按照《蓄热燃烧法工业有机废气治理工程技术规范》（HJ1093-2020）进行设计、建设与运行管理。相关温度、开关参数应自动记录存储，保存时间不少于 5 年。 新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	本项目有机废气经收集后通过油烟净化器处理后经不低于 25 米的排气筒达标排放。	符合
	新建、改建和扩建涉 VOCs 项目不使用低温等离子、光氧化、光催化等低效治理设施（恶臭异味治理除外）。	本项目不涉及低温等离子、光氧化、光催化等低效设施。	符合
VOCs 无组织排放控制相关要求	（一）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废气的方式，并保持微负压运行。密闭空间或全密闭集气罩常开开口面（进出通道、窗户、补风口等）的控制风速参照《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089—2020）附录 D 执行，即与车间外大气连通的开口面控制风速不小于 1.2 米/秒；其他开口面控制风速不小于 0.4 米/秒。当密闭空间或全密闭集气罩内需要补送新风时，净抽风量应满足控制风速要求，否则应在外层设置双层整体密闭收集空间，收集后进行处理。 （二）开放环境中采用局部集气罩方式收集废气的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。 （三）根据行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求，做好工艺过程和公用工程的 VOCs 无组织排放控制。完善非正常工况 VOCs 管控，不得进行敞开式退料、清洗、吹扫等作业。	企业采用碳氢清洗密闭设备收集生产过程中产生的废气。企业按照行业排放标准和《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求对碳氢清洗等工艺过程做好 VOCs 无组织排放控制，不涉及敞开式退料、清洗、吹扫等作业。	符合

本项目符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办〔2022〕26 号）相关项目。

9、《2024 年生态环境应急工作要点》（浙环办函〔2024〕11 号）符合性分析

表 1-8 《2024 年生态环境应急工作要点》（浙环办函〔2024〕11 号）符合性分析

分类	工作要点	项目情况	是否符合

		1	严格落实环境应急值守和信息报送制度。严格执行环境应急值班值守制度，落实领导“AB”角带班和专人值班，加强网络舆情搜索和跨部门信息互通共享，多渠道收集突发环境事件信息，确保早发现、早介入、早处置。重要敏感时段提前制定工作方案，针对性做好应急准备各项工作。加强突发环境事件（含应急响应）信息报送，确保信息报送及时、准确、全面。省生态环境厅将对各地环境应急值班值守情况开展常态化抽查检查，适时通报信息报送情况。	不涉及。	符合	
		2	科学处置突发环境事件。严格落实“五个第一时间”和“5·24”要求，全力妥善处置突发环境事件。如遇发展趋势不明、情况不清或敏感事件，市、县（市、区）生态环境部门主要负责人要第一时间报告并赶赴现场，靠前指挥、协调处置，最大限度降低生态环境影响。及时制修订突发环境事件应急响应手册，持续在好用、管用上下功夫。	不涉及。	符合	
		3	加强突发环境事件调查。大力开展突发环境事件复盘总结和评估，加大以案促改、以案促建力度。推动修订突发环境事件调查处理办法，视情开展突发环境事件调查，及时、准确查明事件原因，确认事件性质，认定事件责任，总结事件教训，提出防范和整改措施建议，不断推动基层基础应急能力提升。按要求做好突发环境事件损害评估。	企业积极提升基础应急能力。	符合	
		4	强化监测预警。建立健全驻市生态环境监测机构与市级生态环境部门环境应急监测的协调配合机制，强化重点区域、重点时段监测预警。在突发环境事件应对处置中，各地要统筹做好应急监测工作，强化协同联动，严格质量审核，切实发挥应急监测的数据支撑作用。	不涉及。	符合	
		5	严把企业环境风险防控审批关。严格落实建设项目环境影响评价制度，科学预测评价突发事件可能引发的环境风险，明确风险识别、事故预测、防范化解措施三个重点，突出科学性和指导性。改、扩建相关建设项目应按照现行环境风险防范和管理要求，对现有工程的环境风险进行全面梳理和评价，针对可能存在的环境风险隐患，提出相应的补救或完善措施，对存在较大环境风险隐患的，应及时开展环境影响后评价。环境风险防范和应急措施落实情况，应作为建设项目“三同时”验收及监管的重要内容。	本项目属于新建项目，明确风险识别、事故预测、防范化解措施三个重点。	符合	

		6	加强突发环境事件应急预案管理。按照三年滚动更新要求，及时组织修订政府突发环境事件应急预案、县级以上集中式饮用水水源地突发环境事件应急预案、化工园区突发环境事件应急预案。督促指导企业编制修订突发环境事件应急预案，加强抽查检查。12 月底前，各设区市至少组织 1 次企业突发环境事件应急预案质量评审会，对预案编制质量较差的第三方机构进行约谈、通报，着力提升预案规范性、实用性和可操作性。	不涉及	符合	
		7	提升企业突发环境事件应急准备。进一步落实企业环境安全主体责任，加强企业环境应急物资配备，重点环境风险源企业实现环境应急物资和应急救援队伍“应配尽配”。健全环境风险预警体系，深入开展企业环境风险辨识，推行企业“环境风险周知卡”（环境风险、责任人员和应急措施）上墙。加强企业与周边应急力量和政府应急体系联动，提升协同响应能力。督促企业加强“一池一阀”等环境应急关键设施管理，努力实现“事故废水不出企”。加强企业环境安全应知应会教育培训，风险源企业实现 100%全覆盖。	企业加强突发环境事件应急准备；加强环境应急物资配备，不属于重点环境风险源企业；健全环境风险预警体系，深入开展企业环境风险辨识，推行“环境风险周知卡”（环境风险、责任人员和应急措施）上墙；加强环境应急关键设施管理，努力实现“事故废水不出企”；加强环境安全应知应会教育培训，风险源企业实现 100%全覆盖。	符合	
		8	强化环境风险隐患排查治理。贯彻落实生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年），聚焦重点行业企业、重点流域区域、重点园区和重要时段，深入开展突发环境事件风险隐患排查整治。督促指导企业建立实施环境风险点位每日巡查检查打卡机制，鼓励化工园区与工业集聚区企业开展“互查互帮互学”专项活动，提升隐患问题发现与闭环整改能力。常态化开展风险源企业环境风险隐患排查和闭环整改，重点风险源企业排查每季度不少于 1 次，一般风险源企业年度不少于一次，3 月底前完成 2023 年度重大环境安全隐患整改落实情况现场核查全覆盖。	企业强化环境风险隐患排查治理；贯彻落实生态环境系统安全生产治本攻坚三年行动方案（2024—2026 年）；建立实施环境风险点位每日巡查检查打卡机制，提升隐患问题发现与闭环整改能力；常态化开展环境风险隐患排查和闭环整改。	符合	
		9	深化重点行业和区域多级防控体系建设。加快推进实施《浙江省化工园区突发水污染事件多级防控体系建设提升工作方案（2023—2025 年）》，按照“一园一策一图”工作要求，12 月底前，60%以上化工园区完成突发水污染事件多级防控体系建设，全省所有化工园区基本完成“企间级”建设任务，园区公共雨水排口完成截流闸阀建设，企业雨水排放口安装自动闸阀。建德化工园区、衢州智造新城要高质量开展生态环境部“一园一策一图”示范园区建设，打造浙江样板。 参照化工园区突发水污染事件多级防控体系建设标准要求，结合重点行业污染整治提升工作，加快推进全省电镀园区及危废集中处置设施等多级防控体系建设。	企业积极推进《浙江省化工园区突发水污染事件多级防控体系建设提升工作方案（2023—2025 年）》政策。	符合	

		10	提升流域“一河一策一图”工作质效。做好“一河一策一图”整合提升，形成市域范围“一河一策一图”整体方案，提升整体防控能力。对“应编未编”河流查漏补缺，确保全省重点水系“一河一策一图”实施工作全覆盖、无盲区。强化重点水系突发水污染事件应急准备，进一步拓展应急空间。全力备战生态环境部重点河流突发水污染事件环境应急“一河一策一图”实战应用大演练大练兵，务求最好成绩。	不涉及。	符合	
		11	健全危化品道路运输流域环境风险防控体系。组织开展危险化学品道路运输环境风险评估与防控工作，杭州湖州嘉兴、舟山宁波绍兴、温州台州、金华衢州丽水等四个区域按要求完成《浙江省危化品道路运输流域环境风险评估报告》编制。探索推进道路（桥梁）收集－沟渠（应急池）储纳－流域多级防控体系，有效提升全省重点流域危化品道路运输环境风险防控与应急处置能力。	企业加强危化品运输环境风险防控。	符合	
		12	完善环境应急物资救援和技术支撑体系。按时序推进环境应急物资储备调用智能化管理试点建设，建立健全环境应急物资储备体系。依托各级生态环境部门所属监测、执法、科研机构以及高等院校、科研院所等力量，健全环境应急技术支撑队伍，开展制度、标准、监测与应急处置技术装备的研究与开发。进一步健全环境应急专家库，充分发挥专家智库作用。	不涉及。	符合	
		13	提升环境应急监测能力。推动建强以各级生态环境部门所属环境监测机构为主、社会化环境检测力量为补充的环境应急监测队伍。各设区市结合区域环境风险特征、环境敏感目标分布等，制定完善突发环境事件应急监测工作预案。逐步建成省域内 2 小时环境应急监测响应圈，提升对邻近地区的环境应急监测支援能力。鼓励在集中式饮用水水源地等敏感目标建设重金属、有机物、嗅味物质等特征污染物自动监测预警设施。	不涉及。	符合	
		14	完善多跨协同的联防联控机制。深化跨省流域上下游突发水污染事件联防联控，强化信息通报、联合监测、协同处置。在生态环境部指导下，做好太浦河环境风险防范信息共享工作。深入实施“一地事发，区域、流域协同响应”工作机制，进一步提升省内上下游相邻市县间协同响应能力水平。强化与应急管理、消防、交通运输等部门联动，推动生态环境保护与安全生产协同共进，依职责共同做好环保设施安全监管。	企业依职责确保环保设施安全。	符合	

		15	加强环境应急管理数字赋能。深入推进环境应急数字化改革，持续迭代升级“浙环应急”应用场景，加快实现环境应急“业务一网通办、资源一网集成、要素一体协同、应急一图作战、管理一体智管”的数智化管理体系。指导宁波市生态环境局北仑分局完成“浙环应急”化工园区突发水污染事件多级防控体系数字化监管平台建设试点工作。	不涉及。	符合	
		16	加大环境应急培训。组织开展分层级、多形式、全覆盖业务培训，探索互动式、体验式实训课程，切实提高环境应急人员业务水平。省生态环境厅根据业务需求，针对不同岗位层级组织 3 期环境应急管理岗位培训班。各设区市生态环境部门要通过业务培训、交叉检查、内部比武等形式进行综合练兵，选拔培养环境应急骨干力量，推动全域环境应急队伍能力整体跃升。	加强员工环境应急培训。	符合	
		17	强化环境应急演练。各级生态环境部门应推动属地政府将环境应急演练所需经费纳入本级本单位年度财政预算，至少开展 1 次环境应急演练，并聚焦实训、紧扣实战，围绕基层重点区域、重点问题开展检验性应急拉练。强化对重点环境风险源企业环境应急演练的督促指导，确保年度演练完成率 100%。省生态环境厅常态化对各地组织开展实战拉练。	强化企业环境应急演练。	符合	
	本项目符合《2024 年生态环境应急工作要点》（浙环办函〔2024〕11 号）相关要求。					

二、建设项目工程分析

建设内容

一、项目由来

宁波小二马轴承有限公司是一家专业从事高精密轴承生产的企业。企业位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，厂房面积约 2977.83m^2，拟投资 528 万新增 2 台平面磨床、2 台无芯磨、43 台自动磨床、4 台超声波清洗机、2 台全自动超声波清洗机、6 台通道式清洗机、1 台 JB-003D 洗净机、3 套集中供油设施、1 套废气处理设施等设备，项目建成后，可实现年产轴承 3000 万套。项目已向慈溪市经济和信息化局备案，项目代码为 2311-330282-07-02-557281。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》等文件，该项目需进行环境影响评价。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》，本项目属于“三十一、通用设备制造业 34-69 轴承、齿轮和转动部件制造 345，其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，应编制环境影响报告表。本项目环境影响评价分类管理类别见下表 2-1。

表 2-1 环境影响评价分类管理名录对应类别

产品	项目类别		环评类别			本项目判定结果
			报告书	报告表	登记表	
轴承	三十一、通用设备制造业 34	69 轴承、齿轮和传动部件制造 345	有电镀工艺的；年用溶剂型涂料（含稀释剂）10 吨及以上的	其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）	/	本项目不涉及电镀工艺，也不涉及溶剂型涂料，属于其他类，应编制报告表

二、项目组成

本项目工程内容见表 2-2。

表 2-2 本项目工程内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	生产车间	本项目位于 1~5F，1F 布置磨加工、精度加工车间；2F 成品仓库；3F 超精磨车间、检测车间；4F 清洗车间、铆合车间、压盖、注脂、包装车间；5F 办公室。
辅助工程	办公室	位于厂房 5F。
公用工程	给水工程	厂房内外设置给水管网，水源由当地自来水公司提供。
	排水工程	实行雨污分流，雨水经雨水管道排入市政雨水管网。生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。
	供电工程	由国网电力系统供给。

储运工程	储存	本项目原料和产品储存于车间内。
	运输	本项目原料及产品均采用汽车运输。
依托工程	/	本项目废水最终依托慈溪市北部污水处理厂处理。
环保工程	废气	碳氢清洗废气：集气罩收集后经油烟净化器处理后通过 25m 的排气筒（DA001）达标排放。 油品挥发废气：加强车间通排风。 激光打字废气：加强车间通排风。
	废水	生产废水：经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理；生活废水：经化粪池预处理达标后排入市政污水管网。
	噪声	通过选购低噪声设备、厂区合理布局等隔声防噪措施，并加强管理，确保厂界噪声达标。
	固废	危险废物贮存间位于车间一层西北角，面积 15m^2。一般固废仓库位于车间一层西南角。

三、产品方案

本项目主要从事高精密轴承的生产，产品方案见表 2-3。

表 2-3 本项目产品方案

产品	规格尺寸（外径）	年产量	备注
高精密轴承	Ø32mm-Ø64mm	3000 万套	用于仪器仪表、电机、家用电器等
产品图示			

四、设备及主要原辅材料

（1）主要设备

本项目主要设备见下表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	数量	所在车间	所属工序
1	无芯磨	/	2 台	一层车间	磨加工
2	平面磨床	/	2 台	一层车间	磨加工
3	滚研机	/	2 台	一层车间	磨加工
4	退磁机	/	1 台	一层车间	退磁
5	JB-003D 洗净机	防尘盖清洗	1 台	一层车间	清洗
6	振动测试仪	/	3 台	三层车间	检测
7	轴承振动测量仪	BVT-1	1 台	三层车间	检测
8	数字化全自动测振仪	/	6 台	三层车间	检测
9	精密圆度仪	/	2 台	三层车间	检测
10	双通道自动测孔仪	/	4 台	三层车间	检测

11	双通道连线检测机	/	3 台	三层车间	检测
12	自动磨床	3MZ131C	4 台	三层车间	磨加工
		3MZ143/DS4	4 台		
		3WZ201CS	5 台		
		3MZ131CS	10 台		
		3MZ201/CSI	10 台		
		3MZ143GS	10 台		
13	嘉程超精机	/	8 台	三层车间	超精
14	轴承滚道超精机	/	5 台	三层车间	超精
15	自动化连线超精机	/	22 台	三层车间	超精
16	超声波清洗机	圈套清洗	4 台	四层车间	清洗
17	全自动超声波清洗机	成品清洗	2 台	四层车间	清洗
18	通道式清洗机	圈套清洗	6 台	四层车间	清洗
19	自动合套仪	/	9 台	四层车间	装配
20	自动铆压机	/	10 台	四层车间	装配
21	双注脂压盖影像仪	/	6 台	四层车间	注脂压盖
22	全自动激光打字仪	/	1 台	四层车间	打标
23	全自动雾化涂油整列机	/	1 台	四层车间	防锈
24	集中供油设施	/	3 套	一层车间	公用
25	废气处理设施	8000m³/h	1 套	屋顶	公用
26	空压机	/	1 台	一层车间	公用

表 2-5 清洗机产能分析一览表

清洗机型号	清洗产品	清洗机规格（套/h）	设备数量（台）	工作时间（h/a）	清洗产能（万套/a）
通道式清洗机	圈套	2200	6	2400	3168
超声波清洗机		3200	4		3072
全自动超声波清洗机	轴承	6500	2		3120
JB-003D 洗净机	防尘盖	9000	1		2160

清洗机产能匹配性分析：本项目设有全自动清洗装配线。单台通道式清洗机 1h 最大产能可以清洗 2200 套圈套，单台超声波清洗机 1h 最大产能可以清洗 3200 套圈套，单台全自动超声波清洗机 1h 最大产能可以清洗 6500 套轴承，单台 JB-003D 洗净机 1h 最大产能可以清洗 9000 套防尘盖，年生产时间为 2400h，则 6 台通道式清洗机年最大产能可达到 3168 万套轴承圈套；4 台超声波清洗机年最大产能可达到 3072 万套轴承圈套；2 台全自动超声波清洗机年最大产能可达到 3120 万套轴承圈

