



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称:	新增年产 50 万只空心稳定杆项目
建设单位 (盖章):	蒂森克虏伯弹簧稳定杆 (平湖) 有限公司
编制日期:	2024 年 5 月

浙江省工业环保设计研究院有限公司

目 录

一、建设项目基本情况·····	01
二、建设项目工程分析·····	31
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准·····	78
四、主要环保影响和保护措施·····	97
五、环境保护措施监督检查清单·····	158
六、结论·····	163

附图：

- 附图 1 建设项目地理位置图
- 附图 2 建设项目周边环境概况及环境保护目标分布图
- 附图 3 企业生产厂区总平面布置图
- 附图 4 水环境功能区划图
- 附图 5 环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 平湖市环境管控单元图
- 附图 7 平湖市生态红线图

附件：

- 附件 1 项目备案通知书
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 不动产权书
- 附件 4 环评批复
- 附件 5 竣工验收意见
- 附件 6 MSDS

一、建设项目基本情况

建设项目名称	蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司新增年产 50 万只空心稳定杆项目		
项目代码	2209-330482-04-01-706921		
建设单位联系人	朱经理	联系方式	18668336128
建设地点	浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号		
地理坐标	121.011845°E, 30.752149°N		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业—汽车零部件及配件制造；其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门	平湖市发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号	2209-330482-04-01-706921
总投资（万元）	1280	环保投资（万元）	100
环保投资占比（%）	7.8	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地面积（m ² ）	零土地

一、建设项目基本情况

表1-1 专项评价设置判定情况				
	专项评价类型	设置原则	本项目情况	是否设置专项评价
专项 评价 设置 情况	大气	排放废气含有毒有害污染物、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的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	否
	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	本项目废水经收集处理后接入市政污水管网	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的建设项目	本项目有毒有害和易燃易爆危险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	本项目不涉及河道取水，生活、生产用水来自城市自来水	否
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不属于海洋工程	否
	规划 情况	规划名称：《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划》 审批机关：平湖市城市规划委员会 审批文件名称及文号：平规委[2006]2 号		
规划 环境 影响 评价 情况	规划环境影响评价文件名称：《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》 召集审查机关：浙江省生态环境厅 审查文件名称及文号：浙环函[2017]426号			

一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</p> <p>1、《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划》符合性分析</p> <p>（1）总体布局</p> <p>规划为“一心三轴六组团五区”的结构形式：</p> <p>1）一心：即开发区行政中心。是规划区的核心，设于新华北路与独黎路交叉口西南地块，重点设置开发区（钟埭街道）行政管理设施，并设置科研、技术培训机构设施和公建服务设施。</p> <p>2）三轴：即沿平湖大道、新华北路、独黎路三条道路轴向发展轴。平湖大道、新华北路是两条南北向的发展轴，独黎路是东西向的发展轴。</p> <p>3）六组团：即综合工业组团、光机电产业组团、传统产业组团、三个产业发展组团共六个工业产业组团。</p> <p>4）五区：即城西、红建、花园、福臻、钟埭五个居住社区。</p> <p>（2）工业用地布局</p> <p>1）综合工业组团</p> <p>位于宏建路以南，是已建成的工业区，主要以光机电为主，包括服装、箱包、汽车配件、塑料、工艺制品等各类工业产业。规划进一步完善组团基础设施和服务设施，同时优化用地功能结构，整治对环境构成污染的企业。</p> <p>2）光机电产业组团</p> <p>位于宏建路以北，平湖大道两侧地段。是以光机电为主的产业组团。组团除重点发展光机电产业外，同时发展纺织产业，积极扶持新兴产业的发展。另外结合新开挖的北市河，在平湖大道和北市河交叉处规划一处大型综合仓储区。</p> <p>3）传统产业组团</p> <p>位于兴工路两侧、钟埭集镇南部。现状为原钟埭工业区，具备一定的發展基础。组团在现有基础上机械发展，以服装箱包为重点产业，带动其他加工制造业的一类工业发展。</p>
------------------	---

一、建设项目基本情况

规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>4) 产业发展组团</p> <p>分为东、西、南三个组团，分别位于独黎路以北，新华北路东部，新华北路东侧、平兴公路以南，以及嘉善塘以西到平钟公路以南地段。现状以农业生产用地为主。组团作为开发区的弹性发展空间，结合开发区产业发展走向，根据发展需要，逐步建立新型的产业区。在上海塘和乍林公路之间作为远景预留用地，控制村庄建设规模。</p> <p>强化工业配套服务设施，在每个工业组团设置一至二个综合服务点，主要包括餐厅、小超市、加油站、停车场、公厕、垃圾站等。为工业组团员工生活提供方便服务。</p> <p>另外，利用上海塘的水运优势，在独黎路北侧、上海塘沿线预留一仓储区。</p> <p>(3) 规划符合性分析</p> <p>本项目主要进行汽车空心稳定杆的生产，属于汽车零部件及配件制造业。项目位于平湖经济技术开发区新明路1000号，属于产业发展组团。根据《平湖市域总体规划（2006~2020年）》及《平湖经济开发区总体规划（2006~2020年）》，本项目的实施能符合平湖经济技术开发区产业定位，同时项目用地为工业用地。因此，项目建设符合平湖市域总体规划和平湖经济开发区总体规划等相关规划要求。</p> <p>2、规划环境影响评价符合性分析</p> <p>平湖经济技术开发区已于2017年编制完成了《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，规划环评主要内容如下：</p> <p>(1) 规划优化调整</p> <p>为进一步优化区域发展，提升区域品质，对园区内企业实施提档升级，针对制约园区发展的因素从工业布局、环保基础设施、园区生态化改造、环境风险应急体系建设、环境管理等方面提出了优化方案，见表1-2。</p>
------------------	--

一、建设项目基本情况

表1-2 优化方案		
类型	具体优化方案	原因
工业布局	拟开发区域：控制居住用地周边 100 米范围进驻不产生废气污染的工业企业。	居住用地和工业用地布局混杂。
	已开发区域推进三友新村、东小港小区、佳业花苑、清波公寓、名都佳苑、宏新北区、新群新村、尚锦花园、钟溪南村、钟埭社区周边 100 米内产生废气污染的工业企业用的退二进三或转型升级为无废气污染的项目或建设防护带。	
基础设施	1、加快区域内工业企业周边未拆迁的农居的拆迁安置工作。	拆迁、农村生活污水纳管工作滞后。
	2、加快规划的农村生活污水的截污纳管，分区单独治理工作。推进阳台污水纳管工程。	
	3、区域水质性缺水，加强中水回用，推进分质供水。	
	4、加快推进东片污水处理厂扩容工程和嘉兴联合污水处理厂扩建工程。	因嘉兴联合污水处理厂扩建工程的不确定因素较多，平湖经济开发区废水东排工程做为应急方案，需及时扩建东片污水处理厂。
生态化改造	1、通过引进和开发清洁生产工艺和技术对园区现有企业进行改造和升级，并通过产业政策引导企业转型升级，促进产业和产品结构升级。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	2、企业在自身高效利用能源的基础上，对产生的废弃物和余热进行循环利用和梯级利用，使生产方式向“资源—产品—再生资源”的反馈式流程转变，最终实现能源高效利用和废物“零排放”。	
	3、推进再生水回用系统建设	
环境风险应急体系建设	1、建议加强突发性事故特性及实例的研究，设立环境管理与监控室，定期进行风险排查。	与国家生态工业示范区评价指标对照
环境风险应急体系建设	2、加强与平湖市环境保护监测站的合作，加大监控力度，建立年度例行监测机制，购置一定的监测设备，提升自身监察能力。	与国家生态工业示范区评价指标对照
	3、开展区域环境风险预警体系研究，降低园区内危险化学品使用企业对园区内外居民的环境风险影响。	
环境管理	1、加强对园区内电镀企业、排放粉尘、恶臭的企业的环境管理力度。	土壤、河道底泥超标，大气 PM ₁₀ 年均值超标。
	2、建议对电镀、印染、造纸、酸洗企业严格跑冒滴漏、雨污分流系统的管理，加强对雨水口监督监测。	

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、建设项目基本情况

(2) 环境减缓措施

平湖经济开发区内各企业根据各行业污染特征按法律、法规、污染物排放标准、行业污染防治技术政策等要求外，需关注下列污染防治措施的落实。

表1-3 平湖经济开发区需关注的污染防治措施

环境要素	防治措施
水环境	<p>(1) 区域内地表水水质差、达不到功能区划要求与区域面源污染重相关。在全省“五水共治”的大背景下，开展农村生活污水治理。</p> <p>(2) 进一步巩固已完成工业企业的整治成果，对企业雨污分流系统开展排查，建议对重点类型企业雨水口安装在线监控系统。</p> <p>(3) 推进对住宅区的阳台污水纳管排放工作。</p> <p>(4) 提高区域水资源利用效率，减少废水产生量。</p> <p>园区内企业生产工艺的改变，可降低废水产生量，减少废水中污染物的产生量，减轻区域污水处理压力。</p> <p>鼓励园区内的企业对产生的废水进行分质处理，分类利用，可大幅度减少废水产生量，节约水资源，降低生产成本。</p>
大气	<p>(1) 根据平湖市“五气共治”要求，有效落实各项治理措施。</p> <p>(2) 严把建设项目环境准入关，住宅、学校、机关办公场所周边 100 米范围内禁止建设产生工艺废气污染的项目。</p> <p>(3) 新增排放污染物的项目，严格控制颗粒物的新增排放量。</p> <p>(4) 按 VOCs 整治方案加快推进 VOCs 整治工作。</p>
固废	<p>(1) 建设危险废物贮存场所，废乳化液、切削液、废槽液、废淬火油、油漆桶、含重金属污泥等必须及时委托有资质单位集中清运处置。</p> <p>(2) 分类存放，对各类固体废弃物必须分类管理、定点堆放；对生活垃圾实行分类收集，设置一定密度的垃圾箱和投放点，环卫部门应及时组织清运。对工业固体废弃物，工业区各企业必须设置专门的堆放点暂存，然后自行清运至统一地点进行集中处理，不得混入生活垃圾。</p> <p>(3) 提高废物综合利用、处理处置技术水平和综合利用率。</p> <p>(4) 加快危险废物处理中心的建设，解决瓶颈问题，力争 2017 年投产。</p> <p>(5) 区内企业加强危险废珠贮存场所的规范化建设。</p>
地下水	<p>分区防渗要求：</p> <p>(1) 使用危险化学品的生物医药、机电行业、印染、造纸、电镀、化工等的危险化学品仓库、埋地污水管道、污水处理站、危险固废仓库、涉重行业及产生持久性污染物的生产车间等执行重点防渗区要求：等效黏土防渗层大于 6.0m，渗透系数小于 10^{-7}cm/s。</p> <p>(2) 印染、造纸、产生废水的生物医药、化工等危险化学品使用企业的生产车间执行一般防渗区要求：等效黏土防渗层大于 1.5m，渗透系数小于 10^{-7}cm/s。</p> <p>(3) 其它产生废水企业执行简单防渗区要求，对地面进行硬化。</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析

一、建设项目基本情况

环境要素	防治措施
噪声	<p>(1) 加强对园区内各类噪声源的控制和管理，对于高噪设备必须进行隔声降噪，减少噪声污染。</p> <p>(2) 对入园企业必须实行“三同时”，建立噪声达标区。</p> <p>(3) 主干道沿线的规划居住用地等敏感项目，在推进项目实施时，应关注交通噪声对本项目的声环境的影响，采取退让、隔声窗等措施，降低交通噪声对居住环境声环境的影响。</p>
环境应急	<p>园区制定区域环境事件应急预案，以及园区危险化学品使用企业环境事件专项应急预案，建设应急设备、储备应急物资，建立环境事件风险防范的保障体系。</p>

规划及规划环境影响评价符合性分析

(3) 准入要求及管控措施

对照《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目位于规划环评中确定的平湖经济技术开发区4-2区域，项目与区域开发空间管制的符合性见表1-4。

(4) 环境准入负面清单

根据《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，平湖经济开发区4-2区域的环境准入负面清单见表1-5。

(5) 规划环评符合性分析

本项目拟建地位于平湖市位于新明路1000号，属于规划环评中确定的平湖经济技术开发区4-2区域，对照《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目主要进行汽车稳定杆的生产，属于汽车零部件及配件制造项目，不属于平湖经济开发区环境准入负面清单中的三类工业项目以及国家和地方产业政策中规定的禁止类项目，能符合产业政策、产业发展等相关要求，满足入园准入条件，同时项目各类污染物经妥善治理后能够做到达标排放，能符合规划环评中的各项治理要求，因此项目实施能符合规划环评要求。

一、建设项目基本情况

表1-4 平湖经济开发区重点保护的生态空间清单（节选）符合分析

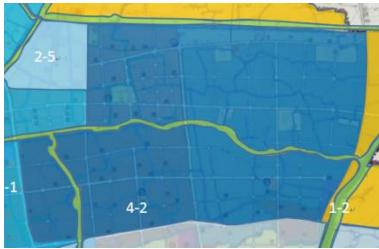
生态空间名称及编号	生态空间范围示意图	现状	保护对象	准入要求和管控措施	项目情况	符合性分析
平湖经济技术开发区环境重点准入区 4-2		以工业企业用地为主	地表水Ⅲ类 环境空气二级 声环境居住区2类、工业区3类	禁止发展工业项目类型：27、煤炭洗选配煤；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；58、水泥制造；59、水泥粉磨站；68 耐火材料及其制品中的石棉制品；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其它石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；染料、颜料、油墨及其类似产品制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造。（除单纯混合和分装外的）；87 焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学药品制造（制剂产品配套除外）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）等。 禁止新建印染、制浆造纸、电镀（配套除外）等高水耗项目，技改扩建项目须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量。 国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	项目选址于浙江省嘉兴市平湖市新明路1000号，主要进行汽车稳定杆的生产，属于二类工业项目，不属于该重点准入区的禁止发展工业项目类型；不属于印染、制浆造纸、电镀（配套除外）等高水耗项目；不属于国家和地方产业政策中规定的禁止类项目	符合

表1-5 平湖经济开发区环境准入负面清单

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据
行业清单	4-2	禁止发展工业项目类型：27、煤炭洗选配煤；43、炼铁、球团、烧结；44、炼钢；45、铁合金制造；锰、铬冶炼；48、有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）；58、水泥制造；59、水泥粉磨站；68 耐火材料及其制品中的石棉制品；84、原油加工、天然气加工、油母页岩提炼原油、煤制原油、生物制油及其它石油制品；85、基本化学原料制造；肥料制造；农药制造；染料、颜料、油墨及其类似产品制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造。（除单纯混合和分装外的）；87 焦化、电石；88、煤炭液化、气化；90、化学	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素

一、建设项目基本情况

类别	执行区域	环境准入负面清单	制定依据
行业清单	4-2	药品制造（制剂产品配套除外）；118、皮革、毛皮、羽毛（绒）制品（制革、毛皮鞣制）等。 禁止新建印染、制浆造纸、电镀（配套除外）等高水耗项目，技改扩建项目须符合污染物总量替代要求，且不得增加污染物排放总量。国家和地方产业政策中规定的禁止类项目。	平湖市环境功能区划及区域环境制约因素
行业清单否定性指标	平湖经济开发区全域	①项目万元工业增加值综合能耗低于本市“十三五”末控制指标，或低于嘉兴市行业平均水平 10%以上； ②COD 亩均排放量低于全市平均水平，投资排污强度低于全市前两年平均水平； 不能符合以上两个条件不能准入。	平湖市工业投资项目准入评价实施办法（平政发〔2016〕160号）
工艺清单	平湖经济开发区全域	印染产业禁止工艺： 间歇式染色设备：浴比高于 1：8。	浙江省印染产业环境准入指导意见（修订）
		化纤产业禁止工艺： ①间歇法聚合聚酯生产工艺。 ②常规聚酯（PET）连续聚合生产装置单线产能不得小于 20 万吨/年。	浙江省涤纶产业环境准入指导意见（修订）
		电镀产业禁止工艺： 禁止采用单级漂洗或直接冲洗工艺	浙江省电镀产业环境准入指导意见（修订）
		《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修改)、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的工艺。	--
		化纤产业禁止设备： 常规化纤长丝用锭使用轴长 1200 毫米及以下的半自动卷绕设备	浙江省涤纶产业环境准入指导意见（修订）
		全行业： 燃煤锅炉窑炉；《产业结构调整指导目录(2011 本)》(2013 年修改)、《外商投资产业指导目录》、《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010 年本）》、《浙江省制造业产业发展导向目录》、《浙江省淘汰落后生产能力目录》等文件限制和禁止的产品。	平湖市工业投资项目准入评价实施办法

一、建设项目基本情况

1.2 其他符合性分析

1、审批原则符合性分析

(1) 平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案符合性分析

根据《平湖市人民政府关于印发<平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案>的通知》（平政发〔2020〕86号），本项目所在地位于平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）单元分类为产业集聚重点管控单元，具体位置见附图6平湖市环境管控单元图。本项目与所在环境管控单元要求的符合性分析具体见下表。

表1-6 生态环境分区管控方案符合性对照表

环境管控单元要求		本项目	是否符合
空间布局约束	1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件	本项目位于平湖经济开发区，主要进行汽车稳定杆的生产，属于汽车零部件及配件制造行业，为二类工业项目，能够符合开发区产业准入条件	符合
	2.合理规划布局三类工业项目，控制三类工业项目布局范围和总体规模，对不符合钟平湖市重点支持产业导向的三类工业项目禁止准入，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升		符合
	3.提高电力、医药、化工、印染、造纸、化纤等重点行业环保准入门槛，控制新增污染物排放量	本项目属于汽车零部件及配件制造行业，不属于前述的各类环保准入管控重点行业	符合
	4.严格限制新、扩建医药、印染、化纤、合成革、工业涂装、包装印刷、塑料和橡胶等涉VOCs重污染项目（全部使用新料的塑料制品业、全部使用符合《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气〔2019〕53号）文件要求的水性涂料、油墨、胶粘剂等的除外），新建涉VOCs排放的工业企业全部进入工业功能区，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	本项目属于汽车零部件及配件制造行业，位于平湖经济开发区，项目严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求	符合
	5.除热电行业外，禁止新建、改建、扩建使用高污染燃料的项目	项目不涉及使用高污染燃料	符合

其他符合性分析

一、建设项目基本情况

		环境管控单元要求	本项目	是否符合
其他 符合 性 分 析	空间布局约束	6.合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带	根据相关规划，项目拟建地周边均为工业用地，距本项目厂界最近的居住区为东北侧的沈家弄村（约490m），企业与居住区间有足够的防护绿地、生态绿地等隔离带	符合
	污染物排放管控	1.严格实施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。	本项目新增总量控制污染物经区域平衡削减后能够符合总量控制要求	符合
		2.新建二类、三类工业项目污染物排放水平要达到同行业国内先进水平。	本项目为扩建项目	符合
		3.推进工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	企业已实现雨污分流	符合
		4.加强土壤和地下水污染防治与修复	企业需按照本评价要求落实土壤和地下水污染防治措施	符合
	环境风险防控	1.定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境和健康风险。	--	--
		2.强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	企业现有工程已编制环境风险应急预案，本项目实施后企业将对环境风险应急预案进行修编	符合
	资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水型工业园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率	企业表面处理线清洗段采用逆流漂洗，不使用高污染燃料，能够提高资源利用效率	符合

综上，本项目拟建地位于平湖经济技术开发区新明路 1000 号，所在区块属于“平湖市钟埭街道产业集聚重点管控单元（ZH33048220006）”。本项目主要进行汽车稳定杆的生产，属于 C3670 汽车零部件及配件制造，为二类工业项目，项目建设能符合该重点管控单元中的空间约束布局、污染物排放管控、环境风险防控以及资源开发效率要求等各项管控要求。因此项目实施能符合平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案要求。

一、建设项目基本情况

其他符合性分析	<p>(2) 环境功能符合性分析</p> <p>根据空气、水和声环境质量影响分析，本项目建成后，项目周边空气环境质量、水环境和声环境质量基本可维持环境质量等级现状。</p> <p>根据以上分析，本项目的建设从环保角度而言是可行的。</p> <p>2、其他符合性分析</p> <p>(1) 产业政策符合性分析</p> <p>本项目主要进行汽车稳定杆的生产，属于汽车制造业，不属于《外商投资产业指导目录》（2017年修订）中的限制类、禁止类项目；对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于目录中的淘汰类项目；对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012年本）》，本项目不含有其中所明令淘汰的落后生产能力和设备；不属于《嘉兴市产业发展导向目录》中规定的禁止类和限制类产业项目。因此项目建设符合国家和地方产业政策要求。</p> <p>(2) “三线一单”符合性分析</p> <p>1) 生态保护红线</p> <p>本项目拟建地位于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，根据《平湖市生态保护红线图》，项目不在生态保护红线范围内。因此项目建设符合空间生态管控与布局要求。</p> <p>2) 环境质量底线</p> <p>本项目环境空气评价范围涉及平湖市，根据环境空气质量功能区分类划分项目评价范围内均为二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及关于发布《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）修改单的公告（生态环境部公告公告 2018 年第 29 号）中二级标准。根据嘉兴市生态环境局平湖分局公布的平湖市 2022 年 AQI 日报数据可知，平湖市 2022 年各项污染物指标均符合标准要求，本项目所区域为环境空气达标区。根据《平湖市环境监测年鉴（2022 年度）》，本项目附近地表水体水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）中的 III 类水质标准，区域地表水水质现状良好。项目厂界声环境质量能达《声环境质量标准》（GB 3096—2008）中 3 类功能</p>
---------	---

一、建设项目基本情况

其他符合性分析

区标准要求，声环境质量现状良好。根据环境影响分析，采取相应的措施后，本项目污染物排放对周围环境影响不大，基本不改变环境功能区要求，能维持环境功能区现状。因此，项目建设不会突破环境质量底线。

3) 资源利用上线

本项目用水、用电量均在区域水、电资源量范围内，不会超出资源利用上线。

4) 负面清单

根据《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案要求》，本项目能符合该环境管控单元准入清单要求。同时根据《平湖经济开发区（钟埭街道）总体规划环境影响跟踪评价报告书》，本项目不属于环境准入负面清单项目，项目建设能符合规划环评中的环境准入及各项环保治理要求，符合规划环评要求。

综上所述，项目建设符合“三线一单”要求。

(3) “污水零直排区”建设实施方案符合性分析

根据《浙江省生态环境厅浙江省经济和信息化厅省美丽浙江建设领导小组“五水共治”（河长制）办公室关于印发〈浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022）〉及配套技术要点的通知》中《园区工业企业“污水零直排区”建设技术要点（试行）》中工业企业一般性要点》进行符合性分析，具体见下表。

表1-7 《浙江省全面推进工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020-2022年）》符合性分析

内容	要点	企业情况	是否符合
一、排查要点	1、各工序、环节产生的生活污水、生产废水、雨水、清净下水去向和管网基本情况，包括管网材质、铺设方式、排水能力、标识等。	企业应配合排查工作，建立管网系统排查档案，便于后期监察工作开展。 日常生产严格执行雨	符合

一、建设项目基本情况

		内容	要点	企业情况	是否符合	
		其他 符合性 分析			2、管网及辅助设施缺陷，参照《城镇排水管道检测与评估技术规程》(CJJ181)执行，可委托专业机构排查；需形成管网系统排查成果，包括管网系统建设平面图（带问题节点）、检测与评估报告（含缺陷清单）	污分流，完善各类排放口设置，明确各类废水去向，并做好流向标识
	3、涉水排放口（包括涉及一类污染物的车间或车间处理设施排放口、企业总排口、雨水排放口、清净下水排放口、溢排水排放口等）设置情况，包括排口类型、规范化建设、标识等情况					
	4、雨水收集处理情况，包括初期雨水收集区域、收集池容量及雨水切换控制（切换方式、控制要求）等情况。			企业不需要收集初期雨水，雨水经收集后接入市政雨水管网	符合	
二、 重点 问题 整改 要点	（一） “一长 一策” 治理			1、应制定“一厂一策”治理方案，按照“四张清单”（问题清单、任务清单、项目清单、责任清单）实施整改，清单和整改进展需及时报送园区”污水零直排区”建设管理部门。	企业应配合排查整改工作，制定“一厂一策”治理方案，按照“四张清单”实施整改，清单和整改进展需及时报送园区”污水零直排区”建设管理部门	符合
	（二） 管网系 统			2、企业按规范建设独立的清污分流、雨污分流系统，管网及辅助设施应有明确的标识。	本项目利用企业现有生产车间实施，目前企业清污分流、雨污分流系统已建成，管网系统走向明确，并设置了标志标识	符合
二、 重点 问题 整改 要点	（二） 管网系 统			3、针对排查发现的管网及其辅助设施缺陷进行整改修复，可参照《给水排水管道工程施工及验收规范》(GB 50268)《城镇排水管道非开挖修复更新工程技术规程》(CJJT 210)实施。	企业对排查过程发现的管网缺陷等问题进行整改修复	符合
				4、生活污水和工业废水宜采用明管化方式输送，确需采用地下管网输送的，应合理设置观察井，方便日常巡检。重污染行业废水推荐采用管廊架空方式输送。	项目废水采用明管化方式输送，并设置防腐防渗	符合

一、建设项目基本情况

		内容	要点	企业情况	是否 符合	
		其他 符合性 分析			5、废水管网应根据废水性质选择适用、耐用的优质管材，应符合相关标准手册规范和设计要求，可采用玻璃钢夹砂管、金属防腐管（不锈钢、铸铁管和钢管）、塑料管(HDPE管、U-PVC)等。	企业废水管网按照废水性质选择适用、耐用的优质管材，符合相关标准手册规范和设计要求
	6、推荐使用地面明沟方式收集雨水，采用可视盖板；无降雨情况下，雨水沟一般应保持干燥。确需采用管网输送雨水的，可采用 HOPE 管 (DN600mm 以下)。			使用地面明沟方式收集雨水，采用可视盖板	符合	
	7、雨水收集沟内不得敷设与雨水收集无关的管网，雨水收集沟与生产车间保持一定距离，严禁污水混入雨水沟渠。			雨污分流，雨水收集沟与生产车间保持一定距离	符合	
	8、隔油池根据食堂就餐人数确定容积，残渣和废油须定期清理；化粪池满足三格式化粪池设计、建设要求，粪皮和粪渣定期清理。参照《建筑给水排水设计标准》(GB50015)、《饮食业环境保护技术规范》(HJ554)等技术规范。			企业不设置厨房。企业化粪池设置三格式化粪池，粪皮和粪渣定期清理	符合	
二、 重点 问题整改 要点	(二) 管网系 统			9、厂区内拖把清洗池、员工洗手槽等散装龙头区域的废水应纳入相应的污水管网。	企业厂区内员工洗手槽等散装龙头区域的废水均纳入相应污水管网。	符合
				10、企业物料储罐区、风险物质装卸区等可能受污染区块应建立初期雨水收集系统，初期雨水应排入污水处理设施进行处理。	本项目不涉及储罐区和风险物质装卸区，无需设置初期雨水收集系统	符合
	(三) 初期雨 水			11、初期雨水收集池容量应满足收集要求，重污染行业按降雨深度 10—30mm 收集，一般行业按 10mm 收集，推荐安装阀门自动切换系统。具体可参照《石油化工污水处理设计规范》(GB50747)《化学工业污水处理与回用设计规范》(GB50684)等。	不涉及	符合
				12、统计初期雨水等水量变化情况，报送园区管理机构。	不涉及	符合

一、建设项目基本情况

	内容	要点	企业情况	是否符合	
其他 符合性 分析	(四) 排污 (水) 口	13、每个企业一般只允许设置 1 个排污口，废水纳入园区污水收集管网，按要求安装废水在线监测设施并联网。	企业只设置一个排污口，废水纳入园区污水收集管网。	符合	
		14、原则上只设置 1 个雨水排放口，根据排水条件确需设置多个的，需向园区管理机构备案。	企业雨水排放口设置已符合规范。	符合	
		15、不得设置清净下水排放口。	企业无清净下水排放口。	符合	
	三、长效管理 要点	1、建立企业内部管网系统、初期雨水收集系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。	企业应建立内部管网系统、污水处理设施及排污（水）口等定期检查制度，落实专人管理。	符合	
		2、有条件的企业配备相关的管网排查设施，提升管网运行维护能力。	企业根据自身情况配备。	符合	
		3、自觉执行排水许可制度、排污许可制度	要求企业执行排水许可制度、排污许可制度。	符合	
		4、按园区要求实施初期雨水分时段输送。	按园区要求实施。	符合	
	<p>综上，项目建设能符合工业园区（工业集聚区）“污水零直排区”建设实施方案（2020~2022 年）相关要求。</p> <p>(4) 与《长江经济带负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析</p> <p>表1-8 与《长江经济带负面清单指南（试行，2022 年版）》浙江省实施细则符合性分析</p>				
		序号	相关要求	企业情况	是否符合
		1	第三条 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。	不涉及。	符合

一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	相关要求	企业情况	是否 符合
	2	<p>第四条 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。</p> <p>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。</p>	不涉及。	符合
	3	<p>第五条 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。</p> <p>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。</p> <p>禁止在 I 级林地、一级国家级公益林内建设项目。</p> <p>自然保护地由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目位于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，所在地为工业用地，不属于自然保护地的岸线和河段范围，也不属于 I 级林地、一级国家级公益林范围。</p>	符合
	4	<p>第六条 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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不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。</p>	符合
	5	<p>第七条 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。</p> <p>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。</p>	<p>本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内。</p>	符合

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
其他 符合性 分析	6	<p>第八条 在国家湿地公园的岸线和河段范围内：</p> <p>（一）禁止挖沙、采矿；</p> <p>（二）禁止任何不符合主体功能定位的投资建设项目；</p> <p>（三）禁止开（围）垦、填埋或者排干湿地；</p> <p>（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；</p> <p>（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；</p> <p>（七）禁止引入外来物种；</p> <p>（八）禁止擅自放牧、捕捞、取土、取水、排污、放生；</p> <p>（九）禁止其他破坏湿地及其生态功能的活动。</p> <p>国家湿地公园由省林业局会同相关管理机构界定。</p>	<p>本项目不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。</p>	符合
	7	<p>第九条 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。</p>	<p>本项目拟建地周边不涉及长江流域河湖岸线</p>	符合
	8	<p>第十条 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。</p>	<p>本项目不在《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。</p>	符合
	9	<p>第十一条 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</p>	<p>本项目不在《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</p>	符合
	10	<p>第十二条 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口</p>	<p>不涉及</p>	符合
	11	<p>第十三条 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</p>	<p>不涉及</p>	符合
	12	<p>第十四条 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</p>	<p>不涉及</p>	符合

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
其他 符合 性 分 析	13	第十五条 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。	本项目为主要进行汽车稳定杆的生产，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	第十六条 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。	不涉及	符合
	15	第十七条 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。	根据分析，本项目符合符合国家和地方产业政策要求。	符合
	16	第十八条 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。	不涉及	符合
	17	第十九条 禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目不属于高耗能高排放项目	符合
	18	第二十条 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。	不涉及	符合
	<p>综上，本项目的实施符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》浙江省实施细则相关要求。</p>			

一、建设项目基本情况

(5) 浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范符合性分析

表1-9浙江金属表面处理（电镀除外）行业污染整治提升技术规范

符合性分析

序号	相关要求	企业情况	是否符合
1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制	现企业已建工程已完成“三同时”验收；	符合
2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	现企业已申领排污许可证	符合
3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	现企业已建工程和本项目拟新增设备均不涉及落后工艺与设备	符合
4	鼓励使用先进的或环保的表面处理工艺技术和新设备，减少酸、碱等原料用量	采用先进的、环保的表面处理工艺技术	符合
5	鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	本项目不涉及酸洗设备	符合
6	酸洗磷化鼓励采取多级回收、逆流漂洗等节水型清洗工艺	本项目磷化工艺采取逆流漂洗等节水型清洗工艺	符合
7	禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	本项目表面处理的清洗采用逆流漂洗工艺	符合
8	鼓励采取工业污水回用、多级回收、逆流漂洗等节水型清洁生产工艺	本项目表面处理的清洗采用逆流漂洗工艺	符合
9	完成强制性清洁生产审核	本项目实施后企业需完成清洁生产审核	符合
10	生产现场环境清洁、整洁、管理有序；危险品有明显标识	企业生产现场能够保持环境清洁、整洁、管理有序；危险品需要有明显标识	符合
11	生产过程中无跑冒滴漏现象	项目实施后不得出现跑冒滴漏	符合
12	车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	本项目采用分区防渗	符合
13	车间实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	本项目表面处理线实施干湿区分离，湿区地面应敷设网格板，湿件加工作业必须在湿区进行	符合
14	建筑物和构筑物进出水管应有防腐、防沉降、防折断措施	本项目进出水管应有防腐、防沉降、防折断措施	符合
15	酸洗槽必须设置在地面上，新建、搬迁、整体改造企业须执行酸洗槽架空改造	本项目不涉及酸洗设备	符合
16	酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	本项目不涉及酸洗设备	符合

其他符合性分析

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
其他 符合性 分析	17	废水管线采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	本项目废水管线拟采取明管套明沟（渠）或架空敷设，废水管道（沟、渠）应满足防腐、防渗漏要求；废水收集池附近设立观测井	符合
	18	废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	本项目废水收集和排放系统等各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	符合
	19	雨污分流、清污分流、污水分质分流，建有与生产能力配套的废水处理设施	企业现有工程已实施雨污分流、清污分流、污水分质分流，本项目实施后企业废水处理设施能够满足企业生产需要	符合
	20	含第一类污染物的废水须单独处理达标后方可并入其他废水处理	本项目含镍废水经单独处理达标后接入综合调节池与其他废水一起进行处理	符合
	21	污水处理设施排放口及污水回用管道需安装流量计	本项目实施后污水处理设施排放口需安装流量计	符合
	22	设置标准化、规范化排污口	企业现有工程设有标准化、规范化的排污口	符合
	23	污水处理设施运行正常，实现稳定达标排	现企业已建工程污水处理设施运行正常，能够实现稳定达标排	符合
	24	酸雾工段有专门的收集系统和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	本项目不涉及酸洗设备	符合
	25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	企业废气处理设施将安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	符合
	26	锅炉按照要求进行清洁化改造，污染物排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	企业锅炉能够满足《锅炉大气污染物排放标准》（GB 13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	符合
	27	危险废物贮存应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，一般工业固废暂存处置分别满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求。危险废物贮存场所必须按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输应符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求	企业危废暂存库满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，一般工业固废暂存、处置满足《一般工业固体废物贮存、处置污染控制标准》（GB18599-2001）要求；企业按照《环境保护图形标志 固体废物贮存(处置)场》（GB15562.2-1995）中的规定设置警示标志，危险废物运输能够符合《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）技术要求	符合

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
其他 符合性 分析	28	建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	企业已建立危险废物、一般工业固体废物管理台账，如实记录危险废物贮存、利用处置相关情况	符合
	29	进行危险废物申报登记，如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	企业已进行危险废物申报登记，并如实申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料	符合
	30	危险废物应当委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度	企业危废委托具有相应危险废物经营资质的单位利用处置，严格执行危险废物转移联单制度	符合
	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门	企业已落实雨、污排放口应急阀门	符合
	32	建有规模合适的事故应急池，应急事故水池的容积应符合相关要求且能确保事故废水能自流导入	企业事故应急池容积不应小于66m ³ 。根据核查，目前企业已设有一个事故应急池，应急池容积约126m ³ ，能够满足应急池容积要求	符合
	33	制定环境污染事故应急预案，具备可操作性并及时更新完善	现企业环境污染事故应急预案已编制并完成备案，本项目实施后企业需及时对应急预案进行更新	符合
	34	配备相应的应急物资与设备	企业已配备相应的应急物资与设备	符合
	35	定期进行环境事故应急演练	企业需定期进行环境事故应急演练	符合
	36	制定监测计划并开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	企业需按照监测计划开展排污口、雨水排放口及周边环境的自行监测	符合
	37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	企业已配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	符合
	38	建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	企业需建立完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	符合
	39	完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	企业已完善相关台帐制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台帐规范完备；制定危险废物管理计划，如实记录危险废物的产生、贮存及处置情况	符合

综上所述，本项目的实施符合《浙江省金属表面处理（电镀除外）、有色金属、农副食品加工、砂洗、氮肥、废塑料行业污染整治提升技术规范》。

一、建设项目基本情况

(6) 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案相符性

企业与《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。

表1-10 浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案符合性分析

序号	相关要求	企业情况	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。	本项目拟建地位于平湖经济技术开发区新明路1000号，用地性质为工业用地；本项目使用符合国家标准的粉末涂料和水性漆，不涉及淘汰类和限制类的工艺和装备	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。	本项目符合《平湖市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求；项目新增 VOCs 经替代削减后能够符合总量控制要求。	符合
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和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。	喷粉采用静电喷涂；浸漆工艺采用水性漆	符合

其他符合性分析

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
其他 符合性 分析	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。	本项目采用粉末涂料和水性漆，水性漆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	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（见附件1），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	本项目采用粉末涂料和水性漆	符合
	6、严格控制无组织排放	在保证安全前优先采用密闭设备、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。	企业喷粉涂装线采用密闭收集；企业喷胶机、粘接机均为密闭生产设备，废气由设备配套的排气管路直接接入废气处理装置	符合
	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	企业不属于石油炼制、石油化学、合成树脂企业	符合

一、建设项目基本情况

其他符合性分析	序号	相关要求	企业情况	是否符合
	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	企业不属于石化、化工企业	符合
	9、建设适宜的治理设施	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。	企业 VOCs 废气根据产污特征选择合理的治理技术。上胶废气和粘接废气经活性炭吸附后排放；挥发油雾经水喷淋、静电除油雾后排放	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	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。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	符合
	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	企业未设置 VOCs 排放旁路	符合

一、建设项目基本情况

	序号	相关要求	企业情况	是否符合
	12 低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录	通用零部件制造的低 VOCs 含量原辅材料源头替代比例为 70%	本项目采用粉末涂料和水性漆，均属于低 VOCs 含量原辅材料	符合
其他符合性分析	(7) 重点行业挥发性有机物综合治理方案相符性			
	企业涉及工业涂装业，根据《重点行业挥发性有机物综合治理方案》（环大气[2019]53 号）对企业的符合性进行分析，具体见下表。			
	表1-11 重点行业挥发性有机物综合治理方案符合性分析			
	序号	整治要求	企业情况	是否符合
	1	强化源头控制，加快使用粉末、水性、高固体分、辐射固化等低 VOCs 含量的涂料替代溶剂型涂料。重点区域汽车制造底漆大力推广使用水性涂料，乘用车中涂、色漆大力推广使用高固体分或水性涂料，加快客车、货车等中涂、色漆改造。钢制集装箱制造在箱内、箱外、木地板涂装等工序大力推广使用水性涂料，在确保防腐功能的前提下，加快推进特种集装箱采用水性涂料。木质家具制造大力推广使用水性、辐射固化、粉末等涂料和水性胶粘剂；金属家具制造大力推广使用粉末涂料；软体家具制造大力推广使用水性胶粘剂。工程机械制造大力推广使用水性、粉末和高固体分涂料。电子产品制造推广使用粉末、水性、辐射固化等涂料。	本项目使用粉末涂料和水性漆	符合
	2	加快推广紧凑式涂装工艺、先进涂装技术和设备。汽车制造整车生产推广使用“三涂一烘”、“两涂一烘”或免中涂等紧凑型工艺、静电喷涂技术、自动化喷涂设备。汽车金属零配件企业鼓励采用粉末静电喷涂技术。集装箱制造一次打砂工序钢板处理采用辊涂工艺。木质家具推广使用高效的往复式喷涂箱、机械手和静电喷涂技术。板式家具采用喷涂工艺的，推广使用粉末静电喷涂技术；采用溶剂型、辐射固化涂料的，推广使用辊涂、淋涂等工艺。工程机械制造要提高室内涂装比例，鼓励采用自动喷涂、静电喷涂等技术。电子产品制造推广使用静电喷涂等技术。	本项目粉末涂料采用静电喷涂，水性漆采用浸漆	符合

一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	整治要求	企业情况	是否 符合								
	3	有效控制无组织排放。涂料、稀释剂、清洗剂等原辅材料应密闭存储，调配、使用、回收等过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，采用密闭管道或密闭容器等输送。除大型工件外，禁止敞开式喷涂、晾（风）干作业。除工艺限制外，原则上实行集中调配。调配、喷涂和干燥等 VOCs 排放工序应配备有效的废气收集系统。	本项目粉末涂装线采用密闭收集；水性漆中 VOCs 含量低于 8%，根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》“使用的原辅材料 VOCs 含量低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施”。	符合								
	4	推进建设适宜高效的治污设施。喷涂废气应设置高效漆雾处理装置。喷涂、晾（风）干废气宜采用吸附浓缩+燃烧处理方式，小风量的可采用一次性活性炭吸附等工艺。调配、流平等废气可与喷涂、晾（风）干废气一并处理。使用溶剂型涂料的生产线，烘干废气宜采用燃烧方式单独处理，具备条件的可采用回收式热力燃烧装置。	企业涂装采用粉末涂料；项目实施后涂胶废气将对现企业的废气处理设施进行改造，改造后采用“活性炭吸附”的方式对 VOCs 废气进行处理	符合								
	<p>（8）《浙江省臭氧污染防治三年攻坚行动方案》相符性分析</p> <p>根据分析，本项目的建设符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（浙美丽办[2022]26号），具体相关符合性分析见下表。</p> <p>表1-12 浙江省臭氧污染防治三年攻坚行动方案符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">检查要求</th> <th style="text-align: center;">企业情况</th> <th style="text-align: center;">是否 符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。</td> <td>企业上胶废气和粘接废气经活性炭吸附后排放；挥发油雾经水喷淋、静电除油雾后排放</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	检查要求	企业情况	是否 符合	1	低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。	企业上胶废气和粘接废气经活性炭吸附后排放；挥发油雾经水喷淋、静电除油雾后排放
序号	检查要求	企业情况	是否 符合									
1	低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。	企业上胶废气和粘接废气经活性炭吸附后排放；挥发油雾经水喷淋、静电除油雾后排放	符合									

一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	检查要求	企业情况	是否 符合								
	2	重点行业 VOCs 源头替代行动。各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型胶粘剂使用量降低 20%”。其中，涉及使用溶剂型工业涂料的汽车整车、工程机械整机、汽车零部件、木质家具、钢结构、船舶制造，涉及使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，以及涉及使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等 10 个重点行业，到 2025 年底，原则上实现溶剂型工业涂料、油墨和胶粘剂“应替尽替”。	本项目采用粉末涂料和水性漆均属于“低 VOCs 含量原辅材料”	符合								
	3	治气公共基础设施建设行动。各地摸清需求，规划建设一批活性炭集中再生设施，2023 年底前，全省废气治理活性炭集中再生设施规模力争达到 30 万吨/年以上，2025 年底前力争达到 60 万吨/年，远期提升至 100 万吨/年以上。推行“分散吸附—集中再生”的 VOCs 治理模式，推动建立地方政府主导、市场化方式运作、服务中小微企业的废气治理活性炭公共服务体系，依托“无废城市在线”“浙里蓝天”数字化应用推进活性炭全周期监管，做到规范采购、定期更换、统一收集、集中再生。	项目上胶废气、粘接废气经收集后采用“活性炭吸附”。项目 VOCs 治理过程中的活性炭采用分散吸附-集中再生，当活性炭吸附饱和后将由活性炭集中再生企业进行处置。	符合								
<p>（9）《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案》相符性分析</p> <p>根据分析，本项目的建设符合《关于印发《嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案（2021-2023 年）》的通知》（嘉生态示范市创〔2021〕16 号），具体相关符合性分析见下表。</p> <p style="text-align: center;">表1-13 嘉兴市臭氧污染防治三年攻坚行动方案符合性分析</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="text-align: center;">序号</th> <th style="text-align: center;">检查要求</th> <th style="text-align: center;">企业情况</th> <th style="text-align: center;">是否 符合</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>（1）严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 （2）严格涉 VOCs 排放项目的环境准</td> <td>（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目采用的粉末涂料和水性漆均属于“低 VOCs 含量原辅材料”项目新增 VOCs 能够符合总量控</td> <td style="text-align: center;">符合</td> </tr> </tbody> </table>					序号	检查要求	企业情况	是否 符合	1	（1）严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 （2）严格涉 VOCs 排放项目的环境准	（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目采用的粉末涂料和水性漆均属于“低 VOCs 含量原辅材料”项目新增 VOCs 能够符合总量控	符合
序号	检查要求	企业情况	是否 符合									
1	（1）严格执行国家、省、市产业结构调整限制、淘汰和禁止目录，各地根据空气质量改善需求可制订更严格的产业准入门槛。禁止新增化工园区，加大现有化工园区整治力度，积极建设“清新园区”。 （2）严格涉 VOCs 排放项目的环境准	（1）本项目能够符合国家地方产业政策。 （2）本项目采用的粉末涂料和水性漆均属于“低 VOCs 含量原辅材料”项目新增 VOCs 能够符合总量控	符合									

一、建设项目基本情况

	序号	检查要求	企业情况	是否符合
其他 符合性 分析		入，新建、改建、扩建的家具制造（木质基材、金属基材等）、印刷（吸收性承印材料）、木业项目应全面使用低（无）VOCs 含量原辅料，其他工业涂装类项目如未使用燃烧处理技术，则使用低（无）VOCs 含量原辅 料比例需不小于 60%。加强对涉 VOCs 的新建、改建、扩建项目 的严格审批，并按总量管理要求，在全市范围内实行削减替代， 并将替代方案纳入排污许可管理，对新建、改建、扩建 VOCs 产生量超过 10 吨项目 加强监管。	制要求	
	2	根据“能粉不水、能水不油、油必高效”的源头治理管控原则， 推广使用高固 体分、粉末涂料和低（无）VOCs 含量的涂 料、油墨、 胶粘剂等原辅材料，替代溶 剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂， 从源头减少 VOCs 产生。重点推进工业涂 装、包装印刷等行业 的源头替代项目 200 个。力争到 2023 年底 前，家具制 造、印刷（吸收性承印材料）等行业全 面采用低（无）VOCs 含量原辅 材料（已使用高效处理设施的除外）。将全 面使用符合国家要求的 低（无）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	本 项目采用粉末涂 料，属于“低 VOCs 含量原辅材料”	符合
	3	（1）根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822—2019）， 对含 VOCs 物料储存、物料转移和输送、设备与管 线组件泄露、 敞开液面无组织逸散、工 艺过程无组织排放废气收集等薄弱环节 加强整治力度。按照“应收尽收”的原 则，提升废气收集系统收集效率，所有 可能产生 VOCs 的生产区域和工段均应 设置废气收集装置，将废气收集后有效 处理。 （2）大力推广使用先进高效的生产工 艺，通过采用全密闭、连续化、自动化 等生产技术减少工艺过程中无组织排 放，做到“全密闭”、“全加盖”、“全收 集”、“全 处理”和“全监管”，削减 VOCs 无组织排放。石化企业严格按照行业排 放标准和《石化企业泄漏检测与修复工 作指南》（环办〔2015〕104 号）开展 LDAR 工作，企业较多的县（市、区） 建立统一的 LDAR 监管平台。其他企业 中有气态、液态 VOCs 物料的设备与管 线组件，密封点大于等于 2000 个的，按	企业按照《挥发性有 机物无组织排放控制 标准》（GB37822— 2019）相关要求做好 废气收集工作。企业 涂装、涂胶、粘接等 工序均采用密闭操 作，废气通过设备配 套的排气管道直接接 入废气处理装置。	符合

一、建设项目基本情况

其他 符合 性 分 析	序号	检查要求	企业情况	是否 符合
		照《挥发性 有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）要求全面梳理 建立台账，开展 LDAR 工作		
	4	对涉 VOCs 企业治理设施使用情况进行摸底调查，结合行业治 理水平，组织专家提供专业化技术支持，开展涉 VOCs 重点行业“一行一策”方案制定和涉 VOCs 重点企业“一企一策”管理。对浓度和形状差异较大的废气进行分类收集，结合实际选择合 理高效的末端治理设施（参考附件 1），低浓度、大风量废气，宜采用沸石转轮吸附、活性炭吸附、减风增浓等浓缩技术，提高 VOCs 浓度后净化处理；高浓度废气，优先进行溶剂回收，难以回收的，宜采用高温热洁、催化燃烧等技术；现有采用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭吸附、喷淋及上述组合工艺等 低效治理设施的企业，对达不到要求的 VOCs 治理设施进行更 换或升级改造，确保实现达标排放（附表 4）。对一直采用低效治理设施的企业强化监管力度。采用活性炭吸附技术的，应定期更换活性炭，废旧活性炭应再生或处理处置。重点排污单位实行 VOCs 排放浓度与去除效率双控	项目上胶废气、粘接废气经收集后采用“活性炭吸附”装置进行处理	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	<h3>2. 建设项目工程分析</h3> <h4>2.1 建设内容</h4> <h5>2.1.1 项目由来</h5> <p>蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司成立于 2016 年 12 月，现企业生产厂区位于平湖市新明路 1000 号，现企业主要进行汽车螺旋弹簧和汽车稳定杆等汽车零部件的生产。企业成立时委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目环境影响报告书》，该报告于 2018 年 2 月 7 日通过了（原）平湖市环境保护局的审批（平环建 2018-S-004）。2018 年 12 月项目建设完成并通过了竣工环境保护验收，2020 年 8 月 14 日企业完成了固定污染源排污登记，登记编号：91330400MA28B3P487001X。</p> <p>目前企业空心杆的生产线的产能已趋于饱和，为满足日益增长的市场需求，企业拟新增投资 1280 万，购置空心杆生产设备，新增年产 50 万只空心稳定杆的生产能力。项目建成后企业预计增加销售额约 6500 万元，新增利税约 500 万元。目前该项目已由平湖市发展和改革局备案，项目代码为 2209-330482-04-01-706921。根据《中华人民共和国环境影响评价法》及《建设项目环境保护管理条例》有关规定，该项目须进行环境影响评价，以保证经济建设与环境保护的协调发展。</p> <p>本项目主要进行汽车稳定杆的生产，对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》，属于类别“三十三、汽车制造业—汽车零部件及配件制造：其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，本项目不涉及汽车整车制造，不涉及发动机制造，不涉及电镀工艺，不使用溶剂型涂料，因此该项目需编制环境影响报告表。根据浙江省生态环境厅《关于发布〈省生态环境主管部门负责审批环境影响评价文件的建设项目清单（2023 年本）〉的通知》（浙环发[2023]23 号）以及嘉兴市生态环境局关于发布《环境影响评价文件审批等行政权力事项分级办理规定》的通知（嘉环发[2023]61 号）等相</p>
------	---

二、建设项目工程分析

建设
内容

关文件规定，建设项目环境影响评价文件审批权限为嘉兴市生态环境局平湖分局。我单位依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》的要求，编制了本项目的的环境影响报告表，现报请审查。

2.1.2 主要产品及产能

本项目拟利用现有生产厂房内的空余场地布置新增生产设备，项目实施后企业将增加年产 50 万只空心稳定杆的生产能力，具体产品方案见下表。

表2-1 项目实施后主要产品及年产量 单位：万只/年

序号	产品名称	已批产能	项目新增	项目实施后	变化情况
1	汽车螺旋弹簧	380	0	380	0
2	汽车空心稳定杆	50	50	100	+50
3	汽车实心稳定杆	100	0	100	0

2.1.3 工程内容

本项目工程建设内容见表 2-2。

二、建设项目工程分析

表2-2 本项目工程建设内容

序号	工程类别	项目	现企业	本项目建设内容	建设情况
1	主体工程	联合厂房	生产车间：共一层，生产车间长约 150 米、宽约 110 米，建筑面积约 16500 m ² ；生产车间由南向北依次布置弹簧热处理线、喷丸设备、喷塑设备、上胶机、粘接机、表面处理线、废水处理设施、稳定杆热处理线。 辅助设备用房：两层，主要布置空压机等辅助设备； 辅助用房：共两层，主要布置办公室、会议室、浴室等	本项目将利用现企业已建生产厂房内的空余场地布置新增生产设备，无需新建生产厂房；项目新增设备将按照功能与现有设备集中布置。	依托
2		表面处理线	现企业设有一条浸入式前处理线	本项目实施后将购置两条全喷淋式前处理线，替换现有的一条浸入式前处理线	以新带老
3	辅助工程	危化品仓库	现企业西侧设有一间危化品仓库，共一层，用于表面处理药剂等原料的暂存	利用企业已建危化品仓库，能够满足项目生产需求	依托
4	公用工程	给水	企业生产用水由市政供水管网供应	本项目利用现有生产厂房内已建供水管道	依托
5		排水	企业生产厂区采用雨污分流制，企业生产废水经预处理后接入市政污水管网	企业已建废水处理设施的处理能力无法满足本项目新增废水的处理需求，因此本项目实施后企业将对现有的废水处理设施进行扩建，扩建后的废水处理设施日处理能力不低于 150t/d，项目新增生产废水处理达标后接入市政污水管网	扩建
6		供热	企业生产所需热能由设备自带的加热装置（电加热或天然气加热）和两台天然气锅炉（一用一备）供给	项目生产所需热能采用利用企业已建供热设施或设备自带的加热装置（电加热或天然气加热）	依托、新建
7		供电	企业生产用电由市政供电管网接入	本项目利用现有生产厂房内已建供电设施	依托
8		纯水制备	企业设有一套纯水制备设施，产水效率为 2t/h，纯水制备采用超滤、反渗透工艺	本项目实施后企业纯水用量约 8000t/a，企业目前已建的纯水制备设施能够满足项目纯水使用需求	依托

二、建设项目工程分析

序号	工程类别	项目	现企业	本项目建设内容	建设情况
9	环保工程	废水处理	企业在生产车间内布置有一套废水处理设施，企业含镍废水、含油废水单独预处理后与其他生产废水一起接入综合调节池，经混凝沉淀、气浮装置处理后对接入市政污水管网	本项目实施后企业将对现有的废水处理设施进行改扩建，扩建后的废水处理设施日处理能力不低于150t/d，能满足项目需求。	扩建
9		热处理烟气及挥发油雾	1、弹簧生产线产生的热处理烟气，由设备上的废气排放口接入 DA001 排气筒进行排放，排气筒高度为15m； 2、稳定杆生产线产生的热处理烟气和挥发油雾利用一套水喷淋+静电除油装置处理后通过 DA011 排气筒进行排放，排气筒高度为15m	本项目将新增1台空心杆回火炉，热处理过程中产生的热处理烟气及挥发油雾经设备配套的废气管道收集后接入一套新增的“水喷淋+静电除油雾”装置进行处理，尾气通过已建的 DA012 排气筒进行排放，配套风机风量约2500m ³ /h，排气筒高度为15m。	新建
10		喷丸粉尘	现企业工件喷丸过程中产生的喷丸粉尘经设备配套的滤筒除尘装置处理后在车间内无组织排放	本项目将利用现企业已建的喷丸机对新增的稳定杆进行喷丸，工件喷丸过程中产生的喷丸粉尘经设备配套的滤筒除尘装置处理后在车间内无组织排放	依托
11		喷塑粉尘	现企业喷塑过程中产生的喷塑粉尘由设备配套的滤筒除尘装置进行处理，处理后的尾气在车间内无组织排放。	本项目新增稳定杆将利用现企业已建的喷塑生产线进行喷塑、固化。工件喷塑过程中产生的喷塑粉尘由设备配套的滤筒除尘装置进行处理，处理后的尾气在车间内无组织排放。	依托
12		固化废气	现企业固化废气经收集后分别通过已建的 DA002、DA006、DA009 排气筒进行排放，排气筒高度均为15m。	本项目新增的固化废气经收集后分别通过已建的 DA002、DA006、DA009 排气筒进行排放，排气筒高度均为15m。	依托
13		固化炉加热烟气	现企业固化炉加热烟气分别通过已建的 DA003、DA004、DA005 排气筒进行排放，排气筒高度均为15m。	本项目新增的固化炉加热烟气分别通过已建的 DA003、DA004、DA005 排气筒进行排放，排气筒高度均为15m。	依托
14		上胶废气	企业已建上胶机采用密闭操作，上胶废气通过设备的废气排放管接入企业已建的一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA013 排气筒进行排放，排气筒高度为15m。	本项目新增一台上胶机，上胶机采用密闭操作，上胶废气与企业已建上胶机共用一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA013 排气筒进行排放，排气筒高度为15m。	依托

二、建设项目工程分析

序号	工程类别	项目	现企业	本项目建设内容	建设情况	
15		粘接废气	企业已建粘接机采用密闭操作，粘接废气通过设备的废气排放管接入企业已建的一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA014 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。 企业 VOCs 治理过程中的活性炭采用分散吸附-集中再生，当活性炭吸附饱和后将由活性炭集中再生企业进行处置。	本项目新增一台粘接机，粘接机采用密闭操作，粘接废气与企业已建粘接机共用一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA014 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	
16		热水锅炉加热燃烧烟气	本项目脱脂槽所需热能由企业已建的两台热水锅炉供应（一用一备），热水锅炉加热时的燃烧烟气通过 15m 高的 DA007 或 DA008 排气筒进行排放。	本项目脱脂槽所需热能由企业已建的两台热水锅炉供应（一用一备），热水锅炉加热时的燃烧烟气通过 15m 高的 DA007 或 DA008 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	
17		烘干废气	企业表面处理线烘干工段采用天然气加热，加热烟气 DA010 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	项目实施后企业前处理线烘干工段采用天然气加热，加热烟气已建的 DA010 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	
18		热洁废气	企业热洁废气经热洁炉的第二燃室燃烧后通过已建的 DA015 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	项目新增一台挂具热洁炉，热洁废气经热洁炉的第二燃室燃烧后通过企业已建 DA015 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	
19		浸漆废气	--		项目使用的水性漆中 VOCs 含量低于 8%，根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》“使用的原辅材料 VOCs 含量低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施”，因此本项目浸漆废气无组织排放	新建
20		危废暂存库	现企业西侧设有一间 30 m ² 的危废暂存库		利用企业已建的危废暂存库，能满足项目需要。	依托
21		一般固废暂存库	现企业已建的一般固废暂存库位于厂区西侧，建筑面积约 80 m ²		利用企业已建的一般固废暂存库，能满足项目需求。	依托

二、建设项目工程分析

2.1.4 主要生产设施及设施参数

现企业已建项目于 2018 年 12 月完成了竣工环境保护验收，目前现企业配备的生产设备与原环评核定的及竣工环境保护验收的数量一致。本项目实施后企业生产设备变化情况见下表。

表2-3 项目主要生产设备

序号	设备名称	现企业已批生产设备	本项目新增	项目实施后设备数量	变化情况
1	冷弯机	1	2	3	+2
2	弯杆热处理线	1	1	2	+1
3	传导加热下料机器人	1	1	2	+1
4	空心杆回火炉 (含淬火油槽)	1	1	2	+1
5	端头镦锻	1	3	4	+3
6	粘接机	1	1	2	+1
7	挂具热洁炉	1	1	2	+1
8	碱洗机	0	1	1	+1
9	上胶机	1	1	2	+1
10	端头锻造机器人	0	4	4	+4
11	浸漆机	0	1	1	+1
12	涂层表面处理机	0	1	1	+1
13	行车	0	3	3	+3
14	龙门机械手	1	0	1	0
15	直杆镦锻	1	0	1	0
16	加热炉	2	0	2	0
17	曲型机液压站	2	0	2	0
18	曲型回转台	1	0	1	0
19	曲型机机器人	2	0	2	0
20	实心杆淬火清洗槽	1	0	1	0
21	输送链	2	0	2	0
22	实心杆回火炉	1	0	1	0
23	校正机	3	0	3	0
24	喷丸机	1	0	1	0
25	喷丸除尘系统	1	0	1	0
26	稳定杆喷粉房	1	0	1	0
27	端头喷塑线	1	0	1	0

建设
内容

二、建设项目工程分析

	序号	设备名称	现企业已批生产设备	本项目新增	项目实施后设备数量	变化情况
建设内容	28	标记打码机	1	0	1	0
	29	磁粉探伤	1	0	1	0
	30	冷卷机放线器	1	0	1	0
	31	冷卷机涡流探伤机	1	0	1	0
	32	冷卷机	1	0	1	0
	33	输送辊道	1	0	1	0
	34	机器人	1	0	1	0
	35	回火炉+预热炉	4	0	4	0
	36	下料槽	1	0	1	0
	37	下料辊道	1	0	1	0
	38	热预压机	1	0	1	0
	39	喷丸预热炉	1	0	1	0
	40	热喷丸上下料及输送	1	0	1	0
	41	热喷丸	1	0	1	0
	42	热喷丸除尘系统	1	0	1	0
	43	弹簧磁粉探伤	1	0	1	0
	44	细喷丸上下料及输送	1	0	1	0
	45	细喷丸	1	0	1	0
	46	细喷丸除尘系统	1	0	1	0
	47	喷涂前处理线	1	1	2	+1
	48	超级喷涂粉房	1	0	1	0
	49	单喷粉房	1	0	1	0
	50	分组机	1	0	1	0
	51	补挂点	1	0	1	0
	52	护套装配机	1	0	1	0
	53	1t/h 燃气锅炉 (一用一备)	2	0	2	0

项目主要新增设备简要说明

1、碱洗机：为提高工件的粘接效果，需要在胶套安装前增加一道碱洗工序对外购的橡胶套进行清洗。本项目新增的一台碱洗机的设备容积为2400L，每半个月更换一次清洗水，清洗水中需要添加氢氧化钠，浓度为48%。

2、涂层表面处理机：为提高工件的粘接效果，本项目新增的 50 万套稳

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>定杆（仅本项目新增产品需要，不涉及现有工程技改）在粘接前需要将衬套与稳定杆粘接处的塑粉刮去。因此本项目需要新增一台涂层表面处理机。</p> <p>3、浸漆机：本项目新增的 50 万套空心稳定杆在完成衬套安装后，需要重新对稳定杆两端的涂层进行浸漆处理，防止稳定杆生锈。因此本项目需要新增一台浸漆机。</p>
------	--

二、建设项目工程分析

2.1.5 主要原辅材料

本项目主要原辅材料消耗见表 2-4，主要原辅材料的理化性质见表 2-5。

表2-4 建设项目主要原辅材料及燃料

序号	原料名称	型号	包装形式	年用量			暂存场所	最大暂存量	变化情况	备注	
				单位	企业已批用量	项目新增用量					实施后用量
1	钢丝	--	--	吨	5500	0	5500	原料仓库	400	0	--
2	空心杆	--	--	吨	1300	1300	2600		200	+1300	--
3	实心杆	--	--	吨	2600	0	2600		200	0	--
4	卡子	--	--	万套	150	50	200		15	+50	--
5	橡胶衬套	--	--	吨	1.2	0.4	1.6		0.2	+0.4	已完成硫化的成品橡胶套
6	塑料衬套	--	--	吨	1.2	0.4	1.6		0.2	+0.4	--
7	螺母	--	--	万套	150	50	200		15	+50	--
8	钢丸	φ0.9	--	吨	62	8	70		6	+8	--
9	钢丸	φ0.4	--	吨	10	2	12		1	+2	--
10	塑粉	AN006O	20kg/袋	吨	73	10	83		丙类仓库	8	+10
11	脱脂剂	GC 360	25kg/袋	吨	2.1	0.3	2.4	0.1		+0.3	--
12	磷化剂	24TA	30kg/桶	吨	22.8	3.2	26	0.6		+3.2	--
13	促进剂	GBA H7001	30kg/桶	吨	7.8	1.1	8.9	0.4		+1.1	--
14	中和剂	GBA H7211	30kg/桶	吨	6.0	0.8	6.8	0.3		+0.8	--

二、建设项目工程分析

序号	原料名称	型号	包装形式	年用量			暂存场所	最大暂存量	变化情况	备注	
				单位	企业已批用量	项目新增用量					实施后用量
15	磷化添加剂 1	GBA H7256	30kg/桶	吨	0.05	0.75	0.8	丙类仓库	0.09	+0.75	--
16	钝化剂	GN D6800-6	30kg/桶	吨	0.21	0.03	0.24		0.03	+0.03	--
17	钝化剂添加剂	GN H7271	30kg/桶	吨	0.10	0.02	0.12		0.03	+0.02	--
18	表面调整剂	GN V6513	25kg/袋	吨	0.40	0.06	0.46		0.05	+0.06	--
19	缓冲溶液	--	5L/桶	吨	6.7	0.90	7.6		0.3	+0.90	--
20	氢氧化钠	固体	25kg/袋	吨	5.4	1.6	7.0		0.25	+1.6	--
21	淬火油	德润宝	209L/桶	吨	12	4.0	16		1.6	+4.0	--
22	设备润滑油	--	--	吨	6.5	2.5	9		0.9	+2.5	--
23	粘接用表面处理剂	--	30kg/桶	吨	8	-8	0		0	-8	--
24	粘接用表面处理剂	CHEMLOK	30kg/桶	吨	0	8	8		0.5	+8	--
25	磷化添加剂 2	GBA H7102	30kg/桶	吨	0	1.0	1.0		0.06	+1.0	--
26	磷化添加剂 3	GBA H7107	30kg/桶	吨	0	3.0	3.0		0.06	+3.0	--
27	水性金属哑光自干黑漆	FD	20kg/桶	吨	0	3.0	3.0		0.3	+3.0	--
28	天然气	--	管道	万 m ³	155	35	190	--	--	+35	--

二、建设项目工程分析

表2-5 建设项目主要原辅材料理化性质

序号	名称	项目	简述
1	磷化剂	成分	磷酸 10%~25%、纯水 45%~80%、磷酸二氢锌 2.5~10%、硝酸镍 5~10%、磷酸二氢锰 2.5~10%
		理化特性	绿色液体，无味；pH 值 2~3 (10g/l)；熔点 <7℃；无爆炸危险；密度 1.4~1.44g/cm ³ ；完全溶于水
		毒性作用	急性口服毒性（估计）：>2000mg/kg，方法：计算方法
		稳定性和反应性	稳定性：在推荐条件下稳定；危险反应性：与金属反应放出氢气；应避免的条件：避免过热，防止暴晒，防止结霜；不相容的物质：强碱，有机物，还原物，易产生含氮有毒气体；危险的分解产物：按照要求存放和使用则不会产生分解物。受热产生氮氧化物，含磷氧化物。
		消防措施	使用适合当时情况和当地环境的方式灭火。避免使用大量流水灭火。在火场中分解产生有毒气体，氮氧化物，含磷氧化物，勿吸入。
2	脱脂剂	成分	C12~18 醇醚 2.5~10%，水 余量
		理化特性	白色至黄色固体，气味不明显；pH 值 8.6~9.6 10g/L；密度（水=1）ca.700kg/cm ³ ；完全溶于水
		毒性作用	无资料
		稳定性和反应性	稳定性：在规定储存条件下稳定；危险反应性：与强酸反应放出热；应避免的条件：避免热分解，防止过热；不相容的物质：轻金属，酸；危险的分解产物：按规定使用无分解。
		消防措施	根据环境和周边情况选择适当的灭火剂；在火场中，分解形成有害的分解产物；喷水保持火场容器冷却，直至灭火结束。
3	促进剂	成分	亚硝酸钠 25~50%，水 余量
		理化特性	无机盐水溶液，微黄色液体，气味不明显；pH 值 11.6~12.6 10g/L；密度（水=1）1.22~1.26 g/cm ³ ；可溶于水；沸点：100℃；熔点：<-14℃
		毒性作用	急性口服毒性评估：555.56mg/kg，方法：计算方法
		稳定性和反应性	稳定性：在推荐的条件下储存和使用稳定；危险反应性：干燥后有发生火灾的危险；应避免的条件：不允许干燥。避免过热，火，日晒，大于 320 度热分解；不相容的物质：与酸接触会产生混合含氮气体，避免接触有机物，铵盐，胺类物质；危险的分解产物：受热会放出氮化物。
		消防措施	用水雾、干粉、泡沫或二氧化碳灭火剂灭火。避免使用直流水灭火；燃烧会产生一氧化氮、二氧化氮等有毒气体。在火场中，容器内压增大有开裂和爆炸的危险。

二、建设项目工程分析

序号	名称	项目	简述
4	中和剂	成分	氢氧化钠 7~10%，水 余量
		理化特性	无机物水溶液，无色至浅黄色液体，可察觉气味；pH 值 11.8（10g/L）；沸点 100℃；密度 1.12g/cm ³ ；可混溶于水
		毒性作用	未达到分类的标准
		稳定性和反应性	稳定性：稳定；危险反应性：可能会和铝、锌、锡反应产生氢气。有放热反应危险；应避免的条件：防日晒；不相容的物质：酸，轻金属；危险的分解产物：按要求存放、使用不会产生分解物。
		消防措施	适宜的灭火介质：二氧化碳，干粉末，抗溶性泡沫，水喷雾。不适宜用直流水喷射。
5	磷化添加剂 1	成分	正磷酸≥75%，水 余量
		理化特性	无色液体，无味；pH 值<2（10g/L）；沸点 135℃；密度 1.55~1.59g/cm ³ ；完全溶于水
		毒性作用	急性口服毒性：LD ₅₀ 2600mg/kg（大鼠）
		稳定性和反应性	稳定性：正常使用，无危险反应；危险反应性：与金属反应产生氢气。应避免的条件：避免热分解，防止过热；不相容的物质：碱性物质；危险的分解产物：按要求存放、使用不会产生分解物。
		消防措施	根据实际情况采用适当灭火剂。不适宜用直流水喷射。特别危险性：火场中或受热可能产生有毒物质，含磷氧化物。
6	钝化剂	危险成分	氟锆酸 10~20%，水 余量；不含重金属和挥发性有机物。
		理化特性	无机酸水溶液，无色液体，可察觉气味；pH 值 0.5~1.5（10g/L）；密度 1.14~1.18g/cm ³ ；完全可溶于水
		毒性作用	急性口服毒性（估计）：664.01mg/kg，方法：计算方法
		稳定性和反应性	稳定性：与轻金属反应会产生氢气；危险反应性：在规定储存条件下稳定。应避免的条件：避免热分解，防止过热；不相容的物质：与碱不相容；危险的分解产物：按照要求存放和使用无分解，受热产生氢氟酸。
		消防措施	适宜的灭火介质：根据实际情况采用适当灭火剂。不适宜用直流水喷射。特别危险性：火场中或受热可能产生有毒气体，氢氟酸。
7	钝化添加剂	成分	无机盐水溶液，氨水 1~5%，水 余量
		理化特性	无色液体，轻微刺激性；pH 值 9.5~10.5（10g/L）；凝固点：<0℃；密度 1g/cm ³ ；完全溶于水

二、建设项目工程分析

序号	名称	项目	简述
7	钝化添加剂	毒性作用	急性口服毒性（估计）： $LD_{50} > 5000\text{mg/kg}$ （大鼠），计算方法；
		稳定性和反应性	稳定性：正常使用，无危险反应；危险反应性：在规定储存条件下稳定；应避免的条件：避免直接接触热源，避免低温冷冻；不相容的物质：酸、胺、强氧化剂；危险的分解产物：氮氧化物。
		消防措施	适宜的灭火介质： CO_2 、干粉、泡沫、喷淋水。避免使用直流水灭火。
8	表调剂	危险成分	磷酸三钠 3~5%，水 余量
		理化特性	白色粉末，无味；pH 值 8.1~9.1（10g/L）；密度 0.8g/cm^3 ；可溶于水
		毒性作用	无资料
		稳定性和反应性	稳定性：在要求的储存条件下稳定；危险反应性：与强酸发生放热反应；应避免的条件：避免热分解，防止过热；避免与两性金属接触
		消防措施	适宜的灭火介质：根据实际情况采用适当灭火剂。特别危险性：火场中可能产生有害的分解产物。
9	缓冲剂	危险成分	氢氧化钠 1~5%，水 余量
		理化特性	白色粉末，无味；pH 值 7.5（10g/L）；密度 1g/cm^3 ；可混溶于水
		毒性作用	未达到分类的标准
		稳定性和反应性	稳定性：稳定；危险反应性：在要求的储存条件下稳定。相容的物质：酸类，轻金属；危险的分解产物：按照要求存放和使用则不会产生分解物。
		消防措施	适宜的灭火介质：二氧化碳，干粉，抗溶性泡沫，水喷雾。不适宜用直流水喷射。
10	淬火油	成分	由矿物油和各类添加剂组成（抗氧化剂、稳定剂等）
		理化特性	深棕色液体，特有的典型气味；沸点 $300\text{ }^\circ\text{C}$ ；闪点： $\geq 180\text{ }^\circ\text{C}$ ；爆炸范围：0.6~10.0%；密度 0.87g/cm^3 ；不溶于水
		毒性作用	急性口服毒性（估计）： $> 2000\text{mg/kg}$
		稳定性和反应性	避免接触条件：无特别要求；热稳定性：使用/保存正确不会引起燃烧；产品分解后的危险产物：无；其他：此产品不含氯化物、多氯联苯和多氯三苯
11	磷化添加剂 2	危险组分	硝酸镍 10~70%，水 余量
		理化特性	绿色液体，无味；熔点 $< -20\text{ }^\circ\text{C}$ ；密度 $1.40\sim 1.44\text{g/cm}^3$ ；完全溶于水