套；1 台 JB-003D 洗净机年最大产能可达到 2160 万套防尘盖。因此各清洗机产能与本项目 3000 万套精密度轴承产能相匹配。

（2）原辅材料及能资源

本项目不涉及燃料，主要原辅料种类和能资源用量情况见下表 2-6。

表 2-6 本项目主要原辅材料及资源消耗表

序号	名称	规格	最大储存量	年用量	备注
1	轴承套圈	/	/	3000 万套	/
2	钢球	/	/	2.4 亿粒	钢球直径 3.175~6.747mm，每套对应 8 粒钢球
3	保持架	608-6201	/	3000 万套	/
4	油脂	15kg/桶	0.50t	10t	用于注脂工序
5	碳氢清洗剂	170kg/桶	0.34t	8t	用于清洗，首次投入量为 20t，年补充量为 8t，无色透明液体沸点：＞150℃
6	密封圈	/	/	2000 万片	部分产品不使用密封圈
7	防尘盖	/	/	2000 万片	部分产品不使用防尘盖
8	防锈油	180kg/桶	0.25t	1.08t	用于防锈、沸点：290~330℃
9	切削油	170kg/桶	0.34t	3t	兑水，兑水比例 1:10
10	超精油	170kg/桶	0.34t	1.5t	作为润滑剂、沸点：＞290℃
11	7 号白油	170kg/桶	0.34t	6t	用于磨加工，循环使用；沸点：约 280℃
12	薄膜	/	/	2t	/
13	抹布、手套	/	/	0.6t	/
14	自来水	/	/	946t	/
15	电	/	/	60 万 kWh	/

主要原辅材料介绍：

白油：别名石蜡油、白色油、矿物油。本品是由石油所得精炼液态烃的混合物，主要为饱和的环烷烃与链烷烃混合物，原油经常压和减压分馏、溶剂抽提和脱蜡，加氢精制而得。

碳氢清洗剂：无色透明液体，粘度(40℃)：1.5mm^2/s，密度(20℃)0.749g/mL。主要成分为碳氢(正构属烃、异构属烃 $C_{8-10}H_{18-22}$)99%以上。项目所使用的碳氢清洗剂属于《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）中列明的有机溶剂清洗剂，根据其成分分析，VOC 折算后约 714(g/L)，符合文件中关于 VOC 含量及特定挥发性有机物含量的要求 900(g/L)。

油脂：高温重载抗磨长寿命轴承润滑脂是以复合皂稠化合成基础油，并加有抗磨、极压、抗氧化、抗腐蚀及结构改进剂等高效添加剂而制成；具有耐高温、长寿命、优异的抗磨损性能。对轴承提供全面保护，极大地延长轴承寿命。

防锈油：成分：基础油：75%、油溶性防锈添加剂：10%、油溶性润滑添加剂：10%、极压剂：5%。理化性质：防锈油为棕黄透明液体，有轻微气味，不溶于水，可附着于金属表面形成一层致密的保护膜，有效预防外界物质腐蚀金属。

超精油：黄色透明液体，粘度(40℃)：3~5.5mm^2/s，闪点（开口）：90~121℃，起到润滑，降低摩擦作用。主要成分为抗氧剂 0-5%、抗氧剂 0-5%、极压润滑剂 5-10%、防锈剂 0-5%、精制溶剂油 0-75%、其它添加剂 0-15%。

（3）水平衡

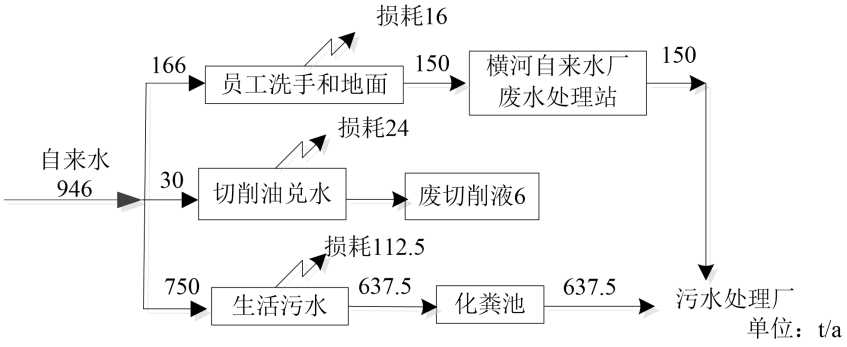


图 2-1 本项目水平衡图

五、劳动定员及工作制度

本项目需用工 50 人；全年工作 300 天，采用一班制 8 小时生产(8:00~17:00)，厂区不设食堂、宿舍。

六、周围概况及厂区平面布置

本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，东侧为万洋众创城内部 46 号厂房，西侧和北侧为园区内部道路，南侧为慈溪市明峰轴承有限公司。距本项目最近的敏感点为东北侧 126 米的小彭桥村居民区。

企业厂房共五层，厂房一层设置磨加工、清洗车间、危废仓库及一般固废暂存间，二层设置成品仓库，三层设置超精磨车间、检测车间，四层设置清洗车间、铆合车间、包装车间、五层为办公室。废气处理设施排口设置于厂房屋顶，高度可达 25 米。具体平面布置见附图 4。

项目平面布置合理性分析：本项目在充分考虑生产工艺特点、产品要求等基础上，本着生产工艺流畅、布置紧凑、人物分流、环境整洁美观、减小对外环境影响等因素布置厂区平面图。总体上，厂区平面布置功能区分区明确，整体布局较为合理。

七、项目公用工程

（1）给排水

给水：本项目用水由当地自来水厂供给。

排水：厂区排水采用雨污分流制，雨水排入市政雨水管网。本项目生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理，生活污水经化粪池预处理后纳管排放。

（2）供电

本项目用电由当地电力部门供给。

八、环保投资

本项目营运期环保工程投资预计 25 万元，约占总投资 528 万元的 4.73%，概算见下表 2-7。

表 2-7 营运期环保投资估算

污染源	环保设施名称	投资（万元）	主要用途	备注
废水	化粪池	/	处理生活污水	依托园区化粪池
	隔油池	1.5	生产废水收集	自建
废气	油烟净化装置+1 根 25m 高排气筒（DA001）	12	处理有机废气	自建
噪声	减震、消声等降噪措施	2.5	降噪	/
固废	危废仓库（15m^2）+危废委托处置	9	危废暂存及委托处置	自建
合计		25	/	/

工艺流程和产排污环节	**（一）施工期** 本项目厂房已建成，施工期主要为设备安装，影响很小。 **（二）营运期** **1、生产工艺分析** 本项目产品生产工艺及产污环节见下图 2-2。

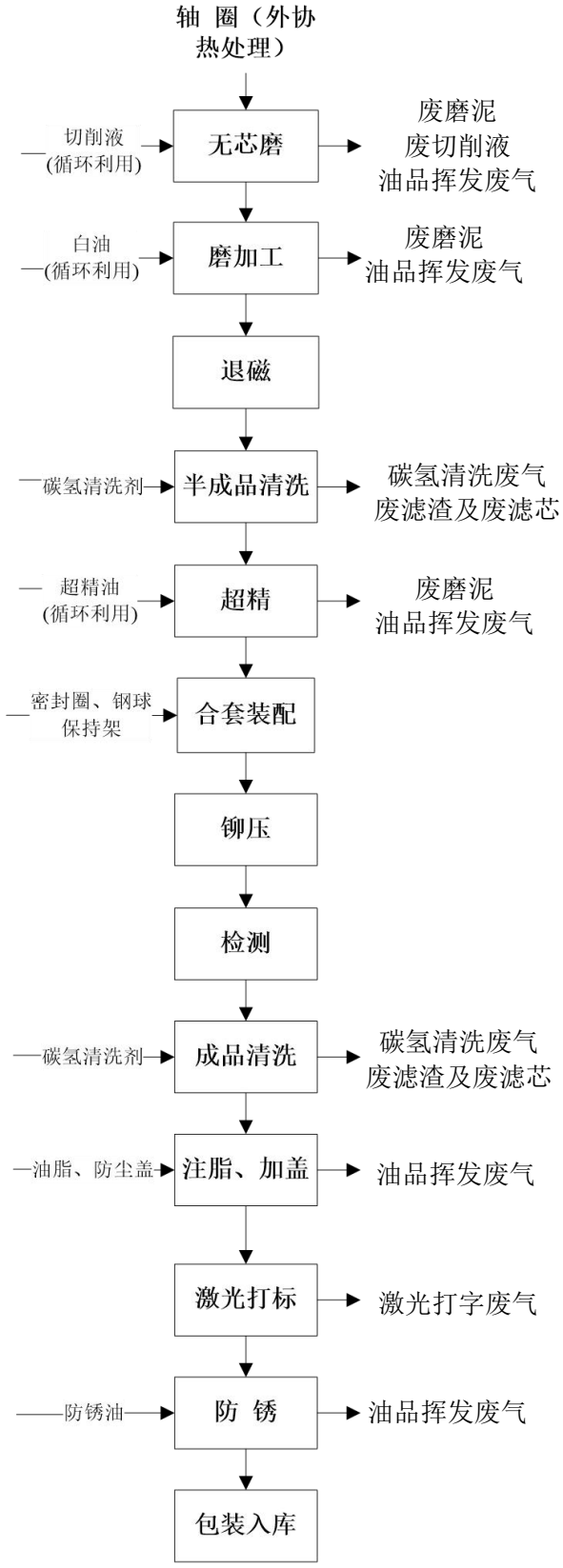


图 2-2　生产工艺流程及产污环节流程图

工艺流程说明：

外购的轴承内、外圈毛坯件（热处理外加工）进行磨加工，再利用退磁机退磁

后对内圈、外圈进行清洗，将清洗后的内、外圈进行超精加工后再利用装配流水线进行合套、铆压、检测、清洗、注脂压盖、激光打字、油封防锈，最终检验合格后包装入库。

无芯磨使用切削液作为润滑剂和冷却剂，切削液由切削油和水勾兑后使用（勾兑比例为 1:10），磨床加工使用七号白油作为润滑剂和冷却剂，超精加工使用超精油作为润滑剂和冷却剂，切削液、七号白油和超精油经过集中供油设施过滤后循环使用，定期补充，不外排。过滤系统过滤处理中产生少量滤渣，并定期更换滤芯，过滤后产生的泥渣委托有资质单位进行安全处置。

磨加工：本项目由磨床完成轴承内圈、外圈的各个加工面的研磨，满足产品质量要求，此过程会产生废磨泥等。

超精：通过超精机对轴承圈进行进一步的超精加工，减小磨加工遗留的圆形偏差,修理沟道的形状误差，增强产品的物理机械性能。此过程会产生废磨泥等。

半成品清洗：利用 JB-003D 洗净机对防尘盖进行清洗，采用碳氢清洗剂，产品在密闭环境下完成全自动清洗，清洗过程不加热。清洗完毕后在设备内通过配套的甩干一体机甩干后进入下一道工序。工件上大部分的碳氢清洗剂被甩落至清洗机配套的回收过滤装置内过滤后循环使用，根据消耗情况定期补充；利用超声波清洗机对研磨的内圈套、外圈套进行摇摆清洗，采用碳氢清洗剂，产品在密闭环境下完成全自动清洗，清洗过程不加热。清洗完毕后摇晃甩干圈套表面的碳氢清洗剂后进入下一道工序。工件上大部分的碳氢清洗剂回落至清洗机中循环使用，根据消耗情况定期补充；利用通道式清洗机对清洗过后的轴承圈套进行二道清洗，采用碳氢清洗剂，产品在密闭环境下完成对轴承圈套的冲洗，冲洗过的碳氢清洗剂流落至下方的回收过滤装置内过滤后循环使用，根据消耗情况定期补充。

合套：由自动合套仪将内圈、外圈、保持架、钢珠压合成型。

铆压：通过自动铆压机将外圈与内圈、滚珠等内部部件紧密连接，增加其整体稳定性和刚性。同时提高外圈的强度，使其能够承受更大的载荷。

检测：通过自动检测机对铆压后的轴承性能进行检测。

成品清洗：利用全自动超声波清洗机对合套铆压后的轴承进行清洗，采用碳氢清洗剂，产品在密闭环境下完成全自动清洗，清洗过程不加热，清洗过程中产品与清洗剂摩擦会产生一定的热量，温度约为 40℃。清洗完毕后在设备内通过配套的压缩机吸干圈套表面的碳氢清洗剂后进入下一道工序。工件上大部分的碳氢清洗剂

被吸至清洗机配套的回收过滤装置内过滤后循环使用，根据消耗情况定期补充。

注脂压盖：由双注脂压盖影像仪完成注脂，同步将密封胶圈、防尘盖装配到位。

涂油：用全自动雾化涂油整列机涂防锈油，对产品进行防锈处理。

员工工作过程均要求佩戴手套，手部若沾染油污，用抹布擦净，产生的含油废手套以及废抹布作为危废委托有资质单位处置。

本项目轴承在机加工、装配过程中使用超精油、油脂、防锈油等，使用期间会在生产车间内因油品挥发而产生少量废气（油品挥发废气），达标排放，对环境影响较小。

2、产污环节

本项目生产用房已建成，故无施工期影响。根据项目工程概况和工艺特点，本项目运营期产排污环节及其主要污染因子见表 2-8。

表 2-8　项目污染因子汇总

类别	污染物名称	产生环节	主要污染因子
废气	碳氢清洗废气	清洗	非甲烷总烃
	油品挥发废气	磨加工、超精、注脂、防锈	非甲烷总烃
	激光打字废气	激光打字	颗粒物
废水	生产废水	工人洗手和车间的地面冲洗水	pH、COD_{Cr}、SS、石油类
	生活污水	员工生活	pH、COD_{Cr}、氨氮
噪声	设备运行噪声	设备运行	等效连续 A 声级
固废	废磨泥	磨加工、超精加工	含油泥渣
	废滤渣及废滤芯	集中供油设施、清洗机	含有机质物质
	油烟净化器废油	废气处理装置	含有机质物质
	废碳氢清洗剂	清洗机	含有机质物质
	废切削液	磨加工	含有机质物质
	废含油包装桶	原料使用	含油废桶
	废抹布手套	防锈	含有机质物质
	生活垃圾	员工生活	果皮、塑料、纸张等

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，购置慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室实施本项目，故无原有污染情况及主要环保问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

一、大气环境

环境空气质量达标情况：

根据宁波市环境空气质量功能区划分方案，项目所在地属于二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。为了解本项目所在区域大气环境质量现状，本次引用《慈溪市生态环境质量报告书（2022）年》慈溪城区 2022 年全年的环境空气质量监测数据。监测结果汇总见下表 3-1。

表 3-1　2022 年慈溪市环境空气质量统计表

污染物	年评价指标	现状浓度（mg/m³）	标准值（mg/m³）	占标率 %	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	0.008	0.06	13.3	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	0.017	0.15	11.3	
NO_2	年平均质量浓度	0.023	0.04	57.5	达标
	第 98 百分位数日平均质量浓度	0.050	0.08	62.5	
PM_{10}	年平均质量浓度	0.046	0.07	65.7	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.104	0.15	69.3	
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	0.026	0.035	74.3	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.064	0.075	85.3	
CO	年平均	0.6	/	/	达标
	第 95 百分位数日平均质量浓度	0.8	4	20	
O_3	年平均	0.109	/	/	超标
	第 90 百分位数 8h 平均质量浓度	0.164	0.16	102.5	

根据《慈溪市生态环境质量报告书（2022 年）》，2022 年慈溪城区测点周边大气环境中，PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、$PM_{2.5}$ 均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准相关限值要求，O_3 超过二级标准，属于大气环境质量不达标区。

根据《慈溪市生态环境质量报告书（2022 年）》，对策建议如下：

（一）有序推进重点行业废气治理。加强 VOC_S 综合治理，引导企业实施低 VOC_S 含量原辅材料源头替代和低效设施改造，完成企业源头替代和低效设施改造。充分发挥专项行业协会自律作用，强化企业培训和现场指导，推进废塑料、热处理、轴承、汽修等行业性污染整治。制定实施废塑料再生利用行业整治淘汰行动计划，取缔处置非法废塑料生产经营；以重点镇为试点，推进轴承等高污染行业整治工作，规范废气处置；会同公安、交通等部门联合印发汽

修行业危险废物整治工作方案，督促汽修企业落实整治要求，规范废气收集处理。

（二）加强面源管理。加强工地扬尘监管，制定工作计划，督促落实“立体式”扬尘管控措施，实现规模以上在建工地扬尘在线监测及施工视频监控安装全覆盖。强化道路清扫保洁与雾炮、扫水、冲洗等联合扬尘防控精细化作业，严格落实城市道路保洁质量标准。持续推进餐饮服务项目“禁设区域”划定工作，推进绿色矿山建设质量在提升行动。积极引进第三方秸秆综合利用企业共同构建秸秆收运体系，探索开展秸秆上门收运模式，提高秸秆综合利用率。加强秸秆露天焚烧管控，利用高空瞭望平台，建立网格员巡查处置机制，通过考核、晾晒评比等制度压实属地监管处置责任，提高处置效率。

（三）紧盯重点，强化污染天气应急联动。加强环境空气质量预测预报，完善污染天气应急响应机制，重点做好夏秋季 O_3 污染和秋冬季 $PM_{2.5}$ 污染治理攻坚，紧盯重点行业和重点时段，实施分类分区、精准精细的强化减排措施，鼓励引导企业污染源头削减和有序错峰排放，实现 $PM_{2.5}$ 和 O_3 污染高值时段“削峰”。

（四）强化监管，推进整改措施落地见效。不折不扣落实省厅大气约谈要求，营造涉气领域执法高压态势，组织开展涉 VOCs 工业企业、活性炭、加油站、扬尘源、移动源等五大领域专项执法行动。加强治气领域普法宣传，不定期在宣传媒体发布大气类环境违法警示案例，加强警示教育，提升企业守法意识。加强与志愿者协会等团体合作，发动志愿者加入环保监督员队伍，加强大气环境公众监督，广泛营造“共商、共治、共享”的良好治气氛围。建立专班，定期调度、联席会商、联合执法、督查督办、通报、预警、约谈等工作机制，并适时将相关落实情况向整改领导小组汇报，确保各项任务按期完成。

综合以上分析，随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

二、地表水环境

距离本项目最近的常规地表水监测点为横河地表水监测点，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准。本环评引用《慈溪市生态环境

质量报告书（2022 年）》中横河水质监测数据，监测结果见表 3-2。

表 3-2　慈溪市横河水质监测结果统计表　单位：mg/L，pH 无量纲

项目	pH	DO	COD_{Mn}	BOD	氨氮	总磷	石油类	阴离子表面活性剂
样品数（个）	6	6	6	6	6	6	6	6
平均值	8	6.9	5.9	3.6	1.42	0.333	0.03	＜0.05
最大值	8.2	9.90	7.2	5.3	1.99	0.40	0.04	0.06
最小值	7.3	2.61	4.7	2.7	0.47	0.19	0.01	＜0.05
超标率%	0	33.3	33.3	16.7	83.3	83.3	0	0
类别	I	II	III	III	IV	V	I	I

根据上表的水环境质量监测结果分析：目前横河水质指标不满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类水质，属于地表水环境质量不达标区，说明附近水域已经受到一定的污染，可能与生活污水、农业面源污染等有关。

三、声环境质量现状

根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），本项目所在地周边 50 米范围内无环境敏感点，不开展声环境质量现状调查。

四、土壤环境、地下水

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）》，原则上不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

本项目危险废物定期委托有资质单位处置，原料仓库及危废暂存库地面均采用混凝土构造及设置防腐防渗层；本项目生活污水经预处理达标后纳管排放、生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，污水处理设施将按要求落实相应防渗要求；企业从源头采取了一定的防治措施防止生产过程产生的污染物进入土壤环境，进而对地下水环境造成污染。因此，在正常生产工况下项目废水、化学品及危废基本不存在渗漏的可能，产生的危废落实妥善的处置途径，对土壤和地下水基本无影响。故未开展土壤、地下水环境质量现状调查。

五、生态环境

本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，属于慈溪市横河镇工业集聚点，企业所在地周围人类活动频繁，无原始植被生长和珍贵野生动物活动，区域生态系统敏感程度较低，且本

项目建设不涉及土建工程，对生态环境影响相对较小，不进行生态现状调查。

六、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射。

环境保护目标

根据现场踏勘，本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标，厂界外 500 米范围内大气环境保护目标主要为彭桥庙、彭桥村农户、小彭桥村农户、小彭桥、张岙，厂界外 500 米范围内均不存在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，项目在工业功能区内实施，不新增用地，无生态环境保护目标。

表 3-3 主要环境保护目标

环境要素	坐标		环境敏感目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	东经	北纬					
环境空气	121°16′36.852″	30°8′15.520″	小彭桥村农户	1 户	GB3095-2012 二类区	西南	464
	121°16′50.066″	30°8′21.149″	小彭桥村农户	1 户		西南	130
	121°16′45.887″	30°8′21.854″	彭桥庙	约 10 人		西南	172
	121°16′32.719″	30°8′33.113″	彭桥村农户	约 500 户		西北	490
	121°16′49.241″	30°8′30.734″	小彭桥	约 300 户		西北	126
	121°16′57.921″	30°8′30.757″	张岙村	约 30 户		东北	261
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。						
地下水环境	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。						
生态环境	本项目不新增用地，无生态环境保护目标。						
备注：本项目采用经纬度。							

图 3-1 项目周边敏感点示意图

评价标准

排放标准：

1、废气

本项目碳氢清洗废气、油品挥发废气、激光打字废气排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)“新污染源大气污染物排放限值”二级标准，排气筒高度 25m，根据内插法计算对应的排放速率，具体采用的排放标准值见下表 3-4。

表 3-4 《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)

污染物	最高允许排放速率(kg/h)		最高允许排放浓度 (mg/m^3)	周界外浓度最高点 (mg/m^3)
	排气筒高度	排放标准		
非甲烷总烃	15m	10	120	4.0
	20m	17		
	25m	35*		
	30m	53		
颗粒物	15m	3.5	120(其他)	1.0
	20m	5.9		
	25m	14.45*		
	30m	23		

*注：投产后排气筒实际高度为25m，按GB16297-1996采用内插法公示 $Q=Q_a+(Q_{a+1}-Q_a)(h-h_a)/(h_{a+1}-h_a)$计算得出。Q-某排气筒最高允许排放速率，$Q_a$-比某排气筒低的表列限值中的最大值，$Q_{a+1}$-比某排气筒高的表列限值中的最小值，h-某排气筒的几何高度，h_a-比某排气筒低的表列高度中的最大值，h_{a+1}-比某排气筒高的表列高度中的最小值。

企业厂区内挥发性有机物(VOCs)排放监控点浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表A.1厂区内VOCs无组织特别排放限值，具体见表3-5。

表3-5《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019） 单位：mg/m³

污染物项目	特别排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处1小时平均浓度	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、废水

本项目排水系统采用雨污分流制，厂内雨水经过管道汇集后排入厂区内雨水管网。本项目含油废水委托横河自来水厂废水处理站定时抽吸统一处理，并经横河自来水厂废水处理站处理达标后排入市政污水管网；生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网（同时氨氮、总磷污染物间接排放浓度限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中氨氮35mg/L，总磷8mg/L），最终COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷经慈溪市北部污水处理厂处理达到浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表1限值，其余因子达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准后排放，具体见表3-6、3-7、3-8。

表3-6《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：除pH外，mg/L

序号	污染物项目	三级标准	备注
1	pH值	6～9	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
2	COD_{Cr}	500	
3	BOD_5	300	
4	石油类	20	
5	悬浮物	400	
6	动植物油	100	
7	氨氮（以N计）	35	DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
8	总磷（以P计）	8	

表 3-7《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018） 单位：mg/L

序号	污染物项目	限值	标准名称
1	化学需氧量（COD_{Cr}）	40	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准
2	氨氮	2（4）	
3	总氮	12（15）	
4	总磷	0.3	
注:括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。			

表 3-8《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L，pH 除外

序号	污染物项目	标准值	标准名称
1	pH	6～9	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级标准中的 A 标准
2	BOD_5	10	
3	SS	10	
4	粪大肠菌群数	1000 个/L	
5	石油类	1	

3、噪声

根据《慈溪市声环境功能区划分（调整）方案》（慈政发[2019]33 号），本项目属于 2 类声环境功能区，区域编号：0282-2-1。因此项目营运期厂界四侧噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体见表 3-9。

表 3-9《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 单位：dB（A）

标准类别	昼间	夜间
2 类	60	50

4、固体废物

按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求，固体废物要妥善处理，不得形成二次污染。危险废物暂存场所应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）和《关于发布〈建设项目危险废物环境影响评价指南〉的公告》（2017 年第 43 号）中的有关规定。生活垃圾处理执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61 号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。一般工业废物处置其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

总量

一、总量控制指标

控制指标

根据《宁波市环境保护局关于进一步规范建设项目主要污染物总量管理相关事项的通知》（甬环发〔2014〕48 号）、《浙江省空气质量改善“十四五”规划》（2021.05.31）、《浙江省生态环境保护“十四五”规划》（浙发改规划〔2021〕204 号）、《宁波市生态环境保护“十四五”规划》（2021.08.09）、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（2021.08.17）等政策文件，需对化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物实行总量控制。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据上述总量控制原则，结合项目工程分析，本项目纳入总量控制的污染物为 VOCs、化学需氧量、氨氮。本项目实施后企业污染物排放总量见表 3-10。

表 3-10 总量控制建议值 单位：t/a

污染物名称		本项目排环境控制总量（t/a）
生产废水	废水量	150
	COD_{Cr}	0.006
	氨氮	0.0004
废气	VOCs	1.344
注：废水仅计生产废水。		

根据《慈溪市生态环境质量报告书（2022 年）》，2022 年慈溪市环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求，超标因子为臭氧，氮氧化物、挥发性有机物执行 1:2 削减替代要求，其余大气污染因子执行 1:1 削减替代要求。故本项目 VOCs 新增排放量实行区域内排放量 2 倍削减替代。

本项目总量控制方案见表 3-11。

表 3-11 本项目新增总量控制及平衡方案 （单位：t/a）

项目		本项目排放量	增减量	区域削减替代比例	区域削减替代量
废水	COD_{Cr}	0.006	+0.006	1:1	0.006
	氨氮	0.0004	+0.0004	1:1	0.0004
废气	VOCs	1.344	+1.344	1:2	2.688
注：废水仅计生产废水。					

根据《浙江省生态环境保护条例》和《宁波市生态环境局关于做好排污权有偿使用和交易工作纳入省排污权交易平台等有关事项的通知》（甬环发函〔2022〕42 号）等要求，企业必须在建设项目投产前按要求完成化学需氧量等污染物排放总量的排污权交易。未完成排污权交易手续前，建设项目不得投产使用。

本项目新增 COD_{Cr}、VOCs 总量由企业从全市区域削减后市政府储备量中获得。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

本项目施工期的影响主要为设备安装噪声。由于该噪声影响为暂时性，且噪声源强较小，对周边声环境影响较小。此外，施工过程中将产生一定量的装修废弃物。建设单位应按照《宁波市建筑垃圾管理办法》（宁波市人民政府令 186 号）的规定委托具有资质的建筑垃圾经营服务企业清运至城管部门制定的地点处理。施工期生活垃圾须合理堆放，委托环卫部门清运，日产日清，经处理后对环境产生的影响较小；施工期产生的生活污水经化粪池预处理后纳管，对周边环境影响较小。

运营期环境影响和保护措施

一、废气

1、废气污染源强分析

表 4-1　废气污染源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放				排放时间/h
				核算方法	废气产生量(m^3/h)	产生浓度(mg/m^3)	产生量（t/a）	工艺	效率%	核算方法	废气排放量m^3/h	排放浓度(mg/m^3)	排放量（t/a）	
碳氢清洗	清洗机	DA001	非甲烷总烃	类比法	8000	225	4.320	油烟净化器	80	效率核算	8000	45	0.864	2400
		无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.480	/	/	/	/	/	0.480	2400
油品挥发	平面磨、自动磨等	无组织	非甲烷总烃	类比法	/	/	少量	/	/	/	/	/	少量	2400
激光打标	激光打标机	无组织	颗粒物	类比法	/	/	少量	/	/	/	/	/	少量	2400

2、源强核算简要过程

G1：碳氢清洗废气

本项目采用碳氢清洗剂分别对半成品、成品进行清洗，年作业时间 300d，8h/d，整个清洗、甩干等环节都是在密闭的碳氢清洗机内自动完成的，整个工序主要污染因子为碳氢清洗剂使用过程中挥发产生的非甲烷总烃。根据同类型项

目，碳氢清洗剂损耗量包括：约 60%日常挥发，5%为清洗机中的滤芯过滤产生的滤渣，5%随产品带走，30%定期更换作为废液。本项目碳氢清洗剂因损耗而需补充量约 8t/a，则挥发量为 4.8t/a（2kg/h）。

防治措施：将清洗机排气口连接至废气处理装置，废气收集后经一套油烟净化器吸附处理后通过 25m 排气筒达标排放。本项目每台通道式清洗机、超声波清洗机设计风量为 500m^3/h，每台全自动超声波清洗机、JB-003D 洗净机设计风量为 1000m^3/h。本项目设计安装 6 台通道式清洗机、4 台超声波清洗机、2 台全自动超声波清洗机、1 台 JB-003D 洗净机，则总风量为 8000m^3/h。本项目废气收集效率为 90%，处理效率为 80%。因此，本项目非甲烷总烃无组织排放量为 0.480t/a（0.2kg/h），有组织排放量为 0.864t/a（0.36kg/h、45mg/m^3）。

表 4-2 碳氢清洗废气污染物统计表

废气名称	污染因子		产生量(t/a)	产生速率(kg/h)	产生浓度(mg/m^3)	排放量(t/a)	排放速率(kg/h)	排放浓度(mg/m^3)
碳氢清洗废气	非甲烷总烃	有组织	4.320	1.8	225	0.864	0.36	45
		无组织	0.480	0.2	/	0.480	0.2	/

G2：油品挥发废气

本项目轴承在磨加工、超精加工、注脂压盖、防锈等工艺过程中使用切削油、超精油、白油、防锈油等，使用期间会在生产车间内因油品挥发而产生少量废气，其主要污染因子为非甲烷总烃，该废气产生量较小，故本评价不做定量分析，通过加强车间通排风即可。

G3：激光打字废气

由激光打字机生成高能量的连续激光光束，聚焦后的激光作用于金属工件表面，用激光光束将特定部分的金属材料去除，从而实现想要达到的图文标记。因此本项目激光打标废气主要污染因子为颗粒物。本项目需激光打标处理的产品较少，激光打标废气产生量较小，故本评价不做定量分析，通过加强车间通排风即可。

3、措施可行性分析

①项目碳氢清洗废气采用油烟净化器处理，其采取的废气治理措施为《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）中的可行技术，可满足处理要求。

②油品挥发废气产生量较小，企业通过加强车间通风的形式进行处理，基本上不会对周边产生影响，采取的废气治理措施为常规、通用类技术，为可行技术。

③激光打字废气产生量较小，企业通过加强车间通风的形式进行处理，基本上不会对周边产生影响，采取的废气治理措施为常规、通用类技术，为可行技术。

无组织废气主要为未收集非甲烷总烃、颗粒物，企业拟采取以下措施对无组织排放废气进行控制：尽量采用密封性能好的生产设备；加强生产管理及维护，规范操作，提高意识；加强车间通风，使车间内的无组织废气满足相应的车间浓度标准。

综上分析可知，本项目采取的废气治理措施均为可行技术。

废气收集及处理流程示意如下：

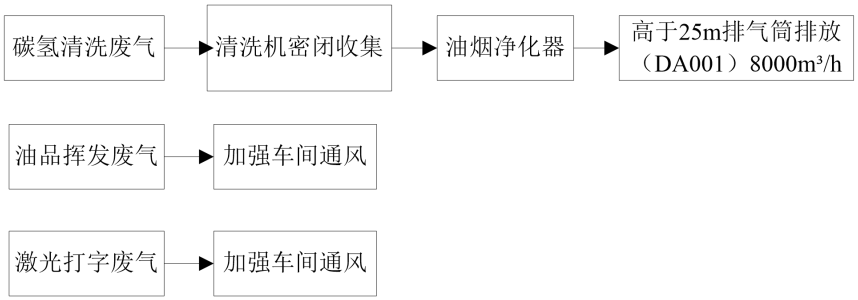


图 4-1　废气收集及处理流程示意图

项目废气防治设施相关参数如下：

表 4-3 项目废气防治设施相关参数一览表

类目		排放源
生产单元		清洗
生产设施		清洗机
产排污环节		清洗
污染物种类		非甲烷总烃
排放形式		有组织
污染防治设施概况	设施编号	TA001
	收集方式	清洗机密闭收集
	收集效率	90%
	处理能力	8000m³/h
	处理效率	80%
	处理工艺	油烟净化器
	是否为可行技术	是
排放口	类型	一般排放口

	高度(m)	25m
	内径(m)	0.8
	温度(℃)	20
	地理坐标	经度：121.280408° 纬度：30.140520°
	编号	DA001

4、废气达标排放及环境影响分析

①正常工况

本项目碳氢清洗废气经收集后通过“油烟净化器”装置处理后通过 25m 排气筒（DA001）达标排放，排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）。

本项目油品挥发废气、激光打字废气产生量较少，要求车间加强通风。无组织排放的油品挥发废气及激光打字废气排放浓度能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中无组织排放监控浓度限值以及《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）厂区内 VOC_S 无组织特别排放限值。

综上，本项目废气采取以上措施后，可实现达标排放，对周边环境影响较小。

②非正常工况

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气治理措施失效，处理效率为 0 的情况下。根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表 4-4。

表 4-4 非正常工况污染物排放情况核算表

污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度(mg/m³)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
废气	废气处理设施失效	非甲烷总烃	225	1	1	停产检修

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，生产废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行。

②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委

托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。

③应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力。

④生产加工前，废气处理设施开启，关闭生产设备一段时间再关闭废气处理设备，避免有机废气非正常排放的情况。

5、废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目废气监测计划如下表 4-5。

表 4-5 废气监测计划表

序号	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
1	DA001	非甲烷总烃	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
2	厂界四周	非甲烷总烃、颗粒物	1 次/年	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
3	厂内	非甲烷总烃	1 次/年	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）

二、废水

(1)废水源强核算

经工程分析，本项目生产过程中会产生生产废水（W1）、生活污水（W2）。本项目废水污染物产排情况见下表 4-6。

表 4-6 废水产排情况汇总一览表

产排污环节	废水类别	污染物种类	产生量（t/a）	产生浓度（mg/L）	环境排放量（t/a）	环境排放浓度（mg/L）
工人洗手和车间地面冲洗	生产废水	废水量	150	/	150	/
		COD_{Cr}	0.30	2000	0.006	40
		NH_3-N	0.007	45	0.0004	2（4）*
		SS	0.03	200	0.002	10
		石油类	0.15	1000	0.0002	1
生活	生活污水	废水量	637.5	/	637.5	/
		COD_{Cr}	0.223	350	0.026	40
		NH_3-N	0.022	35	0.002	2（4）*

*注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

废水源强核算过程如下：

①生产废水

主要为工人洗手和车间地面冲洗水。根据建设单位提供资料，含油废水产生

量约 150t/a。车间四周设置导流沟，地面做好防渗工作，确保地面冲洗废水全部收集不外流，统一进入废水集油池。厂区内的废水管道均设置管线明管套明沟，并满足防腐、防渗漏要求。同时，为防止废水池及管道发生破损导致废水泄漏至周围地表水，企业在废水集油池旁设置一个 2m^3 的塑料桶，通过泵来收集泄露的生产废水，待废水池及管道正常运行后，再将事故桶内的废水用水泵抽回废水集油池，经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网。参考同类型项目，含油废水水质按 COD_{Cr}：2000mg/L，石油类：1000mg/L，SS：200mg/L，氨氮：45mg/L。

②生活污水

本项目不设食堂。项目劳动定员 50 人，用水量平均 50L/人•d 计，职工生活用水量约 2.5t/d（750t/a），污水量按用水量的 85%计，则生活污水产生量 2.125t/d（637.5t/a），生活污水水质取经验值即 COD_{Cr}350mg/L、NH_3-N35mg/L。