二、建设项目工程分析

序号	名称	项目	简述
11	磷化添加剂 2	毒性作用	急性口服毒性（估计）：1326mg/kg；方法：计算方法
		稳定性和反应性	稳定性：在推荐储存条件下稳定；危险反应性：容易加剧火灾，与有机物和氧化物接触易导致剧烈反应；应避免的条件：避免加热，避免热分解；不相容的物质：酸，接触有机物或还原物会产生氮氧化物；危险的分解产物：分解温度大于 200℃，易产生氮氧化物
		消防措施	用水雾、干粉、泡沫或抗溶剂泡沫灭火，避免使用直流水灭火；特殊危险性：火场中或受热可能产生有毒气体
12	磷化添加剂 3	危险组分	硝酸锌 25~50%，水 余量
		理化特性	无色液体，可察觉气味；pH：3.5~4.5（10g/l）；密度 1.43~1.47g/cm ³ ；完全溶于水
		毒性作用	急性口服毒性（估计）：1250mg/kg；方法：计算方法
		稳定性和反应性	稳定性：在推荐储存条件下稳定；危险反应性：容易加剧火灾，与有机物和氧化物接触易导致剧烈反应；应避免的条件：避免加热，避免热分解；不相容的物质：接触有机物或还原物会产生氮氧化物；危险的分解产物：分解温度大于 330℃，易产生氮氧化物
		消防措施	用水雾、干粉、泡沫或抗溶剂泡沫灭火，避免使用直流水灭火；特殊危险性：火场中或受热可能产生有毒气体
13	粘接用表面 处理剂	成分	二甲苯 <65%，乙苯<20%，甲苯<0.9%，锌及其化合物<10%，氮取代的芳香化合物<10%，酰亚胺<5%，炭黑<5%。
		理化特性	黑色液体，溶剂气味；沸程 136~141℃；闪点 25℃；爆炸极限 1%~7%；蒸发速率比乙酸正丁酯慢。
		毒性作用	急性口服毒性 二甲苯：LD ₅₀ 3500mg/kg（大鼠经口）；乙苯：LD ₅₀ 3500mg/kg（大鼠经口）
		稳定性和反应性	稳定性：在推荐储存条件下稳定；危险反应性：容易加剧火灾，与有机物和氧化物接触易导致剧烈反应；应避免的条件：避免加热，避免热分解；不相容的物质：接触有机物或还原物会产生氮氧化物；危险的分解产物：分解温度大于 330℃，易产生氮氧化物
		消防措施	用水雾、干粉、泡沫或抗溶剂泡沫灭火，避免使用直流水灭火；特殊危险性：火场中或受热可能产生有毒气体
		胶粘剂挥发性有机化合物限量标准符合性	本品中不含有胶粘剂的基料，成分中的各类有机溶剂主要通过物理处理的方式使橡胶衬套适用于粘接，属于材料粘接时应用的特殊功能性表面处理剂，不适用于《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）。

二、建设项目工程分析

序号	名称	项目	简述
14	水性金属哑光黑面漆	成分	水性环氧+丙烯酸乳液 55~66%，颜填料 15~20%，去离子水 12~17%，助剂 3-8%（聚乙烯-聚丙烯二醇单-甲基醚，CAS号 157479-55-5）
		理化特性	黑色液体，无刺激性气味；沸点 100℃；蒸发速度 < 水；闪点 不燃物；爆炸极限不适用；水溶性 可稀释；
		毒性作用	无毒性
		稳定性和反应性	稳定性：稳定；危险反应性：贮存无危险分解产物；应避免的条件：避免接触和水反应的物质；禁配物：无；聚合危害：不聚合；燃烧（分解）产物：无意义
		消防措施	用二氧化碳、干粉、泡沫灭火，在大于 100 度时液体有可能会飞溅

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>2.1.6 劳动定员及生产班制</p> <p>现企业劳动定员为 200 人，生产实行两班制，全天 24 小时生产，年生产天数 300 天。本项目无需新增员工，项目所需人员通过现企业员工中调剂。项目实施后，企业生产班制保持不变。</p> <p>2.1.7 项目总平面布置</p> <p>企业生产厂区四周设环形道路并在厂区东侧和南侧各设置一个出入口。生产厂区中央为一幢联合厂房，联合厂房周围设环形道路；生产厂区东侧为机动车停车厂；生产厂区西侧为危化品仓库、消防水池、泵房、危废暂存库、一般固废仓库。</p> <p>本项目新增的生产设备将按照功能与现企业生产设备集中布置。</p>
------	--

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程

目前企业主要进行汽车螺旋弹簧、汽车空心稳定杆和汽车实心稳定杆的生产。本项目实施后企业将新增 50 万只空心杆的生产能力，其他产品的产能保持不变。另外本项目实施后将对生产设施和生产工艺做出以下几方面的调整：

- (1) 购置两条全喷淋式前处理线，替换现有的一条浸入式前处理线，企业汽车螺旋弹簧、稳定杆共用两条喷淋式前处理线。
- (2) 本项目新增的 50 万套空心稳定杆需要增加涂层处理和浸漆工序。
- (3) 新增空心稳定杆、实心稳定杆端头的涂层处理工序和胶套碱洗工序。
- (4) 本项目实施后企业将改用开姆洛克粘接用表面处理剂，该粘接用表面处理的组分与企业目前使用的粘接用表面处理剂有所不同，具体用量及有机溶剂组分含量对比见下表。

表2-6 粘接用表面处理剂中有机溶剂成分变化情况

时期	原料名称	用量 (t/a)	组分及含量 (t/a)		
			二甲苯	乙苯	甲苯
现企业	粘接用表面处理剂	8	5.2	0	0
本项目实施后	开姆洛克粘接用表面处理剂	8*	5.2	1.6	0.072

注：替代后的粘接用表面处理剂的单位产品消耗量更少，因此项目实施前后企业粘接用表面处理剂的用量不增加。

1、本项目实施后汽车空心稳定杆生产工艺变化情况

本项目实施后汽车空心稳定杆将对上述工艺进行调整，本项目实施后，企业汽车空心稳定杆生产工艺流程见图 2-1。

二、建设项目工程分析

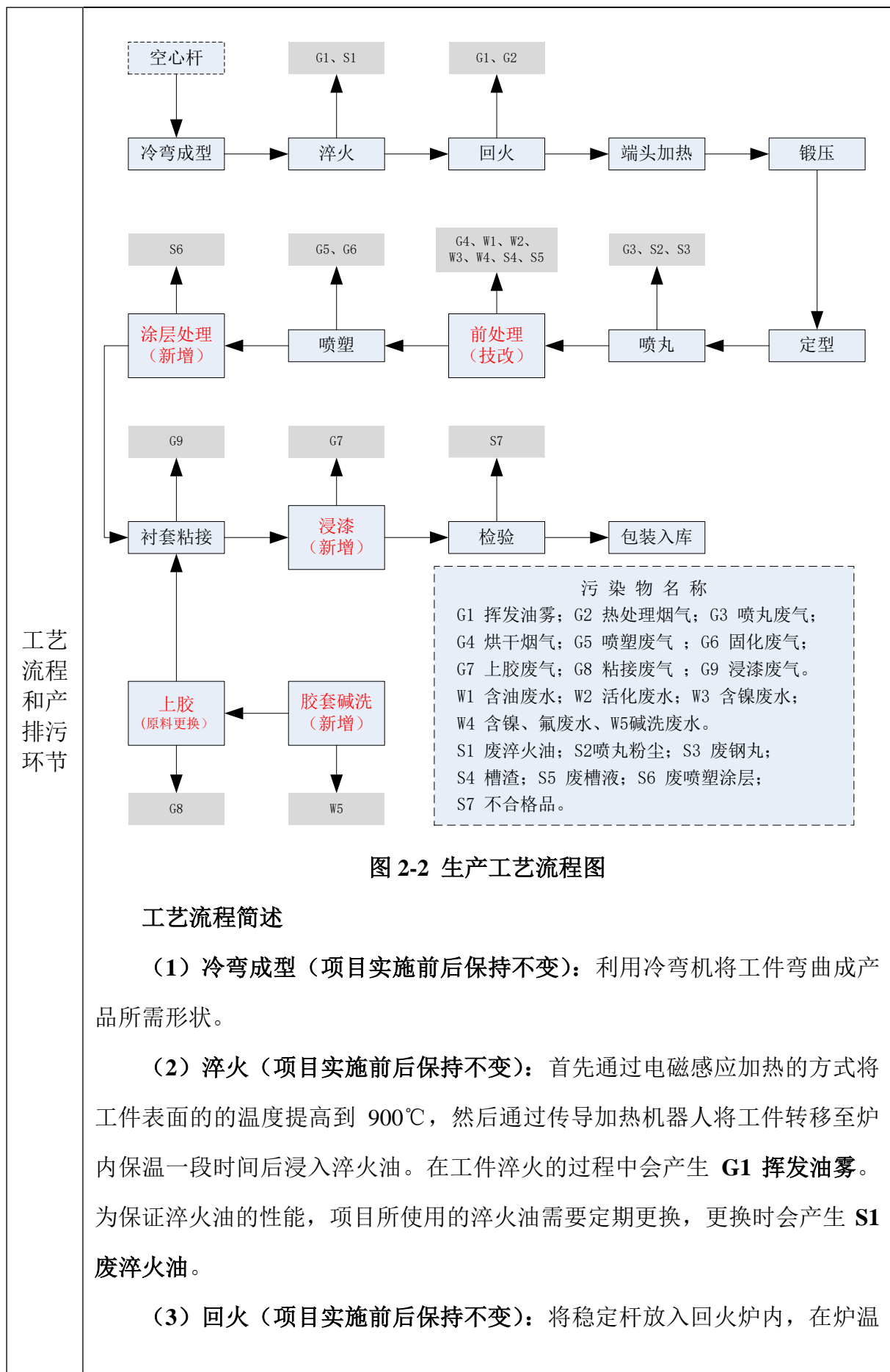


图 2-2 生产工艺流程图

工艺流程简述

(1) 冷弯成型（项目实施前后保持不变）：利用冷弯机将工件弯曲成产品所需形状。

(2) 淬火（项目实施前后保持不变）：首先通过电磁感应加热的方式将工件表面的温度提高到 900℃，然后通过传导加热机器人将工件转移至炉内保温一段时间后浸入淬火油。在工件淬火的过程中会产生 **G1 挥发油雾**。为保证淬火油的性能，项目所使用的淬火油需要定期更换，更换时会产生 **S1 废淬火油**。

(3) 回火（项目实施前后保持不变）：将稳定杆放入回火炉内，在炉温

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

450~550℃之间保持一段时间，减小工件的内应力。由于工件表面会有少量淬火油，在回火炉中会挥发形成 **G1 挥发油雾**。本项目回火炉采用天然气加热，天然气燃烧的热量将通过风机直接送入回火炉内，炉内的 **G2 热处理烟气、G1 挥发油雾**一起通过回火炉上的废气管道接入废气处理装置。

(4) 端头加热、锻压（项目实施前后保持不变）：端头墩锻机通过感应加热的方式将稳定杆提高至所需的加工温度（900~1000℃），然后进行锻压。

(5) 定型（项目实施前后保持不变）：通过压机校正稳定杆形状。

(6) 喷丸（项目实施前后保持不变）：利用喷丸机对稳定杆进行喷丸，去除工件表面的氧化层，在喷丸过程中产生 **G3 喷丸废气、S2 喷丸粉尘、S3 废钢丸**。

(7) 喷塑前处理（本项目技改）：目前企业使用的前处理线为一条浸入式表面处理线，本项目实施后企业将购置两条喷淋式表面处理线替换已建的浸入式表面处理线。喷淋式表面处理线是通过泵加压并液体形成雾状，喷射到工件上以达到表面处理效果。本项目新增的两条喷淋式表面处理线相较企业现有的浸入式表面处理线拥有更好的成膜效果。本项目新增的两条表面处理线具体布置及产污情况见下表。

表2-7 前处理线布置及产污情况（单条，共两条）

序号	槽体名称	槽液回收槽容积	槽液成分	槽液排放及更换形式	污染物
1	脱脂	7m ³	脱脂剂 60℃自来水	一个月更换一次	W1 含油废水、S4 槽渣
2	水洗 1	4.8m ³	自来水	一周更换一次	W1 含油废水
3	活化	5m ³	表面调整剂 纯水	3 天更换一次	W2 活化废水
4	磷化	19m ³	磷化开缸剂 磷化添加剂 纯水	一个月清理一次，更换部分槽液，更换量约 1.5m ³ /次	W3 含镍废水、S4 槽渣、S5 废槽液
5	水洗 2	4.8m ³	自来水	连续排水，排水量 1.5m ³ /h；每五天更换一次	W3 含镍废水

二、建设项目工程分析

序号	槽体名称	槽液回收槽容积	槽液成分	槽液排放及更换形式	污染物
6	水洗 3	4.8m ³	自来水	逆流水洗，出水进入水洗 2；连续进水，进水量 1.5m ³ /h	--
7	钝化	4.8m ³	钝化剂 钝化添加剂 促进剂 纯水	五天更换一次	W4 含镍、氟 废水、S4 槽 渣
8	纯水洗	4.8m ³	中和剂 缓冲剂 氢氧化钠 纯水	五天更换一次，溢流水洗，进水量为 0.25m ³ /h	W4 含镍、氟 废水、S4 槽 渣
9	烘干	--	--	--	G4 烘干烟气

前处理工艺流程简述：

（1）**脱脂：**利用脱脂剂去除工件表面残留的油污，脱脂过程中会产生 **W1 含油废水、S4 槽渣**。项目使用的脱脂剂中含有 2.5~10%的 C12~18 醇醚，C12~18 醇醚的沸点较高，同时考虑到脱脂槽中脱脂剂的含量仅 2.5%~3%，因此脱脂剂中的 C12~18 醇醚基本不会挥发。

（2）**活化：**活化可改变工件表面的微观形状，从而提高工件的磷化速度，提高磷化效果，项目活化槽会产生 **W2 活化废水**。

（3）**磷化：**磷化可以使钢件表面形成一层不溶于水的结晶型磷酸盐转化膜，给工件提供保护，在一定程度上防止钢件被腐蚀并提高塑粉的附着力。表面处理线磷化和磷化后道的清洗过程中会产生 **W3 含镍废水、S4 槽渣、S5 废槽液**。镍属于一类污染物将单独收集、预处理。企业磷化槽液中正磷酸的浓度控制在 10%左右，基本不会挥发。

（4）**钝化：**使金属表面转化为不易被氧化的状态，而延缓金属的腐蚀速度。钝化过程中会产生 **W4 含镍、氟废水、S4 槽渣**。

（5）**烘干：**表面处理结束后的工件进入烘干段进行烘干，烘干温度控制在 60~100℃，烘干段采用天然气加热，加热过程中会产生 **G4 烘干烟气**。

9、喷塑及固化：利用静电发生器使塑粉带电，并通过喷涂的方式在工件表面喷涂一层厚度约 20~160 微米的塑粉，然后经过 180℃的烘烤，使粉末固化在金属表面。喷塑过程中的塑粉附着率一般在 75%左右，未附着在工件上

工艺流程和产排污环节

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

的塑粉将由喷粉房内的集气装置收集后通过管道引入滤筒、滤板回收装置，经回收的塑粉可回用于生产。本项目在喷塑过程中会产生 **G5 喷塑废气**、在固化过程中会产生 **G6 固化废气**。

10、涂层处理（本项目新增）：企业生产的稳定杆需要在稳定杆的两端安装胶套，为提高胶套与金属稳定杆的粘接效果，需要去除胶套安装位置处的涂层。本项目拟利用涂层表面处理机将稳定杆两端的涂层削去，去除的 **S6 废喷塑涂层**作为固废处置。

11、碱洗（本项目新增）：为提高胶套与金属稳定杆的粘接效果，需要先对胶套进行碱洗，去除工件表面油污等。本项目新增的一台碱洗机的设备容积为 2400L，清洗水中需要添加氢氧化钠，每半个月更换一次清洗水，会产生 **W5 碱洗废水**。

12、上胶（项目原料替换）：企业稳定杆上安装的衬套由两种，分别是塑料套和橡胶套，塑料套可直接安装于稳定杆上，而橡胶套在安装前需要利用上胶机在衬套内圈涂上一层粘接用表面处理剂。本项目实施后将新增一台上胶机，上胶前先由工人将衬套固定在上胶机流水线的底座上，然后由自动流水线送入自动上胶台，通过喷枪在胶套的内圈喷上一层粘接用表面处理剂。上胶后的衬套由自动流水线送入上胶机的烘干段，在 80℃~100℃下进行烘干。在上胶和烘干过程中会产生 **G7 上胶废气**。本项目实施后企业将改用开姆洛克粘接用表面处理剂，该粘接用表面处理的组分与企业目前使用的粘接用表面处理剂有所不同，具体用量及有机溶剂组分含量对比见表 2-6，此处不再赘述。

13、衬套粘接：将衬套安装在稳定杆上并用夹具固定，然后将稳定杆放入粘接机内，将粘接机加热至 160℃，并保持该状态一定时间，使衬套粘接在稳定杆上。橡胶衬套在粘接的过程中会产生 **G8 粘接废气**。企业粘接机为电加热，粘接过程采用密闭操作。

14、浸漆（本项目新增内容）：本项目新增的 50 万套空心稳定杆在完成衬套安装后，需要重新对稳定杆两端的涂层进行浸漆处理，防止稳定杆生

二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节

锈。本项目浸漆采用水性漆，浸漆后的稳定杆将摆放在生产车间内进行自然晾干。在浸漆和晾干过程中会产生 **G9 浸漆废气**。

15、检验、包装入库：利用磁粉探伤仪等检测设备对工件进行检验，检验合格后的产品即可包装入库。检验过程中会产生 **S7 不合格品**。

16、挂具热洁：在喷塑加工过程中需要将工件置于挂具上进行喷塑，挂具上粘接的塑粉太多会影响喷塑质量，因此需利用热洁炉去除挂具表面的塑粉。企业使用的塑粉为树脂混合物（不涉及含氯树脂），根据物料的 MSDS 可知，塑粉中除树脂外还可能含有的有害物质包括双酚 A（≤5%）、炭黑（≤3%）、2-甲基咪唑（≤1%）。

企业的热洁炉使用天然气加热，炉内结构分为一次炉头和第二燃烧室。首先将挂具置于一次炉头内，然后利用间接加热的方式将炉内温度提高到 380℃ 并保持足够长的时间，使挂具上的有机物裂解成可燃气体。可燃气体将通过管道进入到热洁炉的第二燃烧室进行燃烧，燃烧温度约 900℃，燃烧后的尾气通过排气筒进行排放。挂具热洁工序会产生 **G10 挂具热洁废气**。

2、本项目实施后汽车螺旋弹簧生产工艺变化情况

本项目实施前后汽车螺旋弹簧的生产工艺除前处理工序外其他均保持不变，前处理工序与空心稳定杆的前处理工序相同，具体见空心稳定杆生产工艺流程描述，此处不再赘述。

3、本项目实施后汽车实心稳定杆生产工艺变化情况

本项目实施后汽车实心稳定杆将对前处理工序进行调整，同时新增胶套碱洗、涂层处理和浸漆工序，工艺流程与空心稳定杆相同，此处不再赘述。

2.2.2 主要产污环节及污染因子

表2-8 主要产污环节及污染因子

污染类型	污染环节	污染物	主要污染因子
废气	热处理炉加热	G1 挥发油雾	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	淬火、回火	G2 热处理烟气	颗粒物、非甲烷总烃
	喷丸	G3 喷丸废气	颗粒物
	烘干	G4 烘干烟气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物

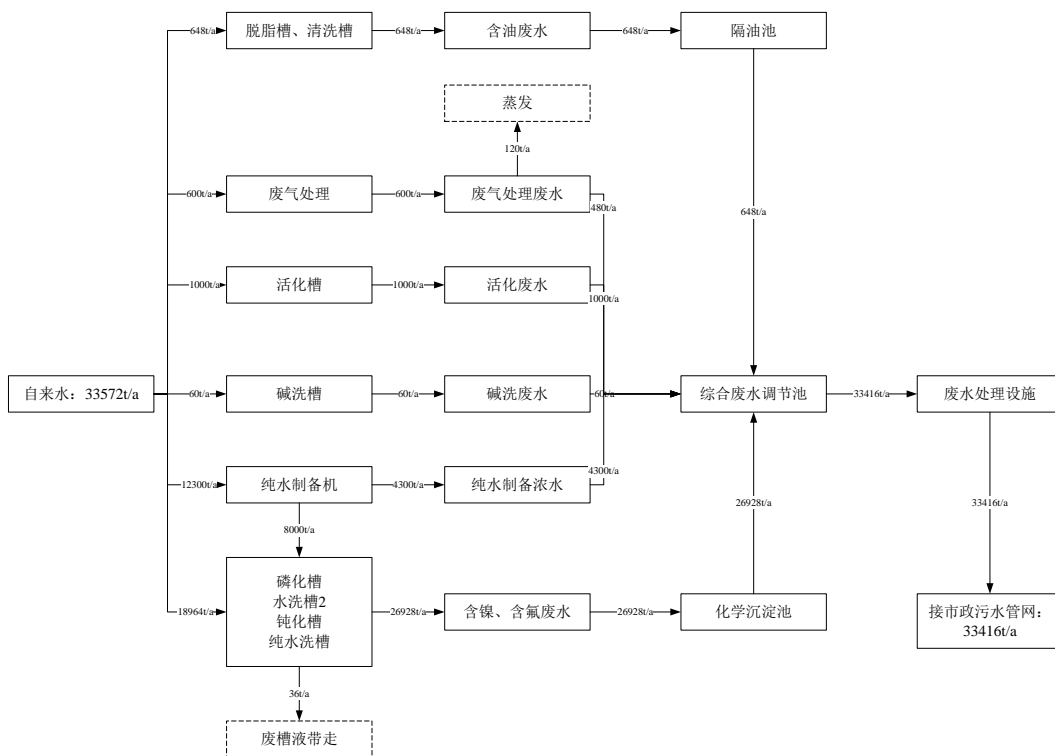
二、建设项目工程分析

工艺流程和产排污环节	污染类型	污染环节	污染物	主要污染因子
	废气	喷塑	G5 喷塑废气	颗粒物
		固化	G6 固化废气	非甲烷总烃
		上胶	G7 上胶废气	二甲苯、甲苯、乙苯
		粘接	G8 粘接废气	非甲烷总烃
		浸漆	G9 浸漆废气	非甲烷总烃
		挂具热洁	G10 挂具热洁废气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
		锅炉燃烧	G11 锅炉烟气	二氧化硫、氮氧化物、颗粒物
	废水	脱脂、脱脂后清洗	W1 含油废水	COD _{Cr} 、石油类、SS、TP、LAS、总氮
		活化	W2 活化废水	COD _{Cr} 、SS、总氮
		磷化、磷化后清洗	W3 含镍废水	COD _{Cr} 、SS、总氮、TP、镍、锌、锰
		钝化	W4 含氟、含镍废水	COD _{Cr} 、总氮、氨氮、铅、镍、氟化物
		碱洗	W5 碱洗废水	pH、COD _{Cr} 、石油类、SS
		纯水制备废水	W6 纯水制备废水	pH、COD _{Cr} 、石油类、SS
	噪声	设备运行	N	机械噪声
	固废	淬火	S1	废淬火油
		废气处理	S2	喷丸粉尘
		喷丸	S3	废钢丸
		喷塑前处理	S4	槽渣
		喷塑前处理	S5	废槽液
涂层处理		S6	废喷塑涂层	
检验		S7	不合格品	
原料使用		S8	废包装桶	
原料使用		S9	废木箱	
原料使用		S10	废纸箱	
浸漆		S11	废漆	
上胶		S12	废胶水	
废气处理		S13	废滤板及滤筒	
废气处理		S14	废活性炭	
废气处理		S15	废过滤棉	
废气处理		S16	废滤芯	
设备清理		S17	废油渣	
设备维护		S18	废油抹布	
纯水制备		S19	废 RO 膜及过滤材料	

二、建设项目工程分析

污染类型	污染环节	污染物	主要污染因子
	废水处理	S20	废水处理污泥
	原料过期	S21	废表面处理药剂

2.2.3 建设项目水平衡图



工艺流程
和产
排污
环节

二、建设项目工程分析

2.3 与项目有关的原有污染问题

2.3.1 现有工程环境影响评价及竣工环境保护验收情况

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司，成立于 2016 年 12 月 20 日，企业生产厂区位于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，目前主要进行汽车螺旋弹簧与稳定杆的生产。企业成立时委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目环境影响报告书》，该报告于 2018 年 2 月 7 日通过了（原）平湖市环境保护局的审批——平环建 2018-S-004。企业于 2018 年 12 月进行了建设项目竣工环境保护验收，并于 2020 年 8 月完成了固定污染源排污登记，登记编号 913304000MA28B3P487；企业现有工程履行环境影响评价和竣工验收情况见表 2-9，现有工程履行排污许可手续情况见表 2-10。

表2-9 现有工程履行环境影响评价和竣工验收情况一览表

项目名称	审批文号	审批时间	项目主要内容	实施情况	验收情况	其他
弹簧与稳定杆建设项目	平环建 2018-S-004	2018 年 2 月 7	年产汽车螺旋弹簧 380 万只，汽车稳定杆 150 万只	已实施	2018 年 12 月完成整体验收	--

表2-10 现有工程履行排污许可手续情况

类别 项目	申领 时间	核发 单位	证书 编号	废水排放总量或排污权总量 (t/a)				废气排放总量或排污权总量 (t/a)			
				废水量	化学需氧量	氨氮	总镍	二氧化硫	氮氧化物	工业烟粉尘	挥发性有机物
弹簧与稳定杆建设项目	2020.8	嘉兴市生态环境局	913304000MA28B3P487	8123	0.325	0.023	0.003	0.155	0.977	0.618	0.733

2.3.2 现有工程已批生产能力

企业现有工程已批生产能力为年产汽车螺旋弹簧 380 万只，汽车稳定杆 150 万只（空心稳定杆 50 万只，实心稳定杆 100 万只）。2023 年企业已批产品生产情况见表 2-11。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、建设项目工程分析

表2-11 现有工程已批生产能力 单位：万只/年

序号	产品名称	数量	2023年实际产量	备注
1	汽车螺旋弹簧	380	357.2	在原环评核定范围内
2	汽车空心稳定杆	50	47.1	
3	汽车实心稳定杆	100	92.3	

2.3.3 现有工程劳动定员及生产班制

企业现有工程劳动定员 200 人，生产实行三班制，全天 24 小时生产，年生产天数约 300 天。

2.3.4 现有工程已建项目主要生产设备

目前现有工程已建项目的实际生产设备数量与竣工环境验保护验收时一致，主要生产设备见下表。

表2-12 现有工程已建项目生产设备

序号	设备名称	环评核定数量	验收及实际设备数量	与环评核定数量的变化情况
1	冷弯机	1	1	0
2	弯杆热处理线	1	1	0
3	传导加热下料机器人	1	1	0
4	空心杆淬火清洗线	1	1	0
5	龙门机械手	1	1	0
6	空心杆回火炉 (含淬火油槽)	1	1	0
7	端头镦锻	1	1	0
8	直杆镦锻	1	1	0
9	加热炉	2	2	0
10	曲型机液压站	2	2	0
11	曲型回转台	1	1	0
12	曲型机机器人	2	2	0
13	实心杆淬火清洗槽（已淘汰）	1	0	-1
14	输送链	2	2	0
15	实心杆回火炉	1	1	0
16	校正机	3	3	0
17	喷丸机	1	1	0
18	喷丸除尘系统	1	1	0
19	稳定杆喷粉房	1	1	0
20	端头喷塑线	1	1	0
21	粘接机	1	1	0

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、建设项目工程分析

运营 期环 境影 响和 保护 措施	序号	设备名称	环评核定数量	验收及实际设备数量	与环评核定数量的变化情况
	22	标记打码机	1	1	0
	23	磁粉探伤	1	1	0
	24	冷卷机放线器	1	1	0
	25	冷卷机涡流探伤机	1	1	0
	26	冷卷机	1	1	0
	27	输送辊道	1	1	0
	28	机器人	1	1	0
	29	回火炉+预热炉	4	4	0
	30	下料槽	1	1	0
	31	下料辊道	1	1	0
	32	热预压机	1	1	0
	33	喷丸预热炉	1	1	0
	34	热喷丸上下料及输送	1	1	0
	35	热喷丸	1	1	0
	36	热喷丸除尘系统	1	1	0
	37	弹簧磁粉探伤	1	1	0
	38	细喷丸上下料及输送	1	1	0
	39	细喷丸	1	1	0
	40	细喷丸除尘系统	1	1	0
	41	喷涂前处理线	1	1	0
	42	超级喷涂粉房	1	1	0
	43	单喷粉房	1	1	0
	44	挂具热洁炉	1	1	0
	45	分组机	1	1	0
	46	补挂点	1	1	0
	47	护套装配机	1	1	0
	48	上胶机	1	1	0

2.3.5 现有工程已建项目主要原辅材料

企业现有工程已建项目主要原辅材料消耗情况（2023年度）见表 2-13。

表2-13 企业现有工程已建项目主要原辅材料消耗情况（2023年度）

序号	名称	型号	单位	环评核定数量	实际用量	变化情况
1	钢丝	--	吨	5500	5150	-350
2	空心杆	--	吨	1300	1250	-50
3	实心杆	--	吨	2600	2300	-300
4	卡子	--	万套	150	141	-9

二、建设项目工程分析

序号	名称	型号	单位	环评核定数量	实际用量	变化情况
5	橡胶衬套 (已完成硫化的成品橡胶套)	--	吨	1.2	1.128	-0.072
6	塑料衬套	--	吨	1.2	1.128	-0.072
7	螺母	--	万套	150	141	-9
8	钢丸	φ0.9	吨	62	58.28	-3.72
9	钢丸	φ0.4	吨	10	9.4	-0.6
10	塑粉	AN006O	吨	73	47.66	-25.34
11	脱脂剂	GC 360	吨	2.1	1.974	-0.126
12	磷化开缸剂	24TA	吨	13.5	12.69	-0.81
13	磷化补给剂	24TE	吨	9.3	8.742	-0.558
14	促进剂	GBA H7001	吨	7.8	7.332	-0.468
15	中和剂	GBA H7211	吨	6.0	5.64	-0.36
16	磷化添加剂 1	GBA H7256	吨	0.05	0.047	-0.003
17	钝化剂	GN D6800-6	吨	0.21	0.1974	-0.0126
18	钝化剂添加剂	GN H7271	吨	0.10	0.094	-0.006
19	表面调整剂	GN V6513	吨	0.40	0.376	-0.024
20	缓冲溶液	--	吨	6.7	6.298	-0.402
21	氢氧化钠固体	--	吨	5.4	5.076	-0.324
22	淬火油	德润宝	吨	12	11.28	-0.72
23	设备润滑油	--	吨	6.5	6.11	-0.39
24	粘接用表面处理剂	--	吨	8	7.52	-0.48
25	天然气	--	万 m ₃	155	145.7	-9.3

运营期环境影响和保护措施

由上表可见，企业现有工程已建项目主要原辅材料消耗量均在原环评核定范围内。

二、建设项目工程分析

2.3.6 工程已建项目产品生产工艺流程

1、汽车螺旋弹簧生产工艺

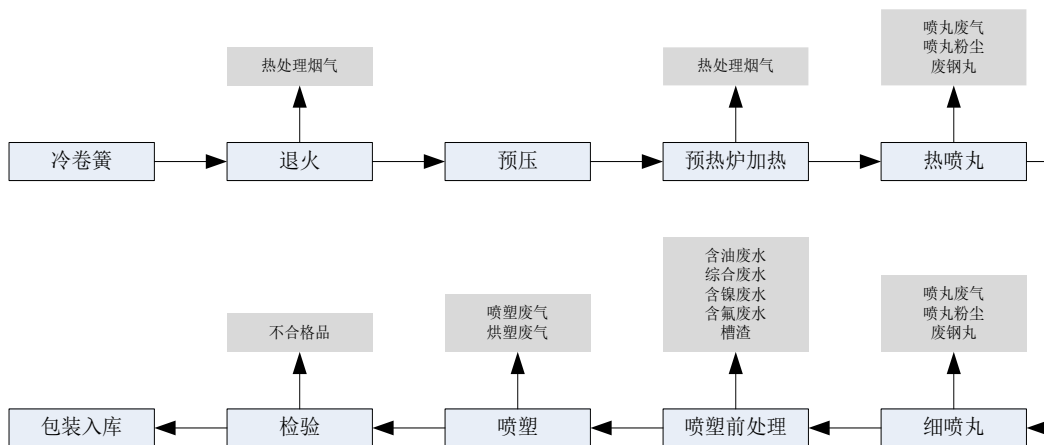


图 2-2 汽车螺旋弹簧生产工艺流程图

汽车螺旋弹簧生产工艺流程简述：

- (1) **冷卷簧**：利用冷卷机将外购的钢材卷曲成弹簧。
- (2) **退火**：将弹簧放入退火炉内，在炉温 350~400℃之间保持一段时间，以消除工件内应力。退火炉使用天然气加热过程中会产生**热处理烟气**。
- (3) **预压**：在一定压力下保持弹簧一定时间。
- (4) **预热炉加热**：建设项目汽车螺旋弹簧在热喷丸之前需要使用预热炉加热至 300℃。建设项目预热炉利用天然气加热过程中会产生**热处理烟气**。
- (5) **喷丸**：建设项目所生产的汽车螺旋弹簧需要利用热喷丸机和细喷丸机进行两次喷丸，喷丸过程中均会产生**喷丸废气、喷丸粉尘和废钢丸**。
- (6) **喷塑前处理**：为使塑粉更容易附着在工件表面，项目汽车螺旋弹簧需要利用一条已建的喷塑前处理线（浸入式）进行表面处理。汽车螺旋弹簧和汽车稳定杆共用一条喷塑前处理线，该处理线的具体布置及产污情况见下表。

表2-14 企业现有工程前处理线的具体布置及产污情况

序号	槽体名称	槽液成分	温度	污染物	槽液排放及更换形式
1	脱脂	脱脂剂	60℃	含油废水、槽渣	两周更换一次

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、建设项目工程分析

序号	槽体名称	槽液成分	温度	污染物	槽液排放及更换形式
2	清洗	自来水	常温	含油废水	连续排放，两周更换一次
3	活化	表面调整剂	常温	活化废水	一周更换一次
4	磷化	磷化剂	常温	含镍废水 槽渣	不更换，每三周清理一次
5	清洗	自来水	常温	含镍废水	逆流水洗，连续排放，两周更换一次
6	清洗	自来水	常温	--	
7	钝化	钝化剂	常温	含镍、氟废水、槽渣	三个月更换一次
8	纯水洗	纯水	常温	含镍、氟废水	连续排放，一个月更换一次
9	纯水洗	纯水	常温		逆流水洗，回用于前道纯水洗槽
10	烘干	热风	120℃	烘干废气	--

(7) 喷塑：利用静电发生器使塑粉带电，并通过喷涂的方式在工件表面喷涂一层厚度约 20~160 微米的塑粉，然后经过 180℃的烘烤，使粉末固化在金属表面。喷塑过程中的塑粉附着率一般在 75%左右，未附着在工件上的塑粉将由喷粉房内的集气装置收集后通过管道引入布袋回收装置，经回收的塑粉可回用于生产。喷塑过程中会产生**喷塑废气**、在固化过程中会产生**固化废气**。

(8) 检验、包装入库：利用磁粉探伤仪等检测设备对工件进行检验，检验合格后的产品即可包装入库。检验过程中的会产生**不合格品**。

2、汽车稳定杆生产工艺

根据核查，目前企业在汽车稳定杆实际生产过程中取消了淬火后的清洗工序和橡胶衬套的硫化工序，目前企业使用的橡胶衬套均为经过硫化的成品配件，企业厂区内不需要对衬套进行二次硫化，不再产生淬火清洗废水和硫化废气。

企业现有工程已建项目生产的汽车稳定杆分为空心杆和实心杆两种，两种稳定杆生产工序略有不同，其中空心杆先冷弯、淬火、回火后再进行端头锻压，而实心杆则是先锻压再进行热弯、淬火、回火，两种稳定杆定型工序的后道工艺完全相同，具体生产工艺见图 2-3。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、建设项目工程分析