本项目生活废水处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，处理达标后的废水排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达相应标准后排放。

(2)废水污染物排放信息

本项目废水污染物排放信息见表 4-7。

表 4-7 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	污染治理设施						排放口编号
			污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	处理能力	治理效率	是否为可行技术	
1	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	TW001	化粪池	沉淀	/	/	是	DW001
2	生产废水	COD_{Cr}、SS、石油类	/	横河自来水厂含油废水集中处理系统	隔油+破乳+电催化+A/O	120t/d	/	是	/

废水间接排放口基本情况见表 4-8。

表 4-8　废水排放情况

排放口编号及名称	排放方式	排水量万 t/a	污染因子	废水纳管情况		纳管标准
				mg/L	t/a	
DW001 企业总排口	间接排放	0.06375	COD_{Cr}	350	0.223	500
			NH_3-N	35	0.022	35

表 4-9　废水排放口基本情况一览表

排放口编号	排放口地理位置坐标	污染物	排放去向	排放方式	排放规律	排放口类型
DW001	121°16′19.429″E 30°8′25.755″N	COD_{Cr}、NH_3-N	慈溪市北部污水处理厂	间接排放	间接排放；排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	一般排放口

(3)含油废水依托慈溪市横河自来水厂废水处理站的可行性分析

①时间和空间衔接上的可行性分析

慈溪市横河自来水厂废水处理站位于慈溪市横河镇相士地村，于 2010 年 7 月竣工，同年 8 月实行调试运营。服务范围：以相士地村及周边区域的轴承企业含油废水处理为主，本项目含油废水在慈溪市横河自来水厂废水处理站服务范围内。

②容量的可行性分析

本项目含油废水年转运处置量为 150t/a。慈溪市横河自来水厂废水处理站含油废水日处理量为 120m^3/d。企业已与慈溪市横河自来水厂废水处理站签订含油废水处理协议，本项目废水不会对污水处理站产生负荷冲击。

③污水处理工艺的可行性分析

慈溪市横河自来水厂废水处理站主要处理轴承、五金等行业的含油废水，根据调查，进水水质指标为：COD≤8000mg/L，石油类≤6500mg/L。本项目委托处理废水水质：COD 约 2000mg/L，石油类约 1000mg/L。废水处理工艺如下：

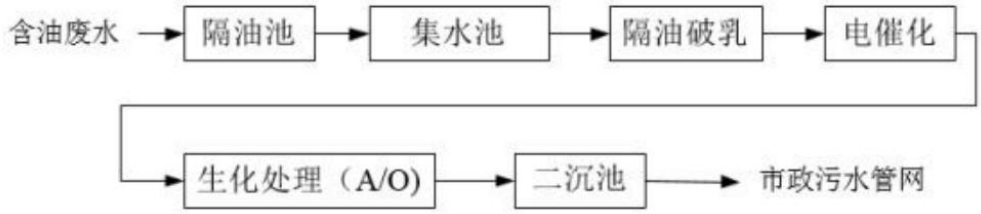


图 4-2　横河自来水厂废水处理站含油废水处理工艺

工艺流程说明：含油废水排入隔油调节池。隔油池中设立集油池。集油池中有提油泵将悬浮油送废油槽。隔油池出水进集水池，作水质水量调节。集水池废水经泵提升进入隔油破乳槽，采用斜板隔油，去除大部分悬浮油。除油后的废水进入酸析池、调 pH 后进行酸析反应，出水自流至中和池进行中和，中和后出水自流至破乳设施，投加工业氯化钠和钙盐为破乳剂，铁盐为凝聚剂，搅拌反应后，在乳化油气浮分离。破乳分离后废水已经完成预处理，气浮机出水进入电催化设备，利用阳极反应完成对有机物的氧化；阴极产生还原，对有机物进行降解；电极反应过程中，氧气和氢气微气泡产生上浮作用，污泥被提升到液面。电催化设备将乳化油彻底破乳，同时对乳化油中表面活性剂等有机污染物进行氧化还原反应，提高可生化性。集油池的废油和除油设施的废油均排入废油槽。气浮机排出的上浮污泥进入污泥池，经板框滤机脱水后妥善处理。电催化废水处理设备出水进入生化处理池。生化处理采用活性炭污泥和生物膜混合的“兼氧-好氧-活性污泥沉淀回流”两段高效生化处理工艺。最后活性污泥沉淀，沉淀后废水可达标排放。

综上所述，本项目废水排放量较少，委托慈溪市横河自来水厂废水处理站处理后做到污水达标纳管排放，只要企业做好废水的收集处理工作，对地表水环境影响较小。

(4)生活污水依托慈溪市北部污水处理厂的可行性分析

①时间和空间衔接上的可行性分析

项目所在区域的污水管网已建成，项目废水可通过市政污水管网纳入慈溪市北部污水处理厂进行处理。

②容量的可行性分析

本项目纳管废水主要为生活污水，废水总排放量为2.125t/d（637.5t/a），废水水质简单，慈溪市北部污水处理厂设计处理能力为10万t/d，本项目约占处理能力的0.002125%，且本项目废水水质简单，不会对污水处理厂产生负荷冲击，废水进入慈溪市北部污水处理厂进行处理是可行的。

③污水处理工艺的可行性分析

本项目纳管的主要污染物为COD_{Cr}、NH_3-N及BOD_5。慈溪市北部污水处理厂采取分点进水A/A/O工艺处理废水，针对本项目纳管的污水在处理工艺上是完全可行的。

(5)监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，生活污水单独排放口，间接排放，无需进行监测。项目仅设生活污水排放口，属于间接排放，故无需进行监测。

三、噪声

1、噪声源强

本项目噪声源主要为各设备运行噪声，噪声源调查情况见下表。

表4-10a 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声功率级/dB(A)		
1	环保风机	/	-8	-4	15	75	设备选型、消声	08:00~17:00
2	空压机	/	-9	7	1	70	设备选型、消声	08:00~17:00
注：坐标原点为车间中点，东向为X轴正方向，北向为Y轴正方向。								

表4-10b 工业企业噪声源强调查清单(室内声源)

建筑物名称	声源名称	声源源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
		声功率级/dB(A)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离
一层车间	无芯磨(2台)	70	减振	8	-7	1	2	58			38	
	平面磨床(2台)	70	减振	3	-5	1	5	58			38	
	滚研机(2台)	70	减振	2	-3	1	7	58			38	

			退磁机(1 台)	60	减振	1	1	1	9	48	08:00~17:00	20	28	1m
			JB-003D 洗净机(1 台)	70	减振	2	4	15	6	58			38	
			集中供油设施(3 台)	68	减振	8	1	1	2	56			36	
		三层车间	振动测试仪(3 台)	65	减振	-8	-7	10	2	53			33	
			轴承振动测量仪(1 台)	65	减振	-8	-5	10	2	53			33	
			数字化全自动测振仪(6 台)	65	减振	-5	-7	10	3	53			33	
			精密圆度仪(2 台)	65	减振	-4	-4	10	6	53			33	
			双通道自动测孔仪(4 台)	65	减振	-3	-1	10	7	53			33	
			双通道连线检测机(3 台)	65	减振	2	2	10	8	53			33	
			自动磨床(43 台)	70	减振	6	5	10	4	58			38	
			嘉程超精机(8 台)	70	减振	7	-3	10	3	58			38	
			轴承滚道超精机(5 台)	70	减振	6	-6	10	4	58			38	
			自动化连线超精机(22 台)	70	减振	8	-5	10	2	58			38	
		四层车间	超声波清洗机(4 台)	70	减振	4	5	15	4	58			38	
			全自动超声波清洗机(2 台)	70	减振	5	0	15	5	58			38	
			通道式清洗机(6 台)	70	减振	3	2	1	7	58			38	
			自动合套仪(9 台)	70	减振	6	-6	15	4	58			38	
			自动铆压机(10 台)	70	减振	4	6	15	4	58			38	
			双注脂压盖影像仪(6 台)	65	减振	3	-6	15	4	53			33	

	全自动激光打字仪(1 台)	65	减振	-5	2	15	5	53			33	
	全自动雾化涂油整列机(1 台)	70	减振	2	-2	15	8	58			38	
注：坐标原点为厂区中点，东向为 X 轴正方向，北向为 Y 轴正方向。上表中已将同类型号的设备声级进行了等效计算。												

2、治理措施

①充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；②设备应经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声；③加强管理，减少碰撞产生的噪声；④合理布局，生产车间应实墙封闭。

3、噪声达标分析

在进行声环境影响预测时，一般采用声源的倍频带声功率级，A 声功率级或靠近声源某一位置的倍频带声压级，A 声级来预测计算距声源不同距离的声级。分别计算室外和室内两种工业声源。

①室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4-3 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2}。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按式 4-1 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

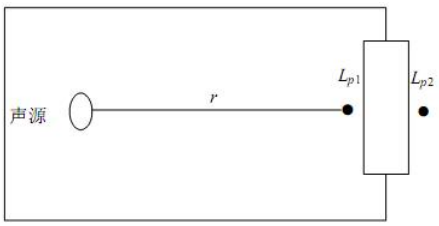


图 4-3　室内声源等效为室外声源图例

$$L_{PI}=L_w+10lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2}+\frac{4}{R}\right) \qquad （式4-1）$$

式中：

Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R—房间常数；*R*=*S*α/(1−α)，*S* 为房间内表面面积，m^2；α为平均吸声系数。

r—声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

然后按式4-2计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级：

式中：

$$L_{P1i}(T) = \lg\{\sum_{j=1}^{N} 10^{0.1L_{Pij}}\} \qquad （式4-2）$$

$L_{P1i}(T)$—靠近围护结构处室内 N 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{P1ij}—室内 *j* 声源 *i* 倍频带的声压级，dB；

N—室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按式4-3计算出靠近室外围护结构处声压级：

$$L_{P2i}(T)=L_{P1i}(T)-（T_{Li}+6）\qquad （式4-3）$$

式中：

$L_{P2i}(T)$—靠近围护结构处室外 N 个声源 *i* 倍频带的叠加声压级，dB；

T_{Li}—围护结构 *i* 倍频带的隔声量，dB。

然后按式 4-4 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_W=L_{P2}(T)+10\lg S \qquad （式 4-4）$$

②室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减ΣA_i包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，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，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故：$\Sigma A_i = A_\alpha + A_b$。

距离衰减：$A_\alpha = 20\lg r + 8$　　（式 4-5）

其中：r——声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b：即车间墙壁隔声量，考虑到窗、屋顶等的透声损失，此处隔声量取 15dB。

③噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测

点声级的叠加后的总等效声级 Leq，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^{n} 10^{0.1 L_{eqi}} \right] \qquad （式 4-6）$$

式中，L_{eqi}——第 I 个声源对某预测点的等效声级。

本项目按《环境影响评价技术导声环境》（HJ2.4-2009）噪声导则对营运期厂界噪声进行了预测，噪声衰减因素中考虑了几何发散、空气吸收、地面吸收和屏障衰减等的影响。输入相关声源、敏感点以及周边建筑物、屏障、地面等数据后，预测结果如下：

表 4-11 厂界噪声预测结果（昼间）

预测点位	预测值（dB(A)）	标准限值（dB(A)）	达标情况
厂界东侧	54	60	达标
厂界南侧	56	60	达标
厂界西侧	58	60	达标
厂界北侧	55	60	达标

本项目夜间不生产，故只预测昼间噪声值，项目营运期厂界噪声昼间预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准要求。运营期设备运行噪声经距离衰减、围墙阻隔后能做到项目厂界噪声达标排放。

4、噪声治理措施及环境影响分析

表 4-12 工业企业噪声防治措施及投资表

噪声防治措施名称(类型)	噪声防治措施规模	噪声防治措施效果	噪声防治措施投资/万元
减振垫	设备相应配备减震垫	3~5dB	2.5
消声器	设备相应配备消声器	5~10dB	

综上所述，本项目噪声经治理后可以做到稳定达标排放，厂界外能维持现有的环境质量等级，不触及声环境质量底线。通过加强管理，本项目营运期厂界噪声排放能够稳定达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB3096-2008）中的相应标准，对周边声环境影响较小。

5、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）要求，本项目噪声监测计划如下表 4-13。

表 4-13　环境监测计划表（噪声）

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
噪声	四侧厂界	L_{eq}、L_{max}	1 次/季，监测昼间	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准

四、固体废弃物

1、项目副产物产生情况

项目生产过程中产生的副产物包括废磨泥、废滤渣及废滤芯、油烟净化器废油、废碳氢清洗剂、废切削液、废抹布手套、废含油包装桶、此外还有职工生活垃圾。

a. 废磨泥

本项目磨加工、超精加工等过程中使用的切削液、七号白油和超精油作为冷却剂和润滑剂，切削液、七号白油和超精油经集中过滤机过滤后循环使用，部分随磨泥带走。类比同类型企业，本项目废磨泥产生量约 6t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废磨泥废物类别为 HW08，废物代码为 900-200-08（珩磨、研磨、打磨过程产生的废矿物油及油泥），委托有资质的单位进行安全处置。

b. 废滤渣及废滤芯

项目集中供油设施以及碳氢清洗机在过滤处理中会有废滤芯及滤渣产生，废滤芯产生量根据其装填量约 1t/a，根据工程分析，各种油品的滤渣量 0.5t/a（切削液、七号白油和超精油的补充量的 5%），碳氢清洗剂的滤渣量 0.4t/a（碳氢清洗剂的补充量的 5%），合计产生量为 1.9t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），其属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-213-08（废矿物油再生净化过程中产生的沉淀残渣、过滤残渣、废过滤吸附介质），委托有资质的单位进行安全处置。

c. 油烟净化器废油

项目清洗废气经油烟净化器处理过程产生废油，根据工程分析，油烟净化器去除率为 80%，则油烟净化器废油产生量约为 3.46t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），油烟净化器废油废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及含矿物油废物），委托有资质的单

位进行安全处置。

d. 废碳氢清洗剂

项目碳氢清洗机定期更换碳氢清洗剂会产生废碳氢清洗剂，根据工程分析，约 30%的碳氢清洗剂需作为废液被更换，产生量为 2.4t/a。废碳氢清洗剂属于 HW08 废有机溶剂与含有机溶剂废物，危废代码 900-201-08（清洗金属零部件过程中产生的废弃煤油、柴油、汽油及其他由石油和煤炼制生产的溶剂油），应委托有资质的单位进行安全处置。

e. 废切削液

磨加工过程中使用切削液作为润滑剂和冷却剂，循环使用，定期补充，循环过程期间产生废切削液，废切削液损耗按 80%计，则废切削液产生量约 6.6t/a，根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废切削液废物类别为 HW09，代码为 900-006-09（备注：使用切削油或切削液进行机械加工过程中产生的油/水、烃/水混合物或乳化液），应委托有资质的单位安全处置。

f. 废抹布手套

本项目设备维护及日常生产过程中会产生一定量的废含油抹布手套，产生量为 0.65t/a。根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废物类别为 HW49，代码为 900-041-49（含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质），需委托有资质单位处置。

g. 废含油包装桶

项目生产过程使用的油品，包括油脂、碳氢清洗剂、防锈油、切削油、超精油、白油，因此会产生上述物料的废弃包装物。油脂包装规格为“15kg/桶”，废包装桶按“2kg/个”计，合计约 667 个；防锈油包装规格为“180kg/桶”，其余油品包装规格均为“170kg/桶”，废包装桶按“15kg/个”计，合计约 115 个，则其产生量为 3.059t/a。对照《国家危险废物名录》（2021 版），其属于危险废物，其废物类别为 HW08，废物代码为 900-249-08（其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物），应委托有资质的单位进行安全处置。

h. 生活垃圾

主要来自职工日常生活，本项目劳动定员 50 人，人均日产垃圾 0.5kg/d 计，

则生活垃圾产生量约为 7.5t/a。

本项目固废产生和处置情况汇总见表 4-14。

表 4-14 本项目固废产生和处置情况一览表

固体废物名称	产生环节	固废属性	形态	主要成分	主要有毒有害物质名称	产生情况		利用或处置量(t/a)	最终去向
						核算方法	产生量(t/a)		
废磨泥	磨加工	危险废物	固态	含油泥渣	含油泥渣	类比法	6	6	委托有资质危废处置单位处置
废滤渣及废滤芯	集中供油设施、清洗机		固态	含有机质物质	含有机质物质	类比法	1.9	1.9	
油烟净化器废油	废气处理装置		液态	含有机质物质	含有机质物质	物料平衡法	3.46	3.46	
废碳氢清洗剂	清洗机		液态	矿物油	矿物油	类比法	2.4	2.4	
废切削液	磨加工		液态	含有机质物质	含有机质物质	类比法	6.6	6.6	
废含油包装桶	原料使用		固态	含油废桶	含油废桶	类比法	3.059	3.059	
废抹布手套	防锈		固态	含有机质物质	含有机质物质	类比法	0.65	0.65	
生活垃圾	员工办公	生活垃圾	固态	果皮、纸张等	/	系数法	7.5	7.5	委托环卫部门清运

本项目固体废物贮存和处置情况见表 4-15。

表 4-15 项目固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物类别	废物代码	环境危险特性	贮存方式	贮存周期	贮存能力（t）	贮存面积（m^2）	位置
1	危险废物	废磨泥	HW08	900-200-08	T，I	桶装	6 个月	4	15	位于车间一层
2		废滤渣及废滤芯	HW08	900-213-08	T，I	袋装	6 个月	1.5		
3		油烟净化器废油	HW08	900-249-08	T，I	桶装	6 个月	2		
4		废碳氢清洗剂	HW08	900-201-08	T，I	桶装	6 个月	1.5		
5		废切削液	HW09	900-006-09	T，I	桶装	6 个月	4		
6		废含油包装桶	HW08	900-249-08	T，I	堆放	6 个月	2		
7		废抹布手套	HW49	900-041-49	T/In	袋装	12 个月	1		
8	生活垃圾		/	/	/	堆放	每天	1	/	生活垃圾集散点

由上表可知，本项目在满足各类危废转运周期的前提下，能够满足危废的暂存需要，危废仓库大小设置合理；本项目各固废均有合理去向，对周围环境不构成影响。

2、环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》，企业应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

①危险废物管理措施

本评价要求企业按照国家有关规定制定危险废物管理计划，向当地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、贮存及处置等有关资料。

A 总体要求

产生、收集、贮存、利用、处置危险废物的单位应建造危险废物贮存设施或设置贮存场所，并根据需要选择贮存设施类型。贮存危险废物应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和环境风险等因素，确定贮存设施或场所类型和规模。贮存危险废物应根据危险废物的类别、形态、物理化学性质和污染防治要求进行分类贮存，且应避免危险废物与不相容的物质或材料接触。贮存危险废物应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取措施减少渗滤液及其衍生废物、渗漏的液态废物（简称渗漏液）、粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体等污染物的产生，防止其污染环境。危险废物贮存过程产生的液态废物和固态废物应分类收集，按其环境管理要求妥善处理。贮存设施或场所、容器和包装物应按 HJ1276 要求设置危险废物贮存设施或场所标志、危险废物贮存分区标志和危险废物标签等危险废物识别标志。HJ1259 规定的危险废物环境重点监管单位，应采用电子地磅、电子标签、电子管理台账等技术手段对危险废物贮存过程进行信息化管理，确保数据完整、真实、准确；采用视频监控的应确保监控画面清晰，视频记录保存时间至少为 3 个月。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。在常温常压下易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物应进行预处理，使之稳定后贮存，否则应按易爆、易燃危险品贮存。危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

图 4-4　危险废物标签

表 4-16　危险废物标签尺寸要求

序号	容器或包装物容积（L）	标签最小尺寸（mm×mm）	最低文字高度（mm）
1	＜50	100×100	3
2	＞50~≤450	150×150	5
3	＞450	200×200	6

表 4-17　危险特性警示图形

序号	危险特性	警示图形	图形颜色
1	腐蚀性		符号：黑色 底色：上白下黑
2	毒性		符号：黑色 底色：白色

3	易燃性		符号：黑色 底色：红色 （RGB:255,0,0）
4	易爆性		符号：黑色 底色：黄色 （RGB:255,255,0）

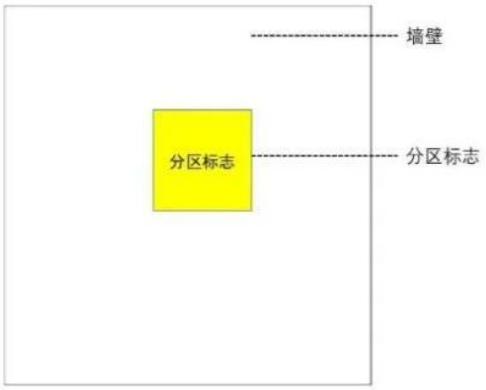
	
附着式危险废物贮存分区标志设置示意图	柱式危险废物贮存分区标志设置示意图

图 4-5　危险废物贮存分区标志设置示意图

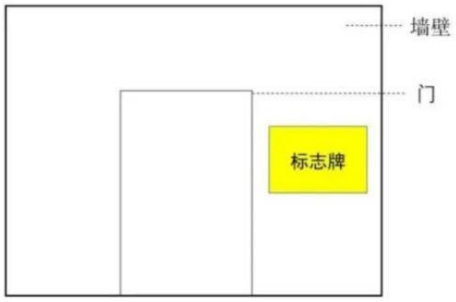
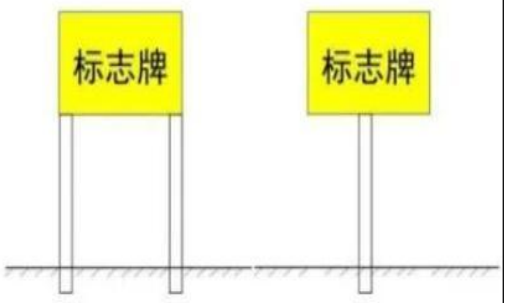
	
附着式危险废物设施标志设置示意图	柱式危险废物设施标志设置示意图

图 4-6　危险废物设施标志设置示意图

图 4-7　危险废物贮存设施标签

B 储存容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

C 危险废物集中贮存设施的选址应满足生态环境保护法律法规、规划和“三线一单”生态环境分区管控的要求，建设项目应依法进行环境影响评价。集中贮存设施不应选在生态保护红线区域、永久基本农田和其他需要特别保护的区域内，不应建在溶洞区或易遭受洪水、滑坡、泥石流、潮汐等严重自然灾害影响的地区。贮存设施不应选在江河、湖泊、运河、渠道、水库及其最高水位线以下的滩地和岸坡，以及法律法规规定禁止贮存危险废物的其他地点。贮存设施场址的位置以及其与周围环境敏感目标的距离应依据环境影响评价文件确定。

D 危险废物贮存库的设计原则。贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式。在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求。贮存易产生粉尘、

VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB16297 要求。

E 危险废物的堆放原则。在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存，或直接采用贮存池、贮存罐区贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存，或直接采用贮存池贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。危险废物贮存过程中易产生粉尘等无组织排放的，应采取抑尘等有效措施。

F 危险废物贮存设施的运行环境管理要求。危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

G 安全防护。危险废物贮存设施都必须按《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）修改单的规定设置警示标志；危险废物贮存设施周围应设置围墙或其他防护栅栏；危险废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；危险废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一

律按危险废物处理；按国家污染源管理要求对危险废物贮存设施进行监测。

综上，本项目的固废严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，通过上述措施妥善安置存放、合理利用处置，则不会对周围环境造成不利影响。

②生活垃圾管理要求

生活垃圾日产日清，及时委托环卫部门清运处理。

③日常管理要求

建设单位需建立并做好固体废物日常管理工作，履行申报登记制度、建立台账管理制度等，对于危险废物还应向生态环境主管部门进行申报，并执行转移联单制度，规范危险废物管理台账记录。

五、地下水、土壤环境影响及防治措施

（1）污染源、污染类型及污染途径分析

本项目排放废气中主要污染因子为颗粒物、非甲烷总烃，不涉及重金属、持久性有机污染物、难降解有机物的大气沉降。本项目雨污分流，生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理后接入市政污水管网，且主要生产工序(碳氢清洗)位于 4 楼，不会发生地面漫流，正常情况下不会对地下水和土壤造成影响。因此，建设项目正常生产工况下，不存在地下水、土壤环境污染途径。

（2）土壤及地下水污染防治措施

企业在项目运行期除应充分重视其自身环保落实情况外，需从源头控制、分区防护和跟踪监测等方面进一步加强对土壤、地下水环境的保护措施。

源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患。生产场所和贮存场所规范化，按危险品和危险废物运输、贮存、使用等有关要求逐一落实，原料储存区应采取防渗漏等措施，防止物料流失至场外和渗漏到地下。

分区防护：为防止本项目对地下水造成不利影响，应采取分区防渗措施。企业在设计阶段，应对各单元采取严格的设计标准，对易造成地下水污染的区域采取必要的防腐防渗措施。本项目污染区划分及防渗如下表 4-18。

表 4-18 本项目污染区划分及防渗等级一览表

分区		定义	厂内分区	防渗等级
非污染区		除污染区外的其他区域	办公区域、成品仓库等	不需设置防渗等级
污染区	一般污染区	无毒性或毒性小的生产装置区、室外区	生产车间	进行地面硬化，参照 GB18599-2020《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》要求进行完善，防渗系数达 1.0×10^{-7}cm/s。
	重点污染区	危害性大、毒性较大的生产装置区、物料储存区、危化品房、危险废物暂存区等	危废暂存间、含油废水收集池、清洗工序	按照 GB18597-2023《危险废物贮存污染控制标准》进行完善，防渗系数达 1.0×10^{-10}cm/s。

（3）环境影响

项目正常情况下基本不会发生泄漏情况，也不会对地下水、土壤环境造成影响。事故工况下，假设地面、管道、包装开裂，污水泄漏等，相关污染物将持续进入地下水、土壤中，则随着污染物持续泄漏，污染范围逐渐增大。故企业应做好日常地下水、土壤防护工作，环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护，一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应，截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。建设单位需切实落实好废水的收集、输送以及原料及危废的贮存工作，做好各类设施及地面的防腐、防渗措施，本项目的建设对地下水、土壤环境影响是可接受的。

六、环境风险

1、风险识别

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018）附录 B，本项目原辅材料、油类物质及危险废物属于风险物质，本项目环境风险识别情况见表 4-19。

表 4-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	危废仓库	危废仓库	废油、废包装桶等	泄漏、火灾	环境空气土壤、地下水	附近空气、地下水和土壤	/
2	生产车间	生产设备	油类物质	泄漏、火灾	环境空气土壤、地下水	附近空气、地下水和土壤	/

3	废气处理设施	油烟净化器	有机废气	非正常排放	环境空气	附近空气	/

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 确定危险物质的临界量，定量分析危险物质数量与临界量的比值（Q），详见表 4-20。

表 4-20 企业危险物质最大存在量与临界量的比值

序号	危险物质名称	最大存在量（t）	临界量（t）	Q 值
1	危险废物	12.36	50	0.2472
2	油类物质	12.11	2500	0.0048
合计		/	/	0.2520

综上，本项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质 Q 值<1，应明确有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布情况及可能影响途径，并提出相应环境风险防范措施。

2、风险防范措施

a. 项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

b. 项目方应建立档案制度，应将入场的危化品种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

危险废物暂存于危废仓库。危废仓库应满足以下风险防范措施：

a. 危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定；

b. 清洗车间建议做好地面防腐防渗。为加强管理，贮存场应按《设置环境保护图形标志》要求设置指示牌；

c. 项目方应建立检查维护制度，定期检查维护导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行；

项目方应建立档案制度，应将入场的危废种类和数量以及相应资料详细记录在案，长期保存。

d. 企业车间如遇火源可能发生火灾事故。火灾事故影响主要是烟雾、热辐射，主要是暂时性的破坏，生态环境还可以恢复，但是企业内部员工以及周边企业、近处住户可能会受到较为严重的影响。因此，建设单位应重视安全措施建设，

除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内良好通风；仓库设置自动烟气监测喷淋系统；车间内杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对相应设施的维护、检修，确保设备正常运行，除尘效果稳定。

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。

（1）立项阶段。企业应当依法依规对建设项目开展环境影响评价，不得采用国家、地方淘汰的设备、产品和工艺。在环评技术审查等环节，必要时可邀请应急管理部门、行业专家参与科学论证。

（2）设计阶段。企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并案审查意见进行修改完善。

（3）建设和验收阶段。建设单位应严格按照设计方案和相关施工技术标准、规范施工。建设项目竣工后，建设单位应当按照法律、法规规定的标准和程序，对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

（4）严格落实企业主体责任。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程各方面，建立环保设施台账和维护管理制度，对环保设施操作、危险作业等相关岗位人员开展安全操作规程、风险管控、应急处置等专项安全培训教育。要依法依规开展环保设施安全风险辨识管控和隐患排查治理，定期进行安全可靠性鉴定，设置必要的安全监测监控系统和连锁保护，严格日常安全检查。要严格执行吊装、动火、登高、有限空间、检维修等危险作业审批制度，落实安全隔离措施，实施现场安全监护，配齐应急处置装备，确保环保设施安全、温度、有效运行。

3、风险应急要求

（1）针对不同类型、不同级别的突发环境事件，应按照突发环境事件应急

预案来处置。

（2）生产过程中采用的应急方案及操作程序

表4-21 生产过程中采用的应急方案和操作程序

责任人	步骤	应急方案和操作程序	
		化学品泄漏	水、土壤污染
车间操作工或值班人员	1	利用堵漏工具修复、堵漏。	关闭各个管道阀门
	2	大量泄漏：根据事故态势考虑撤离。	及时通报环保、安监等部门

（3）工艺流程中可能出现问题的解决方案

表4-22 工艺流程中可能出现问题的解决方案

车间/工艺	设备	可能出现的问题	解决方案
生产车间	生产设备	火灾事故	第一时间灭火，同时清理事故区易燃易爆物品至安全地带；火势较大时及时有序撤离。
物料转移	包装桶	物料泄漏	将泄漏物料收集至有盖空桶或采取沙土覆盖。

（3）现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

表4-23 现场应急人员在撤离前、撤离后的报告

人员	报告阶段	报告内容及要求
当班人员或应急处置人员	撤离前	说明事故已采取的应急措施，已污染的范围，潜在的危害程度，转化方式趋向，可能受影响区域及采取的措施建议，撤离原因。
	撤离后	报告撤离途径安全性、提出可行的撤离线路，目前到达地点，撤离目的地，为其他人员撤离提出注意事项。

（4）应急设施（备）及应急物资的启用程序

表4-24 应急设施（备）及应急物资的启用程序

责任人	任　务
应急领导小组	根据事故类型发布的应急处置决定
物资调度组	根据领导小组命令，针对事故类型，按附件准备应急设施、物资，并调运至事故现场，分发给各应急处置人员；
其它应急处置小组	根据事故态势变化情况，向综合协调组提出物资调运申请，说明物资种类、数量、规格、调运位置；
物资调度组	1、根据协调组指示，调运相关物资至指定地点。 2、事故结束后，清点并回收可利用物资，记录在案，按时补足。

项目环境风险简单分析表见下表 4-25。

表 4-25　建设项目环境风险简单分析表

建设项目名称	宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目			
建设地点	（浙江）省	（宁波）市	（慈溪）市	横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、

				<4-2>、<5-2>室
地理坐标	经度：121 度 16 分 49.637 秒，纬度：30 度 8 分 26.280 秒			
主要危险物质及分布	主要危险物质各类油类物质，分布于车间，另外危险废物如废磨泥、废滤渣及废滤芯、油烟净化器废油、废碳氢清洗剂、废切削液、废抹布手套，废含油包装桶，分布于危废仓库。			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	火灾：热辐射、物质燃烧产物影响途径为大气扩散，造成居民急性、慢性伤害；事故消防水影响途径为水体运输、地下水扩散，造成水体、生态污染。 泄漏：泄漏影响途径为大气扩散、水体运输、土壤渗滤，造成居民急性、慢性伤害；废气处理装置泄漏影响途径为大气扩散，造成居民急性、慢性伤害。			
风险防范措施要求	（1）做好仓库、危废仓库防渗防漏措施，加强巡查及管理； （2）加强废气处理设备的日常维护和管理，对废气处理装置上设置应急处理装置，废气治理设施处理故障时，对应的生产线停止生产，维修或更换设备后，方可继续运行； （3）加强安全管理制度建设，应急预案逐项落实、演练； （4）发生火灾时，正确地选用灭火方法，有效的组织灭火是十分重要的，一般应选择泡沫灭火器； （5）企业应急物资和应急设施建设需要加以完善，且一旦应急物资产生消耗，应及时对应急物资予以补充和更新。			
填表说明：根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的有关规定，本项目 Q＜1，风险评价工作等级为简单分析，本项目不需要设置风险评价范围。				

本项目在采取以上风险防范措施后，企业的环境风险在可控范围内。

七、环境管理与监测计划

1、环境管理要求

项目建设实施过程中，通过环境管理，使该项目建设符合国家的经济建设和环境建设同步规划、同步发展和同步实施的“三同时”方针，使环保措施得以具体落实，使生态环境主管部门具有监督的依据。通过环境保护污染防治措施的实施管理，使本工程在建设期和营运期给环境带来的不利影响减轻到最低程度，使环境风险可控，经济效益和环境效益得以协调持续地发展。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号，2017.10.1起施行），对建设阶段要求如下：

（1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。

（2）建设项目的初步设计，应当按照环境保护设计规范的要求，编制环境保护篇章，落实防治环境污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。建

	设单位应当将环境保护设施建设纳入施工合同，保证环境保护设施建设进度和资金，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策措施。 （3）建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院生态环境行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。 根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号），对企业自主开展相关验收工作要求如下： 建设单位是建设项目竣工环境保护验收的责任主体，应当按照本办法规定的程序和标准，组织对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告，公开相关信息，接受社会监督，确保建设项目需要配套建设的环境保护设施与主体工程同时投产或者使用，并对验收内容、结论和所公开信息的真实性、准确性和完整性负责，不得在验收过程中弄虚作假。 根据《浙江省建设项目环境保护管理办法》（浙江省人民政府令第388号，2021年2月10日起施行）： （1）建设项目需要配套建设的环境保护设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。开发区和产业集聚区等园区应当根据园区内建设项目的污染防治需要，先行配备相应的环境保护设施。 （2）环境保护设施建设应当纳入施工合同。建设单位应当按照施工合同的约定，落实建设资金和环境保护设施建设进度，并在项目建设过程中同时组织实施环境影响报告书、环境影响报告表及其审批决定中提出的环境保护对策措施。 （3）依法应当编制环境影响报告书、环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国家规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。验收报告应当依法向社会公开。环境保护设施经验收合格后，建设项目方可投入生产或者使用。 （4）建设项目运行期间，建设单位应当做好环境保护设施的维护和运行管理，保障环境保护设施正常运行，落实相关生态保护措施，其中编制环境影响报告书的建设项目，建设单位应当定期对环境保护设施运行情况、生态保护措施落实情况和建设项目对生态环境的影响进行监测分析。

本项目新增1个废气排放口，废水排放口依托现有，所有排放口均应进行规范化设置，在厂区的污水排放口噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志。

2、环境监测计划

（1）企业自行检测计划

营运期的污染源监测主要是对项目的污染源和环保设施的运行情况进行监测。为掌握工程环保设施的运行状况，建议对污染源的环保设施运行情况进行定期监测，监测要求参照《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范工业噪声》（HJ1301-2023）中相关要求。建议制定环境监测计划如下。