运营
期环
境影
响和
保护
措施

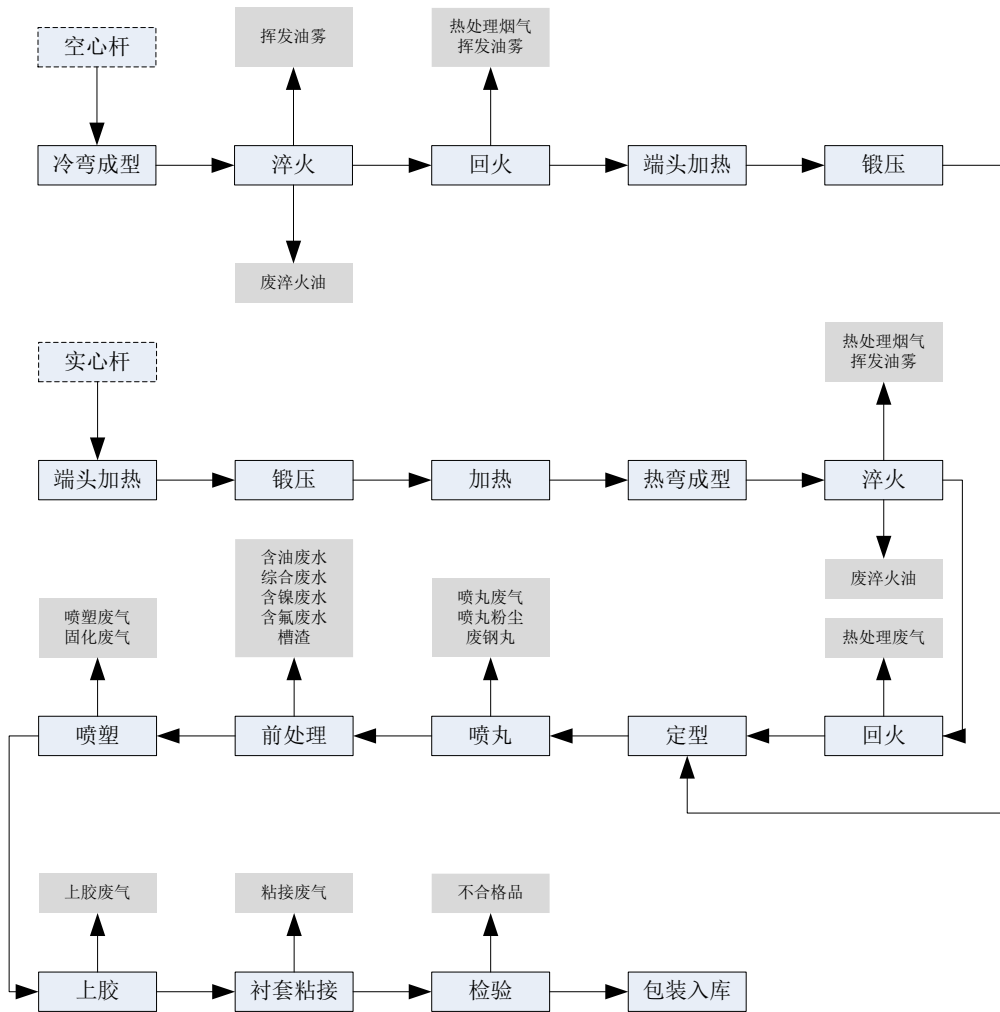


图 2-3 汽车稳定杆生产工艺流程图

(1) **冷弯成型**：利用冷弯机将工件弯曲成产品所需形状。

(2) **端头加热、锻压**：端头锻压机通过感应加热的方式将稳定杆提高至所需的加工温度（900~1000℃），然后进行锻压。

(3) **加热、热弯成型**：利用热处理线将工件加热后弯曲成产品所需形状。建设项目稳定杆热处理线采用电加热。

(4) **淬火**：将工件在 900℃的环境中保温一段时间，然后完全浸入淬火油内进行冷却，在冷却的过程中会有产生**挥发油雾**。淬火油需定期更换，更换时会产生**废淬火油**。

(5) **回火**：将稳定杆放入回火炉内，在炉温 450~550℃之间保持一段时间，减小工件的内应力。由于工件表面会有少量淬火油，在回火炉中会挥发形成**挥发油雾**。回火炉采用天然气加热，天然气燃烧的热量将通过风机直接

二、建设项目工程分析

运营
期环
境影
响和
保护
措施

送入回火炉内，炉内的**热处理烟气、挥发油雾**一起通过回火炉上的废气管道接入废气处理装置。

(6) 定型：通过压机校正稳定杆形状。

(7) 喷丸：利用外喷丸机对稳定杆进行喷丸，以去除工件表面的氧化层，喷丸过程中均会产生**喷丸废气、喷丸粉尘和废钢丸**。

(8) 前处理：汽车螺旋弹簧和汽车稳定杆共用一条喷塑前处理线，此处不再赘述。

(9) 喷塑：利用静电发生器使塑粉带电，并通过喷涂的方式在工件表面喷涂一层厚度约 20~160 微米的塑粉，然后经过 180°C 的烘烤，使粉末固化在金属表面。喷塑过程中的塑粉附着率一般在 75% 左右，未附着在工件上的塑粉将由喷粉房内的集气装置收集后通过管道引入布袋回收装置，经回收的塑粉可回用于生产。喷塑过程中会产生**喷塑废气**、在固化过程中会产生**固化废气**。

(10) 上胶：企业稳定杆上安装的衬套由两种，分别是塑料套和橡胶套，塑料套可直接安装于稳定杆上，而橡胶套在安装前需要利用上胶机在衬套内圈涂上一层粘接用表面处理剂。上胶前先由工人将衬套固定在上胶机流水线的底座上，然后由自动流水线送入自动上胶台，通过喷枪在胶套的内圈喷上一层粘接用表面处理剂。上胶后的衬套由自动流水线送入上胶机的烘干段，在 80°C~100°C 下进行烘干。在上胶和干燥过程中会产生**上胶废气**。

(11) 粘接：将衬套安装在稳定杆上并用夹具固定，然后将稳定杆放入粘接机内，将粘接机加热至 160°C，并保持该状态一定时间，使衬套粘接在稳定杆上。粘接过程中会产生**粘接废气**。企业粘接机为电加热，粘接过程采用密闭操作。

(12) 检验：利用磁粉探伤仪等检测设备对工件进行检验，检验合格后的产品即可包装入库。检验过程中的会产生**不合格品**。

3、挂具热洁

现有工程在喷塑加工过程中需要将工件置于挂具上进行喷塑，挂具上粘

二、建设项目工程分析

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>接的塑粉过多会影响喷塑质量，因此需利用热洁炉去除挂具表面的塑粉。企业使用的塑粉为树脂混合物（不涉及含氯树脂），根据物料的 MSDS 可知，塑粉中除树脂外还可能含有的有害物质包括双酚 A（≤5%）、炭黑（≤3%）、2-甲基咪唑（≤1%）。</p> <p>现有工程设一台热洁炉，该热洁炉使用天然气加热，炉内结构分为一次炉头和第二燃烧室。首先将挂具置于一次炉头内，然后利用间接加热的方式将炉内温度提高到 380℃并保持足够长的时间，使挂具上的有机物裂解成可燃气体。可燃气体将通过管道进入到热洁炉的第二燃烧室进行燃烧，燃烧温度约 900℃，燃烧后的挂具热洁废气通过 15m 高的 DA015 排气筒进行排放。挂具热洁废气主要为颗粒物、CO₂、H₂O、SO₂ 和氮氧化物及少量未完全燃烧分解的有机废气，有机废气主要为烷烃和烯烃类。</p>
----------------------------------	--

二、建设项目工程分析

2.3.7 现有工程已建项目污染防治措施落实情况

表2-15 现有工程污染防治措施落实情况

运营 期环 境影 响和 保护 措施	内容 类型	环评及环评批复要求	建设情况	落实 情况
	废气	<p>加强废气污染防治。企业应高度重视废气污染防治工作，采取有效措施提高废气收集效率，减少无组织排放。喷塑粉尘、有机废气经分别收集处理后由 15m 高排气筒高空达标排放，排放标准分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准：天然气燃烧产生的废气经收集处理后由 15m 高空达标排放，烟尘排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属热处理炉中的二级标准，SO₂、NO_x 执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 中的新建燃气锅炉污染物排放浓度限值；硫化废气经收集处理后由 15m 高空达标排放，排放标准执行《橡胶制品工业工业污染物排放标准》（GB27632-2011）相关标准</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1、汽车螺旋弹簧生产线天然气燃烧废气收集后通过 15m 高的 DA001 排气筒排放 2、企业共配有 3 条喷塑线，全程采用密闭操作，喷塑粉尘经收集后、过滤处理后以无组织形式排放；固化废气经收集后分别通过 15m 高的 DA002、DA006、DA009 排气筒进行排放；喷塑线的固化炉加热燃烧废气分别通过 15m 高的 DA003、DA004、DA005 排气筒进行排放 3、企业配有两台天然气热水锅炉（一用一备），加热燃烧烟气分别通过 15m 高的 DA007 和 DA008 排气筒排放 4、企业前处理烘干天然气燃烧废气收集后分别通过 1 根 15m 高的 DA010 排气筒排放 5、汽车稳定杆回火炉的热处理烟气和挥发油雾利用一套水喷淋+静电除油装置处理后通过 15m 高的 DA011 排气筒排放 6、企业上胶废气收集后利用一套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过 15m 高的 DA013 排气筒排放 7、企业粘接废气收集后利用一套活性炭吸附装置进行处理，尾气通过 15m 高的 DA014 排气筒排放 8、喷丸粉尘收集后经过滤筒处理后以无组织形式排放 9、企业目前使用的橡胶衬套均为经过硫化的成品配件，企业厂区内不需要对衬套进行二次硫化 10、企业活性炭设施已加入嘉兴市监管平台，活性炭吸附采用分散吸附-集中脱附处置方式 11、根据监测结果，企业排气筒及厂界排放的各类污染物能够符合相关标准 	已落实

二、建设项目工程分析

运营期环境影响和保护措施	内容 类型	环评及环评批复要求	建设情况	落实情况
	水污染物	<p>加强废水污染防治。项目必须实施雨污分流，污废分流，污水须设置规范化排污口，生产废水经分类收集、分质处理，生活污水经化粪池处理达标后排入污水管网，排放标准分别执行《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准，其中总镍排放标准执行表1标准，氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。表面处理设施必须采用架空、架空高度不低于0.6米，生产废水管网采用明管套明沟铺设或架空敷设。污水收集系统应采取防腐、防漏、防渗措施</p>	<p>1、企业现有工程排水管网采用清污分流、雨污分流、分类收集、分质处理。根据监测，企业现有工程含镍、氟废水预处理设施排放的总镍能够符合《污水综合排放标准》（GB8978—1996）三级标准中表1标准；废水总排口废水水质能够满足相关标准要求；</p> <p>2、现有工程的表面处理设施架空设置，架空高度大于0.6米，生产废水管网采用明管套明沟铺设或架空敷设。污水收集系统采取防腐、防漏、防渗措施。</p>	已落实
噪声	<p>合理设计厂区平面布局，选用低噪声设备。采取各项噪声污染防治措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。定期维护设备，避免老化引起的噪声，必要时应及时更换，对噪声设备合理布局，补充采取消声、隔声、加装减震垫等措施，确保噪声不扰民。</p>	<p>根据监测报告，现企业各厂界噪声能够符合标准要求。</p>	已落实	
固废	<p>按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处理，尽可能实现资源的综合利用。需委托处置的危险废物必须委托有相应危废处理资质且具备处理能力的单位进行处置。对委托处置危险废物必须按照有关规定办理危险废物转移报批手续，严格执行危险废物转移联单制度。严格委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。</p>	<p>1、现企业西侧设有一间30 m²的危废暂存库；</p> <p>2、现企业已建的一般固废暂存库位于厂区西侧，建筑面积约80 m²；</p> <p>3、企业一般固废由资源回收公司，清运、利用；</p> <p>4、企业危险废物委托嘉兴市固废废物处置有限责任公司进行处置。</p>	已落实	

二、建设项目工程分析

2.3.8 现有工程已建项目污染物排放达标情况

1、废水

为了解企业现有工程废水排放情况，本评价收集了企业 2023 年的常规监测报告（浙江正诺检测科技有限公司，HJ2303042），对企业废水排放口和含镍废水处理设施出口处的水质达标情况进行评价，具体检测结果见下表。

表2-16 现有工程废水污染物排放检测情况

采样点位	COD _{Cr}	TP	NH ₃ -N	SS	BOD ₅	镍	氟化物	LAS
含镍废水预处理设施排放口	--	--	--	--	--	0.57	--	--
排放标准	--	--	--	--	--	1.0	--	--
废水排放口	115	1.88	0.714	41	32.6	0.31	0.54	0.1
排放标准	500	8.0	35	400	300	--	20	20

由上表可见，企业现有工程含镍废水经预处理后排放，总镍能够符合《污水综合排放标准》中表 1 的最高允许排放浓度；企业生产废水经处理后废水中各项污染物能够符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）。

2、废气

根据分析，企业现有工程废气主要有热处理烟气、挥发油雾、固化废气、烘干废气、上胶废气、粘接废气、锅炉烟气、挂具热洁废气、喷丸废气和喷塑废气，其中喷丸废气和喷塑废气经收集处理后在车间内无组织排放。为了解企业现有工程废气污染物的达标排放情况收集了企业 2023 年的常规监测报告（浙江正诺检测科技有限公司，HJ2303042），由于企业热洁炉排气筒出口处温度过高，锅炉烟气排气筒烟气流速不稳定，均不能满足监测条件，因此无法对现状数据进行监测。具体检测结果见表 2-17、表 2-18。

运营
期环
境影
响和
保护
措施

二、建设项目工程分析

表2-17 现企业有组织废气监测结果

排放口编号	监测点位	污染物	监测因子	标杆流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	折算排放浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	达标性
DA001	弹簧热处理 线排放口	热处理烟气	低浓度颗粒物	2950	20.4	<1.0	<20.6	30	<3.0×10 ⁻³	达标
			二氧化硫			5	103	200	1.5×10 ⁻²	达标
			氮氧化物			5	103	300	1.5×10 ⁻²	达标
DA002	喷塑线固化 废气排放口	固化废气	非甲烷总烃	7285	--	1.63	--	60	1.2×10 ⁻²	达标
DA003	喷塑线烘道 加热烟气	固化燃烧废 气	低浓度颗粒物	11075	19.2	<1.0	<6.9	30	<1.1×10 ⁻²	达标
			二氧化硫			<3.0	<21	200	<3.3×10 ⁻²	达标
			氮氧化物			<3.0	<21	300	<3.3×10 ⁻²	达标
DA004	喷塑线烘道 加热烟气	固化燃烧废 气	低浓度颗粒物	886	6.9	13.9	12.2	30	1.2×10 ⁻²	达标
			二氧化硫			<3	<3	200	<2.7×10 ⁻³	达标
			氮氧化物			72	63	300	6.4×10 ⁻²	达标
DA005	喷塑线烘道 加热烟气	固化燃烧废 气	低浓度颗粒物	8118	19.1	1.1	7.2	30	8.9×10 ⁻³	达标
			二氧化硫			<3	<20	200	<2.4×10 ⁻²	达标
			氮氧化物			<3	<20	300	<2.4×10 ⁻²	达标
DA006	喷塑线固化 废气排放口	固化废气	非甲烷总烃	10738	--	1.53	--	60	1.6×10 ⁻²	达标
DA007	锅炉烟气排 放口	锅炉烟气	颗粒物	1069	12.3	<1.0	<2.0	20	<1.1×10 ⁻³	达标
			二氧化硫			<3	<6	50	<3.2×10 ⁻³	达标
			氮氧化物			24	48	50	2.6×10 ⁻²	达标

二、建设项目工程分析

排放口 编号	监测点位	污染物	监测因子	标杆流量 (m ³ /h)	含氧量 (%)	排放浓度 (mg/m ³)	折算排放 浓度 (mg/m ³)	排放限值 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	达标性
DA009	喷塑线固化 废气排放口	固化废气	非甲烷总烃	5344	--	1.55	--	60	8.3×10 ⁻³	达标
DA010	表面处理线 烘干	烘干烟气	低浓度颗粒物	13082	20.4	<1.0	<20.6	30	<1.3×10 ⁻²	达标
			二氧化硫			<3.0	<62	200	<3.9×10 ⁻²	达标
			氮氧化物			<3.0	<62	300	<3.9×10 ⁻²	达标
DA011	稳定杆热处 理线排放口	热处理烟 气、挥发油 雾	低浓度颗粒物	24158	20.1	1.7	23.4	30	4.1×10 ⁻²	达标
			二氧化硫			<3.0	<41.3	200	<7.2×10 ⁻²	达标
			氮氧化物			<3.0	<41.3	300	<7.2×10 ⁻²	达标
			非甲烷总烃			2.3	--	120	5.6×10 ⁻²	达标
DA013	上胶废气排 放口	上胶废气	非甲烷总烃	5930	--	1.98	--	120	1.2×10 ⁻²	达标
			二甲苯			1.56	--	70	9.3×10 ⁻³	达标
DA014	粘接废气排 放口	粘接废气	非甲烷总烃	3714	--	2.21	--	120	8.2×10 ⁻³	达标

注：企业现有工程共设有两台天然气锅炉（一用一备），燃烧烟气分别通过 DA007 和 DA008 排气筒进行排放，现有工程监测期间仅对运行的 DA007 排气筒进行了监测。

由上表可见，企业现有工程废气经收集、处理后排放，DA001、DA003、DA004、DA005、DA010、DA011 排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的浓度符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值；DA002、DA006、DA009 排放非甲烷总烃的浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 规定的大气污染物排放限值；DA007 排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的浓度符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放标准。DA013、DA014 排放非甲烷总烃、二甲苯的浓度符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。

二、建设项目工程分析

表2-18 现有工程无组织废气污染物排放情况

采样位置	采样时间	最大监测浓度 (mg/m ³)		
		颗粒物	非甲烷总烃	二甲苯
厂界东	2023.11.01	0.131	1.12	<0.1
厂界南		0.101	1.28	<0.1
厂界西		0.132	1.26	<0.1
厂界北		0.162	1.33	<0.1
标准值	--	1.0	4.0	1.2
达标性	--	达标	达标	达标

由上表可见，企业现有工程各厂界外的颗粒物、非甲烷总烃的监测浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 6 标准，二甲苯的监测浓度符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准。

3、噪声

为了解企业现有工程各厂界噪声的达标情况，本评价收集了企业 2023 年的常规监测报告（浙江正诺检测科技有限公司，HJ2303042），企业各厂界噪声的具体检测结果见下表。

表2-19 现有工程厂界噪声监测结果

监测点位	监测时段	监测结果	标准值	达标情况
厂界东侧	昼间	59	65	达标
	夜间	44	55	达标
厂界南侧	昼间	60	65	达标
	夜间	44	55	达标
厂界西侧	昼间	60	65	达标
	夜间	51	55	达标
厂界北侧	昼间	63	65	达标
	夜间	50	55	达标

根据监测结果可知，现企业各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 3 类标准。

2.3.9 现有工程已建项目污染源强核算

本评价现有工程已建项目污染源强核查主要依据企业所提供的有关资料、常规监测资料进行核算。

与项目有关的原有污染问题

二、建设项目工程分析

1、废水

企业现有工程 2023 年生产废水产生量约 7300t，其中含镍废水产生量约 2136t；生活污水产生量约 3600t。企业 2023 年废水污染源强见下表。

表2-20 现有工程废水污染源强（2023年）

污染物	污染因子	2023年排放量（t/a）	折算达产后排量（t/a）
生产废水	废水量	7300	7766
	COD _{Cr}	0.292	0.311
	NH ₃ -N	0.021	0.022
	TP	0.002	0.002
	镍	0.002	0.002
生活污水	废水量	3600	3600
	COD _{Cr}	0.144	0.144
	NH ₃ -N	0.072	0.072

2、废气

（1）天然气燃烧废气

企业现有工程喷塑线固化段的天然气加热装置，表面处理线烘干段的天然气加热装置，热处理炉的天然气加热和锅炉均为间歇运行，当生产设备达到所需温度后加热器便停止燃烧，无法统计各加热装置和锅炉的运行时间。因此无法通过实测数据来核算现有工程颗粒物、二氧化硫和氮氧化物的年排放量。本评价根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册、锅炉产排污量核算系数手册）和《环境保护实用数据手册》中的产污系数对现有工程污染源强进行核算，具体产污系数见下表。

表2-21 天然气燃烧产污系数

项目	2023年天然气用量	颗粒物	SO ₂	NO _x
工业炉窑产污系数	135.8 万 m ³	2.86kg/万 Nm ³	0.02Skg/万 Nm ³	18.7kg/万 Nm ³
系数来源	--	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-工业炉窑		
锅炉产污系数	9.9 万 m ³	1.6kg/万 Nm ³	0.02Skg/万 Nm ³	6.97kg/万 Nm ³
系数来源	--	环境保护实用数据手册	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-锅炉	

注：根据平湖市人民政府公布的 2023 年二季度气质成分检测报告结果，平湖市天然气中的总硫含量低于 1mg/m³，本评价企业现有工程的含硫量按照 1mg/m³ 计

与项目有关的原有污染问题

二、建设项目工程分析

根据计算，现有工程天然气燃烧废气污染源强见下表。

表2-22 现有工程天然气燃烧废气污染源强

废气	污染物	2023年实际排放量 (t/a)	折算现有工程达产后 排放量 (t/a)
天然气燃烧废气	颗粒物	0.404	0.430
	二氧化硫	0.003	0.003
	氮氧化物	2.608	2.774

(2) 挥发油雾

根据现状监测，企业现有工程挥发油雾中非甲烷总烃的排放速率为0.056kg/h，企业年工作时间为7200h，根据计算，现有工程挥发油雾污染源强见下表。

表2-23 现有工程挥发油雾污染源强

废气	污染物	现有工程达产后排放量 (t/a)
挥发油雾	非甲烷总烃	0.403

(3) 固化废气

根据现状监测，企业现有工程三条喷塑线排放非甲烷总烃的速率分别为0.012kg/h、0.016kg/h、0.0083kg/h，企业年工作时间为7200h，根据计算，现有工程固化废气污染源强见下表。

表2-24 现有工程固化废气污染源强

废气	污染物	现有工程达产后排放量 (t/a)
固化废气	非甲烷总烃	0.261

(4) 上胶废气

根据现状监测数据，企业现有工程上胶废气中非甲烷总烃的排放速率为0.086kg/h，二甲苯的排放速率为0.0093kg/h，企业年工作时间为7200h，根据计算，现有工程上胶废气污染源强见下表。

表2-25 现有工程上胶废气污染源强

废气	污染物	现有工程达产后排放量 (t/a)
上胶废气	非甲烷总烃	0.086
	二甲苯	0.067

与项目有关的原有污染问题

二、建设项目工程分析

与项目有关的原有污染问题

(5) 粘接废气

根据现状监测数据，企业现有工程粘接废气中非甲烷总烃的排放速率为0.0082kg/h，企业年工作时间为7200h，根据计算，现有工程粘接废气污染源强见下表。

表2-26 现有工程粘接废气污染源强

废气	污染物	现有工程达产后排放量 (t/a)
粘接废气	非甲烷总烃	0.059

(6) 喷丸废气

现有工程喷丸设备均采用密闭操作，喷丸粉尘收集后经过滤板处理后以无组织形式排放。现有工程2023年需要喷丸的工件约8700t/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷丸过程中颗粒物的产污系数为2.19kg/t原料，则喷丸废气产生量约19.053t/a。现企业喷丸设备喷丸废气的收集效率按100%计，滤筒除尘装置对喷丸废气的处理效率不低于99%。现有工程喷丸工序废气污染源强见下表。

表2-27 现有工程喷丸废气污染物源强

废气	污染物	2023年实际排放量 (t/a)	折算现有工程达产后排放量 (t/a)
喷丸废气	颗粒物	0.191	0.203

(6) 喷塑废气

现有工程3条塑粉喷涂线，在喷塑过程中会产生**喷塑废气**。现有工程喷塑工序采用密闭操作，喷塑粉尘经收集后接入设备配套的滤板或滤筒除尘装置进行处理，处理后的尾气在车间内无组织排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，喷塑过程中颗粒物的产污系数为300kg/t原料。企业现有工程2023年塑粉用量为47.66t/a，则喷塑废气产生量约14.298t/a。现企业喷塑线对喷塑废气的收集效率按100%计，滤筒除尘装置对喷塑废气的处理效率不低于99%。现有工程喷塑废气污染源强见表2-28。

二、建设项目工程分析

表2-28 现有工程喷塑废气污染源强

废气	污染物	2023年实际排放量 (t/a)	折算现有工程达产后 排放量 (t/a)
喷塑废气	颗粒物	0.143	0.152

(7) 现有工程废气污染源强汇总

综上所述，企业现有工程达产后废气污染物排放量见下表。

表2-29 现有工程废气污染源强

污染源	污染因子	达产排放量 (t/a)
天然气燃烧废气	颗粒物	0.430
	SO ₂	0.003
	NO _x	2.774
挥发油雾	非甲烷总烃	0.403
固化废气	非甲烷总烃	0.261
上胶废气	非甲烷总烃	0.086
	二甲苯	0.067
粘接废气	非甲烷总烃	0.059
喷丸废气	颗粒物	0.203
喷塑废气	颗粒物	0.152
合计	颗粒物	0.785
	SO ₂	0.003
	NO _x	2.774
	非甲烷总烃	0.809
	二甲苯	0.067

与项目有关的原有污染问题

3、固废

现企业生产厂区西侧设有一间 30 m²的危废暂存库和一间 80 m²的一般固废暂存库。危废暂存库地面已按照危废暂存库标准要求落实了防腐、防渗措施暂存库四周设有集液沟，防止废液外流。根据企业提供的浙江省固废平台数据统计，企业现有工程已建项目 2023 年固体废物产排情况见下表。

表2-30 现有工程固体废物污染源强（2023年）

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	排放量 (t/a)	是否符合环保要求
1	废液压油	设备维护	危险废物	900-218-08	7.92	委托危废处置单位进行处理	0	符合
2	废油渣	设备清理	危险废物	900-249-08	9.23		0	符合
3	废包装桶	原料使用	危险废物	900-041-49	4.48		0	符合
4	废过滤棉	废气处理	危险废物	900-041-49	0.90		0	符合

二、建设项目工程分析

序号	固废名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	排放量 (t/a)	是否符合环保要求
5	废活性炭	废气处理	危险废物	900-041-49	0.52	委托危废处置单位进行处理	0	符合
6	槽渣及废水处理污泥	废水处理	危险废物	336-064-17	53.18		0	符合
7	废油抹布	设备维护	危险废物	900-041-49	5		0	符合
8	废滤芯	废气处理	危险废物	900-041-49	3.3		0	符合
9	废淬火油	淬火	危险废物	900-203-08	3.66		0	符合
10	废胶水	上胶	危险废物	900-014-13	1.47		0	符合
11	废钢丸及喷丸粉尘	喷丸	一般固废	--	57	出售给回收公司综合利用	0	符合
12	不合格品	检验	一般固废	--	330		0	符合
13	废木箱	原料使用	一般固废	--	6		0	符合
14	废纸箱	原料使用	一般固废	--	8		0	符合
15	废 RO 膜*	纯水制备	一般固废	--	0		0	符合
16	废过滤材料	废气处理	一般固废	--	0		0	符合
--	工业固废小计				490.66	--	0	--
17	生活垃圾	职工生活	--	--	35	由环卫部门清运	0	符合

注*：现有工程 2023 年未对纯水制备机的 RO 膜进行更换，废 RO 膜暂未产生。企业废 RO 膜产生量约 1t/2a。现有工程 2023 年未对喷丸机和喷塑机的滤板和滤筒进行更换，未产生废过滤材料。企业达产情况下废过滤材料产生量约 1t/2a

与项目有关的原有污染问题

2.3.10 现有工程污染源强汇总

根据企业现有工程环评报告及批文可知，企业现有工程核定的污染物总量控制指标为：废水量 8123t/a、COD_{Cr}0.325t/a、NH₃-N0.023t/a、总镍 0.003t/a、工业烟粉尘为 0.618t/a、二氧化硫 0.155t/a、氮氧化物 0.977t/a、VOCs0.733t/a。由表 2-33 可见，现企业已建工程达产后生产废水、总镍、COD_{Cr}、NH₃-N 的环境排放量均在原环评的核定范围内，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、VOCs，较核定量有所增加。企业现有工程已建生产设备数量和原辅材用量在原环评核定范围内，生产工艺与原环评一致。由于企业原环评中废气污染物核算方法与现行的废气污染物核算方法不同，因此本评价按照现行的废气污染物核算方法计算的废气污染物排放量较原环评有所增加，具体核算方法的差别如下：

1、原环评中未核算塑粉固化过程中的非甲烷总烃产生及排放量，根据现状监测及现有工程污染源强核算，企业现有工程固化废气中非甲烷总烃的排放量较原环评核定量增加了 0.218t/a。原环评与本评价的 VOCs 核定排放

二、建设项目工程分析

量对照情况见下表。

表2-31 原环评与本评价的 VOCs 核定量变化情况对照表

污染物	原环评核算排放量	本评价核算排放量	排放量变化情况
VOCs	0.733t/a	0.951t/a	+0.218t/a

2、原环评中天然气燃烧废气的产污系数均取自《环境保护使用数据手册》，目前生态环境部已发布了《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》，本评价工业炉窑的天然气产污系数按“系数手册”中的相关参数进行取值。根据计算，按照“系数手册”中产污系数的核算，企业现有工程天然气燃烧废气中颗粒物、氮氧化物的排放量较原环评核定的排放量分别增加了0.182t/a、1.797t/a。原环评与本评价的产污系数和核定排放量对照情况见下表。

表2-32 原环评与本评价的天然气产污系数取值变化情况对照表

污染物		原环评产污系数取值	本评价产污系数取值	原环评核算排放量	本评价核算排放量	排放量变化情况
天然气燃烧废气	颗粒物	1.6kg/万 m ³	2.86kg/万 m ³	0.248t/a	0.430t/a	+0.182t/a
	NO _x	6.3kg/万 m ³	18.7kg/万 m ³	0.977t/a	2.774t/a	+1.797t/a

本评价现有工程核定的新增总量应与本项目新增总量一起进行总量平衡调剂。

表2-33 现有工程污染源强汇总

污染类别	污染物名称		现有工程达产后排放量 (t/a)	原环评核定量 (t/a)
废水	生产废水	废水量	7766	8123
		COD _{Cr}	0.311	0.325
		NH ₃ -N	0.022	0.023
		TP	0.002	0.002
		镍	0.002	0.003
废水	生活污水	废水量	3600	4250
		COD _{Cr}	0.144	0.170
		NH ₃ -N	0.072	0.009
废气	生产废气	颗粒物	0.785	0.618 (0.800)
		SO ₂	0.003	0.155
		NO _x	2.774	0.977 (2.774)
		NHMC	0.809	0.733 (0.951)
		二甲苯	0.067	0.614

与项目有关的原有污染问题

二、建设项目工程分析

污染类别	污染物名称	现有工程达产后排放量 (t/a)	原环评核定量 (t/a)
固废	工业固废	0 (490.66)	0
	生活垃圾	0 (35)	0

注：括号内为按照现行的废气污染物核算方法计算所得的污染排放总量

2.3.11 现有工程存在问题及整改措施

企业现有工程已履行环保手续，并通过阶段性环保验收，并申领了排污许可证（证书编号：91330482MA29GPNX05001Z），相关环保措施均已落实到位，企业环境突发事故应急预案已完成备案（备案编号 330482-2022-086-L）。现有工程生产过程中产生的废气、废水和噪声均满足相应排放标准要求、实现达标排放，产生的固废去向合理，能够得到妥善处理处置，不会造成二次污染。由于企业原环评中废气污染物核算方法与现行的废气污染物核算方法不同，因此本评价按照现行的废气污染物核算方法计算企业现有工程的废气污染物排放量较原环评有所增加，现有工程的实际污染物排放量能够符合本评价校核后的总量控制指标，能够符合总量控制要求。企业现有工程存在的主要问题及整改要求如下：

- 1、目前企业现有工程天然气热水锅炉未进行低氮排放改造，根据《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）等文件要求。本项目实施后企业应按照相关要求对现有锅炉进行低氮燃烧改造，确保企业锅炉氮氧化物稳定达标排放。
- 2、企业现有工程未对塑粉固化工序的排气筒（DA002、DA006、DA009）和厂界排放的臭气浓度进行监测。本项目实施后企业需要按照相关规范要求开展臭气浓度的日常监测。

2.3.12 以新带老污染源强核算

- 1、锅炉低氮燃烧改造的“以新带老”削减量

本项目实施后企业将按照达标规划中的相关要求对已建锅炉进行低氮燃烧改造，改造后企业天然气锅炉的 NO_x 排放浓度不高于 50mg/m³。现企业达产后天然气锅炉的燃气消耗量约 10 万 m³/a，天然气燃烧时的工业废气量约 107753m³/万 m³，则企业实施低氮燃烧改造后，现有工程的氮氧化物排放量

与项目有关的原有污染问题

二、建设项目工程分析

约 0.054t/a，具体“以新带老”削减量见下表。

表2-34 天然气锅炉低氮排放改造的“以新带老”削减量 单位：t/a

污染物名称		现企业达产后排放量	本项目实施后排放量	“以新带老”削减量
天然气锅炉燃烧废气	NO _x	0.070	0.054	0.016

2、粘接用表面处理剂替换的“以新带老”削减量

本项目实施后将替换企业目前使用的粘接用表面处理剂进，企业目前使用的粘接用表面处理剂将不再使用，则现有工程粘接用表面处理剂形成的上胶废气将不再产生。根据企业提供的原环评，企业现有工程上胶工序二甲苯排放量为 0.614t/a，具体“以新带老”削减量见下表。

表2-35 粘接用表面处理剂替换的“以新带老”削减量 单位：t/a

污染物名称		现企业达产后排放量	本项目实施后排放量	“以新带老”削减量
上胶废气	二甲苯	0.614	0	0.614
	VOCs	0.614	0	0.614

3、前处理“以新带老”削减量

本项目实施后，为提高产品质量，企业将用两条喷淋式前处理线替换企业目前已建的一条浸入式前处理线更换现有的两条喷塑前处理线。因此本项目实施后企业现有工程的前处理线将不再产生生产废水。根据企业提供的原环评，企业现有工程已批项目的前处理线废水排放量为：废水量 7192t/a、COD_{Cr}0.288t/a、NH₃-N0.21t/a、TP0.002t/a、镍 0.003t/a，具体“以新带老”削减量见下表。

表2-36 前处理替换的“以新带老”削减量 单位：t/a

污染物名称		企业现有工程核定排放量	本项目实施后排放量	“以新带老”削减量
生产废水	废水量	7192	0	7192
	COD _{Cr}	0.288	0	0.288
	NH ₃ -N	0.021	0	0.021
	TP	0.002	0	0.002
	镍	0.003	0	0.003

与项目有关的原有污染问题

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3. 区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.1 区域环境质量现状

3.1.1 大气环境质量现状

1、基本污染物环境质量现状

建设项目位于平湖市新明路 1000 号，大气评价范围内涉及平湖市。建设项目所在地环境空气功能区为二类区，执行《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)及关于发布《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)修改单的公告(生态环境部公告公告 2018 年第 29 号)中二级标准。为了解项目所在区域环境空气的达标性，本评价引用嘉兴市生态环境局平湖分局提供的平湖市 2022 年环境空气质量数据进行评价，环境质量数据汇总见表 3-1。

表3-1 平湖市环境质量数据汇总表

污染物	年评价指标	单位	现状浓度	标准值	占标率(%)	达标情况
PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	23	35	65.7	达标
	第 95 百分位数 日平均质量浓度		55	75	73.3	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度		44	70	62.9	达标
	第 95 百分位数 日平均质量浓度		98	150	65.3	达标
NO ₂	年平均质量浓度		21	40	52.5	达标
	第 98 百分位数 日平均质量浓度		49	80	61.3	达标
SO ₂	年平均质量浓度		7	60	11.7	达标
	第 98 百分位数 日平均质量浓度		12	150	8	达标
O ₃	第 90 百分位数 日最大 8h 平均 质量浓度		158	160	98.8	达标
CO	第 95 百分位数 日平均质量浓度		mg/m ³	0.9	4	22.5

根据环境质量数据可知，平湖市 2022 年各项基本污染物指标均符合《环境空气质量标准》(GB 3095—2012)及其修改单(生态环境部公告 2018 年第 29 号)中的二级标准相关要求，项目区域环境空气属于达标区。

区域
环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

2、其他污染物环境质量现状

为了解本项目特征污染物 TSP 环境质量现状，本次评价引用《福尔波西格林输送科技（中国）有限公司年产 110 万平方米 PVC/PVK 项目环境影响报告表》和《浙江合波光学科技有限公司 DFB 激光器芯片开发与产线建设项目改造提升项目环境影响报告书》中的相关环境空气监测数据，监测点位基本信息和检测结果具体见表 3-2 和表 3-3。

表3-2 补充监测点位基本信息

监测点位名称	监测点位坐标 (°)		监测因子	监测时段	相对本项目方位	相对厂界距离
	东经	北纬				
钟溪南村	120.991952	30.761488	TSP	2022.4.20~2022.4.22	NW	约 2300m
浙江合波光学科技有限公司	121.002627	30.739677	非甲烷总烃	2021.11.20~2021.11.26	SW	约 1700m

表3-3 TSP 监测环境质量现状监测结果

污染物	平均时间	评价标准 (μg/m ³)	监测浓度范围 (μg/m ³)	最大浓度超标率 (%)	超标率 (%)	达标情况
TSP	日平均	300	195~247	82.3	0	达标
非甲烷总烃	1 小时平均	2000	670~1480	74	0	达标

由上表可知，监测期间，本项目周边监测点的 TSP 监测时间为 3 天，非甲烷总烃监测时间为 7 天，均可满足《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中关于大气环境的现状监测要求。根据上述监测数据可知，本项目周边监测点的 TSP 监测值可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值要求；非甲烷总烃监测值可满足《大气污染综合排放标准详解》。

3.1.2 地表水环境质量现状

1、地表水环境质量现状评价

(1) 监测断面布置

为了解项目拟建地周边的地表水环境质量现状，本评价引用《平湖市环境监测年鉴（2022 年度）》（嘉兴市平湖生态环境监测站 2023 年 3 月）中上

区域
环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

海塘大齐塘断面监测数据进行评价，监测断面位置具体见下表。

表3-4 地表水环境质量现状监测断面设置情况

序号	监测断面	监测项目	执行标准	与项目关系
1	上海塘大齐塘	pH、COD _{Cr} 、COD _{Mn} 、NH ₃ -N、TP、DO、BOD ₅ 、石油类、挥发酚等	III类标准	NE/4200m

(2) 监测及评价结果

表3-5 2022年度地表水环境质量现状监测结果统计表

断面名称	pH	COD _{Cr}	COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	DO	BOD ₅	石油类	挥发酚
上海塘大齐塘断面	8	16.8	4.7	0.36	0.175	6.1	2.0	0.02	0.0003L
III类标准	6~9	≤20	≤6	≤1.0	≤0.2	≥5	≤4	≤0.05	≤0.005
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标	达标

备注：“L”表示未检出

由上表可见，项目附近地表水体各项指标均可以达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类水功能区标准要求，地表水质现状良好。

2、污水处理厂接纳水体环境质量现状

企业废水由市政污水管网排入嘉兴市联合污水处理厂集中处理，最终纳污水体为杭州湾。根据嘉兴市生态环境局平湖分局发布的《平湖市环境监测年鉴（2022年度）》，平湖市两个近岸海域监测断面水质情况如下：

2022年我市两个近岸海域监测断面水质均为劣IV类，均未达到所在海域功能区要求。009号断面主要污染指标（超IV类标准）为无机氮。013号断面主要污染指标（超IV类标准）为无机氮和活性磷酸盐。

009号断面无机氮平均浓度为1.05mg/L，比上年下降27.1%。

013号断面无机氮平均浓度为1.26mg/L，比上年下降14.9%；活性磷酸盐平均浓度为0.060mg/L，与上年持平。

总体来说，2022年平湖海域海水环境质量状况总体保持稳定，但水体仍呈重度富营养化状态。近三年，年季节有波动，总体保持稳定。

3.1.3 声环境质量现状

本项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。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）要求，本评价不开展声环境质

区域
环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

量监测。

3.1.4 生态环境质量现状

本项目利用已建生产厂房实施，项目拟建地不涉及生态环境保护目标。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）要求，本评价不开展生态现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境质量现状

1、地下水环境质量现状

为了解项目拟建地的地下水环境质量现状，本评价引用《博格隆（浙江）生物技术有限公司年产 50000 升凝胶、3000 公斤干粉纯化分离介质建设项目环境影响报告书》和《甬宁线白石段 172#-173#桩间管道迁改工程环境影响报告书》中的相关数据进行评价。地下水采样点位见图 3-1，具体检测指标见表 3-6。

区域
环境
质量
现状



图 3-1 地下水环境质量现状监测点位图

表3-6 地下水环境采样点设置情况

编号	采样时间	与本项目的 位置关系	经纬度坐标		检测项目
			东经	北纬	
1	2022.10.29	NE/1750m	121°01'46.90"	30°45'50.48"	K ⁺ 、Na ⁺ 、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺ 、 CO ₃ ²⁻ 、HCO ₃ ⁻ 、Cl ⁻ 、 SO ₄ ²⁻ 、pH、氨氮、硝酸
2		NE/1800m	121°01'42.89"	30°45'55.66"	

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

编号	采样时间	与本项目的 位置关系	经纬度坐标		检测项目
			东经	北纬	
3	2021.4.14	E/1000m	121°01'37.51"	30°45'04.83"	盐、亚硝酸盐、挥发性酚类、氰化物、砷、汞、六价铬、总硬度、铅、氟化物、镉、铁、锰、溶解性总固体、高锰酸钾指数、硫酸盐、氯化物、总大肠菌群、细菌总数、石油类、地下水水位
4		W/1430m	120°59'56.50"	30°45'11.42"	
5		W/1310m	121°00'00.98"	30°45'10.09"	
6		W/1340m	120°59'59.77"	30°45'06.58"	

具体检测结果见表 3-7、表 3-8。

表3-7 地下水阴阳离子监测结果

检测项目 \ 采样位置	1#	2#	3#	4#	5#	6#
K ⁺ (mmol/L)	0.423	0.485	0.413	0.109	0.111	0.108
Na ⁺ (mmol/L)	3.587	4.104	3.717	0.843	0.843	0.904
Ca ²⁺ (mmol/L)	2.450	2.775	2.350	1.23	1.25	1.260
Mg ²⁺ (mmol/L)	1.608	1.804	1.550	0.450	0.446	0.462
当量阳离子合计 (mep/L)	12.127	13.747	11.930	4.312	4.346	4.456
CO ₃ ²⁻ (mmol/L)	0.042	0.042	0.042	< 0.03	< 0.03	< 0.03
HCO ₃ ⁻ (mmol/L)	5.148	6.393	5.230	2.30	2.61	2.70
Cl ⁻ (mmol/L)	3.380	3.324	3.296	0.761	0.704	0.704
SO ₄ ²⁻ (mmol/L)	1.531	1.417	1.490	0.490	0.510	0.417
当量阴离子合计 (mep/L)	11.674	12.634	11.588	4.101	4.394	4.298
阴阳离子摩尔浓度差百分比	1.90%	4.21%	1.45%	2.51%	0.55%	1.80%

区域
环境
质量
现状

由上表可见，项目拟建地附近各监测点位的阴阳离子基本平衡。

表3-8 地下水水质现状监测数据 浓度单位：mg/L pH：无量纲

检测项目 \ 采样位置	1#	2#	3#	4#	5#	6#
pH	7.5	7.5	7.6	6.98	6.95	7.06
耗氧量	2.01	1.93	2.61	2.03	2.47	2.28
氨氮	0.07	0.05	0.05	0.134	0.166	0.145
硫酸盐	164	149	168	47	49	40
氯化物	127	121	127	27	25	25
硝酸盐	0.5	0.5	0.5	0.79	0.75	0.68
亚硝酸盐	0.019	0.013	0.011	0.018	0.020	0.016
总硬度	416	397	419	163	169	164
挥发性酚类	<0.0003	<0.0003	<0.0003	<0.0003	0.0004	<0.0003
氰化物	<0.002	<0.002	<0.002	<0.004	<0.004	<0.004
砷	<1.0	<1.0	<1.0	0.0007	0.0013	0.0015

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

检测项目	采样位置					
	1#	2#	3#	4#	5#	6#
汞	<0.001	<0.001	<0.001	<0.00004	<0.00004	<0.00004
铬（六价）	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004	<0.004
铅	<0.0025	<0.0025	<0.0025	0.002	0.002	0.002
镉	<0.0005	<0.0005	<0.0005	0.0002	0.0001	0.0002
铁	0.02	0.02	0.02	<0.03	<0.03	<0.03
锰	0.03	0.03	0.03	<0.01	<0.01	<0.01
溶解性总固体	650	714	646	354	376	368
总大肠菌群 (MPN/100mL)	<2	<2	<2	未检出	未检出	未检出
菌落总数 (CFU/mL)	64	45	59	52	46	58
氟化物	0.22	0.24	0.23	0.26	0.25	0.26
石油类	<0.01	<0.01	<0.01	--	--	--

由上表可见，监测期间内，各检测点位的污染物检测结果均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中 III 类标准要求，项目区域地下水水质现状较好。

2、土壤环境质量现状

为了解项目拟建地的土壤环境质量现状，本项目环评时委托杭州希科检测技术有限公司对企业厂区内的土壤进行了采样检测。由于企业表面处理线所在位置已采取了相应的防腐防渗措施，为不破坏生产车间内的防渗层，本次采样选择生产厂房西北侧和生产厂区北侧（现状农田），具体采样点的分布及采样情况见表 3-9 和图 3-2。

表3-9 土壤环境采样点设置情况

采样点编号	采样点位置	经纬度坐标		采样深度	检测项目
		东经	北纬		
S1	厂房西北侧	121.014377°	30.752595°	0~0.5m 0.5~1.5m 1.5~3m	45 项基本因子 特征因子：石油烃 (C10~C40)
S2	厂区北侧 (现状农田)	121.015471°	30.752895°	0~0.2m	镉、汞、砷、铅、铜、镍、锌、铬、钴、二甲苯、石油烃 (C10~C40)

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准



图 3-2 土壤环境质量现状监测点位图

土壤环境质量现状监测结果见表 3-10、表 3-11。

表3-10 土壤环境监测结果（S1 采样点，二类建设用地）

检测项目	样本数	最大值 mg/kg	最小值 mg/kg	均值 mg/kg	标准差	检出率 (%)	筛选值 超标率 (%)	最大超 标倍数
砷	3	10.3	4.61	6.94	2.98	100	0	0
汞	3	0.133	0.054	0.097	0.04	100	0	0
铅	3	30	19	24.7	5.51	100	0	0
镉	3	0.15	0.08	0.10	0.04	100	0	0
铜	3	30	18	24	6	100	0	0
镍	3	44	30	35.7	7.37	100	0	0
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	3	24	12	16	6.93	100	--	--
六价铬	3	<0.5			0	0	0	0
四氯化碳	3	<1.3×10 ⁻³			0	0	0	0
氯仿	3	<1.1×10 ⁻³			0	0	0	0
氯甲烷	3	<1.0×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1-二氯乙烷	3	<1.2×10 ⁻³			0	0	0	0
1,2-二氯乙烷	3	<1.3×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1-二氯乙烯	3	<1.0×10 ⁻³			0	0	0	0
顺-1,2-二氯乙烯	3	<1.3×10 ⁻³			0	0	0	0
反-1,2-二氯乙烯	3	<1.4×10 ⁻³			0	0	0	0
二氯甲烷	3	<1.5×10 ⁻³			0	0	0	0
1,2-二氯丙烷	3	<1.1×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1,1,2-四氯乙烷	3	<1.2×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1,2,2-四氯乙烷	3	<1.2×10 ⁻³			0	0	0	0
四氯乙烯	3	<1.4×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1,1-三氯乙烷	3	<1.3×10 ⁻³			0	0	0	0
1,1,2-三氯乙烷	3	<1.2×10 ⁻³			0	0	0	0

区域
环境
质量
现状

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

检测项目	样本数	最大值 mg/kg	最小值 mg/kg	均值 mg/kg	标准差	检出率 (%)	筛选值 超标率 (%)	最大超 标倍数
三氯乙烯	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
1,2,3-三氯丙烷	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
氯乙烯	3		<1.0×10 ⁻³		0	0	0	0
苯	3		<1.9×10 ⁻³		0	0	0	0
氯苯	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
1,2-二氯苯	3		<1.5×10 ⁻³		0	0	0	0
1,4-二氯苯	3		<1.5×10 ⁻³		0	0	0	0
乙苯	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
苯乙烯	3		<1.1×10 ⁻³		0	0	0	0
甲苯	3		<1.3×10 ⁻³		0	0	0	0
间二甲苯+对二甲苯	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
邻二甲苯	3		<1.2×10 ⁻³		0	0	0	0
硝基苯	3		<0.09		0	0	0	0
苯胺	3		<0.3		0	0	0	0
2-氯酚	3		<0.06		0	0	0	0
苯并[a]蒽	3		<0.04		0	0	0	0
苯并[a]芘	3		<0.04		0	0	0	0
苯并[b]荧蒽	3		<0.07		0	0	0	0
苯并[k]荧蒽	3		<0.04		0	0	0	0
蒽	3		<0.04		0	0	0	0
二苯并[a,h]蒽	3		<0.04		0	0	0	0
茚并[1,2,3-cd]芘	3		<0.04		0	0	0	0
萘	3		<0.03		0	0	0	0

区域
环境
质量
现状

表3-11 土壤环境监测结果（S2 采样点，农用地）

检测项目	检测结果（mg/kg）	检出率 (%)	筛选值超标率 (%)	最大超标倍数
镉	0.13	100	0	0
汞	0.049	100	0	0
砷	5.93	100	0	0
铅	22	100	0	0
铬	77	100	0	0
铜	20	100	0	0
镍	40	100	0	0
锌	67	100	0	0
间, 对二甲苯	<3.6×10 ⁻³	0	0	0
邻二甲苯	<1.3×10 ⁻³	0	0	0
石油烃（C ₁₀ -C ₄₀ ）	14	100	0	0

根据检测结果，企业厂区内的土壤检测值均符合《土壤环境质量 建设用地区域土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）中第二类用地的筛选值；项目厂区外的农用地土壤检测值均符合《土壤环境质量 农用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB15618-2018）的筛选值。土壤环境质量良好。

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	<p>3.1.6 电磁辐射现状</p> <p>本项目不涉及新建或改建、扩建广播电台、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，无需进行电磁辐射现状监测与评价。</p>
----------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.2 环境保护目标

3.2.1 大气环境保护目标

本项目拟建地周边 500m 范围内的大气环境保护目标主要为厂区四周的沈家弄村民居。

表3-12 大气环境保护目标基本情况

保护目标名称	坐标		保护对象	规模	环境功能区	方位	距厂界最近距离(m)
	东经 (°)	北纬 (°)					
沈家弄村	120.020176	30.756000	民居	500m 范围内共 1 户	大气环境 (GB 3095—2012) 二级标准	NE	约 490

环境保护目标



图 3-3 大气环境保护目标分布情况

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

环境保护目标	<p>3.2.2 声环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3.2.3 地下水环境保护目标</p> <p>本项目厂界外 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。</p> <p>3.2.4 生态环境保护目标</p> <p>本项目选址位于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，利用现企业已建生产厂房进行实施，不涉及生态环境保护目标。</p>
--------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水污染物排放控制标准

本项目生产废水将按照水质与现有工程废水一起进行收集，含镍废水及含镍、含氟废水经车间预处理设施单独预处理后总镍达到《污水综合排放标准》中表 1 的最高允许排放浓度后与其他废水一起接入废水处理设施，废水经处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）后接入市政污水管网，送嘉兴联合污水处理厂集中处理达标后排杭州湾；根据《关于进一步加强城镇污水处理厂监管的通知》（嘉环发[2023]11 号），嘉兴联合污水处理厂出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中的一级 A 标准和《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），具体标准值见下表。

表3-13 废水排放标准 单位:mg/L, 除 pH 外

序号	项目	GB18918-2002 一级 A 标准 DB33/2169-2018	GB8978-1996 三级标准	
			限值	采样位置
1	总镍	0.05	1.0	车间处理设施排放口采样
2	pH 值	6~9	6~9	排污单位排放口 采样
3	色度	30	—	
4	SS	10	400	
5	BOD ₅	10	300	
6	COD _{Cr}	40	500	
7	氨氮	2 (4) *	35	
8	TP	0.3	8	
9	动植物油	1	100	
10	石油类	1	20	
11	氟化物	--	20	
12	LAS	0.5	20	
13	总锌	1.0	5.0	
14	总锰	2.0	5.0	
15	总氮	12 (15) *	--	

注：*括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

污染
物排
放控
制标
准

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.3.2 废气污染物排放控制标准

污染物排放控制标准

本项目喷塑线固化段产生的非甲烷总烃执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)表 1 规定的大气污染物排放限值。固化炉、热洁炉运行过程中产生的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)中相关标准限值。热处理工序的挥发油雾和热处理烟气共用一套“水喷淋+静电除油雾”装置及一根排气筒(DA012),考虑到热处理烟气和淬火油雾执行的排放标准不同,本评价要求企业在回火炉热处理烟气的排气管道上设置废气采样口,回火炉废气排放管道处的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)中相关标准限值,DA012 排气筒排放的颗粒物执行《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)限值,DA012 排气筒排放的非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准。锅炉烟气中的二氧化硫、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)中表 3 特别排放标准,本项目实施后,锅炉烟气中氮氧化物执行《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》(嘉政办发[2019]29 号)中不高于 50mg/m³。上胶、粘接产生的非甲烷总烃、二甲苯、甲苯执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)二级标准;上胶过程中产生的乙苯最高允许排放浓度参照《工作场所有害因素职业接触限值 化学有害因素》(GBZ2.1-2019)加权平均容许浓度,排放速率及无组织排放监控浓度限值根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中相关方法以及居住区的一次浓度限值计算得到;具体见表 3-14。

表3-14 有组织废气排放标准

排气筒名称	排气筒编号	污染物项目	排放限值			污染物排放监控位置	排放标准
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放高度 m		
喷塑线固化 废气排气筒	DA002	NMHC	60	--	--	生产设施 排气筒	DB 33/2146- 2018
	DA006 DA009	臭气浓度 ¹	1000	--	--		

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

排气筒名称	排气筒编号	污染物项目	排放限值			污染物排放监控位置	排放标准	
			排放浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放高度 m			
固化炉加热烟气排气筒	DA003	颗粒物	30	--	--	生产设施排气筒	环大气 [2019]56号	
	DA004	SO ₂	200	--	--			
	DA005	NO _x	300	--	--			
前处理线烘干废气排气筒	DA010	颗粒物	30	--	--			
		SO ₂	200	--	--			
		NO _x	300	--	--			
热洁炉废气排气筒	DA015	颗粒物	30	--	--			
		SO ₂	200	--	--			
		NO _x	300	--	--			
锅炉烟气排气筒	DA007 DA008	颗粒物	20	--	--	烟囱或烟道	GB13271-2014 嘉政办发[2019]29号	
		SO ₂	50	--	--			
		烟气黑度	≤1（林格曼黑度，级）					
		NO _x	50	--	--			
回火炉烟气采样口		颗粒物	30	--	--	生产设施排气口	环大气 [2019]56号	
		SO ₂	200	--	--			
		NO _x	300	--	--			
热处理炉挥发油雾及回火炉加热烟气排气筒	DA012*	颗粒物	30	--	--	生产设施排气筒	环大气 [2019]56号	
		SO ₂	200	--	--			
		NO _x	300	--	--			
		NMHC	120	10.0	15			
上胶废气排气筒	DA013	甲苯	40	3.1	15		生产设施排气筒	GB 16297-1996
		二甲苯	70	1.0	15			
		NMNC	120	10.0	15			
		乙苯 ²	100	0.072	15			相关标准 计算值
粘接废气排气筒	DA014	NMNC	120	10.0	15		GB 16297-1996	
<p>注：1、臭气浓度取一次最大监测值，单位为无量纲 2、乙苯排放速率按照《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T3840-91）中相关排放速率计算进行计算：$Q=C_m \times R \times K_c$。 式中：Q—排气筒允许排放速率，kg/h；C_m—标准一次浓度限值，mg/m³，乙苯无国内环境质量标准，参照前苏联《工业企业设计卫生标准》（CH245-71）居住区空气环境中最大允许浓度值（0.02mg/m³）；R—排放系数，（平湖，二类区，15m取6）；K_c—地区性经济技术系数，取值0.6。</p>								
<p>企业厂区内挥发性有机物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）；企业边界非甲烷总烃、臭气浓度排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表6标准；企业边界甲苯、二甲苯、颗粒物无组织排放监控浓度限值执行《大气污染物综合</p>								

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

排放标准》(GB 16297-1996)二级标准,企业边界的乙苯无组织排放监控浓度限值根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》(GB/T3840-91)中相关方法以及居住区的一次浓度限值计算得到;具体见表 3-15。

表3-15 无组织废气排放标准

污染物	单位	限值	监控位置	限值含义	排放标准
NHMC	mg/m ³	6	在厂房外设置监控点	监控点处 1 小时平均浓度限值	GB37822-2019
		20		监控点处任意一次浓度值	
NHMC	mg/m ³	4.0	周界外浓度最高点	1 小时平均浓度限值	DB 33/2146-2018
臭气浓度 ¹	无量纲	20		一次最大监测值	
甲苯	mg/m ³	2.4		1 小时平均浓度限值	GB 16297-1996
二甲苯	mg/m ³	1.2		1 小时平均浓度限值	
颗粒物	mg/m ³	1.0		1 小时平均浓度限值	
乙苯 ²	mg/m ³	0.08	周界外浓度最高点	1 小时平均浓度限值	相关标准计算值

注: 1、臭气浓度单位为无量纲

2、根据《大气污染物综合排放标准详解》中的相关要求确定,乙苯的厂界无组织排放浓度限值按一次环境质量标准 4 倍取值

污染物排放控制标准

3.3.3 噪声排放控制标准

企业营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348—2008)中 3 类标准,具体标准见下表。

表3-16 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: dB(A)

厂界外声环境功能区类别	时段	
	昼间	夜间
3	65	55

3.3.4 固体废物排放控制标准

固体废物处置依据《国家危险废物名录》(2021 版)和《危险废物鉴别标准通则》(GB 5085.7—2019)来鉴别一般工业废物和危险废物;一般工业固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)相关要求,采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,不适用该标准,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;危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制原则

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号），现阶段主要污染物包括化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物（VOCs）、五类重点重金属（铬、镉、铅、汞、砷）。

3.4.2 总量控制指标

本项目污染源强见下表，项目实施后企业污染物排放情况见表 3-18。

表3-17 本项目污染源强汇总表

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
生产废水	废水量	33416	0	33416
	COD _{Cr}	15.168	13.831	1.337
	石油类	0.168	0.135	0.033
	TP	2.321	2.310	0.011
	总镍	0.672	0.645	0.027*
	总锌	0.718	0.685	0.033
	总锰	0.325	0.258	0.067
	总氮	1.153	0.711	0.442
	悬浮物	0.024	--	0.334
	氟化物	0.003	--	0.003
氨氮	0.004	--	0.094	
生产废气	颗粒物	6.748	6.378	0.37
	SO ₂	0.071	0	0.071
	NO _x	0.648	0.002	0.646
	二甲苯	5.2	4.446	0.754
	乙苯	1.6	1.368	0.232
	甲苯	0.072	0.062	0.01
	NMHC	7.044	5.477	1.567
固废	废淬火油	0.8	0.8	0
	槽渣	2.0	2.0	0
	废槽液	36	36	0
	废包装桶	1.0	1.0	0
	废漆	1.0	1.0	0
	废胶水	1.0	1.0	0
	废水处理污泥	5.0	5.0	0
	废过滤棉	0.5	0.5	0
	废活性炭	45.4	45.4	0

总量
控制
指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

污染物		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
	废滤芯	1.0	1.0	0
	废油渣	1.8	1.8	0
	废处理药剂	1.0	1.0	0
	废油抹布	1.5	1.5	0
	喷丸粉尘	2.8	2.8	0
	废钢丸	7.0	7.0	0
	废喷塑涂层	0.3	0.3	0
	不合格品	50	50	0
	废木箱	1	1	0
	废纸箱	1	1	0
	废过滤材料	0.1	0.1	0
	废 RO 膜及过滤材料	0.1	0.1	0
噪声	各类生产、动力设备运行噪声			

由于企业原环评中废气污染物核算方法与现行的废气污染物核算方法不同，因此本评价按照现行的废气污染物核算方法计算企业现有工程的废气污染物排放量较原环评有所增加。根据第 2.3.11 小节的分析，企业现有工程排放的 VOCs、颗粒物、NO_x 和分别增加了 0.218t/a、0.182t/a、1.797t/a。

表3-18 本项目实施后企业污染物排放情况

项目	污染物	污染因子	现有工程许可排放量	本项目		以新带老削减量	项目实施后环境排放量	排放增减量
				产生量	环境排放量			
废水	生产废水	废水量	8123	33416	33416	7192	34347	+26224
		COD _{Cr}	0.325	15.168	1.337	0.288	1.374	+1.049
		TP	0.002	2.321	0.011	0.002	0.011	+0.009
		总镍	0.003	0.672	0.027	0.003	0.027	+0.024
		总锌	0	0.718	0.033	0	0.033	+0.033
		总锰	0	0.325	0.067	0	0.067	+0.067
		总氮	0	1.153	0.442	0	0.442	+0.442
		氟化物	0	0.003	0.003	0	0.003	+0.003
废气	生产废气	氨氮	0.023	0.004	0.094	0.021	0.096	+0.073
		颗粒物	0.618	6.748	0.37 (0.552) ¹	0	1.17	+0.552
		SO ₂	0.155	0.071	0.071	0	0.226	+0.071
		NO _x	0.977	0.648	0.646 (2.443) ¹	0.016	3.404	+2.427
		二甲苯	0.614	5.2	0.754	0.614	0.754	+0.14
		乙苯	0	1.6	0.232	0	0.232	+0.232
		甲苯	0	0.072	0.01	0	0.01	+0.01
VOCs	0.733	7.044	1.567 (1.785) ¹	0.614	1.904	+1.171		

总量控制指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

项目	污染物	污染因子	现有工程许可排放量	本项目		以新带老削减量	项目实施后环境排放量	排放增减量
				产生量	环境排放量			
固废	工业固废		0 (490.7) ²	160.3	0	0	0 (651) ²	0
	生活垃圾		0 (35) ²	0	0	0	0 (35) ²	0

注：1、由于企业原环评中废气污染物核算方法与现行的废气污染物核算方法不同，因此本评价按照现行的废气污染物核算方法计算的废气污染物排放量较原环评核定量有所增加，括号内为本项目排放量与本评价核定的现有工程核定增加量的总和；2、括号内为固废产生量；

由上表可见，本项目实施后企业全厂污染物排放总量控制建议值为：生产废水 34347t/a、COD_{Cr}≤1.374t/a、NH₃-N≤0.096t/a、镍≤0.029t/a、工业烟粉尘≤1.17t/a、SO₂≤0.226t/a、NO_x≤3.404t/a、VOCs≤1.904t/a。企业现有工程已批污染物排放总量为：生产废水 8123t/a、COD_{Cr}≤0.325t/a、NH₃-N≤0.023t/a、镍≤0.003t/a、工业烟粉尘≤0.618t/a、SO₂≤0.155t/a、NO_x≤0.977t/a、VOCs≤0.733t/a。本项目实施后企业总量控制指标较现有工程新增生产废水 26224t/a、COD_{Cr}≤1.049t/a、NH₃-N≤0.073t/a、镍≤0.024t/a、工业烟粉尘≤0.552t/a、SO₂≤0.071t/a、NO_x≤2.427t/a、VOCs≤1.171t/a。

3.4.3 总量平衡方案

1、污染物替代削减比例确定

(1) 废水污染物

根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施（2023年修订）》（嘉环发[2023]7号）中“12.优化环境资源配置，对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物总量控制指标按所需替代总量指标的1:1进行削减替代。”平湖市上一年度环境空气质量平均浓度达标，因此本项目新增的化学需氧量和氨氮总量指标按1:1进行削减替代。

(2) 废气污染物

1) VOCs 替代比例

根据《嘉兴市生态环境局护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施（2023年修订）》（嘉环发[2023]7号）中“12.优化环境资源配置，对上一年度环境空气质量年平均浓度达标、水环境质量达到要求的区域，挥发性有机物、化学需氧量和氨氮等三项污染物总量控制指标按所需替代总量指标的

总量
控制
指标

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1:1 进行削减替代。”，平湖市上一年度环境空气质量平均浓度达标，因此本项目新增的 VOCs 总量指标按 1:1 进行削减替代。

2) 工业烟粉尘、SO₂、NO_x

根据《平湖市人民政府办公室关于进一步明确我市主要污染物总量平衡比例的通知》，新增工业烟粉尘、SO₂、NO_x 排放总量与削减替代量的比例不低于 1:2。

(3) 总量平衡方案

综上，项目主要污染物总量替代削减量见表 3-19。

表3-19 项目污染物区域平衡替代削减量 单位：t/a

项目	控制指标	单位	新增排放量	替代比例	替代总量
废水	COD _{Cr}	t/a	1.049	1:1	1.049
	氨氮	t/a	0.073	1:1	0.073
废气	工业烟粉尘	t/a	0.552	1:2	1.104
	SO ₂	t/a	0.071	1:2	0.142
	NO _x	t/a	2.427	1:2	4.854
	VOCs	t/a	1.171	1:1	1.171

本项目新增的污染物总量通过区域平衡后符合总量控制要求。

总量
控制
指标

四、主要环境影响和保护措施

4. 主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目选址于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，利用现企业已建生产厂房实施。项目施工期主要为设备安装过程及废水处理设施改、扩建。

4.1.1 施工废气环境影响和保护措施

本项目主要的土建施工来自于厂房内的废水处理设施改、扩建，不设室外堆场，施工期对空气环境的污染主要来自于工程车辆的行驶扬尘。

车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.123 \left(\frac{v}{5} \right) \left(\frac{w}{6.8} \right)^{0.85} \left(\frac{p}{0.5} \right)^{0.75}$$

式中：

Q——汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²

从上面的公式中可见，在同样的路面条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样的车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。限制车辆行驶速度以及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，可使扬尘减少 70% 左右，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 的污染距离缩小到 20-50m 范围。同时，工地运输渣土、建筑材料车辆必须密闭化、严禁跑冒滴漏，装卸时严禁凌空抛撒，以减轻施工扬尘对周围空气环境的影响。

4.1.2 施工废气环境影响和保护措施

建设项目施工期不涉及地面的开挖，施工期对水环境的影响主要为车辆冲洗废水和施工人员生活污水等。

施工
期环
境保
护措
施

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

1、车辆冲洗废水

建设项目施工期需要对施工机械和机械设备进行冲洗，在冲洗过程中会产生冲洗废水。根据类比其它相同规模项目建设情况可知，项目施工机械设备、运输车辆以 2 台（辆）/天计，设备、车辆冲洗废水排放以 0.5m³/台（辆）·天估算，冲洗废水总量约 1m³/d，主要成分是悬浮物和石油类。建设项目施工期必须切实加强车辆冲洗废水的收集、处理工作。机械设备在冲洗之前应首先清除油泵和积油，再用清水冲洗。一般情况下，废水中含油量已较低，但也需设置 1 处废水接收池、经隔油沉淀后回用于施工机械冲洗等，不外排，以减轻对周围水环境的影响

2、施工期生活污水影响

建设项目施工过程中有来自施工人员的生活污水。一般施工人员在工地集中居住。据估计本工程施工人员约 10 人，以施工人员生活用水量 150L/人·天、生活污水按用水量的 85%计，则建设项目施工人员生活污水产生量为 1.28t/d，废水水质参照城市污水水质为 COD_{Cr}200~400mg/L、BOD₅100~200mg/L、SS100~200mg/L。建设项目施工期产生的生活污水将利用企业生产厂房内已建生活设施进行收集、处理，不会对周围水环境的影响。

4.1.3 施工期噪声环境影响和保护措施

施工噪声主要可分为机械噪声、施工作业噪声和施工车辆噪声。机械噪声主要由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、吆喝声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬时噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。在这些噪声中，对环境影响较大的是机械噪声。根据对同类型工程项目的类比调查可知，单台施工机械约在 150m 以外噪声值才基本能达到施工阶段场界昼间噪声限值，夜间则需在 200m 以外才能达到要求。因此在施工作业中必须采取一定的噪声防治措施，减少其对周围环境的影响，具体如下：

合理安排各类施工机械的工作时间，一般除抢修、抢险作业外，不得在夜间进行噪声污染的施工作业。确需夜间施工作业的，必须提前向所在地相

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>关行政主管部门提出申请，经审核批准后取得夜间施工许可证，方可施工；使用低噪声设备，加强设备的维护与管理；严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制；施工现场合理布局，以避免局部声级过高，尽可能将施工阶段的噪声减至最小。</p> <p>4.1.4 施工固废环境影响和保护措施</p> <p>本项目施工固废主要来自各种建筑材料、施工人员生活垃圾等。建设项目施工过程中会产生废建筑材料，建设单位应要求施工单位规范运输，不要随路散落，不要随意倾倒垃圾。如果建筑垃圾处理不当，由于扬尘和雨水冲淋等原因，会引起水环境和空气的二次污染，因此建筑垃圾应堆放到指定的地点。此外，施工人员的生活垃圾投入企业的生活垃圾桶中，由环卫部门有偿定期清运，避免对周围环境产生影响。</p> <p>4.1.5 施工期生态影响和保护措施</p> <p>本项目选址于浙江省嘉兴市平湖市新明路 1000 号，利用现企业已建生产厂房实施。项目施工期主要为设备安装过程及废水处理设施改、扩建。企业废水处理设施布置在生产厂房内，因此本项目施工期不会对所在区域的生态环境产生影响。</p>
-----------	---

四、主要环境影响和保护措施

4.2 运营期环境影响和保护措施

4.2.1 废气环境影响和保护措施

1、废气污染源强

(1) G1 挥发油雾及 G2 热处理烟气

根据工程分析，本项目在空心杆加工过程中需要对工件进行淬火、回火，淬火和回火时会产生 **G1 挥发油雾**，挥发油雾中的主要污染因子为颗粒物和油雾。目前我国尚未发布油雾的监测方法和核算依据，且经过油雾净化装置处理后的油雾以非甲烷总烃的形式排放，本评价油雾以非甲烷总烃计。

根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），工件使用淬火油进行整体热处理时（淬火/回火）颗粒物的产污系数为 200kg/t-原料，本项目新增淬火油用量约 4t/a，则挥发油雾中颗粒物的产生量约 0.8t/a。根据对现有工程的类比调查，工件淬火和回火过程中油雾的产生量约占淬火油用量的 10%，则本项目油雾产生量约 0.4t/a。根据对现有工程的类比调查，项目回火产生的挥发油雾主要来源于附着在工件上的少量淬火油。由于企业加工的稳定杆表面较为光滑，淬火后能够带入回火炉内的淬火油非常有限，因此本评价回火时产生的挥发油雾量按废气总量的 2% 进行计算，具体产生情况见下表。

表4-1 本项目挥发油雾产生情况

废气名称	产污环节	污染因子	产生量
挥发油雾	淬火	颗粒物	0.784t/a
		非甲烷总烃	0.392t/a
	回火	颗粒物	0.016t/a
		非甲烷总烃	0.008t/a

根据工程分析，本项目回火工序采用天然气加热，在天然气燃烧时会产生 **G2 热处理烟气**。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），回火炉热处理烟气的产污系数见下表。

施工
期环
境保
护措
施

四、主要环境影响和保护措施

		表4-2 热处理烟气产污系数表							
项目	项目回火炉新增天然气用量	SO ₂	颗粒物	NO _x	废气量				
产污系数	18 万 m ³ /a	0.02Skg/万 Nm ³	2.86kg/万 Nm ³	18.7kg/万 Nm ³	13.6m ³ /Nm ³				
产生量		0.036t/a	0.051t/a	0.337t/a	244.8 万 m ³ /a				
注：根据《天然气》（GB17820-2018）规定，本评价天然气含硫率按 100mg/m ³ 计									
施工 期环 境保 护措 施	<p>本项目淬火油槽产生的挥发油雾将通过淬火油槽上方的半密闭集气罩进行收集；回火炉内的挥发油雾和热处理烟气将通过回火炉的废气管道直接接入废气处理装置。本项目新增的挥发油雾和热处理烟气经收集后一起接入一套“水喷淋+静电除油雾”装置进行处理，处理后的尾气一起通过 DA012 排气筒进行排放。考虑到热处理烟气和淬火油雾执行的排放标准不同，本评价要求企业在回火炉热处理烟气的排气管道上设置废气采样口，对回火炉的热处理烟气污染物的达标性进行判定。根据设计，本项目淬火油槽上方半密闭罩对挥发油雾的收集效率约 75%；回火炉废气管道对炉内热处理烟气和挥发油雾的收集效率按 100%计；“水喷淋+静电除油雾”装置对挥发油雾处理效率不低于 90%，处理系统配套风机风量约 18000m³ /h。本项目挥发油雾及热处理烟气产、排情况见下表。</p>								
	表4-3 项目新增挥发油雾、热处理烟气产、排情况								
	污染物	产污环节	污染因子	产生量	收集方式	收集效率	处理方式	处理效率	排放量
	挥发油雾	淬火	颗粒物	0.784t/a	集气罩	75%	水喷淋+静电除油雾	90%	0.059t/a
					无组织	25%		--	--
			NMHC	0.392t/a	集气罩	75%	水喷淋+静电除油雾	90%	0.029t/a
					无组织	25%		--	--
	热处理烟气	回火炉加热	颗粒物	0.016t/a	废气管道直接收集	100%	水喷淋+静电除油雾	90%	0.002t/a
			NMHC	0.008t/a				90%	0.001t/a
			NO _x	0.337t/a				--	0.337t/a
		SO ₂	0.036t/a				--	0.036t/a	