表 4-26　环境监测计划表

污染源监测计划			
类别	监测点位	监测项目	监测频次
废气	DA001	非甲烷总烃	1 次/年
	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
	厂内	非甲烷总烃	1 次/年
废水	DW001	pH、COD_{Cr}、BOD_5、氨氮、SS、TP	1 次/年
噪声	厂界	L_{eq}、L_{max}	1 次/季

（2）竣工验收监测计划

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）等文件规定，建设项目竣工环境保护验收是指建设项目竣工后，建设单位自行委托有资质机构依据环境保护验收监测或调查结果，并通过现场检查等手段，考核该建设项目是否达到环境保护要求的活动，建设项目竣工环境保护验收范围包括：与建设项目有关的各项环境保护设施包括为防治污染和保护环境所建成或配套的工程、设备、装置和监测手段，各项生态保护设施；环境影响报告书和有关项目设计文件规定应采取的其它各项环境保护措施。

进行试营运的建设项目，建设单位应当自营运之日起 3 个月内，依据政策要求，组织建设项目竣工环境保护验收，并将验收结果报当地生态环境部门备案。

项目竣工验收监测计划主要从以下几方面入手：

1）各生产装置的实际生产能力是否具备竣工验收条件，如项目分期建设，

则“三同时”验收也相应的分期进行。

2）按照“三同时”要求，各项环保设施是否安装到位，运转是否正常。

3）项目环保竣工验收监测内容见下表 4-27。

表4-27　竣工环境保护验收监测

项目	排放源	监测位置	监测因子	验收内容	
				配套污染治理设施情况	达标要求
废气	碳氢清洗	废气处理装置进口、排气筒出口	非甲烷总烃	有组织收集 25m 排气筒	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“表 2 新建企业大气污染物排放限值”“非甲烷总烃 120mg/m^3、35kg/h”
	无组织废气	厂界	非甲烷总烃	/	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）“厂界无组织排放限值”“非甲烷总烃 4.0mg/m^3”
		厂内	非甲烷总烃	/	《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“表 A.1 规定的特别排放限值”“非甲烷总烃 6.0mg/m^3”
废水	生活污水	总排口	pH、BOD_5、COD_{Cr}、SS、氨氮、TP	化粪池	《污水综合排放标准》(GB8978-1996）三级标准
噪声	设备及作业等噪声	厂界	等效声级 dB(A)，昼间	选用低噪声设备，采用隔声减振措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准

八、生态影响分析

本项目位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼，属于工业园区内，无生态环境保护目标，无需开展生态影响分析。

九、电磁辐射

本项目不属于辐射类项目，无需开展电磁辐射评价。

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	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	碳氢清洗废气	非甲烷总烃	收集后经油烟净化器处理后通过 25m 排气筒达标排放	《大气污染物综合排放标准》（GB16297- 1996）“新污染源大气污染物排放限值”二级标准）
	油品挥发废气	非甲烷总烃	加强车间通排风	厂区内 VOCs 无组织排放限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中“表 A.1 规定的特别排放限值”
	激光打字废气	颗粒物	加强车间通排风	
地表水环境	生产废水	COD_{Cr}、氨氮、SS、石油类	经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网	排环境：COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其余指标达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准
	生活污水	COD_{Cr}、NH_3-N	经化粪池预处理达标后排入市政污水管网	纳管达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准；DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》
声环境	厂界四侧	噪声	①充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；②设备应经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声；③加强管理，减少碰撞产生的噪声；④合理布局，生产车间应实墙封闭	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准排放限值
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾交由环卫指定的部门统一清运，危险废物暂存于危废仓库，委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	源头控制：在物料输送和贮存过程中，加强跑冒滴漏管理，降低物质泄漏和污染土壤环境的隐患。生产场所和贮存场所规范化，按危险品和危险废物运输、贮存、使用等有关要求逐一落实，原料储存区应采取防渗漏等措施，防止物料流失至场外和渗漏到地下。 分区防护：本项目根据污染控制难易程度及污染物特性，将厂区划分为简单防渗区和重点防渗区。危废仓库和清洗工序为重点防渗区，要求企业做好防渗防漏。其他生产车间和厂区道路为简单防渗区，要求企业做好地面硬化。			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	①车间应当加强通风换气，配备消防设施，并定期检查，确保发生事故时可以正常使用，雨污水管道应设置应急切断阀。 ②加强员工安全教育和技术培训，危险物质贮存和使用应严格遵守操作规程，注意劳动安全。 ③加强对废气处理设施的运行维护，杜绝非正常工况发生，一旦发现处理设施失效，企业应停止生产并及时对处理设施进行检修，以减小对周边环境影响。 ④危废储存区应做好地面防渗、防腐。必须加强危废的管理，定期进行检查，将危废泄漏的可行性控制在最低范围内。
其他环境管理要求	①按本环评提出的各项要求严格落实污染治理设施和措施。 ②及时完成本项目环保“三同时”验收。 ③设置专门的环境管理机构，配备专职环保技术人员，负责日常环保管理工作，对企业生产过程中废气、工艺设备及公用设施排放的废水、固体废物的收集、贮存等设施进行监督、管理，并保证废气、废水处理后的达标排放。安排各污染源的监测工作。 ④根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，建设单位需在验收前完成排污申报。

六、结论

宁波小二马轴承有限公司位于慈溪市横河镇万洋(横河)众创城 46 号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室，本项目建成后将形成年产 3000 万套轴承的生产规模。主要生产工艺为磨加工、清洗、注脂等。本项目位于《慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的宁波市慈溪市一般管控单元（ZH33028230001）。

本项目建设符合《慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求；同时，项目建设符合主体功能区规划、土地利用规划、城乡规划的要求；符合国家产业政策导向，选址符合土地利用规划等；排放污染物符合国家、省规定的污染物排放标准，符合总量控制指标；项目实施过程中，企业应加强环境质量管理，认真落实环境保护措施，采取相应的污染防治措施，能使废水、废气、噪声达标排放，固废得到安全处置，则本项目的建设对环境影响较小，能维持当地环境质量现状。从环境保护角度看，本项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	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（t/a）	/	/	/	1.344	/	1.344	+1.344
废水	废水量(万 m^3/a)	/	/	/	0.0788	/	0.0788	0.0788
	COD_{Cr}（t/a）	/	/	/	0.032	/	0.032	+0.032
	氨氮（t/a）	/	/	/	0.0025	/	0.0025	+0.0025
危险废物	废磨泥（t/a）	/	/	/	0(6)	/	0(6)	0(6)
	废滤渣及废滤芯（t/a）	/	/	/	0(1.9)	/	0(1.9)	0(1.9)
	油烟净化器废油（t/a）	/	/	/	0(3.46)	/	0(3.46)	0(3.46)
	废碳氢清洗剂（t/a）	/	/	/	0(2.4)	/	0(2.4)	0(2.4)
	废切削液（t/a）	/	/	/	0(6.6)	/	0(6.6)	0(6.6)
	废含油包装桶（t/a）	/	/	/	0(3.059)	/	0(3.059)	0(3.059)
	废抹布手套（t/a）	/	/	/	0(0.65)	/	0(0.65)	0(0.65)

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位均为：t/a

慈溪市地图
1：350 000
项目所在地
慈溪市
海盐县
平湖市
岱山县
七姊八妹列岛
余姚市
江北区
镇海区
宁波杭州湾新区
杭州湾跨海大桥
九塘
庵东镇
崇寿镇
胜山镇
新浦镇
附海镇
长河镇
坎墩街道
周巷镇
宗汉街道
古塘街道
白沙路街道
浒山街道
匡堰镇
横河镇
小曹娥镇
泗门镇
低塘街道
海卫镇
掌起镇
龙山镇
九龙湖镇
瀚浦镇
三七市镇
余姚市
图例
县级行政中心
镇、街道驻地
村庄
设区市界
县（市、区）界
河流、湖泊、水库
高速铁路及车站
铁路及车站
高速公路及编号
规划、在建高速公路
高速服务区及互通
国道及编号
省道及编号
县乡道
省级风景名胜区
省级森林公园
山峰
地图审核号：浙S(2019)36号

附图 1 项目地理位置图

小彭桥村居民区
张岙村
126m
261m
项目所在地
万洋众创城内部14号内部厂房
宁波小二马轴承有限公司
宁波熠鑫五金配件有限公司
172m
130m
小彭桥村农户
彭桥庙
彭山
10米
1:1,951

附图 2 周边环境概况图

慈溪市横河镇工业集聚点备案表

	序号	集聚点名称	“三线一单”单元	集聚点地址
工业集聚点基本信息	31	慈溪市横河镇工业聚集点1	一般管控区，重点管控区（城镇生活），重点管控区（产业集聚）	埋马村，东上河村，龙泉村
	32	慈溪市横河镇工业聚集点2	重点管控区（城镇生活）	洋山岗村，龙泉村
	33	慈溪市横河镇工业聚集点3	一般管控区，重点管控区（城镇生活）	梅湖村，孙家境村
	34	慈溪市横河镇工业聚集点4	重点管控区（产业集聚）	孙家境
	35	慈溪市横河镇工业聚集点5	一般管控区	埋马村
	36	慈溪市横河镇工业聚集点6	一般管控区	彭桥村

根据《慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《慈溪市人民政府办公室关于明确<慈溪市“三线一单”生态环境分区管控方案>工业集聚点相关事宜的通知》等要求，我单位划定了等共个工业集聚点（具体范围详见附图），现报宁波市生态环境局慈溪分局备案。

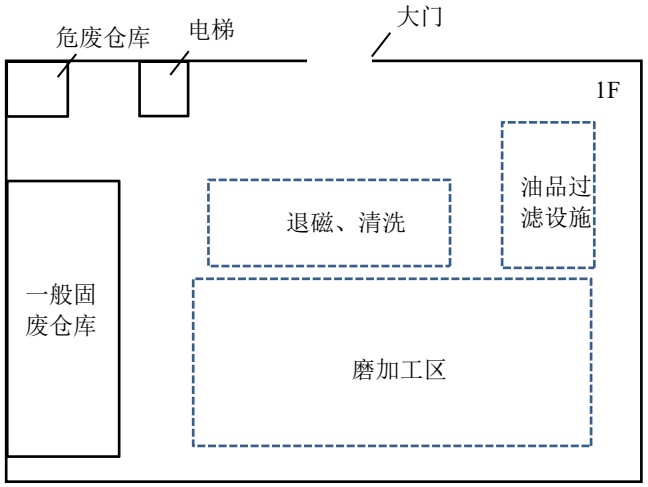
慈溪市横河镇人民政府

（盖章）

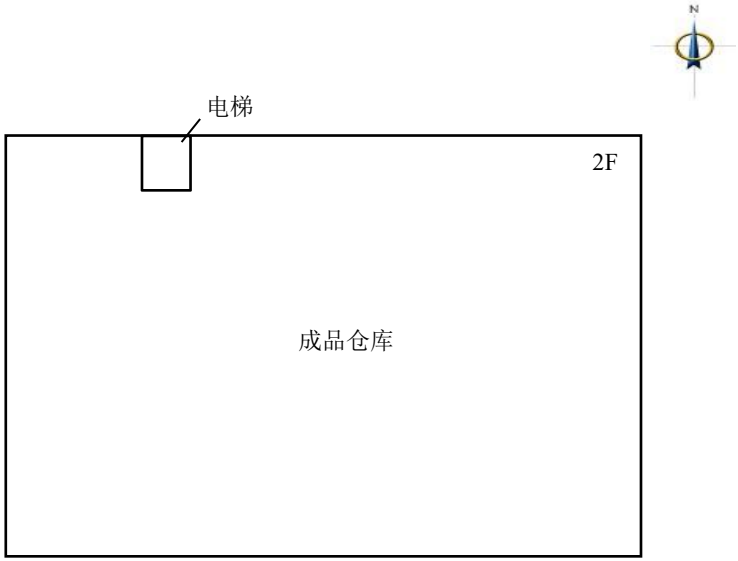
2021年3月26日

慈溪市横河镇工业聚集点 6

附图 3 工业集聚点示意图

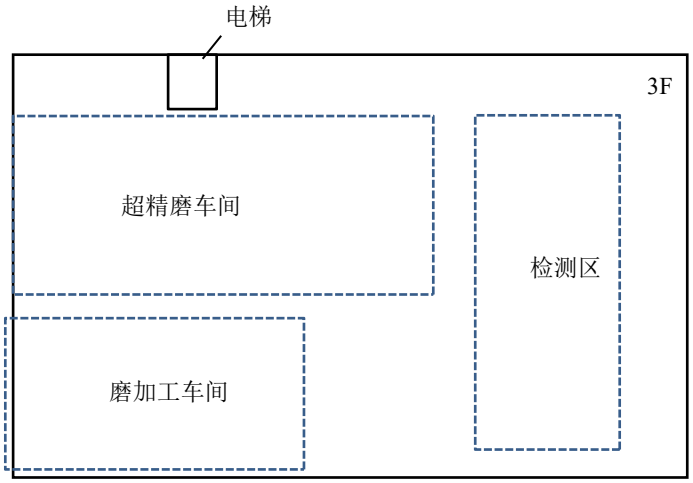


一层平面布置图

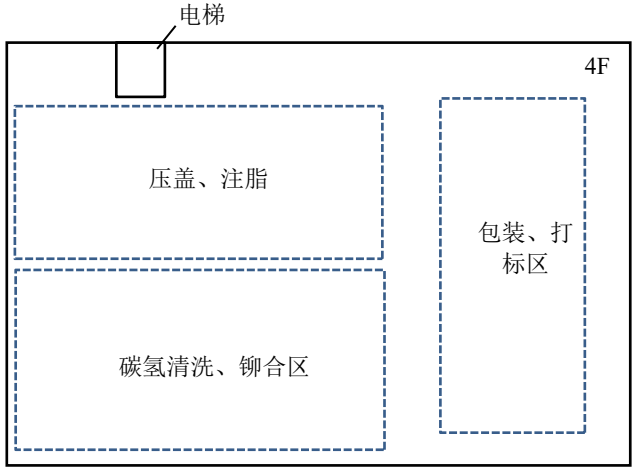


二层平面布置图

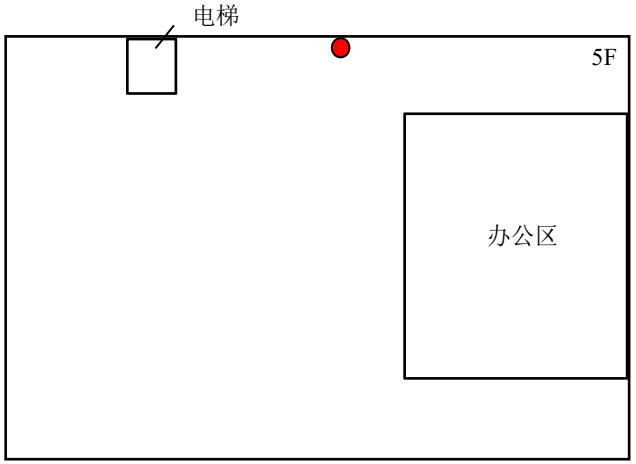
附图 4 车间平面布置图



三层平面布置图



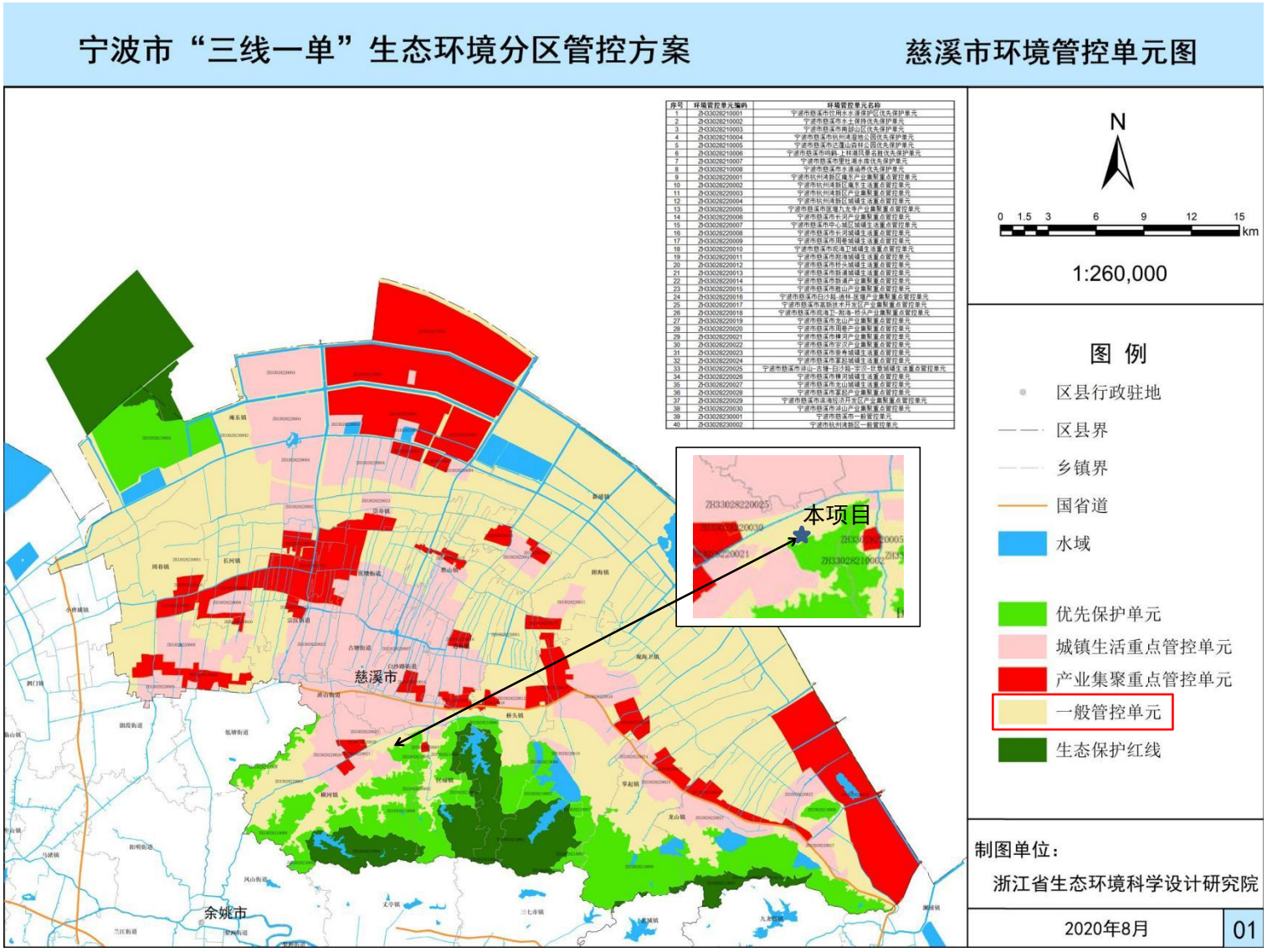
四层平面布置图



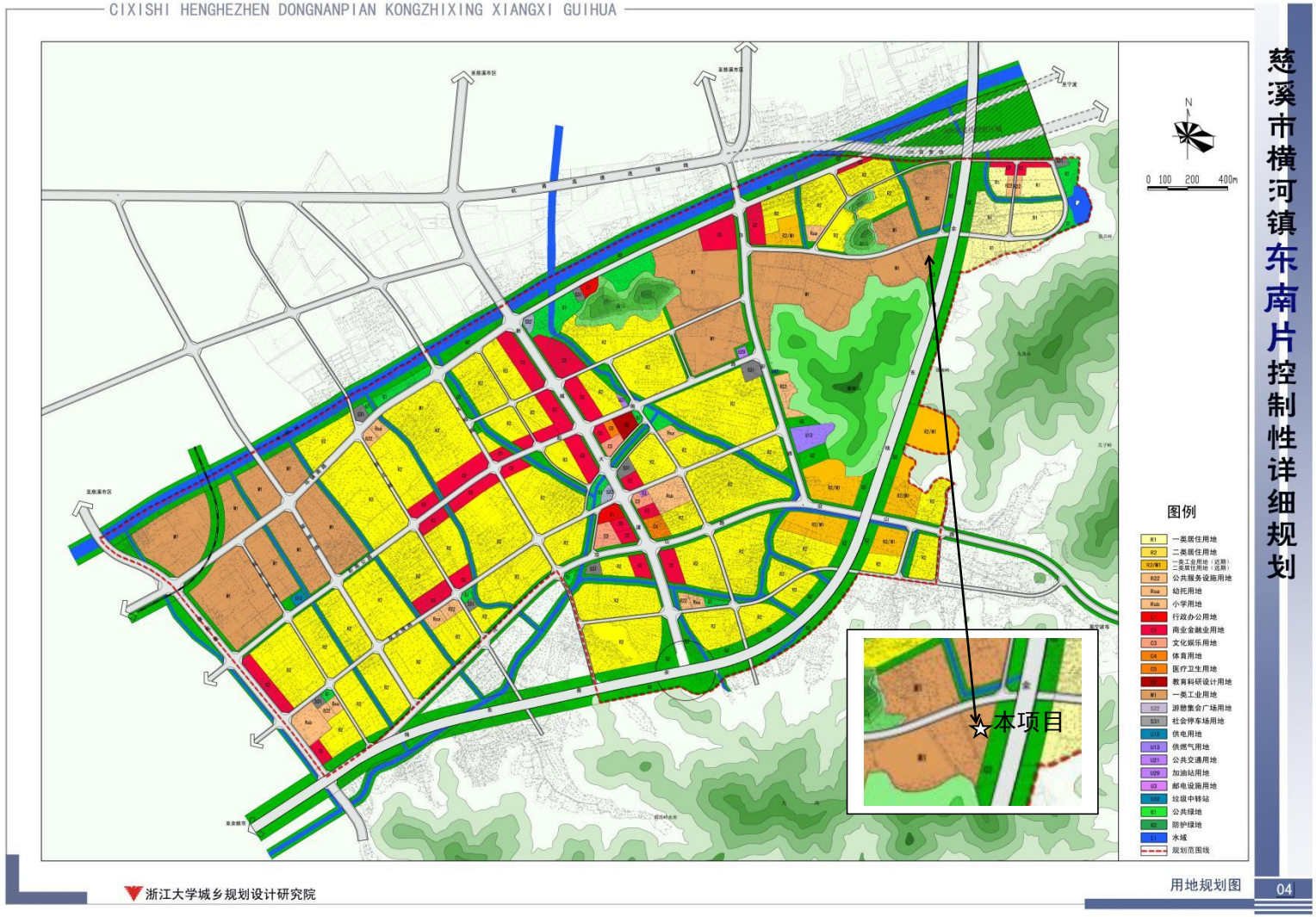
五层平面布置图

● 排气筒(位于屋顶)

附图 4 车间平面布置图

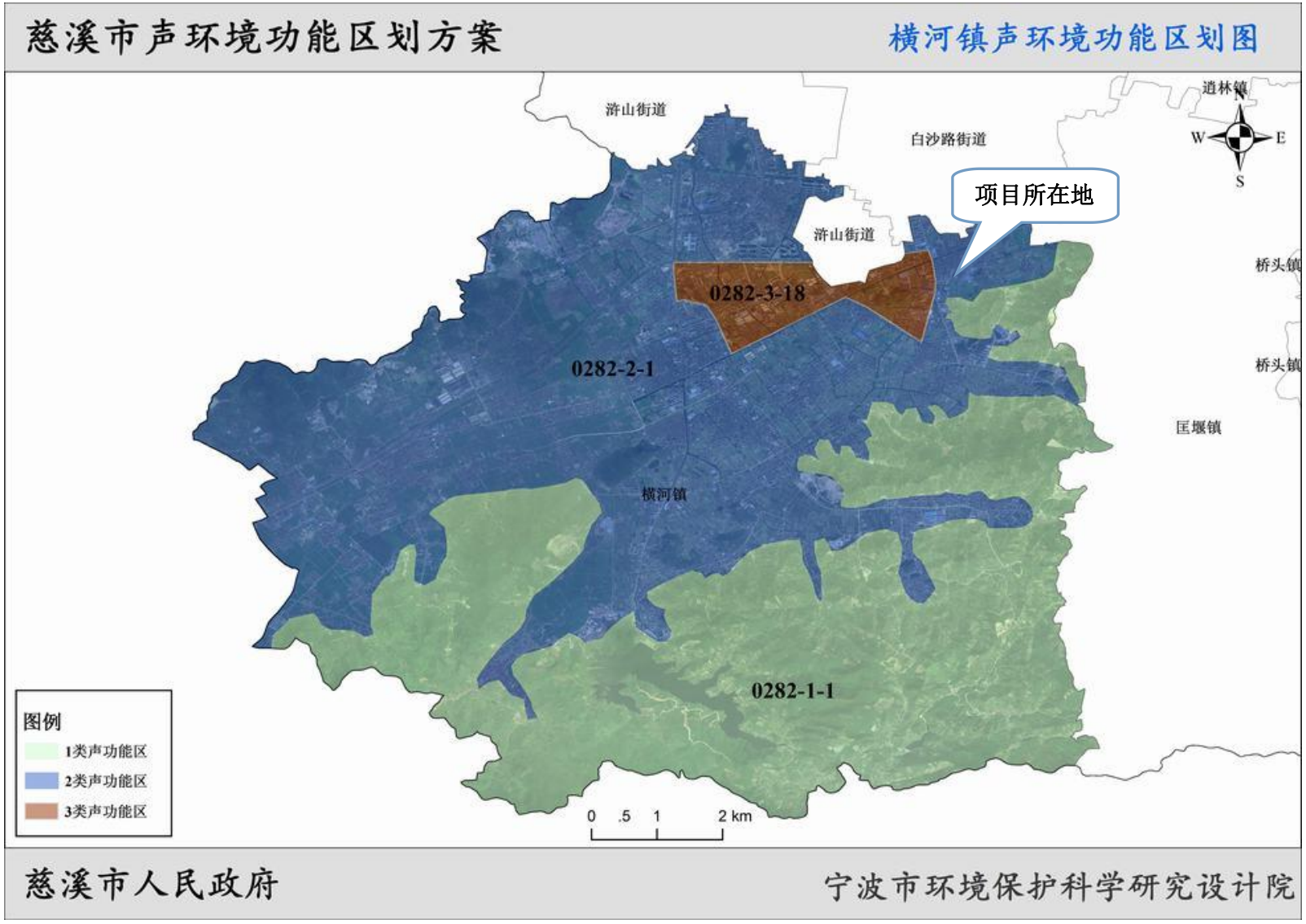


附图 5 慈溪市环境管控单元图



附图 6 慈溪市横河镇东南片控制性详细规划图

附图 7 慈溪市水环境功能区划图



附图 8 慈溪市声环境功能区划方案(横河镇)

附件 1 项目备案通知书

浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

备案机关：慈溪市经济和信息化局　　备案日期：2023年11月14日

项目基本情况	项目代码	2311-330282-07-02-557281		
	项目名称	宁波小二马轴承有限公司年产3000万套轴承生产线项目		
	项目类型	备案类（内资技术改造项目）		
	建设性质	新建	建设地点	浙江省宁波市慈溪市
	详细地址	横河镇万洋(横河) 众创城46号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室		
	国标行业	滚动轴承制造（3451）	所属行业	轻工
	产业结构调整指导项目	关键轴承：时速200公里以上动车组轴承，轴重23吨及以上大轴重重载铁路货车轴承，大功率电力/内燃机车轴承，使用寿命240万公里以上的新型城市轨道交通轴承，使用寿命25万公里以上轻量化、低摩擦力矩汽车轴承及单元，耐高温（400℃以上）汽车涡轮、机械增压器轴承，轿车三代轮毂轴承单元，P4、P2级数控机床轴承，2兆瓦（MW）及以上风电机组用各类精密轴承，使用寿命大于5000小时盾构机等大型施工机械轴承，P5级、P4级高速精密冶金轧机轴承，飞机发动机轴承及其他航空轴承，医疗CT机轴承，船舶轮缘推进器径向推力一体式轴承，深井超深井石油钻机轴承，海洋工程轴承，电动汽车驱动电机系统高速轴承（转速≥1.2万转/分钟），工业机器人RV减速机谐波减速机轴承、磁悬浮轴承，以及上述轴承的零件		
	拟开工时间	2024年07月	拟建成时间	2025年01月
	是否零土地项目	是		
	本企业已有土地的土地证书编号	浙（2023）慈溪市不动权第0052218号；浙（2023）慈溪市不动权第0052205号；浙（2023）慈溪市不动权第0052215号；浙（2023）慈溪市不动权第0052197号；浙（2023）慈溪市不动权第0052201号；	利用其他企业空闲场地或厂房、出租方土地证书编号	/
	总用地面积（亩）	1	新增建筑面积（平方米）	0.0
	总建筑面积（平方米）	2977.83	其中：地上建筑面积（平方米）	2977.83

浙江政务服务网 工程审批系统 投资在线平台

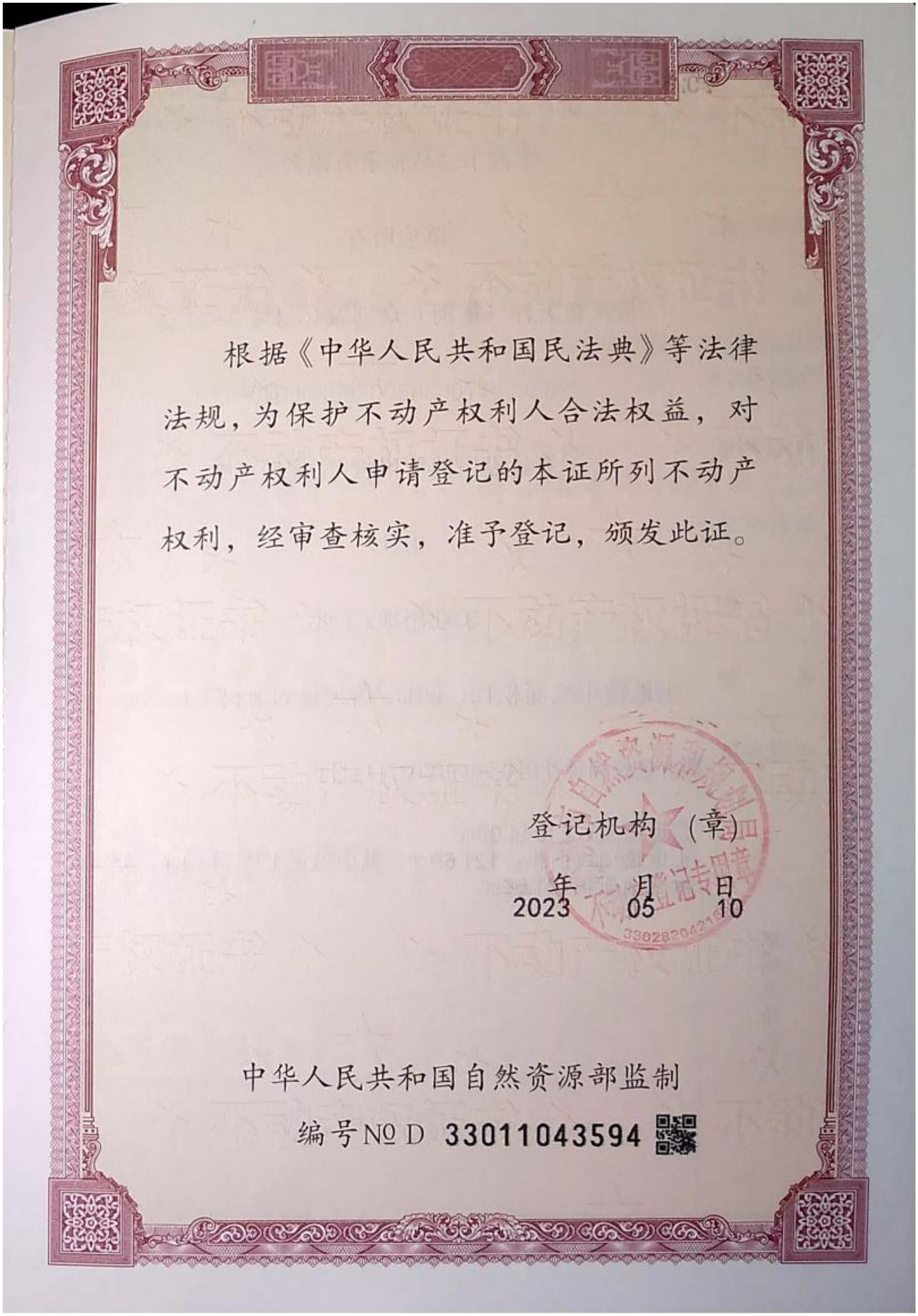
<table>
<tr><td rowspan="3"></td><td>建设规模与建设内容（生产能力）</td><td colspan="6">企业拟利用新购置位于浙江省慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼厂房，2977.67平方米，拟投资528万新增2台平面磨床、2台无芯磨、2台滚研机、1台退磁机、4台自动磨床3MZ131C、4台自动磨床3MZ143/DS4、5台自动磨床3MZ201CS、10台自动磨床3MZ131CS、10台自动磨床3MZ201/CSI、10台自动磨3MZ143GS、5台轴承滚道超精机、8台嘉程超精机、22台自动化连线超精机、3台双通道连线检测机、4台双通道自动测孔仪、4台超声波清洗、2台全自动超声波清洗机、6台通道式清洗机、1台JB-003D洗净机、9台自动合套仪、10台自动铆压机、6台双注脂压盖影像仪、3台振动测试仪、1台BVT-1轴承振动测量仪、6台数字化全自动测振仪、2台精密圆度仪、1台全自动雾化涂油整列机、3台集中供油设施、1 台全自动激光打字仪、1套废气处理设施、1台空压机等设备，项目建成后预计新增年销售收入3500万元，利润400万元，税金395万元。</td></tr>
<tr><td>项目联系人姓名</td><td>冯元珍</td><td colspan="2">项目联系人手机</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td>接收批文邮寄地址</td><td colspan="6">浙江省慈溪市横河镇万洋(横河) 众创城46号楼<3-2>室</td></tr>
<tr><td rowspan="6">项目投资情况</td><td colspan="8">总投资（万元）</td></tr>
<tr><td rowspan="2">合计</td><td colspan="5">固定投资490.0000万元</td><td rowspan="2">建设期利息</td><td rowspan="2">铺底流动资金</td></tr>
<tr><td>土建工程</td><td>设备购置费</td><td>安装工程</td><td>工程建设其他费用</td><td>预备费</td></tr>
<tr><td>528.0000</td><td>0.0000</td><td>360.0000</td><td>80.0000</td><td>0.0000</td><td>50.0000</td><td>0.0000</td><td>38.0000</td></tr>
<tr><td colspan="8">资金来源（万元）</td></tr>
<tr><td>合计</td><td colspan="2">财政性资金</td><td colspan="3">自有资金（非财政性资金）</td><td>银行贷款</td><td>其它</td></tr>
<tr><td>528.0000</td><td colspan="2">0.0000</td><td colspan="3">528.0000</td><td>0.0000</td><td>0.0000</td></tr>
<tr><td rowspan="6">项目单位基本情况</td><td>项目（法人）单位</td><td colspan="2">宁波小二马轴承有限公司</td><td>法人类型</td><td colspan="3">私营有限责任公司</td></tr>
<tr><td>项目法人证照类型</td><td colspan="2">统一社会信用代码</td><td>项目法人证照号码</td><td colspan="3">91330282MA2GGTML8A</td></tr>
<tr><td>单位地址</td><td colspan="2">浙江省慈溪市横河镇万洋(横河) 众创城46号楼<3-2>室</td><td>成立日期</td><td colspan="3">2019年05月</td></tr>
<tr><td>注册资金（万）</td><td colspan="2">1000</td><td>币种</td><td colspan="3">人民币</td></tr>
<tr><td>经营范围</td><td colspan="6">轴承及轴承配件、汽车配件、密封件、五金配件、机械配件家用电器、金属制品、塑料制品制造、加工、批发、零售，自营和代理货物和技术进出口，但国家限定或禁止进出口的货物和技术除外以及其他按法律、法规、国务院决定等规定未禁止或无需经营许可的项目和未列入地方产业发展负面清单的项目。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活</td></tr>
<tr><td>法定代表人</td><td colspan="2">冯元珍</td><td>法定代表人手机号码</td><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td rowspan="3">项目变更情</td><td>登记赋码日期</td><td colspan="6">2023年11月14日</td></tr>
<tr><td>备案日期</td><td colspan="6">2023年11月14日</td></tr>
<tr><td>第1次变更日期</td><td colspan="6">2023年12月29日</td></tr>
</table>