四、主要环境影响和保护措施

本项目实施后将新增一台稳定杆热处理炉，对项目新增的 50 万套空心稳定杆进行热处理加工。项目新增的稳定杆热处理的加工能力与现有工程已建热处理炉的加工能力相同，根据对现有工程的类比调查，热处理炉每小时最大可加工稳定杆约 208 根，则项目新增稳定杆的的加工时间约 2400h/a，经计算，项目挥发油雾及热处理烟气污染源强见表 4-4。

表4-4 项目新增挥发油雾、热处理烟气污染物源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	烟气管道采样口排放浓度 (mg/m ³)	DA012 排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA012	颗粒物	有组织	0.655	0.066	0.028	27.5	1.5	15
	SO ₂		0.036	0.036	0.015	14.7	0.8	
	NO _x		0.337	0.337	0.140	137.5	7.8	
	NMHC		0.302	0.030	0.013	3.3	0.7	
生产车间	颗粒物	无组织	0.196	0.196	0.082	--	--	--
	NMHC		0.098	0.098	0.041	--	--	--
合计	颗粒物	--	0.829	0.262	--	--	--	--
	SO ₂		0.036	0.036	--	--	--	--
	NO _x		0.337	0.337	--	--	--	--
	NMHC		0.4	0.128	--	--	--	--

施工期环境保护措施

由上表可见，本项目挥发油雾和热处理烟气经收集、处理后排放，回火炉排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值；DA012 排放的颗粒物符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。

(2) G3 喷丸废气

本项目拟利用企业现有工程的喷丸设备对新增的稳定杆进行喷丸处理。企业现有工程共配备有 3 台喷丸机，根据业主提供的统计资料，3 台喷丸机每小时最多可加工稳定杆 600 根或螺旋弹簧 1000 只，企业已批项目达产后，现有的 3 台喷丸机完成所有产品的加工需耗时约 6300h/a，尚有剩余产能，能

四、主要环境影响和保护措施

施工
期环
境保
护措
施

够满足本项目加工需求，根据计算新增的 50 万只稳定杆的加工需要耗时约 830h/a。

本项目在喷丸过程中会产生 **G3 喷丸废气**，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），喷丸过程中颗粒物的产污系数为 2.19kg/t 原料。本项目空心杆用量为 1300t/a，则项目喷丸废气产生量约 2.847t/a。现企业喷丸设备均采用密闭操作，喷丸废气经收集后利用喷丸机配套的滤板除尘装置进行处理，处理后的尾气在生产厂房内无组织排放。本项目喷丸机对喷丸废气的收集效率按 100%计，滤板除尘装置对喷丸废气的处理效率不低于 99%。项目喷丸废气污染源强见下表。

表4-5 项目新增喷丸废气污染源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)
生产车间	颗粒物	无组织	2.847	0.028	0.034

(3) G4 烘干烟气

本项目表面处理线烘干工序所需热能通过天然气燃烧天气燃烧获得，天然气燃烧时会产生 **G4 烘干烟气**，项目新增的烘干烟气将通过企业已建的 DA010 排气筒进行排放，烘干风机配套风机风量为 13000m³/h。项目表面处理线烘干过程需要消耗天然气 5 万 m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），表面处理线烘干工序的产污系数见下表。

表4-6 烘干烟气产污系数表

项目	项目烘干新增天然气用量	SO ₂	颗粒物	NO _x	废气量
产污系数	5 万 m ³ /a	0.025kg/万 Nm ³	2.86kg/万 Nm ³	18.7kg/万 Nm ³	13.6m ³ /Nm ³
产生量		0.010t/a	0.015t/a	0.094t/a	68 万 m ³ /a
注：根据《天然气》（GB17820-2018）规定，本评价天然气含硫率按 100mg/m ³ 计					

本目前处理线烘干段天然气消耗量约 50m³/h，则本项目新增的 50 万只空心稳定杆烘干过程需耗时约 1000h/a。根据计算，项目热处理烟气污染源强见表 4-7。

四、主要环境影响和保护措施

表4-7 项目新增烘干烟气污染物源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA010	颗粒物	有组织	0.015	0.015	0.015	21.0	15
	SO ₂		0.010	0.010	0.010	14.7	
	NO _x		0.094	0.094	0.094	137.5	

由上表可见，本项目热处理烟气经收集后排放，DA010 排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中相关标准限值。

(4) G5 喷塑废气

本项目拟利用企业现有工程的喷塑线对新增的稳定杆进行喷塑。企业现有工程共配备有 3 条喷塑线，根据业主提供的统计资料，企业 3 条喷塑线，每小时最多可加工稳定杆 600 根或螺旋弹簧 1000 只，企业已批项目达产后，现有的 3 条喷塑线完成所有产品的加工需耗时约 6300h/a，尚有剩余产能，能满足本项目加工需求，经计算项目新增的稳定杆的加工需要耗时约 830h/a。

本项目在喷塑过程中会产生喷塑废气，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册），喷塑过程中颗粒物的产污系数为 300kg/t 原料。本项目塑粉用量为 10t/a，则项目喷塑废气产生量约 3.0t/a。现企业喷粉房均采用密闭操作，项目喷塑粉尘经喷粉房内的集气装置收集后通过管道分别引入 3 套滤筒回收装置，经回收处理后的尾气在车间内无组织排放，回收后的塑粉直接回用于生产。现企业喷粉房内的密闭收集系统对喷塑粉尘的收集效率为 100%，除尘装置的处理效率按 99%计。项目喷塑粉尘污染源强见下表。

表4-8 项目新增喷塑废气污染物源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)
生产车间	颗粒物	无组织	3.0	0.030	0.037

(5) G6 固化废气

本项目空心杆喷塑完成后需进行固化，固化时工件表面的塑粉受热会产生 G6 固化废气，废气成分以烷烃类为主（以非甲烷总烃计）。根据关于印发

施工
期环
境保
护措
施

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

《浙江省工业涂装工序挥发性有机物排放量计算暂行方法》的通知（浙环发[2017]30号），粉末性涂料中挥发性有机物产生量为树脂量的2%，本项目塑粉用量10t/a，则固化废气中的非甲烷总烃产生量约0.2t/a。本项目喷塑生产线的固化工段采用密闭操作，固化废气经收集后通过已建的DA002、DA006、DA009排气筒排放。现有工程喷塑线固化工段的废气收集效率按100%计，各收集系统配套的风机风量约12000m³/h。

另外，企业现有工程固化工段采用天然气加热，本项目实施后固化工段消耗的天然气用量将增加10万m³/a（各工段所需加工的产品产量基本相同）。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中相关内容确定天然气产污系数，具体见下表。

表4-9 天然气燃烧产污系数表

项目	项目回火炉新增天然气用量	SO ₂	颗粒物	NO _x	废气量
产污系数	10万m ³ /a	0.025kg/万Nm ³	2.86kg/万Nm ³	18.7kg/万Nm ³	13.6m ³ /Nm ³
产生量		0.020t/a	0.029t/a	0.187t/a	136万m ³ /a
注：根据《天然气》（GB17820-2018）规定，本评价天然气含硫率按100mg/m ³ 计					

项目固化工段为间接加热，加热过程中产生的烟气分别通过已建的DA003~DA005排气筒进行排放，排气筒高度均为15m。综上所述，项目固化废气污染源强见下表。

表4-10 项目新增固化废气污染物源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量(t/a)	排放量(t/a)	最大排放速率*(kg/h)	最大排放浓度(mg/m ³)	排放高度(m)
DA002	非甲烷总烃	有组织	0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA006	非甲烷总烃		0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA009	非甲烷总烃		0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA003	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	
DA004	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	

四、主要环境影响和保护措施

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率* (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA005	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	
合计	非甲烷总烃	--	0.2	0.2	--	--	--
	颗粒物		0.029	0.029	--	--	--
	SO ₂		0.020	0.020	--	--	--
	NO _x		0.187	0.187	--	--	--

注：喷塑线运行速度恒定，稳定杆喷塑耗时与烘干段耗时相同，约 830h/a，喷塑线的最大排放速率和最大排放浓度按照项目实施后企业设备满负荷运行进行计算。

由上表可见，本项目新增固化废气经收集后排放，各排气筒排放的非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 规定的大气污染物排放限值；各排气筒排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物浓度符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中相关标准限值。

(6) G7 浸漆废气

本项目新增的 50 万套空心稳定杆的两端需要进行浸漆处理，项目将新增一台浸漆机，操作过程中油漆中的去离子水和助剂会缓慢挥发，其中助剂（聚乙烯-聚丙二醇单-甲基醚）将会挥发形成 **G7 浸漆废气**。本项目水性金属哑光自干黑漆用量约 3.0t/a，漆中助剂含量约 3~8%，本评价按 8%计，则项目浸漆废气产生量约 0.24t/a（按非甲烷总烃计）。根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》“使用的原辅材料 VOCs 含量低于 10%的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施”。本项目水性漆中 VOCs 含量低于 10%，浸漆及晾干过程中的浸漆废气拟采用无组织排放。本项目新增的浸漆线采用白班制生产，年生产时间约 2400h。项目浸漆废气污染源强见下表。

表4-11 项目浸漆废气污染源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)
浸漆废气	非甲烷总烃	无组织	0.24	0.24	0.01

施工期环境保护措施

四、主要环境影响和保护措施

(7) G8 上胶废气

企业稳定杆上需要安装塑料套和橡胶套，塑料套可直接安装于稳定杆上，而橡胶套在安装前需要利用涂胶机在衬套内圈涂上一层粘接用表面处理剂。上胶后的衬套直接进入上胶机的烘干段，在 80℃~100℃下进行烘干，去除表面处理剂中的有机溶剂。在上胶和干燥过程中会产生 G8 上胶废气。本项目实施后拟新增 1 台涂胶机对胶套进行涂胶，同时替换企业目前使用的粘接用表面处理剂进，替换后企业粘接用表面处理剂用量约 8t/a，粘接剂中的二甲苯含量小于 65%，乙苯含量小于 20%，甲苯含量小于 0.9%，即二甲苯 5.2t/a、乙苯 1.6t/a、甲苯 0.072t/a。

本项目新增的上胶机和现有工程已建的上胶机均采用密闭操作，项目新增的上胶废气通过设备配套的废气收集管道进行收集，项目新增上胶废气与企业现有工程产生的上胶废气共用一套“活性炭吸附”装置进行处理，处理后的尾气由 15m 高的 DA013 排气筒进行排放，废气处理装置配套的风机风量约 5000m³/h。根据设计，上胶机配套的废气收集管道对上胶废气的收集效率不低于 95%，“活性炭吸附”装置对上胶废气的处理效率不低于 90%。项目实施后企业上胶工序操作时间约 7200h/a，根据计算项目实施后企业上胶废气污染源强见表 4-12。

施工
期环
境保
护措
施

表4-12 项目实施后企业上胶废气污染源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA013	二甲苯	有组织	4.94	0.494	0.069	13.7	15
	乙苯		1.52	0.152	0.021	4.2	
	甲苯		0.069	0.007	0.001	0.2	
	NMHC		6.529	0.654	0.091	18.1	
生产车间	二甲苯	无组织	0.26	0.26	0.036	--	--
	乙苯		0.08	0.08	0.011	--	--
	甲苯		0.003	0.003	0.001	--	--
	NMHC		0.343	0.343	0.048	--	--

四、主要环境影响和保护措施

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
合计	二甲苯	--	5.2	0.754	--	--	--
	乙苯		1.6	0.232	--	--	--
	甲苯		0.072	0.01	--	--	--
	NMHC		6.872	0.997	--	--	--

注：NMHC 为二甲苯、乙苯、甲苯的合计。上胶机的最大排放速率和最大排放浓度按照项目实施后企业设备满负荷运行进行计算。

由上表可见，本项目实施后企业上胶废气经收集处理后 DA013 排放的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准，DA013 排放的乙苯符合相关标准计算值。

(8) G9 粘接废气

本项目实施后企业将新增一台粘接机为新增的空心稳定杆粘接橡胶衬套。根据对现有工程的类比调查可知，由于粘接机内温度较高，橡胶衬套在粘接的过程中会产生 **G9 粘接废气**，废气中主要污染因子为非甲烷总烃。根据对现有工程的类比调查，粘接废气产生量约占橡胶套用量的 0.5%。本项目新增橡胶衬套用量约 0.4t/a，则粘接废气产生量约 0.002t/a。本项目新增的粘接机采用密闭操作，粘接废气通过设备上的废气排放管接入现有工程已建的一套粘接废气处理装置（“活性炭吸附”），处理后的尾气由 15m 高的 DA014 排气筒进行排放。项目新增粘接机的废气收集管道对粘接废气的收集效率不低于 95%，“活性炭吸附”装置对粘接废气的处理效率不低于 90%，废气处理装置配套风机风量约 5000m³/h。项目新增的粘接机的加工能力与现有工程已建粘接机的加工能力相同，根据对现有工程的类比调查，粘接机每小时最大可加工稳定杆约 208 根，则项目新增稳定杆的的加工时间约 2400h/a，经计算，本项目粘接废气污染源强见表 4-13，本项目实施后企业 DA014 废气排放情况见表 4-14。

表4-13 本项目粘接废气污染源强

施工期环境保护措施

四、主要环境影响和保护措施

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放高度(m)
DA014	NMHC	有组织	0.0019	0.0002	0.0008	0.2	15
生产车间	NMHC	无组织	0.0001	0.0001	0.0004	--	--
合计	NMHC	--	0.002	0.0003	--	--	--

表4-14 本项目实施后企业 DA014 废气排放情况

污染源	污染因子	排放形式	最大排放速率 (kg/h)			最大排放浓度 (mg/m ³)		
			本项目	现有工程	项目实施后	本项目	现有工程	项目实施后
DA014	NMHC	有组织	0.0008	0.0008	0.0016	0.2	0.2	0.4

由上表可见，本项目实施后企业粘接废气经收集、处理后，DA014 排放的非甲烷总烃能够符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 二级标准。

(9) G10 挂具热洁废气

在喷塑加工过程中需要将工件置于挂具上进行喷塑，挂具上粘接的塑粉随着喷塑次数的增多而增多，继而影响喷塑质量，因此需利用热洁炉去除挂具表面的塑粉。企业使用的塑粉为树脂混合物（不涉及含氯树脂），根据物料的 MSDS 可知，塑粉中除树脂外还可能含有的有害物质包括双酚 A (≤5%)、炭黑 (≤3%)、2-甲基咪唑 (≤1%)。

本项目实施后将新增一台热洁炉，该热洁炉使用天然气加热，炉内结构分为一次炉头和第二燃烧室。首先将挂具置于一次炉头内，然后利用间接加热的方式将炉内温度提高到 380℃ 并保持足够长的时间，使挂具上的有机物裂解成可燃气体。可燃气体将通过管道进入到热洁炉的第二燃烧室进行燃烧，燃烧温度约 900℃，燃烧后的挂具热洁废气通过已建的 DA015 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。挂具热洁废气主要为颗粒物、CO₂、H₂O、SO₂ 和氮氧化物及少量未完全燃烧分解的有机废气，有机废气主要为烷烃和烯烃类。根据对同类型企业的类比调查，热解产生的有机废气经天然气直接燃烧后，其排放量较少，通过高空排放后对周边环境影响较小，本评价不进行定量计算。

施工期环境保护措施

四、主要环境影响和保护措施

项目使用的塑粉中含有异氰酸酯基团 (-NCO)，燃烧反应使得氮与氧气结合生成氮氧化物。类比同类型项目，挂具携带的塑粉约占塑粉用量的 0.5%，本项目新增塑粉用量约 10t/a，则挂具上塑粉量为 0.05t。异氰酸酯基团约占塑粉含量的 5%~15%，本次评价取值 10%，以异氰酸酯基团全部转换为 NO₂ 计，塑粉热解燃烧产生的氮氧化物为 0.005t/a。另外，根据对现有工程的类比调查可知，项目新增的热洁炉天然气消耗量约 8.3m³/h、1 万 m³/a，热洁炉运行时间按 1200h/a 计。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（机械行业系数手册）中相关内容确定天然气产污系数，具体见下表。

表4-15 工业炉窑天然气燃烧产污系数表

项目	项目回火炉新增天然气用量	SO ₂	颗粒物	NO _x	废气量
产污系数	1 万 m ³ /a	0.02Skg/万 Nm ³	2.86kg/万 Nm ³	18.7kg/万 Nm ³	13.6m ³ /Nm ³
产生量		0.002t/a	0.003t/a	0.019t/a	13.6 万 m ³ /a

注：根据《天然气》（GB17820-2018）规定，本评价天然气含硫率按 100mg/m³ 计

施工
期环
境保
护措
施

根据计算，项目挂具热洁废气污染源强见表 4-16。项目实施后企业 DA015 废气排放情况见表 4-17。

表4-16 项目新增的挂具热洁废气污染源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	最大排放速率 (kg/h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA015	颗粒物	有组织	0.003	0.003	0.003	21	15
	SO ₂		0.002	0.002	0.002	14.7	
	NO _x		0.024	0.024	0.016	174	

表4-17 本项目实施后企业 DA014 废气排放情况

污染源	污染因子	排放形式	最大排放速率 (kg/h)			最大排放浓度 (mg/m ³) *		
			本项目	现有工程	项目实施后	本项目	现有工程	项目实施后
DA015	颗粒物	有组织	0.003	0.003	0.006	21	21	21
	SO ₂		0.002	0.002	0.004	14.7	14.7	14.7
	NO _x		0.016	0.016	0.032	174	174	174

注：两台热洁炉同时运行时，DA014 排放的废气量也将增加，因此排放浓度无变化

由表 4-17 可见，本项目实施后企业新增的挂具热洁废气经收集后，

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施

DA015 排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的浓度能够符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值。

(10) G11 锅炉烟气

本项目新增的稳定杆需要利用表面处理线进行加工，该表面处理线的脱脂槽槽液温度控制在 60℃左右，为保持槽内槽液温度，本项目需要利用已建的天然气锅炉供应热能，在天然气燃烧时将产生 G11 锅炉烟气。本项目实施后锅炉将新增天然气用量约 1 万 m³/a。本评价烟气量、SO₂、NO_x 的产污系数参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（锅炉产排污量核算系数手册），颗粒物的产污系数参照《环境保护实用数据手册》，具体产污系数及现有工程锅炉燃烧烟气产生情况见下表。

表4-18 锅炉烟气产污系数表

项目	颗粒物	SO ₂	NO _x	工业废气量
产污系数	1.6kg/万 Nm ³	0.02Skg/万 Nm ³	6.97kg/万 Nm ³	107753m ³ /万 m ³
系数来源	环境保护实用数据手册	排放源统计调查产排污核算方法和系数手册		
产生量	0.002t/a	0.002t/a	0.007t/a	107753m ³ /a

另外本项目实施后企业将按照达标规划中的相关要求对已建锅炉进行低氮燃烧改造，改造后企业天然气锅炉的 NO_x 排放浓度不高于 50mg/m³。根据对现有工程的类比调查，本项目实施后企业锅炉运行时间将增加 600h/a，由于企业锅炉为一用一备，两台锅炉不会同时运行，因此本评价按照 DA007 排气筒单独排放计算本项目锅炉烟气污染源强。具体见下表。

表4-19 本项目锅炉烟气污染源强

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA007	颗粒物	有组织	0.002	0.002	0.003	14.8	15
	SO ₂		0.002	0.002	0.003	18.6	
	NO _x		0.007	0.005	0.009	50	

由上表可见，本项目实施后 DA007 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放标

四、主要环境影响和保护措施

准；氮氧化物浓度符合《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）中不高于 50mg/m³。

（11）废气污染源强汇总

项目废气污染源强汇总见下表。

表4-20 项目废气污染源强汇总

污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)
DA002	NMHC	有组织	0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA003	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	
DA004	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	
DA005	颗粒物	有组织	0.010	0.010	0.012	21.0	15
	SO ₂		0.007	0.007	0.008	14.7	
	NO _x		0.062	0.062	0.075	137.5	
DA006	NMHC	有组织	0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA007	颗粒物	有组织	0.002	0.002	0.003	14.8	15
	SO ₂		0.002	0.002	0.003	18.6	
	NO _x		0.007	0.005	0.009	50	
DA009	NMHC	有组织	0.067	0.067	0.081	6.8	15
DA010	颗粒物	有组织	0.015	0.015	0.015	21.0	15
	SO ₂		0.010	0.010	0.010	14.7	
	NO _x		0.094	0.094	0.094	137.5	
DA012	颗粒物	有组织	0.655	0.066	0.028	1.5	15
	SO ₂		0.036	0.036	0.015	0.8	
	NO _x		0.337	0.337	0.140	7.8	
	NMHC		0.302	0.030	0.013	0.7	
DA013	二甲苯	有组织	4.94	0.494	0.069	13.7	15
	乙苯		1.52	0.152	0.021	4.2	
	甲苯		0.069	0.007	0.001	0.2	
	NMHC		6.529	0.654	0.091	18.1	
DA014	NMHC	有组织	0.0019	0.0002	0.0008	0.2	15

施工
期环
境保
护措
施

四、主要环境影响和保护措施

	污染源	污染因子	排放形式	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放高度 (m)	
施工 期环 境保 护措 施	DA015	颗粒物	有组织	0.003	0.003	0.003	21	15	
		SO ₂		0.002	0.002	0.002	14.7		
		NO _x		0.024	0.024	0.016	174		
	生产车 间	颗粒物	无组织	6.043	0.254	0.153	--	--	
		二甲苯		0.26	0.26	0.036	--	--	
		乙苯		0.08	0.08	0.011	--	--	
		甲苯		0.003	0.003	0.001	--	--	
		NMHC		0.682	0.682	0.0994	--	--	
	合计	颗粒物	无组织	6.748	0.37	--	--	--	
		SO ₂		0.071	0.071	--	--	--	
		NO _x		0.648	0.646	--	--	--	
		二甲苯		5.2	0.754	--	--	--	
		乙苯		1.6	0.232	--	--	--	
		甲苯		0.072	0.01	--	--	--	
		NMHC		7.044	1.567	--	--	--	
	注：表格中 NMHC 包括甲苯、二甲苯、乙苯及其他挥发性有机物。								
	<p>根据分析，项目废气经收集、处理后排放，DA002、DA006、DA009 排放的非甲烷总烃浓度符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 规定的大气污染物排放限值；DA003、DA004、DA005 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫和氮氧化物浓度符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值 DA007 排气筒排放的颗粒物、二氧化硫浓度均符合《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 特别排放标准；氮氧化物浓度符合《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29 号）中不高于 50mg/m³；DA010 排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值；新增回火炉烟气收集管道排放的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物浓度符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值（具体见表 4-4）；DA012 排放的颗粒物符合《关于印发<工业炉窑大</p>								

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值，非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准。</p> <p>DA013 排放的甲苯、二甲苯、非甲烷总烃符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准，DA013 排放的乙苯符合相关标准计算值；</p> <p>DA014 排放的非甲烷总烃能够符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）二级标准；DA015 排放颗粒物、二氧化硫、氮氧化物的浓度能够符合《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56 号）中相关标准限值。</p>
---------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

表4-21 本项目废气污染源参数及产排污情况汇总表

工序/生产线	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
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	最大产生浓度 (mg/m ³)	最大产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	废气排放量 (m ³ /h)	最大排放浓度 (mg/m ³)	最大排放量 (kg/h)	
固化	喷塑线 1	DA002	NMHC	系数法	12000	6.8	0.081	--	--	12000	6.8	0.081	7200
	喷塑线 2	DA006	NMHC	系数法	12000	6.8	0.081	--	--	12000	6.8	0.081	7200
	喷塑线 3	DA009	NMHC	系数法	12000	6.8	0.081	--	--	12000	6.8	0.081	7200
固化炉烘道加热	喷塑线 1	DA003	颗粒物	系数法	1639	21.0	0.012	--	--	1639	21.0	0.012	7200
			SO ₂			14.7	0.008	--	--		14.7	0.008	
			NO _x			137.5	0.075	--	--		137.5	0.075	
	喷塑线 2	DA004	颗粒物	系数法	1639	21.0	0.012	--	--	1639	21.0	0.012	7200
			SO ₂			14.7	0.008	--	--		14.7	0.008	
			NO _x			137.5	0.075	--	--		137.5	0.075	
	喷塑线 3	DA005	颗粒物	系数法	1639	21.0	0.012	--	--	1639	21.0	0.012	7200
			SO ₂			14.7	0.008	--	--		14.7	0.008	
			NO _x			137.5	0.075	--	--		137.5	0.075	
锅炉燃烧	锅炉	DA007	颗粒物	系数法	180	14.8	0.003	--	--	180	14.8	0.003	7200
			SO ₂			18.6	0.003	--	--		18.6	0.003	
			NO _x			50	0.009	--	--		50	0.009	
表面处理线烘干	表面处理线	DA010	颗粒物	系数法	819	21.0	0.015	--	--	819	21.0	0.015	7200
			SO ₂			14.7	0.010	--	--		14.7	0.010	
			NO _x			137.5	0.094	--	--		137.5	0.094	

四、主要环境影响和保护措施

工序/生产线	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
				核算方法	废气产生量 (m³/h)	最大产生浓度 (mg/m³)	最大产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	废气排放量 (m³/h)	最大排放浓度 (mg/m³)	最大排放量 (kg/h)	
热处理 (淬火)	回火炉	DA012	颗粒物	系数法	18000	15	0.280	水喷淋 +静电 除油雾	90	18000	1.5	0.028	7200
			NMHC	类比法		7	0.130				0.7	0.013	
热处理 (回火)	回火炉	回火炉 烟气管 道采样 口	颗粒物	系数法	1020	27.5	0.028	--	--	1020	2.75	0.003	7200
			NMHC	类比法		3.3	0.003				0.33	0.0003	
			SO ₂	系数法		14.7	0.015				14.7	0.015	
			NO _x			137.5	0.140				137.5	0.140	
上胶	上胶机	DA013	二甲苯	物料衡 算	5000	137	0.690	活性炭 吸附	90	5000	13.7	0.069	7200
			乙苯			42	0.210				4.2	0.021	
			甲苯			2	0.010				0.2	0.001	
			NMHC			181	0.910				18.1	0.091	
粘结	粘结机	DA014	NMHC	类比法	5000	0.008	2.0	活性炭 吸附	90	5000	0.0008	0.2	7200
挂具热 洁	热洁炉	DA015	颗粒物	类比法	113	21	0.003	--	--	113	21	0.003	7200
			SO ₂			14.7	0.002				14.7	0.002	
			NO _x			174	0.016				174	0.016	
热处理 (淬火)	回火炉	生产厂 房	颗粒物	系数法	--	--	0.082	--	--	--	--	0.082	7200
			NMHC	类比法	--	--	0.041	--	--	--	--	0.041	
喷丸	喷丸机	生产厂 房	颗粒物	系数法	--	--	4.00	滤板	99	--	--	0.04	7200
喷塑	喷塑线		颗粒物	系数法	--	--	3.7	滤筒/滤 板	99	--	--	0.036	7200

四、主要环境影响和保护措施

工序/生产线	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	
				核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	最大产生浓度 (mg/m ³)	最大产生量 (kg/h)	工艺	效率/%	废气排放量 (m ³ /h)	最大排放浓度 (mg/m ³)		最大排放量 (kg/h)
浸漆	浸漆线	生产厂房	NMHC	物料衡算	--	--	0.01	--	--	--	--	0.01	7200
上胶	上胶机		二甲苯	物料衡算	--	--	0.054	--	--	--	--	0.054	7200
			乙苯		--	--	0.017	--	--	--	0.017		
			甲苯		--	--	0.001	--	--	--	0.001		
			NMHC		--	--	0.072	--	--	--	0.072		

表4-22 项目有组织废气排放口基本情况 (1)

名称	排气筒底部中心地理坐标		排气筒底部高程 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流量 m ³ /h	烟气温 度℃	年排放小时数 h	排放 工况	污染物最大排放速率 (kg/h)			
	经度 (°)	纬度 (°)								颗粒物	NMHC	SO ₂	NO _x
DA002	121.015724	30.752041	6	15	0.6	12000	100	830	正常	--	0.081	--	--
DA003	121.015617	30.752041	6	15	0.3	1639	100	830	正常	0.012	--	0.008	0.075
DA004	121.015568	30.752095	6	15	0.3	1639	100	830	正常	0.012	--	0.008	0.075
DA005	121.015477	30.752090	6	15	0.3	1639	100	830	正常	0.012	--	0.008	0.075
DA006	121.015434	30.751972	6	15	0.6	12000	100	830	正常	--	0.081	--	--
DA007	121.015756	30.752272	6	15	0.3	180	80	600	正常	0.003	--	0.003	0.009
DA009	121.015708	30.752192	6	15	0.6	12000	100	830	正常	--	0.081	--	--
DA010	121.015456	30.752277	6	15	0.5	819	50	830	正常	0.015	--	0.010	0.094
DA012	121.015359	30.752277	6	15	0.7	18000	60	830	正常	0.028	0.013	--	--
DA015	121.014791	30.752229	6	15	0.2	113	200	1200	正常	0.003	--	0.002	0.016

四、主要环境影响和保护措施

表4-23 项目有组织废气排放口基本情况 (2)

名称	排气筒底部中心地理坐标		排气筒底部高程 m	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	烟气流 量 m ³ /h	烟气温 度℃	年排放 小时数 h	排放 工况	污染物最大排放速率 (kg/h)			
	经度 (°)	纬度 (°)								二甲苯	甲苯	乙苯	NMHC
DA013	121.014914	30.752224	6	15	0.10	1200	60	2400	正常	0.069	0.021	0.001	0.091
DA014	121.015053	30.752224	6	15	0.30	15000	20	2400	正常	--	--	--	0.2

表4-24 项目面源排放基本情况

名称	排气筒底部中心地理坐标		面源 高程 m	面源 长度 m	面源 宽度 m	与正北 向夹角°	面源有 效排放 高度 m	年排放 小时数 h	排放 工况	污染物最大排放速率 (kg/h)				
	经度 (°)	纬度 (°)								颗粒物	二甲苯	乙苯	甲苯	NMHC
生产厂房	121.015198	30.752143	6	110	150	5	6	2400	正常	0.153	0.036	0.011	0.001	0.0994

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、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。本项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施故障时，处理效率仅为 0% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况见下表。

四、主要环境影响和保护措施

表4-25 项目废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染源	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应对措施
1	DA012	废气处理设施故障	颗粒物	0.280	1	1	立即停止生产
			NMHC	0.130			
2	DA013		二甲苯	0.69	1	1	立即停止生产
			乙苯	0.21			
			甲苯	0.01			
			NMHC	0.91			
3	DA014		NMHC	2.0	1	1	立即停止生产

四、主要环境影响和保护措施

2、废气污染防治措施

(1) 废气污染防治措施处理设施示意图

运营
期环
境影
响和
保护
措施

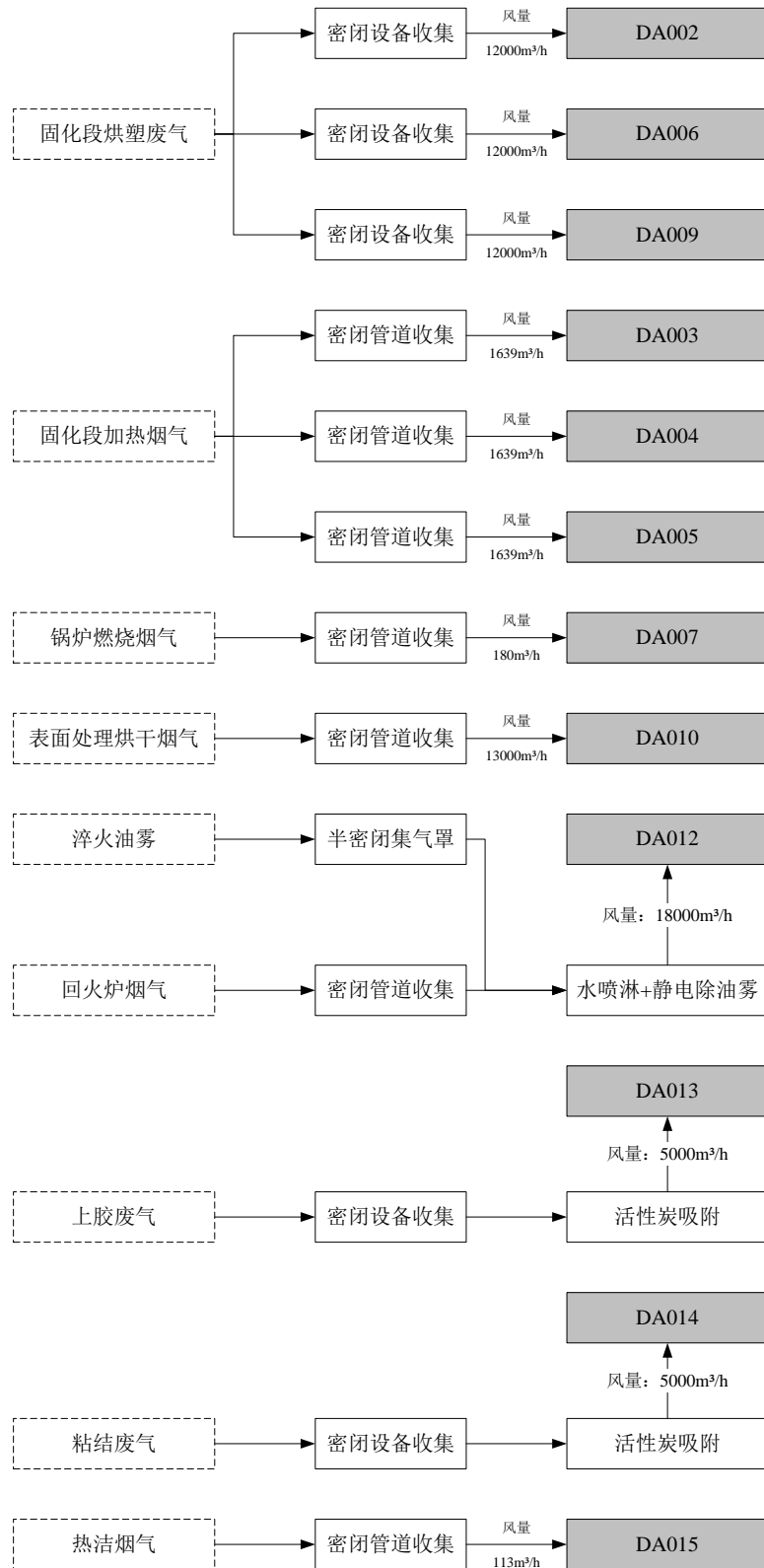


图 4-1 本项目废气污染防治措施示意图

四、主要环境影响和保护措施

(2) 废气防治设施相关参数一览表

表4-26 本项目废气防治设施相关参数一览表 (1)

类目		废气排放源				
生产单元		喷塑生产线				
生产设施		喷塑线×3	1#喷塑线	2#喷塑线	3#喷塑线	
产排污环节		喷塑	固化			
污染物种类		颗粒物	非甲烷总烃			
排放形式		无组织	有组织	有组织	有组织	
污染防治措施情况	收集方式	密闭收集	密闭收集	密闭收集	密闭收集	
	收集效率	100%	100%	100%	100%	
	处理工艺	滤板、滤筒	--	--	--	
	处理效率	99%	--	--	--	
	是否为可行技术	是	--	--	--	
	配套风机风量	--	12000m ³ /h	12000m ³ /h	12000m ³ /h	
排放口	排放口编号		生产厂房	DA002	DA006	DA009
	类型		--	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)		--	15	15	15
	内径 (m)		--	0.6	0.6	0.6
	温度 (°C)		--	100	100	100
	地理位置	经度 (°)	121.015198	121.015724	121.015434	121.015708
		纬度 (°)	30.752143	30.752041	30.751972	30.752192

表4-27 本项目废气防治设施相关参数一览表 (2)

类目		废气排放源				
生产单元		喷塑生产线			锅炉	
生产设施		1#喷塑线	2#喷塑线	3#喷塑线	锅炉×2	
产排污环节		固化段加热			燃气燃烧	
污染物种类		颗粒物、SO ₂ 、NO _x				
排放形式		有组织	有组织	有组织	有组织	
污染防治措施情况	收集方式	密闭收集	密闭收集	密闭收集	密闭收集	
	收集效率	100%	100%	100%	100%	
	处理工艺	--	--	--	--	
	处理效率	--	--	--	--	
	是否为可行技术	--	--	--	--	
	配套风机风量	1639m ³ /h	1639m ³ /h	1639m ³ /h	180m ³ /h	
排放口	排放口编号		DA003	DA004	DA005	DA007
	类型		一般排放口	一般排放口	一般排放口	一般排放口
	高度 (m)		15	15	15	15
	内径 (m)		0.3	0.3	0.3	0.3
	温度 (°C)		100	100	100	80
	地理位置	经度 (°)	121.015617	121.015568	121.015477	121.015756
		纬度 (°)	30.752041	30.752095	30.752090	30.752272

运营
期环
境影
响和
保护
措施

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	表4-28 本项目废气防治设施相关参数一览表（3）						
	类目		废气排放源				
	生产单元		表面处理线	回火炉			
	生产设施		表面处理线	回火炉	回火炉		
	产排污环节		烘干	淬火	回火		
	污染物种类		颗粒物、 SO ₂ 、NO _x	颗粒物、非甲烷 总烃	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x 、非甲烷总烃		
	排放形式		有组织	有组织	有组织		
	污染 防治 措施 情况	收集方式	密闭收集	半密闭集气罩	密闭收集		
		收集效率	100%	75%	100%		
		处理工艺	--	水喷淋+静电除油雾			
		处理效率	--	90%			
		是否为可行技术	--	是			
		配套风机风量	819m ³ /h	18000m ³ /h			
	排放 口	排放口编号		DA010	DA012		
		类型		一般排放口			
		高度（m）		15			
		内径（m）		0.3			
		温度（℃）		100			
		地理 位置	经度（°）	121.015456		121.015359	
			纬度（°）	30.752277		30.752277	
表4-29 本项目废气防治设施相关参数一览表（4）							
类目		废气排放源					
生产单元		上胶	粘接	挂具热洁			
生产设施		上胶机	粘接机	挂具热洁炉			
产排污环节		上胶	粘接	挂具热洁			
污染物种类		二甲苯、甲苯、乙 苯、非甲烷总烃	非甲烷总烃	颗粒物、SO ₂ 、 NO _x			
排放形式		有组织	有组织	有组织			
污染 防治 措施 情况	收集方式	密闭收集	密闭收集	密闭收集			
	收集效率	95%	95%	100%			
	处理工艺	活性炭吸附		--			
	处理效率	90%		--			
	是否为可行技术	是		--			
	配套风机风量	5000m ³ /h	5000m ³ /h	113m ³ /h			
排放 口	排放口编号		DA013	DA014	DA015		
	类型		一般排放口				
	高度（m）		15				
	内径（m）		0.1				
	温度（℃）		100				
	地理 位置	经度（°）	121.014914		121.015053		
		纬度（°）	30.752224		30.752229		

四、主要环境影响和保护措施

表4-30 本项目废气防治设施相关参数一览表（5）

类目		废气排放源	
生产单元		喷丸	浸漆
生产设施		喷丸机	浸漆线
产排污环节		上胶	浸漆
污染物种类		颗粒物	非甲烷总烃
排放形式		无组织	无组织
污染防治措施情况	收集方式	密闭收集	--
	收集效率	100%	--
	处理工艺	滤板过滤	--
	处理效率	99%	--
	是否为可行技术	是	--
	配套风机风量	--	--
排放口	排放口编号		生产厂房
	类型		--
	高度（m）		--
	内径（m）		--
	温度（℃）		--
	地理位置	经度（°）	121.015198
		纬度（°）	30.752143

运营期环境影响和保护措施

3、大气环境影响分析

根据环境质量数据可知，平湖市 2022 年各项污染物指标均符合《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其修改单中的相关要求（生态环境部公告 2018 年第 29 号）中二级标准。本项目废气经收集、处理后排放能够符合相关标准要求。因此，在废气污染防治装置正常运行的情况下，本项目排放的污染物对周边大气环境的影响是可接受的。

4、项目实施后全厂废气监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018），项目实施后全厂废气监测计划如下：

表4-31 项目实施后全厂废气监测计划

项目		监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气	有组织	DA002、DA006、DA009	非甲烷总烃	1次/季度	《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB 33/2146-2018）表 1 规定的大气污染物排放限值
			臭气浓度	1次/年	

四、主要环境影响和保护措施

	项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准	
运营 期环 境影 响和 保护 措施		DA001 排气筒 DA003 排气筒 DA004 排气筒 DA005 排气筒 DA010 排气筒 DA015 排气筒	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	1 次/年	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中相关标准限值	
		DA007 排气筒 DA008 排气筒	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物 林格曼黑度	1 次/年	《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）及《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》（嘉政办发[2019]29号）	
		回火炉烟气采样口	颗粒物 二氧化硫 氮氧化物	1 次/年	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》（环大气[2019]56号）中相关标准限值	
		DA011 排气筒 DA012 排气筒	颗粒物 非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	
		DA013 排气筒	二甲苯 甲苯 非甲烷总烃			
			乙苯		相关标准计算值	
		DA014 排气筒	非甲烷总烃		《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）	
		无组织	厂区内	VOCs	1 次/半年	企业厂区内 VOCs 无组织排放监控值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB 37822-2019）中特别排放限值
			厂界	非甲烷总烃、甲苯、二甲苯、乙苯、颗粒物、臭气浓度		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146—2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值

4.2.2 废水环境影响和保护措施

1、废水污染源强

（1）含油废水

本目前处理线的脱脂槽和清洗槽更换槽液时会产生含油废水，根据工程分析，本新项目实施后前处理线脱脂槽的含油废水产生量约 14t/次、168t/a，水洗槽 1 的含油废水产生量约 9.6t/次、480t/a，共计约 648t/a。本项

四、主要环境影响和保护措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

目实施前后企业前处理线的槽液成分保持不变，根据对现企业含油废水的类比调查和物料平衡可知，本项目含油废水水质为：COD_{Cr} 2000~4000mg/L（本评价取平均值 3000mg/L）、石油类 500mg/L~1500mg/L（本评价取平均值 1000mg/L）。经计算，含油废水中 COD_{Cr} 产生量约 0.504t/a、石油类产生量约 0.168t/a。

（2）活化废水

本项目前处理线的活化槽在更换槽液时会产生活化废水，活化废水产生量约 10t/次、1000t/a。根据物料平衡可知，本项目活化废水水质为：COD_{Cr} 500mg/L、TP80mg/L。经计算，活化废水中 COD_{Cr} 产生量约 0.50t/a、总磷产生量约 0.080t/a。

（3）含镍废水及含镍、含氟废水

本项目前处理的水洗槽 2、钝化槽、纯水洗槽更换槽液会产生含镍废水和含镍、含氟废水。根据对现企业废水水质的类比调查，项目各槽体的废水产生情况见下表。

表4-32 含镍废水、含氟废水产生情况

序号	对应槽体	废水产生量		废水名称	水质
		t/次、t/h	t/a		
1	水洗 2	9.6t/次和 3.0t/h	22176	含镍废水	COD _{Cr} 500mg/L、 TP100mg/L、总镍 30mg/L、 总锌 32mg/L、总锰 14.5mg/L、总氮 22mg/L
2	钝化	9.6t/次	576	含镍、含 氟废水	COD _{Cr} 500mg/L、TP 5mg/L、 总镍 1.5mg/L、总锌 1.7mg/L、总锰 0.8mg/L、总 氮 140mg/L、氟化物 0.7mg/L、氨氮 0.8mg/L
3	纯水洗	9.6t/次 0.5t/h	4176		
合计			26928	--	--

经计算，含镍废水及含镍、含氟废水中 COD_{Cr} 产生量约 13.464t/a、总磷产生量约 2.241t/a、总镍产生量约 0.672t/a、总锌产生量约 0.718t/a、总锰产生量约 0.325t/a、总氮产生量约 1.153t/a、氟化物产生量约 0.003t/a、氨氮产生量约 0.004t/a。

四、主要环境影响和保护措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(4) 碱洗废水

本项目需要利用碱洗机对胶套进行碱洗，碱洗机的碱洗液的主要成分为自来水和氢氧化钠。项目碱洗液需要每半个月更换一次，更换时会产生碱洗废水，产生量约 2.4t/次、60t/a。根据对同类企业的类比调查，碱洗废水水质为： $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 500\text{mg/L}$ 、 $\text{SS} \leq 400\text{mg/L}$ 。经计算，碱洗废水中 COD_{Cr} 产生量约 0.03t/a、悬浮物产生量约 0.024t/a。

(5) 纯水制备浓水

本项目利用企业现有工程配备的 1 台纯水制备机为生产供应纯水，产水率不低于 65%。产水工艺为：自来水→原水箱→原水泵→砂滤器→碳滤器→软化器→精密过滤器→反渗透主机→纯水箱→纯水泵→精密过滤器→纯水。本目前处理线的活化、磷化、钝化、纯水洗需要添加纯水，项目实施后纯水总用量约 8000t/a，纯水制备浓水产生量约 4300t/a。根据对同类企业类比调查可知，纯水制备废水的水质为 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 100\text{mg/L}$ （本评价取 100mg/L）。经计算， COD_{Cr} 产生量约 0.43t/a。

(6) 废气处理废水

本项目实施后将新增一套“水喷淋+静电除油雾”装置对挥发油雾进行处理，在喷淋过程中会产生废气处理废水，产生量约 1.6t/d、480t/a。根据对现企业的类比调查，废气处理废水水质约： $\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 。经计算， COD_{Cr} 产生量约 0.24t/a。

综上所述，本项目废水产生情况见表 4-33，废水污染源强见表 4-34。

表4-33 本项目废水产生情况

污染类型	污染物	产生量		废水浓度
		t/d	t/a	
废水	含油废水	0.56	648	$\text{COD}_{\text{Cr}} 3000\text{mg/L}$ 、石油类 1000mg/L
	活化废水	3.33	1000	$\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 、TP80 mg/L
	含镍废水	73.92	22176	$\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 、TP100mg/L、总镍 30mg/L、总锌 32mg/L、总锰 14.5mg/L、总氮 22mg/L
	含镍及含氟废水	15.84	4752	$\text{COD}_{\text{Cr}} 500\text{mg/L}$ 、TP 5mg/L、总镍 1.5mg/L、总锌 1.7mg/L、总锰 0.8mg/L、总氮 140mg/L、氟化物 0.7mg/L、氨氮 0.8mg/L

四、主要环境影响和保护措施

污染类型	污染物	产生量		废水浓度
		t/d	t/a	
	碱洗废水	0.2	60	pH、COD _{Cr} 500mg/L、SS 400mg/L
	纯水制备浓水	14.33	4300	COD _{Cr} 100mg/L
	废气处理废水	1.6	480	COD _{Cr} 500mg/L
	合计	111.4	33416	--

表4-34 建设项目废水污染源强

项目		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	环境排放量 (t/a)
生产废水	废水量	33416	0	33416
	COD _{Cr}	15.168	13.831	1.337
	石油类	0.168	0.135	0.033
	TP	2.321	2.310	0.011
	总镍	0.672	0.645	0.027*
	总锌	0.718	0.685	0.033
	总锰	0.325	0.258	0.067
	总氮	1.153	0.711	0.442
	悬浮物	0.024	--	0.334
	氟化物	0.003	--	0.003
	氨氮	0.004	--	0.094

注*: 总镍环境排放量按含镍废水处理设施出口处的总镍环境排放量进行计算

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目实施后企业前处理线需要加工产品的面积约 1500 万 m²，根据《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018) 企业总镍的许可排放量可按照下式计算：

$$E_i = k \times Q \times C_i \times 10^{-2}$$

式中 E_i ——某污染物 i 年许可排放量，kg/a；

k ——转化膜处理生产单元加工单位产品面积的基准废水量， $k=2.0\text{L}/\text{m}^2$ ；

Q ——转化膜处理生产单元的年生产能力，万 m²/a；

C_i ——污染物 i 许可排放浓度，mg/L；

根据计算，企业总镍的最大许可排放量为 30kg/a，对照表 4-35，本项目实施后企业排放的总镍能够符合许可排放要求。

四、主要环境影响和保护措施

表4-35 本项目废水污染源强核算结果及相关参数一览表

工序/ 生产线	装置	污染物	污染 因子	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间 d		
				核算 方法	产生 水量 m ³ /d	产生 浓度 mg/L	产生量 kg/d	工艺	效率%	核算 方法	排放废 水量 m ³ /d		排放 浓度 mg/L	排放量 kg/d
前处理 线	水洗槽、 钝化槽、 纯水洗槽	含镍废水和 含镍、含氟 废水	总镍	类比法	89.76	25	2.44	化学沉 淀法	98	--	89.76	0.5	0.04	300
			总锌	类比法		26.7	2.40		90	--		2.67	0.23	
			总锰	类比法		12.1	1.09		90	--		1.21	0.11	
			总磷	类比法		82.3	7.39		90	--		8.23	0.74	
			氟化物	类比法		0.1	0.01		0	--		0.1	0.01	
前处理 线、碱 洗、纯 水制 备、废 气处理	前处理 线、碱洗 机、纯水 制备机、 废气喷淋 塔	含油废水、 活化废水、 含镍废水及 含镍、含氟 废水、碱洗 废水、纯水 制备浓水、 碱洗废水	COD _{Cr}	类比法	118.99	467.9	55.68	隔油+混 凝+沉淀 +气浮	50	--	118.99	234	27.84	300
			石油类	类比法		19.4	2.31		95	--		1.94	0.23	
			TP	类比法		9.03	1.07		50	--		4.5	0.54	
			悬浮物	类比法		0.7	0.08		0	--		0.7	0.08	
			氨氮	类比法		0.1	0.013		0	--		0.1	0.013	

四、主要环境影响和保护措施

2、水环境影响分析

1、废水达标可行性分析

本项目实施后企业生产废水排放量将增加至约 111.4t/d（平均）、147.2t/d（最大）、33416t/a，其中含镍废水、含镍及含氟废水排放量将增加至约 89.76t/d（平均）、109t/d（最大）、26928t/a，因此企业目前的废水处理设施无法满足项目生产需要。本项目将对企业现有的废水处理设施进行技改、扩建，扩建后的废水处理设施日处理能力将达到 150t/d，含镍废水预处理设施的日处理能力不小于 120t/d。本项目实施后企业含油废水的石油类浓度较高，含镍废水及含镍、含氟废水中镍的浓度较高，因此需要对含油废水、含镍废水及含镍、含氟废水进行分质收集、分类处理，其中含油废水拟采用“隔油”的方式进行预处理；含镍废水及含镍、含氟废水拟采用“化学沉淀法”的方式进行预处理。经过预处理后的含油废水、含镍废水及含镍、含氟废水接入调节池与其他废水一起经“混凝+沉淀+气浮”方式预处理达接管标准后接入市政污水管网，本项目实施后企业废水处理设施处理工艺流程见图 4-2。本报告提出的废水治理方案仅为初步方案，建议企业委托有资质单位进行专项设计。

主要
环境
影响
和保
护措
施

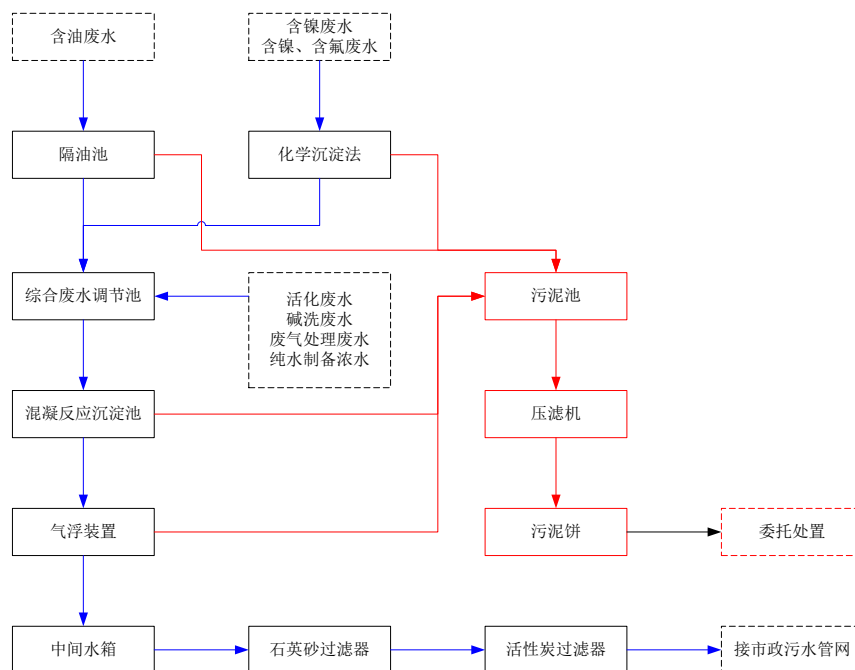


图 4-2 废水处理设施工艺流程图

四、主要环境影响和保护措施

根据《污染源源强核算技术指南 汽车制造》(HJ1097-2020), 化学沉淀法处理技术为含镍的转化膜处理废水的主要处理技术, 该技术对总镍的处理效率为 98%。隔油+混凝+气浮处理技术为含油废水和其他生产废水的主要处理技术, 该技术对化学需氧量的处理效率为 30~70% (本评价取 50%), 对石油类的处理效率为 60~80% (本评价取 60%), 对磷酸盐的处理效率为 75~95% (本评价取 90%)。由此可见, 本评价确定的废水处理技术是可行技术, 处理设施的去除效率取值合理。项目废水处理设施预期处理效果见下表。

表4-36 本项目实施后企业废水处理设施预期处理效果

项目		废水量 (t/a)	COD _{Cr}	总 镍	总 锌	总 锰	氟 化 物	石 油 类	总 磷
化学沉淀法	进 水	26928	500	25.0	26.7	12.1	0.1	0	82.3
	去除率	--	0	98%	90%	90%	0	0	90%
	出 水	26928	500	0.5	2.67	1.21	0.1	0	8.23
隔油池	进 水	648	3000	0	0	0	0	1000	0
	去除率	--	50%	0	0	0	0	90%	0
	出 水	26928	1500	0	0	0	0	100	0
综合调节池	出 水	33416	467.9	0.4	2.15	0.98	0.08	1.94	9.03
混凝+沉淀 +气浮	进 水	33416	467.9	0.4	2.15	0.98	0.08	1.94	9.03
	去除率	--	50%	0	0	0	0	50%	50%
	出 水	33416	234	0.4	2.15	0.98	0.08	1.0	4.5
纳管排放标准		--	500	1.0*	5.0	5.0	20	20	8

注*: 总镍排放标准为预处理设施排放口排放浓度限值。

由上表可见, 项目废水经预处理后含镍废水预处理设施出口处的总镍能够达到《污水综合排放标准》中表 1 的最高允许排放浓度。废水总排口排放的其他污染物能够符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 三级标准和《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)。

本项目实施后企业新增的生产废水主要为碱洗废水、纯水制备浓水、废水处理废水、含油废水、活化废水、含镍废水及含镍含氟废水, 废水水质与企业现有工程基本一致。根据企业提供的常规监测报告, 企业生产废水经已建的废水处理设施处理后各项污染物的排放浓度能够满足相应的接管要求,

主要
环境
影响
和保
护措
施

四、主要环境影响和保护措施

主要
环境
影响
和保
护措
施

因此企业参照现有的处理工艺对已建的废水处理设施进行扩建后，项目新增废水经预处理后能够实现达标排放。

2、水环境影响分析

(1) 纳管可行性分析

据调查，现企业生产厂区污水管网已建成，已接入市政污水管网。由此可见，本项目新增废水能够接入市政污水管网。

(2) 废水排放对污水处理厂的冲击分析

嘉兴市污水处理工程包括嘉兴市所属市、区、县、镇（乡）截污输送干管、沿途提升加压泵站、污水处理厂、排海管道及附属设施。工程共分为两期建设。一期工程总投资 8.67 亿元，设计规模为 30 万 m³/d；二期工程总投资 10.77 亿元，设计规模为 30 万 m³/d，总设计规模为 60 万 m³/d。一期、二期工程均已建设完成并投入使用。本项目拟建地属于嘉兴市联合污水处理厂的服务范围。

建设项目接管废水量所占负荷相对于嘉兴市联合污水处理厂来说极小，约占 0.022%，主要纳管污染物为 COD、氨氮、石油类、总镍、总锌、总锰、总磷、氟化物等，嘉兴市联合污水处理厂二期工程处理工艺采用 A²/O 生反池+二沉池工艺处理后经二氧化氯和臭氧组合消毒，针对本项目纳管的污水在处理工艺上是完全可行的，目前该污水处理厂处理水量还存在一定余量；同时项目废水水质经废水处理设施处理后能达到《污水综合排放标准》（GB 8978—1996）中三级纳管标准要求，且污水处理厂污水能稳定达标排放，废水纳管不会对该污水处理厂的正常运行带来影响和冲击。因此，本项目废水接管后不会对嘉兴市联合污水处理厂产生不良影响。

根据浙江省排污单位自行监测信息公开平台中公布的数据，嘉兴市联合污水处理厂 2024 年一季度废水监测数据见下表。

四、主要环境影响和保护措施

表4-37 嘉兴市联合污水处理厂 2024 年一季度废水监测数据汇总表

监测时间	检测项目	监测值浓度范围	单位	浓度限值	是否超标
2024 年 一季度	pH 值	6.77~7.2	无量纲	6~9	否
	化学需氧量	7.8~35	mg/L	40	否
	氨氮	0~3.955	mg/L	4	否
	总氮	5.97~13.49	mg/L	15	否
	总磷	0~0.235	mg/L	0.3	否
	动植物油	<0.07~0.12	mg/L	1	否
	粪大肠菌群数	40~66.67	MPN/L	1000	否
	六价铬	<0.004	mg/L	0.05	否
	色度	6~20	mg/L	30	否
	石油类	<0.06~0.207	mg/L	1	否
	烷基汞	0	mg/L	未检出	否
	五日生化需氧量	6.3~7.13	mg/L	10	否
	悬浮物	<4~7.33	mg/L	10	否
	阴离子表面活性剂	0.11~0.16	mg/L	0.5	否
	总镉	<0.01	mg/L	0.01	否
	总铬	<0.03	mg/L	0.1	否
	总汞	<0.00004~ 0.000313	mg/L	0.001	否
	总铅	<0.04	mg/L	0.1	否
总砷	0.007~0.00083	mg/L	0.1	否	

主要环境影响和保护措施

由监测结果可见，嘉兴市联合污水处理厂出水水质中 pH、COD_{Cr}、氨氮、总磷、总氮的监测浓度范围均符合《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018），其他污染物的监测浓度范围均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB 18918—2002）中的一级 A 标准。

（3）废水排放对周围环境的影响

本项目废水经处理达标后排入开发区污水管网，送嘉兴市联合污水处理厂达标处理后排入杭州湾，废水不排入项目周围水体。因此，在正常生产及雨污分流情况下，项目废水纳管排放对项目周围水环境基本无影响。

3、废水监测计划

四、主要环境影响和保护措施

本项目实施后全厂废水监测计划具体见下表。

表4-38 建设项目实施后全厂废水监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废水	含镍废水预处理设施排放口	流量、总镍	每季度一次	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)
	废水总排口	流量、pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、磷酸盐、BOD ₅ 、石油类、SS、TP、磷酸盐、氟化物、LAS、总锰、总锌	每季一次	执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB3/887-13)
	雨水排放口*	COD _{Cr} 、悬浮物、总镍	--	

注：雨水排放口有流动水排放时开展监测，按日监测。如监测一年无异常情况，每季度第一次有流动水排放时开展按日监测

4.2.3 噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声污染源强核算结果及相关参数见下表。

表4-39 本项目声污染源强核算结果及相关参数一览表

序号	噪声源名称	数量(台)	空间位置		噪声时间特性	主要声源情况		噪声源围护结构情况
			类别	车间		单台声级(dB)	测点位置	
1	冷弯机	2	室内	生产车间	连续	70	测量点距设备1m处	钢构
2	弯杆热处理线	1	室内		连续	70		
3	传导加热下料机器人	1	室内		连续	70		
4	空心杆回火炉	1	室内		连续	70		
5	端头镦锻	3	室内		连续	80		
6	粘接机	1	室内		连续	70		
7	挂具热洁炉	1	室内	生产车间	连续	75	测量点距设备1m处	钢构
8	碱洗机	1	室内		连续	70		
9	喷涂前处理线	2	室内		连续	70		
10	热洁炉	1	室内		连续	70		
11	碱洗机	1	室内		连续	65		
12	上胶机	1	室内	生产车间	连续	65		
13	浸漆机	1	室内		连续	65		

主要环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

序号	噪声源名称	数量(台)	空间位置		噪声时间特性	主要声源情况		噪声源围护结构情况
			类别	车间		单台声级(dB)	测点位置	
14	行车	3	室内		连续	70		
15	风机	1	室外	生产车间屋顶	连续	75		--

主要环境影响和保护措施

2、噪声环境影响分析

本次评价根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求对噪声环境影响进行分析。

1、室外声源

已知声源的倍频带声功率级（从 63Hz 到 8KHz 标称频带中心频率的 8 个倍频带），预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

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

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

式中： $L_p(r)$ ——预测点的倍频带声压级，dB；

L_w ——倍频带声功率级，dB；

D_c ——指向性校正，dB；

A ——倍频带衰减，dB；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB

(1) 几何发散衰减

无指向性点声源的几何发散衰减：

$$A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$$

式中： r ——预测点与点声源之间的距离，m；

r_0 ——参考声处与点声源之间的距离，m。

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和措施

(2) 空气吸收引起的衰减

$$A_{atm} = \frac{a(r-r_0)}{100}$$

式中：a——为每 100m 空气吸收系数，dB。

(3) 地面效应衰减

$$A_{gr} = 4.8 - \left(\frac{2h_m}{r}\right) \left[17 + \frac{300}{r}\right]$$

式中： h_m ——传播路径的平均离地高度，m。

(4) 声屏障衰减

有限长声屏障引起的衰减：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20N_1} + \frac{1}{3+20N_2} + \frac{1}{3+20N_3} \right]$$

无限长声屏障引起的衰减：

$$A_{bar} = -10 \lg \left[\frac{1}{3+20N_1} \right]$$

已知靠近声源处某点的倍频带声压级时，相同方向预测点位置的倍频带声压级可按下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - A$$

预测点的 A 声级，可利用 8 个倍频带的声压级按下式计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{pi}(r)$ ——预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔL_i ——i 倍频带 A 计权网络修正值，dB。

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按下面两个公示作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

或 $L_A(r) = L_A(r_0) - A$

四、主要环境影响和保护措施

主要 环境 影响 和保 护措 施	<p>2、室内声源</p> <p>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。</p> <p>某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：</p> $L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$ <p>式中：Q——指向性因数；</p> <p style="padding-left: 40px;">R——房间常数；$R = Sa/(1-a)$，其中：S 为房间内表面面积，m^2；α 为平均吸声系数。</p> <p style="padding-left: 40px;">r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。</p> <p>所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：</p> $L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{pj}} \right)$ <p>式中：$L_{pli}(T)$——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p style="padding-left: 40px;">L_{pj}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；</p> <p style="padding-left: 40px;">N——室内声源总数。</p> <p>若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的等效倍频带声压级：</p> $L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$ <p>式中：L_{p2}——等效室外倍频带的声压级，dB；</p> <p style="padding-left: 40px;">L_{p1}——室内倍频带的声压级，dB；</p> <p style="padding-left: 40px;">TL——隔墙（或窗户）倍频带的隔声量，dB。</p> <p>在室内近似为扩散声场时，靠近室外围护结构处的声压级：</p> $L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$ <p>式中：$L_{pli}(T)$——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；</p> <p style="padding-left: 40px;">TL_i——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB。</p> <p>等效室外声源的倍频带声功率级：</p>
---------------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

主要
环境
影响
和保
护措
施

$$L_W = L_{P2}(T) + 10 \lg S$$

式中： $L_{P2}(T)$ ——室外声源倍频带声压级，dB；

S ——透声面积， m^2 。

3、噪声贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中： t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T ——用于计算等效声级的时间，s；

N ——室外声源个数；

M ——等效室外声源个数。

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(L_{eqg})计算公式为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i —— i 声源在 T 时段内的运行时间，s。

为降低生产噪声对厂界声环境的影响，要求建设单位采取以下降噪措施：

(1) 根据拟建项目噪声源特征，建议在设计及设备采购阶段，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) 合理布局，尽可能布置在厂房中间。

(3) 加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施

正常运转时产生的高噪声现象。

在计算声能在户外传播中各种衰减因素时，只考虑屏障衰减、距离衰减，其它影响的衰减如空气吸收、地面效应、温度梯度等均作为预测计算的安全系数。在采取上述降噪措施后，项目实施后厂界噪声预测具体结果见下表。

表4-40 噪声预测结果

预测点序号		1#	2#	3#	4#
预测点位置		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		39.9	41.8	47.0	41.2
现状监测值	昼间	64	63	52	64
	夜间	53	54	46	52
叠加预测值	昼间	64.0	63.0	53.2	64.0
	夜间	53.2	54.3	49.5	52.3
标准值	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

根据预测，本项目实施后厂界昼夜噪声排放能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。由此可见，只要采取行之有效的措施，对设备运行噪声进行科学的防治，项目建成投产后，项目噪声能实现厂界达标排放，不会对项目周边环境和敏感目标造成不良影响，可维持周围声环境现状。

4.2.3.3 声环境监测计划

本项目实施后全厂声环境监测计划具体见下表。

表4-41 本项目实施后企业声环境监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
声环境	各厂界	L_{Aeq}	1次/季	厂界噪声执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中 3 类标准

4.2.4 固体废物环境影响和保护措施

1、项目新增固体废物污染源强

(1) 废淬火油

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	<p>本项目淬火过程中会产生废淬火油，根据物料平衡计算，本项目废淬火油产生量约 0.8t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废淬火油属于危险废物，危废代码为：HW08 900-203-08，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(2) 喷丸粉尘</p> <p>本项目喷丸废气处理过程中会产生喷丸粉尘，根据物料平衡计算，本项目喷丸粉尘产生量约 2.8t/a。喷丸粉尘为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(3) 废钢丸</p> <p>本项目喷丸所用钢丸在更换过程中会产生废钢丸，根据物料平衡计算，本项目废钢丸产生量约 7t/a。废钢丸为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(4) 槽渣</p> <p>本项目在前处理线废水更换过程中会产生槽渣，根据对现企业的类比调查可知，本项目槽渣产生量约 2.0t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，槽渣属于危险废物，危废代码为：HW17 336-064-17，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(5) 废槽液</p> <p>本项目实施后企业的磷化槽液需要每个月更换一次，每次更换量约 3t，年更换量约 36t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废槽液属于危险废物，危废代码为：HW17336-064-17，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(6) 废喷塑涂层</p> <p>本项目为提高工件的粘接效果，需要利用涂层表面处理机将稳定杆安装衬套处的涂层削去，去除的废喷塑涂层产生量约 0.3t/a。本项目废涂层主要成分为塑粉，不含有机溶剂，属于一般固废，经收集后由物资回收公司进行回收。</p>
-------------	---

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	<p>(7) 不合格品</p> <p>本项目在产品检验过程中将产生不合格品，产生量约占产品总量的1%，则不合格品产生量约 50t/a。不合格品为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(8) 废包装桶</p> <p>本项目在使用磷化剂、钝化剂等原料的使用过程中将产生废包装桶，根据对现企业的类比调查可知，产生量约 1.4t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废包装桶属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(9) 废木箱</p> <p>本项目采购的部分原材料采用木箱包装，原料的使用过程中将产生废木箱。根据对现企业的类比调查可知，产生量约 1t/a。废木箱为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(10) 废纸箱</p> <p>本项目采购的部分原材料采用纸箱包装，原料的使用过程中将产生废纸箱。根据对现企业的类比调查可知，产生量约 1t/a。废纸箱为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(11) 废漆</p> <p>本项目在浸漆过程中会产生失效的废漆，根据对同类型企业的类比调查，项目废漆产生量约 1t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废漆属于危险废物，危废代码为 900-299-12，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(12) 废胶水</p> <p>本项目上胶过程中会产生失效的粘接用表面处理剂（本评价以废胶水表述），根据对现有工程的类比调查，项目废胶水产生量约 1.0t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废胶水属于危险废物，危废代码为 900-014-13，经收集后需委托危废单位进行处置。</p>
-------------	--

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	<p>(13) 废滤板及滤筒</p> <p>本项目喷丸机、喷塑线采用滤板、滤筒对粉尘进行处理，滤板和滤筒需要定期更换，更换周期在 2 年左右，单次更换量约 1t。根据对现有工程的类比调查可知，本项目实施后滤板和滤筒的更换周期将缩短至 20 个月左右。根据折算，本项目新增废过滤材料约 0.1t/a。废过滤材料为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p>
	<p>(14) 废活性炭</p> <p>本项目上胶废气和粘接废气采用“活性炭吸附”装置进行处理。现有工程活性炭吸附装置采用“分散吸附-集中脱附”的处置方式。现有工程粘接废气和上胶废气的“活性炭吸附”装置均采用颗粒活性炭，技术指标符合（LY/T2384）规定的优级品。本项目实施后拟新增 1 台涂胶机对胶套进行涂胶，同时替换企业目前使用的粘接用表面处理剂进，替换后企业粘接用表面处理剂用量约 8t/a。项目实施后企业上胶废气的单次活性炭装填量为 1.0t，更换周期约 160h，年更换量约 45.0t/a。项目实施后企业粘接废气处理装置的单次活性炭装填量为 1.0t，更换周期约 160h，年更换量约 45.0t/a。粘接废气处理装置的单次活性炭装填量约 0.4t，一年更换一次，年更换量约 0.4t/a，则本项目活性炭年更换量约 45.4t/a。企业使用饱和后的活性炭将由杭州星宇碳素环保科技有限公司进行更换，目前企业已与该公司签订了合同。</p>
	<p>(15) 废过滤棉</p> <p>企业上胶废气处理装置中设有过滤棉，需要定期更换。根据对现有工程的类比调查可知，本项目新增的废过滤棉产生量约 0.5t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废过滤棉属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，经收集后需委托危废单位进行处置。</p>
	<p>(16) 废滤芯</p> <p>企业静电除油雾装置中设有滤芯，需要定期更换。根据对现有工程的类比调查可知，本项目新增的废滤芯产生量约 1.0t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废滤芯属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49，</p>

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	<p>经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(17) 废油渣</p> <p>企业在对淬火油槽进行清理，更换淬火油时会产生废油渣。根据对现有工程的类比调查可知，本项目新增的废油渣产生量约 2.4t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油渣属于危险废物，危废代码为：HW08 900-249-08，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(18) 废油抹布</p> <p>企业需要使用抹布对设备进行擦拭，会产生废油抹布。根据对现有工程的类比调查可知，本项目新增的废油抹布产生量约 1.5t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废油抹布属于危险废物，危废代码为：HW49 900-041-49。根据危废名录中的豁免管理清单，废油抹布全过程不按危险废物管理，经收集后与生活垃圾一起由环卫部门清运。</p> <p>(19) 废 RO 膜及过滤材料</p> <p>本项目纯水制备过程需要使用 RO 膜、砂滤器、碳滤器、精密过滤器等过滤材料，为保障设备的正常使用，过滤材料需要定期更换，更换周期在 2 年左右，单次更换量约 1t。根据对现有工程的类比调查可知，本项目实施后 RO 膜及过滤材料的更换周期将缩短至 20 个月左右。根据折算，本项目新增废 RO 膜及过滤材料约 0.1t/a。废 RO 膜及过滤材料为一般固废经收集后由物资回收公司进行回收。</p> <p>(20) 废水处理污泥</p> <p>本项目废水处理过程中会产生废水处理污泥，根据对现企业的类比调查，本项目实施后企业废水处理污泥产生量将达到约 60t/a，其中新增废水处理污泥约 5t/a。对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，废水处理污泥属于危险废物，危废代码为：HW17 336-064-17，经收集后需委托危废单位进行处置。</p> <p>(21) 废表面处理药剂</p> <p>经过多年的生产，企业在实际生产过程中产生了超过使用期限的废表面</p>
-------------	--