况	第2次变更日期	2024年03月20日
	第3次变更日期	2024年05月06日
项目单位声明	1. 我单位已确认知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目。 2. 我单位对录入的项目备案信息的真实性、合法性、完整性负责。	

说明：
1. 项目代码是项目整个建设周期唯一身份标识，项目申报、办理、审批、监管、延期、调整等信息，均需统一关联至项目代码。项目代码是各级政府有关部门办理审批事项、下达资金、开展审计监督等必要条件，项目单位要将项目代码标注在申报文件的显著位置。项目审批监管部门要将代码印制在审批文件的显著位置。项目业主单位提交申报材料时，相关审批监管部门必须核验项目代码，对未提供项目代码的，审批监管部门不得受理并应引导项目单位通过在线平台获取代码。
2. 项目备案后，项目法人发生变化，项目拟建地址、建设规模、建设内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过在线平台及时告知备案机关，并修改相关信息。
3. 项目备案后，项目单位应当通过在线平台如实报送项目开工建设、建设进度、竣工等基本信息。项目开工前，项目单位应当登陆在线平台报备项目开工基本信息。项目开工后，项目单位应当按有关项目管理规定定期在线报备项目建设动态进度基本信息。项目竣工后，项目单位应当在线报备项目竣工基本信息

浙江政务服务网 投资在线平台 工程审批系统

附件 3 不动产权证



根据《中华人民共和国民法典》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。

登记机构（章）

2023 年 05 月 10 日

中华人民共和国自然资源部监制

编号№ D 33011043594

附件 4 清洗剂检测报告

测试报告 No. SHAAUTO2016703302 日期: 2020年09月02日 第1页,共3页

常州润鼎化工科技有限公司
常州市钟楼区斗巷1号440

以下测试之样品是由申请者所提供及确认：碳氢清洗剂

SGS工作编号：	SHAT2008023383NM-2 - SH
样品类型：	有机溶剂型
样品接收日期：	2020年08月24日
测试周期：	2020年08月24日 - 2020年09月02日
测试要求：	根据客户要求测试
测试方法：	请参见下一页
测试结果：	请参见下一页

测试结果概要：

测试要求	结论
GB 38508-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)	符合

通标标准技术服务（上海）有限公司
授权签名

Jenny Lan兰柳珍
批准签署人

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
3rd Building,No.889 Yishan Road Xuhui District,Shanghai China 200233 t E&E (86-21) 61402553 f E&E (86-21)64953679 www.sgsgroup.com.cn
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 t HL (86-21) 61402594 f HL (86-21)61156899 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

测试结果：

测试样品描述：

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	SHA20-167033.001	透明液体

备注：

(1) 1 mg/kg = 0.0001%
(2) MDL = 方法检测限
(3) ND = 未检出 (< MDL)
(4) "-" = 未规定

GB 38508-2020- 挥发性有机化合物 (VOC)

测试方法： 参考GB 38508-2020方法。

测试项目	限值	单位	MDL	021
挥发性有机化合物(VOC)	900	g/L	2	714
结论				**符合**

备注：

未测试可扣减物质。

除非另有说明，此报告结果仅对测试的样品负责。本报告未经本公司书面许可，不可部分复制。检测报告仅用于客户科研、教学、内部质量控制、产品研发等目的，仅供内部参考。

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

3rd Building,No.889 Yishan Road Xuhui District,Shanghai China 200233 t 86-21-61402553 f 86-21-64953679 www.sgsgroup.com.cn
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 t 86-21-61402594 f 86-21-61156899 e sgs.china@sgs.com

样品照片:

SHA20-167033.001

此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***

Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Document.aspx. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
Attention: To check the authenticity of testing /inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com
3/F,Building No.889 Yishan Road Xuhui District,Shanghai China 200233 t(86-21)61402553 f(86-21)64953679 www.sgsgroup.com.cn
中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 t(86-21)61402594 f(86-21)61156899 e sgs.china@sgs.com
Member of the SGS Group (SGS SA)

附件 5 碳氢清洗剂 MSDS

编号：READY-B5011
版本：1.0

材料安全资料表（MSDS）

一、化学物品与企业标识

化学品名称：	HSO100 碳氢清洗剂
企业名称：	常州润鼎化工科技有限公司
地　　址：	常州市钟楼区斗巷 1 号 440
邮政编码：	213000
传真号码：	0519-88055735
应急电话：	0519-86673735

二、 成分/组成信息

单一制品/混合物：	混合物	
大致组成：	碳氢添加剂	0-99.99%
	其它添加剂	0-0.5%

三、 危险性概述

危险性类别：	不属于危险品。
爆炸危险　：	可燃性液体。
侵入途径　：	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害　：	长时间接触皮肤，可能引起皮肤炎。
环境危害　：	无数据。

四、 急救措施

眼睛接触　：	立即用清水冲洗，必要时请找专业眼科医生医治。
皮肤接触　：	脱去被污染的衣物，用清水肥皂清洗。
吸　　入　：	移到空气新鲜的场所，必要时就医。
食　　入　：	饮大量水，呕吐，将食入物吐出，必要时找医生医治。

五、 消防措施

燃 烧 性 ：	可燃性液体
燃烧(分解)产物:	二氧化碳、二氧化硫
灭火要领 ：	将灭火剂喷射于火焰的上方进行灭火
灭 火 器 ：	二氧化碳、干粉、泡沫灭火器，禁用水

六、 泄漏应急处理

应急处理：	大量泄露的场合,迅速撤离泄露污染区,严格限制人员出入,切断附近火源,尽可能切断泄漏源，用泥土等围堵防止泄漏扩散，防止泄漏物进入下水道和渗入土壤，用泵、空容器回收。 少量泄漏的场合，用泥土、木屑、废棉纱等吸附泄漏物。 应急人员操作时穿戴工作服，耐油手套等劳保用品。

七、操作处置与储存

操作注意事项：	避免接触眼睛和皮肤，操作时佩戴防护眼镜和手套。 蒸气吸入会引起恶心，因此在通风的场所进行操作，并佩戴呼吸保护器具以防止吸入蒸气。 操作时防止接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。
储存注意事项：	密闭的容器中保存，0-40℃室内贮存，避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源，与氧化剂和酸分开储存。
搬运处置注意事项：	防止跌落和碰撞。

八、接触控制/个人防护

最高容许浓度：	无标准
检 测 方 法 ：	无规定
工 程 控 制 ：	提供充分的局部通风，提供淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：	必要的情况下使用呼吸保护用具。
身 体 防 护 ：	穿戴工作服。
手 防 护 ：	长时间反复接触的场合应佩戴耐油手套。
眼 睛 防 护 ：	泡沫飞溅的场合应佩戴安全防护眼镜。

其 他 防 护 ： 工作场所禁止明火，饮食。工作完毕后淋浴，工作服清洗后再使用。

九、物理化学性质

外　　观 ：透明液体	气　　味 ：轻淡无味
相对密度（水=1）：0.749	沸点/沸点范围（℃）：180 - 230
运动粘度 40℃mm^2/s：1.5（±0.1）	溶 解 性 ：水中不溶
闪　　点(℃)：85（±5）	爆炸极限 ：无相关数据

十、稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危险：不聚合

禁配物：氧化剂、酸

避免接触的条件：40℃以上高温、-5℃以下低温，日光曝晒及雨淋

十一、毒理学资料

急性毒性（LD_{50}，rat）：无相关数据

刺激性： 对眼部有刺激性。
长期反复接触皮肤，可能引起皮肤脱脂，皲裂，皮炎。

十二、 生态学资料

生态毒性：无资料	持久性/降解性：无资料
生物降解性：无资料	其它有害作用：无资料
迁移性：无资料	

十三、 废弃处理

废弃物性质 ： 危险废弃物，国家危险废弃物名录中 HW08 类。

废弃处置方法：焚烧处理。

废弃注意事项：废弃的容器在焊接、冲压、切割等加工时应注意残留液体可能会燃烧爆炸。
废液避免接触土壤和水体。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：一般化学品　　安全标签：无

包装标志：无特别标志　　包装方法：200L 铁桶或 20L 塑料桶

运输注意事项：避免碰撞和跌落，长途运输应考虑必要的减震措施

十五、 法规信息

环境保护法：适用

工作场所安全使用化学品规定：适用

十六、 其它资料

参考文献：常州润鼎化工科技有限公司产品技术标准

填表时间：2023 年 1 月 1 日

填写部门：技术部

附件 6 超精油 MSDS

编号：READY-B5011
版本：1.0

材料安全资料表（MSDS）

一、化学物品与企业标识

化学品名称：	HSOC36 非水溶性超精油
企业名称：	常州润鼎化工科技有限公司
地　　址：	常州市钟楼区斗巷 1 号 440
邮政编码：	213000
传真号码：	0519-88055735
应急电话：	0519-86673735

二、 成分/组成信息

单一制品/混合物：	混合物			
大致组成：	抗氧剂	0-5%	防锈剂	0-5%
	极压润滑剂	5-10%		
	其它添加剂	0-15%		
	精制溶剂油	0-75%		

三、 危险性概述

危险性类别：	不属于危险品。
爆炸危险　：	可燃性液体。
侵入途径　：	吸入、食入、经皮吸收。
健康危害　：	长时间接触皮肤，可能引起皮肤炎。
环境危害　：	无数据。

四、 急救措施

眼睛接触　：	立即用清水冲洗，必要时请找专业眼科医生医治。
皮肤接触　：	脱去被污染的衣物，用清水肥皂清洗。
吸　　入　：	移到空气新鲜的场所，必要时就医。
食　　入　：	饮大量水，呕吐，将食入物吐出，必要时找医生医治。

五、 消防措施

燃 烧 性 ：	可燃性液体
燃烧(分解)产物:	水、二氧化碳、二氧化硫
灭火要领 ：	将灭火剂喷射于火焰的上方进行灭火
灭 火 器 ：	二氧化碳、干粉、泡沫灭火器，禁用水

六、 泄漏应急处理

应急处理： 大量泄露的场合,迅速撤离泄露污染区,严格限制人员出入,切断附近火源,尽可能切断泄漏源，用泥土等围堵防止泄漏扩散，防止泄漏物进入下水道和渗入土壤，用泵、空容器回收。
少量泄漏的场合，用泥土、木屑、废棉纱等吸附泄漏物。
应急人员操作时穿戴工作服，耐油手套等劳保用品。

七、操作处置与储存

操作注意事项： 避免接触眼睛和皮肤，操作时佩戴防护眼镜和手套。
蒸气吸入会引起恶心，因此在通风的场所进行操作，并佩戴呼吸保护器具以防止吸入蒸气。
操作时防止接触火花、明火、高温物体和强氧化剂。

储存注意事项： 密闭的容器中保存，0-40℃室内贮存，避免极端低温、日光曝晒和雨淋，远离热源和火源，与氧化剂和酸分开储存。

搬运处置注意事项：防止跌落和碰撞。

八、接触控制/个人防护

最高容许浓度：	无标准
检 测 方 法 ：	无规定
工 程 控 制 ：	提供充分的局部通风，提供淋浴和洗眼设备。
呼吸系统防护：	必要的情况下使用呼吸保护用具。
身 体 防 护 ：	穿戴工作服。
手 防 护 ：	长时间反复接触的场合应佩戴耐油手套。
眼 睛 防 护 ：	泡沫飞溅的场合应佩戴安全防护眼镜。

其 他 防 护 ： 工作场所禁止明火，饮食。工作完毕后淋浴，工作服清洗后再使用。

九、物理化学性质

外　　观 ：黄色透明液体　　气　　味 ：矿物油气味

相对密度（水=1）：0.85　　沸点/沸点范围（℃）：无相关数据

运动粘度 40℃mm^2/s：3 - 5.5　　溶 解 性 ：水中不溶

闪　　点(℃)：90 - 121　　爆炸极限 ：无相关数据

十、稳定性和反应活性

稳定性：稳定

聚合危险：不聚合

禁配物：氧化剂、酸

避免接触的条件：40℃以上高温、-5℃以下低温，日光曝晒及雨淋

十一、毒理学资料

急性毒性（LD_{50}，rat）：无相关数据

刺激性： 对眼部有刺激性。
长期反复接触皮肤，天热高温时可能引起皮肤脱脂，皲裂，皮炎。

十二、 生态学资料

生态毒性：无资料　　持久性/降解性：无资料

生物降解性：无资料　　其它有害作用：无资料

迁移性：无资料

十三、 废弃处理

废弃物性质 ： 危险废弃物，国家危险废弃物名录中 HW08 类。

废弃处置方法：焚烧处理。

废弃注意事项：废弃的容器在焊接、冲压、切割等加工时应注意残留液体可能会燃烧爆炸。
废液避免接触土壤和水体。

十四、 运输信息

危险性分类及编号：一般化学品　　安全标签：无

包装标志：无特别标志　　包装方法：170KG 铁桶或 17KG 塑料桶

运输注意事项：避免碰撞和跌落，长途运输应考虑必要的减震措施

十五、 法规信息

环境保护法：适用

工作场所安全使用化学品规定：适用

十六、 其它资料

参考文献：常州润鼎化工科技有限公司产品技术标准

填表时间：2023 年 1 月 1 日

填写部门：技术部

附件 7 引用监测数据情况说明

宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目
引用慈溪市监测站监测数据情况说明

大气环境：引用 2022 年慈溪城区大气 $PM_{2.5}$、PM_{10}、SO_2、NO_2、CO、O_3 等 6 个项目进行的例行监测数据。

地表水：引用慈溪市环境保护监测站 2022 年水质监测数据，pH 值、DO、高锰酸盐指数、化学耗氧量、生化需氧量、氨氮、石油类、总磷共 8 个数据。

杭州润辉环保能源科技有限公司(盖章)

附件 8 确认文件

环评文件确认书

建设单位	宁波小二马轴承有限公司	**项目名称**	宁波小二马轴承有限公司年产3000万套轴承生产线项目
项目地址	慈溪市横河镇万洋(横河)众创城46号楼<1-2>、<2-2>、<3-2>、<4-2>、<5-2>室	**法人代表**	冯元珍
联系人	冯元珍	**联系电话**	

宁波市生态环境局：

我单位委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制的《宁波小二马轴承有限公司年产3000万套轴承生产线项目环境影响报告表》经我单位确认，同意该环评文件所述内容，并承诺做到如下环保措施：

1、废气治理：

碳氢清洗废气收集后汇总进入1套“油烟净化器”处理后通过一根25m高排气筒(DA001)高空达标排放。

2、废水治理：

本项目采用雨污分流制。本项目生产废水经槽罐车抽运至慈溪市横河自来水厂建设的含油废水集中处理系统处理达标后排入市政污水管网，生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准，处理达标后废水排入市政污水管网，最终经慈溪市北部污水处理厂处理达标后排放。

3、噪声治理：

①充分选用先进的低噪设备，以从声源上降低设备本身噪声；②设备应经常维护，尽量减少因设备受损产生的噪声；③加强管理，减少碰撞产生的噪声；④合理布局，生产车间应实墙封闭。

4、固废治理：

各类固废分类收集。生活垃圾委托环卫部门定期清运；危险废物(废磨泥、废滤渣及废滤芯、油烟净化器废油、废碳氢清洗剂、废切削液、废抹布手套，废含油包装桶)委托有资质单位处置，厂区内规范设置一般固废仓库和危废仓库，做好台账记录和危废转移联单。

5、本项目生产内容及规模如发生重大变更，将重新编制相应的环评报告报批。现将本项目环评报告文件报呈贵局，请出具有关审批意见。

建设单位（盖章）：宁波小二马轴承有限公司

法人代表（签字）：

年　月　日

附件 9 申请报告及承诺

关于要求对《宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目环境影响报告表》进行审批的申请报告及承诺

宁波市生态环境局：

根据《行政许可法》、《环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》、《浙江省建设项目环境保护管理办法》的有关规定，我单位委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制完成了《宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目环境影响报告表》，现上报贵局申请审批。

同时，我单位郑重承诺：

(一)我单位对报送的《宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目环境影响报告表》及其它相关材料的实质内容真实性负责，如隐瞒有关情况或者提供虚假申请材料的，愿意承担相应的法律责任。

(二)我单位在本项目建设和运营中，将严格遵守相关环保法律法规，并按照本项目环境影响报告表和贵局审批意见中的内容和要求实施项目建设，切实落实各项污染防治和生态保护措施。我单位承诺，项目未经环评批复前不开工建设。若项目在建设和运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，我单位将及时办理相关环保手续。

特此申请和承诺。

单位名称：宁波小二马轴承有限公司(公章)

单位法人签字：

年　　月　　日

附件 10 关于同意环境影响文件信息公开的情况说明

关于同意环境影响评价信息公开的情况说明

宁波市生态环境局：

我公司委托杭州润辉环保能源科技有限公司编制的《宁波小二马轴承有限公司年产 3000 万套轴承生产线项目环境影响报告表》中不涉及国家秘密、商业秘密，个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定的内容。我公司同意全本公开该环评文件的全部内容。

特此说明。

单位名称：宁波小二马轴承有限公司(公章)

单位法人签字：

年　月　日