四、主要环境影响和保护措施

处理药剂，需要作为危险废物进行处置，根据企业核算，废表面处理药剂产生量约 1t/a。

表4-42 本项目副产物产生情况 单位：t/a

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	产生量
1	废淬火油	淬火	液态	淬火油	0.8
2	喷丸粉尘	废气处理	固态	塑粉	2.8
3	废钢丸	喷丸	固态	钢丸	7.0
4	槽渣	喷塑前处理	固态	槽渣	2.0
5	废槽液	喷塑前处理	液态	槽液	36
6	废喷塑涂层	涂层处理	固态	塑粉	0.3
7	不合格品	检验	固态	金属	50
8	废包装桶	原料使用	固态	塑料桶	1
9	废木箱	原料使用	固态	木材	1
10	废纸箱	原料使用	固态	纸板	1
11	废漆	浸漆	液态	水性漆	1
12	废胶水	上胶	液态	粘接用表面处理剂	1
13	废滤板机滤筒	废气处理	固态	滤板、滤筒	0.1
14	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	45.4
15	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、有机溶剂	0.5
16	废滤芯	废气处理	固态	滤芯、油	1.0
17	废油渣	设备清理	半固	金属、淬火油	2.4
18	废油抹布	设备维护	固态	抹布、油	1.5
19	废 RO 膜及过滤材料	纯水制备	固态	RO 膜、砂滤器等	0.1
20	废水处理污泥	废水处理	固态	污泥	5
21	废表面处理药剂	原料过期	液态	表面处理药剂	1.0

表4-43 本项目固废属性判定表

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
1	废淬火油	淬火	液态	淬火油	是	4.1.h
2	喷丸粉尘	废气处理	固态	塑粉	是	4.3.a
3	废钢丸	喷丸	固态	钢丸	是	4.3.a
4	槽渣	喷塑前处理	固态	槽渣	是	4.2.b
5	废槽液	喷塑前处理	液态	槽液	是	4.2.b
6	废喷塑涂层	涂层处理	固态	塑粉	是	4.2.a

主要环境影响和保护措施

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施

序号	废物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属于固废	判定依据
7	不合格品	检验	固态	金属	是	4.1.a
8	废包装桶	原料使用	固态	塑料桶	是	4.1.c
9	废木箱	原料使用	固态	木材	是	4.1.c
10	废纸箱	原料使用	固态	纸板	是	4.1.c
11	废漆	浸漆	液态	水性漆	是	4.1.h
12	废胶水	上胶	液态	粘接用表面处理剂	是	4.1.h
13	废过滤材料	废气处理	固态	滤板、滤筒	是	4.3.1
14	废活性炭	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	是	4.3.1
15	废过滤棉	废气处理	固态	过滤棉、有机溶剂	是	4.3.1
16	废滤芯	废气处理	固态	滤芯、油	是	4.3.1
17	废油渣	设备清理	半固	金属、淬火油	是	4.2.g
18	废油抹布	设备维护	固态	抹布、油	是	4.1.c
19	废 RO 膜及过滤材料	纯水制备	固态	RO 膜、砂滤器等	是	4.3.1
20	废水处理污泥	废水处理	固态	污泥	是	4.3.e
21	废表面处理药剂	原料过期	液态	表面处理药剂	是	4.1.c

根据《国家危险废物名录》（2021 版）及《危险废物鉴别标准通则》，判定本项目固体废物是否属于危险废物，判定结果具体见表 4-44。

表4-44 本项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	危废判定	废物类别	废物代码
1	废淬火油	淬火	0.8	是	HW08	900-203-08
2	喷丸粉尘	废气处理	2.8	否	--	--
3	废钢丸	喷丸	7.0	否	--	--
4	槽渣	喷塑前处理	2.0	是	HW17	366-064-17
5	废槽液	喷塑前处理	36	是	HW17	366-064-17
6	废喷塑涂层	涂层处理	0.3	否	--	--
7	不合格品	检验	50	否	--	--
8	废包装桶	原料使用	1	是	HW49	900-041-49
9	废木箱	原料使用	1	否	--	--
10	废纸箱	原料使用	1	否	--	--
11	废漆	浸漆	1	是	HW12	900-299-12
12	废胶水	上胶	1	是	HW13	900-014-13

四、主要环境影响和保护措施

主要环境影响和保护措施	序号	固体废物名称	产生工序	产生量 (t/a)	危废判定	废物类别	废物代码																																																									
	13	废过滤材料	废气处理	0.1	否	--	--																																																									
	14	废 RO 膜及过滤材料	纯水制备	0.1	否	--	--																																																									
	15	废过滤棉	废气处理	0.5	是	HW49	900-041-49																																																									
	16	废活性炭	废气处理	45.4	是	HW49	900-039-49																																																									
	17	废滤芯	废气处理	1.0	是	HW49	900-041-49																																																									
	18	废油渣	设备清理	2.4	是	HW08	900-203-08																																																									
	19	废油抹布	设备维护	1.5	是	HW49	900-041-49																																																									
	20	废水处理污泥	废水处理	5	是	HW17	366-064-17																																																									
	21	废表面处理药剂	原料过期	1	是	HW49	900-47-49																																																									
	--	工业固废小计		160.9	--																																																											
	<p>本项目一般固废产生情况见下表。</p> <p style="text-align: center;">表4-45 本项目一般固废产生情况汇总表</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>名称</th> <th>产生工序</th> <th>形态</th> <th>主要成分</th> <th>产生量 (t/a)</th> <th>处置方式</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>喷丸粉尘</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>塑粉</td> <td>2.8</td> <td rowspan="8">出售给回收公司综合利用</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>废钢丸</td> <td>喷丸</td> <td>固态</td> <td>钢丸</td> <td>7.0</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>废涂层</td> <td>涂层处理</td> <td>固态</td> <td>塑粉</td> <td>0.3</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>不合格品</td> <td>检验</td> <td>固态</td> <td>金属</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>废木箱</td> <td>原料使用</td> <td>固态</td> <td>木材</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>废纸箱</td> <td>原料使用</td> <td>固态</td> <td>纸板</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>7</td> <td>废滤板及滤筒</td> <td>废气处理</td> <td>固态</td> <td>滤板、滤筒</td> <td>0.1</td> </tr> <tr> <td>8</td> <td>废 RO 膜及过滤材料</td> <td>纯水制备</td> <td>固态</td> <td>RO 膜、砂滤器等</td> <td>0.1</td> </tr> </tbody> </table> <p>本项目危险废物产生及处置情况汇总见下表。</p>								序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式	1	喷丸粉尘	废气处理	固态	塑粉	2.8	出售给回收公司综合利用	2	废钢丸	喷丸	固态	钢丸	7.0	3	废涂层	涂层处理	固态	塑粉	0.3	4	不合格品	检验	固态	金属	50	5	废木箱	原料使用	固态	木材	1	6	废纸箱	原料使用	固态	纸板	1	7	废滤板及滤筒	废气处理	固态	滤板、滤筒	0.1	8	废 RO 膜及过滤材料	纯水制备	固态	RO 膜、砂滤器等	0.1
	序号	名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	处置方式																																																									
	1	喷丸粉尘	废气处理	固态	塑粉	2.8	出售给回收公司综合利用																																																									
	2	废钢丸	喷丸	固态	钢丸	7.0																																																										
	3	废涂层	涂层处理	固态	塑粉	0.3																																																										
	4	不合格品	检验	固态	金属	50																																																										
	5	废木箱	原料使用	固态	木材	1																																																										
	6	废纸箱	原料使用	固态	纸板	1																																																										
	7	废滤板及滤筒	废气处理	固态	滤板、滤筒	0.1																																																										
	8	废 RO 膜及过滤材料	纯水制备	固态	RO 膜、砂滤器等	0.1																																																										

四、主要环境影响和保护措施

表4-46 项目危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量(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	废淬火油	HW08	900-203-08	0.8	淬火	液态	淬火油	淬火油	半年	T	暂存于危废暂存库，委托有资质的危险废物处置单位进行处置
2	槽渣	HW17	366-064-17	2.0	喷塑前处理	固态	槽渣	表面处理药剂	1年	T/C	
3	废槽液	HW17	366-064-17	36	喷塑前处理	液态	槽液	表面处理药剂	1个月	T/C	
4	废包装桶	HW49	900-041-49	1.0	原料使用	固态	塑料桶	表面处理药剂	1个月	T/In	
5	废漆	HW12	900-299-12	1.0	浸漆	液态	水性漆	水性漆	1年	T	
6	废胶水	HW13	900-014-13	1.0	上胶	液态	粘接用表面处理剂	有机溶剂	1个月	T	
7	废过滤棉	HW49	900-041-49	0.5	废气处理	固态	过滤棉、有机溶剂	有机溶剂	1个月	T/In	
8	废活性炭	HW49	900-041-49	45.4	废气处理	固态	活性炭、有机溶剂	有机溶剂	7天	T	
9	废滤芯	HW49	900-041-49	1.0	废气处理	固态	滤芯、油	油	1个月	T/In	
10	废油渣	HW08	900-203-08	2.4	设备清理	液态	淬火油、金属	淬火油	1年	T	
11	废水处理污泥	HW17	366-064-17	5.0	废水处理	固态	污泥	污泥	1年	T/C	
12	废表面处理药剂	HW49	900-047-49	1.0	原料过期	固态	表面处理药剂	表面处理药剂	1年	T/C/I/R	
13	废油抹布	HW49	900-041-49	1.5	设备维护	固态	抹布、油	油	1个月	T/In	由环卫部门清运

四、主要环境影响和保护措施

表4-47 本项目固体废物产生及处置情况

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量 (t/a)	工艺	处置量 (t/a)	
淬火	淬火槽	废淬火油	危险废物	物料衡算	0.8	委托有资质的危险废物处置单位进行处置	0.8	危废处置单位
表面处理	表面处理线	槽渣	危险废物	类比法	2.0		2.0	
表面处理	表面处理线	废槽液	危险废物	类比法	36		36	
原料使用	--	废包装桶	危险废物	类比法	1.0		1.0	
浸漆	浸漆线	废漆	危险废物	类比法	1.0		1.0	
上胶	上胶机	废胶水	危险废物	类比法	1.0		1.0	
废水处理	废水处理设施	废水处理污泥	危险废物	类比法	5.0		5.0	
废气处理	活性炭吸附装置	废过滤棉	危险废物	类比法	0.5		0.5	
废气处理	活性炭吸附装置	废活性炭	危险废物	类比法	45.4		45.4	
废气处理	静电除油雾装置	废滤芯	危险废物	类比法	1.0		1.0	
设备清理	淬火槽	废油渣	危险废物	类比法	1.8		1.8	
原料过期	--	废前处理药剂	危险废物	类比法	1.0		1.0	
设备维护	--	废油抹布	危险废物	类比法	1.5	由环卫部门清运	1.5	环卫部门
废气处理	喷丸机	喷丸粉尘	一般固废	类比法	2.8	出售给回收公司综合利用	2.8	回收公司
喷丸	喷丸机	废钢丸	一般固废	类比法	7.0		7.0	
涂层处理	涂层表面处理机	废喷塑涂层	一般固废	类比法	0.3		0.3	
检验	--	不合格品	一般固废	类比法	50		50	
原料使用	--	废木箱	一般固废	类比法	1		1	
原料使用	--	废纸箱	一般固废	类比法	1		1	
废气处理	滤板、滤筒除尘器	废过滤材料	一般固废	类比法	0.1		0.1	
纯水制备	纯水制备机	废 RO 膜及过滤材料	一般固废	类比法	0.1		0.1	

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>2、一般固废环境影响分析和保护措施</p> <p>本项目产生的喷丸粉尘、废钢丸、废喷塑涂层、不合格品、废木箱、废纸箱、废过滤材料将出售给回收公司综合利用。企业工业固废和生活垃圾分类存放，现有工程在厂区西侧已建一间一般固废库，面积约 80m²，一般固废库需严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，将本项目产生的工业固体废物分类收集、储存。一般固废在运输过程中要防止散落地面，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，以免产生二次污染，按资源化、无害化的方式进行处置。</p> <p>根据《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》（嘉政办发[2021]8 号），产废企业应加强内部管理，执行排污许可管理制度，在嘉兴市一般工业固废信息化监控系统（以下简称信息化系统）中填报固废电子管理台账，依法如实记录固废种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息，对运输、贮存、利用、处置企业的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在信息化系统中上传备案。对可外售综合利用的固废，需在台账中注明综合利用去向，包括利用企业、利用方式等信息，并经经信、生态环境、市场监管等部门确认，相关凭证应当上传备案。</p> <p>3、危险废物环境影响分析和保护措施</p> <p>（1）储存场所环境影响分析</p> <p>现企业生产厂区西侧已建一间危废暂存库，建筑面积约 30m²。根据各种危废暂存周期、暂存量，分存于不同危废暂存库，同时各危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理。危废仓库应做到防风、防雨、防晒、防漏等措施，不会对周围环境产生不良影响。</p> <p>本项目新增的危险废物与现有工程产生的危险废物种类相同，没有新增的危废种类，通过缩短危废的暂存周期能够满足本项目新增危废的暂存需求。本项目实施后企业危险废物贮存情况具体见下表。</p>
----------------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

表4-48 本项目实施后企业危险废物贮存情况

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	建筑面积(m ²)	贮存方式	贮存能力(t)	贮存周期
1	废淬火油	HW08	900-203-08	1	密闭桶	1	三个月
2	废液压油	HW08	900-218-08	1	密闭桶	1	一个月
3	废油渣	HW08	900-249-08	1	密闭桶	1	一个月
4	槽渣	HW17	366-064-17	1	密闭桶	1	三个月
5	废槽液	HW17	366-064-17	3	密闭桶	3	一个月
6	废包装桶	HW49	900-041-49	2	密闭桶	0.5	三个月
7	废漆	HW12	900-299-12	2	密闭桶	1	一年
8	废胶水	HW13	900-014-13	2	密闭桶	1	一年
9	废过滤棉	HW49	900-041-49	1	密闭桶	0.5	三个月
10	废活性炭	HW49	900-039-49	4	密闭容器	4	一个月
11	废滤芯	HW49	900-041-49	1	密闭桶	1.0	一年
12	废油渣	HW08	900-203-08	2	密闭桶	2	三个月
13	废水处理污泥	HW17	366-064-17	5	密闭桶	5	一个月
14	废表面处理药剂	HW49	900-047-49	1	密闭桶	1	一年
--	合计			25	--	23	--

运营
期环
境影
响和
保护
措施

本项目实施后全厂危险废物贮存所需最大建筑面积为 25m²，企业目前已建有一个建筑面积 30m² 的危废暂存库，能满足危废暂存要求。企业危废暂存库已按《危险废物贮存污染控制标准》、《危险废物污染治理技术政策》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，地面按要求进行防腐、防渗处理。本项目废水处理污泥脱水后将采用吨袋盛放，废包装桶密封后暂存。本项目危险废物按要求贮存后，贮存过程不会对环境空气、地表水、地下水、土壤以及环境敏感保护目标产生不良影响。

(2) 运输过程的环境影响分析

本项目危废暂存库与产污点具体较近，污染物转移时不会对运输沿线产生不利的环境影响，不会对项目周围环境产生不利影响。

(3) 委托利用或处置的环境影响分析

本项目新增的危险废物与现有工程产生的危险废物种类相同，没有新增的危废种类，目前企业已与危废处置单位签订处置协议，并且严格按有关规

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>定进行交换和转移，同时报生态环境局备案嘉兴市固体废物处置有限责任公司具有该经营废物类别的资格。本项目新增固体废物产生量较小，该危废企业处置能力能够满足项目危险废物的处置需求。因此项目危险废物按要求委托处置后，不会对周围环境产生不良影响。</p> <p>(4) 日常管理要求</p> <p>1) 产废环节</p> <p>要求企业履行申报的登记制度，建立工业危险废物台账管理制度。根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性，必须从以下几方面加强对危险固废的管理力度。</p> <p>①先对危险废物的产生源及固废产生量进行申报登记。</p> <p>②对危险废物的转移运输要实行《危险废物转移管理办法》，实行五联单制度。运输单位、接受单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。</p> <p>③考虑危险废物难以保证及时外运处置，必须考虑固废临时堆场，危险废物的暂存场必须有按规定设防渗漏等措施，并按《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)的相关要求落实危险废物的贮存容器。</p> <p>④项目固废处置时，尽可能采用减量化、资源化利用措施。委托处置的应与处置单位签订委托处置合同，报生态环境部门备案。危险废物转移需执行报批和转移联单等制度。各固废在外运处置前，须在厂内安全暂存，确保固废不产生二次污染。</p> <p>2) 运输环节</p> <p>根据《危险废物转移管理办法》(生态环境部 公安部 交通运输部 部令第 23 号)和《危险废物经营许可证管理办法(2016 年修订)》(国务院令第 666 号)等相关规定的规定，应将危险废物处置办法报请生态环境管理部门批准后方可实施，禁止私自处置危险废物。危险废物的转移和运输应按《危险废物联单管理办法》的规定报批危废物转移计划，填写好转运联单，并必须交由资质的单位承运。做好外运处置废弃物的运输登记，认真填写危险废物转移联单(每种废物填写一份联单)，并加盖公司公章，经运输单位核实</p>
----------------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>验收签字后，将联单第一联副联自留存档，将联单第二联移交当地环境保护行政主管部门，第三联及其余联移交运输单位，随危险废物转移运行。运输单位将第四联交接受单位，第五联交接受地生态环境局。危废运输时，使用专用密封包装，防止在运输过程中的流失，造成二次污染；运输车辆需加装减震、固定设施，防止在运输过程中震落；加强员工管理，严格操作，安全上岗。</p> <p>4.2.5 地下水、土壤环境影响和保护措施</p> <p>1、地下水及土壤污染源</p> <p>从项目的实际特点来看，本项目可能造成地下水、土壤环境影响的污染源主要为污水处理装置、管道衔接装置以及固体废弃物等，其对地下水产生影响的途径主要是渗透污染。</p> <p>依据《地下工程防水技术规范》（GB50108—2001）等相关要求，地下水和土壤污染防治措施按照“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，从污染物的产生、入渗、扩散、应急响应全阶段进行控制。</p> <p>企业防渗工程是一项系统工程，由源头控制—防止渗漏—污染监测—事故应急处理等四个系统组成整体防渗体系，即由主动防渗系统（源头控制）、被动防渗系统（防止渗漏）、渗漏污染监测系统（污染监测）和应急系统（事故应急处理）组成。防渗工程做到了源头有控制，泄渗、漏后有措施，事故后有处置方案的整体防治体系，确保地下水不受污染。</p> <p>2、防治原则</p> <p>（1）源头控制措施</p> <p>源头控制是指从源头上尽可能减少污染源的泄、渗漏，从而降低污染地下水和土壤的可能性。主要包括在工艺、管道、设备、污水储存及处理构筑物采取相应措施，防止污染物跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度；管线敷设尽量采用“可视化”原则，即厂区管道（工艺、废水等）尽可能地上明渠明管或架空敷设，并作出明显标识，做到污染物“早发现、早处理”，减少由于埋地管道泄漏而造成的地下水污染。</p>
----------------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

(2) 分区防控措施

主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至厂内废水处理设施处理；一般情况下应以水平防渗为主，对难以采取水平防渗的场地，可采用垂向防渗为主，局部水平防渗为辅的防控措施。项目采取分区防控原则，即对重点防渗区、一般防渗区和简单防渗区采取有区别的防渗原则。

(3) 污染监控体系

污染监测指在污染防治区内，根据企业各功能区的特点，采用不同的监测方法，监测污染源是否发生泄、渗漏以及是否对地下水造成污染。实施覆盖研发区域的地下水污染监控系统，包括建立完善的监测制度、配备检测仪器和设备、科学、合理设置地下水污染监控井，及时发现污染、及时控制。

(4) 末端控制措施

防止渗漏是指采取防渗措施，在污染物一旦发生泄、渗漏后，阻止其污染地下水和土壤。主要包括厂内污染区地面的防渗措施和泄漏、渗漏污染物收集措施，即在污染区地面进行防渗处理，防止洒落地面的污染物渗入地下，并把滞留在地面的污染物收集起来，集中送至污水处理厂处理。

(5) 应急响应

事故应急处理指当发生污染物泄、渗漏至地下水和土壤使其受到污染时，采取应急措施，防止污染物进一步扩散。包括一旦发现地下水和土壤污染事故，立即启动应急预案、采取应急措施控制地下水和土壤污染，并使污染得到治理。

3、地下水、土壤环境影响分析

目前企业现有工程已按环评要求落实了分区防渗工作。危废暂存库和废水处理设施均依托现企业已建设施，因此，本项目实施后企业无新增的一般防渗区和重点防渗区。

本项目实施后，企业需按照相关规范要求做好定期检查管道，禁止在管

四、主要环境影响和保护措施

运营
期环
境影
响和
保护
措施

道上放置重物；同时按设计要求做好危废仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏工作；原辅料储存区、生产装置区、固体废物堆存区的防渗要求，应满足国家和地方标准、防渗技术规范要求；可确保不对地下水、土壤环境造成污染。另外，鉴于本项目不以地下水作为供水水源，项目周边也无对项目建设敏感的水源地，本次评价认为项目在采取了有效的地下水防护措施后，不会对区域地下水产生明显影响，不会影响区域地下水的现状使用功能。

综上，只要项目做好定期的管道检查；确保废水处理设施和危废仓库地面的防渗、防腐、防漏。在此基础上，本项目的实施基本不会对地下水、土壤环境产生影响。

4.2.6 生态环境影响分析

本项目拟利用现有生产厂房内的空余场地实施，无需新增用地或新建生产厂房，不会对周边生态环境产生影响。

4.2.7 环境风险和保护措施

1、环境风险调查

对照 HJ169-2018，项目涉及的环境风险物质主要包括磷化剂（磷酸含量按 25%计，镍含量按 3.2%计、锰含量按 2.2%计）、磷化添加剂 1（磷酸含量按 75%计）、磷化添加剂 2（镍含量按 22.4%计）、淬火油、设备润滑油、粘接用表面处理剂（二甲苯含量按 65%计、乙苯含量按 20%计、甲苯含量按 0.9%计）、天然气和危险废物。项目危险物质的数量及分布情况具体见下表。

表4-49 危险物质的数量级分布情况

序号	危险物质名称	风险物质	CAS号	厂区内最大存在总量/t	所在位置
1	磷化剂	磷酸	7664-38-2	0.15	丙类仓库
		镍	--	0.019	
		锰	--	0.013	
2	磷化添加剂 1	磷酸	7664-38-2	0.07	丙类仓库
3	磷化添加剂 2	镍	--	0.013	丙类仓库
4	淬火油	油类物质	--	1.6	丙类仓库

四、主要环境影响和保护措施

5	设备润滑油	油类物质	--	0.9	丙类仓库
6	粘接用表面处理剂	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.325	丙类仓库
		乙苯	100-41-4	0.1	丙类仓库
		甲苯	108-88-3	0.005	丙类仓库
7	天然气		--	0.01	燃气管道
8	危险废物		--	23	危废暂存间

本项目危险物质数量与临界量比值（Q）判定结果见下表。

表4-50 危险物质数量与临界量比值

序号	危险物质名称	风险物质	CAS号	最大存在量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q值
1	磷化剂	磷酸	7664-38-2	0.15	10	0.015
		镍及其化合物	--	0.019	0.25	0.076
		锰及其化合物	--	0.013	0.25	0.052
2	磷化添加剂 1	磷酸	7664-38-2	0.07	10	0.007
3	磷化添加剂 2	镍及其化合物	--	0.013	0.25	0.052
4	淬火油	油类物质	--	1.6	2500	0.0006
5	设备润滑油	油类物质	--	0.9	2500	0.0004
6	粘接用表面处理剂	二甲苯	95-47-6 108-38-3 106-42-3	0.325	10	0.0325
		乙苯	100-41-4	0.1	10	0.01
		甲苯	108-88-3	0.005	10	0.0005
7	天然气		--	0.01	10	0.001
8	危险废物		--	23	50	0.46
项目 Q 值Σ						0.71

运营
期环
境影
响和
保护
措施

由上表可见，本项目新增危险物质的最大存储量与临界量比值分别为 Q=0.71，Q 值小于 1。

2、环境风险识别

(1) 环境风险源识别

对项目运营过程潜在危险源进行识别，具体见下表。

表4-51 项目生产过程潜在危险性识别

风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标
丙类仓库	泄漏	磷化剂、磷化添加剂 1、淬火油、设备润滑油、粘接用表面处理剂	水、土壤、大气	周围人群及地表水、地下水、土壤

四、主要环境影响和保护措施

	风险单元	风险类型	危险物质	影响途径	可能受影响的环境敏感目标
	危废仓库	泄漏	危险废物	水、土壤	
	废气处理设施	处理设施失效	废气	大气	周围人群
	废水处理设施		生产废水	水	污水处理厂

(2) 环境风险影响途径

结合实际，本项目的主要环境影响途径主要有以下几种情况。

1) 由于员工操作不当，检修、清理不及时，或者因其他因素导致丙类仓库、危废仓库内的原料或危险废物泄漏，污染项目周边环境空气、地表水、地下水以及土壤环境。

2) 由于员工操作不当，检修、清理不及时，或者因其他因素造成废气处理设施非正常运行，会导致项目生产废气超标排放，污染项目周边环境空气。

3) 由于员工操作不当，检修、清理不及时，或者因其他因素造成废水处理设施非正常运行，会导致项目生产废水超标排放，对纳管污水处理厂造成冲击。

(3) 环境风险防范措施

1) 危险废物收集及处置风险防范措施

危废暂存库应严格采取防腐、防渗、防漏措施，杜绝“跑、冒、滴、漏”，危险废物的贮存过程中必须按照国家《危险废物贮存污染控制标准》等规定做到安全贮存。

2) 污水事故排放风险防范措施

污水事故排放一般是在紧急停电时，或废水处理设备发生故障而停止运转，药剂供应不到位或处理药剂失效等情况下，或未按规程进行正确的操作导致废水不能达标而外排。

根据项目废水处理及排放风险的产生原因，应相应采取以下防范措施：

①处理工艺及能力

根据项目废气、废水产生情况选择合理的处理工艺，该处理工艺应具备

运营
期环
境影
响和
保护
措施

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>运行稳定、安全经济等要求。</p> <p>②设施与设备</p> <p>重要设备均应配备备用设备，应经常对处理设备进行检查和维护，不能满足要求时应及时更换。对于处理所需药剂应提前到位，避免药剂供应不及时等情况的发生。</p> <p>③设置事故应急池</p> <p>本项目涉及喷涂前处理线，参照《浙江省电镀行业污染防治技术指南》要求，建设项目需设置事故应急池，有效容积应容纳 12h 以上的废水量。本项目实施后企业生产废水产生量约 132t/d、39396t/a，因此企业事故应急池容积不应小于 66m³。根据核查，目前企业已设有一个事故应急池，应急池容积约 126m³，能够满足应急池容积要求。企业事故应急池已与废水处理设施、雨水排放口连通，并设置了紧急切断阀。事故发生后，通过阀门切换将事故废水集中到应急池，同时立即停产，对事故进行调查，及时抢修，在废水可以达标排放后才可进行生产。</p> <p>3) 废气处理设施故障应急措施</p> <p>一旦企业废气处理设施出现故障，企业应立即查明原因并及时抢修。如在条件允许的情况下，可以投入备用废气处理设施对废气进行处理。在废气处理设施出现故障后，如果企业无备用废气处理设施或者暂时无法对故障废气处理设施进行修复时，在生产允许的情况下应立即停车直至废气处理系统正常运行。</p> <p>4、泄漏事故应急处理措施</p> <p>磷化剂、磷化添加剂等有毒物质包装桶泄漏：若小量泄漏，应尽可能将泄漏液体收集在可密闭的容器中。用沙土、活性炭或其它惰性材料吸收，并转移至安全场所，禁止冲入下水道。若大量泄漏，应构筑围堤或挖坑收容，用泡沫覆盖，抑制蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内，回收或运至废物处理场所处置。隔离泄漏污染区，限制出入。建议应急处理人员戴防尘口罩，穿防毒服，戴防毒手套。作业时使用的所有设备应接地。穿上适当的</p>
----------------------------------	--

四、主要环境影响和保护措施

运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>防护装备前严禁接触破裂的容器和泄漏物。尽可能切断泄漏源。用干燥的砂土或其他不燃材料覆盖泄漏物，然后用塑料布覆盖，减少飞散、避免雨淋。用洁净的铲子收集泄漏物，置于干净、干燥、盖子较松的容器中，将容器移离泄漏区。逃生人员应逆风逃生，并用湿毛巾、口罩或衣物置于口鼻处；中毒人员应立即送往通风处，进行紧急抢救并通知专业部门</p> <p>油类物质等易燃物质包装桶泄漏：消除所有点火源。根据液体流动和蒸气扩散的影响区域划定警戒区，无关人员从侧风、上风向撤离至安全区。建议应急处理人员戴正压自给式呼吸器，穿防静电服。作业时使用的所有设备应接地。禁止接触或跨越泄漏物。尽可能切断泄漏源。防止泄漏物进入水体、下水道、地下室或限制性空间。小量泄漏时用砂土或其他不燃材料吸收，使用洁净的无火花工具收集吸收材料。大量泄漏时构筑围堤或挖坑收容，用抗溶性泡沫覆盖，减少蒸发。用防爆泵转移至槽车或专用收集器内。</p> <p>4) 加强三废治理设施安全管理</p> <p>企业应严格执行《浙江省应急管理厅 浙江省生态环境厅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）中相关要求，应委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对项目主要环保设施进行设计，落实安全生产相关技术要求。</p> <p>综上，本项目涉及的危险物质为危险废物，涉及危险单元主要包括废水、废气处理设施、危废暂存库等。本评价认为，在有效落实风险防范措施和事故应急预案的前提下，从环境风险角度分析，项目建设是可行的。</p> <p>4.2.8 电磁辐射</p> <p>本项目不涉及电磁辐射类相关内容。</p>
----------------------------------	--

五、环境保护措施监督清单

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	建设情况	执行标准
大气环境	DA002、DA006、DA009	固化废气	本项目喷塑固化利用现有工程已建的 3 条喷塑线的固化工段进行固化，新增的固化废气经收集后分别通过已建的 DA002、DA006、DA009 排气筒进行品排放，排气筒高度均为 15m。	依托	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB 33/2146-2018)
	DA003~DA005	固化炉加热烟气	本项目喷塑固化利用现有工程已建的 3 条喷塑线的固化工段进行固化，新增的固化炉加热烟气分别通已建的 DA003、DA004、DA005 排气筒进行排放，排气筒高度均为 15m	依托	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)
	DA010	烘干废气	项目实施后企业前处理线烘干工段采用天然气加热，加热烟气已建的 DA010 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	
	DA007、DA008	热水锅炉加热燃烧烟气	本项目脱脂槽所需热能由企业已建的两台热水锅炉供应(一用一备)，热水锅炉加热时的燃烧烟气通过 15m 高的 DA007 或 DA008 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	二氧化硫、颗粒物执行《锅炉大气污染物排放标准》 (GB13271-2014)，氮氧化物执行《嘉兴市大气环境质量限期达标规划》(嘉政办发[2019]29 号)
	DA012	热处理烟气及挥发油雾	本本项目将新增 1 台空心杆回火炉，热处理过程中产生的热处理烟气及挥发油雾经设备配套的废气管道收集后接入一套新增的“水喷淋+静电除油雾”装置进行处理，尾气通过已建的 DA012 排气筒进行排放，配套风机风量约 2500m ³ /h，排气筒高度为 15m。	新建	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56 号)、《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)

五、环境保护措施监督清单

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	建设情况	执行标准
大气环境	DA013	上胶废气	本项目新增一台上胶机，上胶机采用密闭操作，上胶废气与企业已建上胶机共用一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA013 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。 项目 VOCs 治理过程中的活性炭采用分散吸附-集中再生，当活性炭吸附饱和后将由活性炭集中再生企业进行处置。	依托	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 及相关标准计算值
	DA014	粘接废气	本项目新增一台粘接机，粘接机采用密闭操作，粘接废气与企业已建粘接机共用一套“活性炭”吸附装置，处理后的尾气由已建的 DA014 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)
	DA015	挂具热洁废气	项目新增一台挂具热洁炉，热洁废气经热洁炉的第二燃室燃烧后通过企业已建 DA015 排气筒进行排放，排气筒高度为 15m。	依托	《关于印发<工业炉窑大气污染综合治理方案>的通知》(环大气[2019]56号)
	生产厂房	喷丸粉尘	本项目将利用现企业已建的喷丸机对新增的稳定杆进行喷丸，工件喷丸过程中产生的喷丸粉尘经设备配套的滤筒除尘装置处理后在车间内无组织排放	依托	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB 33/2146-2018)
		喷塑粉尘	本项目新增稳定杆将利用现企业已建的喷塑生产线进行喷塑、固化。工件喷塑过程中产生的喷塑粉尘由设备配套的滤筒除尘装置进行处理，处理后的尾气在车间内无组织排放。	依托	
		浸漆废气	项目使用的水性漆中 VOCs 含量低于 8%，根据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》“使用的原辅材料 VOCs 含量低于 10% 的工序，无组织排放浓度达标的，可不要求采取 VOCs 无组织排放收集措施”，因此本项目浸漆废气无组织排放	--	

五、环境保护措施监督清单

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	建设情况	执行标准
地表水环境	DW001 污水总排口	废水	<p>企业生产厂区采用雨污分流制；本项目实施后将对企业现有的废水处理设施进行技改、扩建，扩建后的废水处理设施日处理能力将达到 150t/d，含镍废水单独预处理设施的日处理能力不小于 100t/d。</p> <p>本项目实施后，企业含油废水、含镍废水及含镍、含氟废水进行分质收集、分类处理，其中含油废水拟采用“隔油”的方式进行预处理；含镍废水及含镍、含氟废水拟采用“化学沉淀法”的方式进行预处理。经过预处理后的含油废水、含镍废水及含镍、含氟废水接入调节池与其他废水一起经“混凝+沉淀+气浮”方式预处理达接管标准后接入市政污水管网</p>	扩建	《污水综合排放标准》(GB978-1996)三级标准、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-13)
声环境	生产车间	噪声	<ol style="list-style-type: none"> 1、选用先进的低噪设备。 2、合理布局，尽可能布置在厂房中间。 3、加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。 	新建	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3级昼间标准

五、环境保护措施监督清单

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	建设情况	执行标准
固体废物			<ol style="list-style-type: none"> 1、喷丸粉尘、废钢丸、不合格品、废布袋、废滤板及滤筒、废 RO 膜及过滤材料等属于一般固废，经收集后出售给资源回收公司综合利用；废淬火油、槽渣、废槽液、废包装桶、废漆、废胶水、废过滤棉、废滤芯、废油渣、废水处理污泥、废前处理药剂等属于危险废物，需委托有资质的单位处置；废活性炭由杭州星宇碳素环保科技有限公司进行更换；废油抹布由环卫部门清运。 2、本项目利用现企业生产厂区西侧已建一间一般固废库，面积约 80m²。本项目利用现企业生产厂区西侧已建一间危废暂存库，建筑面积约 30m²。 3、企业需严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)的要求，对固体废物分类进行收集和贮存，具体要求如下：①一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存；②一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏；③储存场应加强监督管理，按 GB15562.2 设置环境保护图形标志；④建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。 4、危废暂存库需按《危险废物贮存污染控制标准》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等的相关要求进行设置，地面按要求进行防腐、防渗处理；日常运行过程中，危险废物采用密闭容器进行包装贮存。根据各种危废暂存周期、暂存量，分存于不同危废暂存库，同时各危险废物分类存放，并粘贴危废标签。仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理。 		
土壤及地下水污染防治措施			本项目采取分区防渗，危废暂存间为重点防渗区，其他区域为一般防渗区		
生态保护措施			/		
环境风险防范措施			<ol style="list-style-type: none"> 1、建立环境风险管理制度，项目实施后需对突发环境事件应急预案进行修编，建立应急救援队伍和物资储备。 2、设置环境应急监测与预警制度，定期排查环境安全隐患并及时治理。 3、在应急处置与救援阶段，及时启动应急响应，采取有效处置措施，防止次生环境污染事件。 4、本项目实施后企业生产废水产生量约 132t/d、39396t/a，因此企业事故应急池容积不应小于 66m³。根据核查，目前企业已设有一个事故应急池，应急池容积约 126m³，能够满足应急池容积要求。 		

五、环境保护措施监督清单

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	建设情况	执行标准
其他环境管理要求	<p>根据《排污许可管理条例》以及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》要求，“现有排污单位应当在生态环境部规定的实施时限内申请取得排污许可证或者填报排污登记表。新建排污单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污许可证或者填报排污登记表”。</p> <p>本项目主要进行汽车稳定杆的生产。对照《固定污染源排污许可分类管理名录(2019年版)》，本项目属于“三十一、汽车制造业”——“汽车零部件及配件制造 367”，由于企业未纳入重点排污名录单位，项目年用溶剂型胶粘剂 10 吨以下，因此属于登记管理类。企业应当在建设项目启动生产设施或者发生实际排污之前，在全国排污许可证管理信息平台及时填报排污登记表。</p>				

六、结论

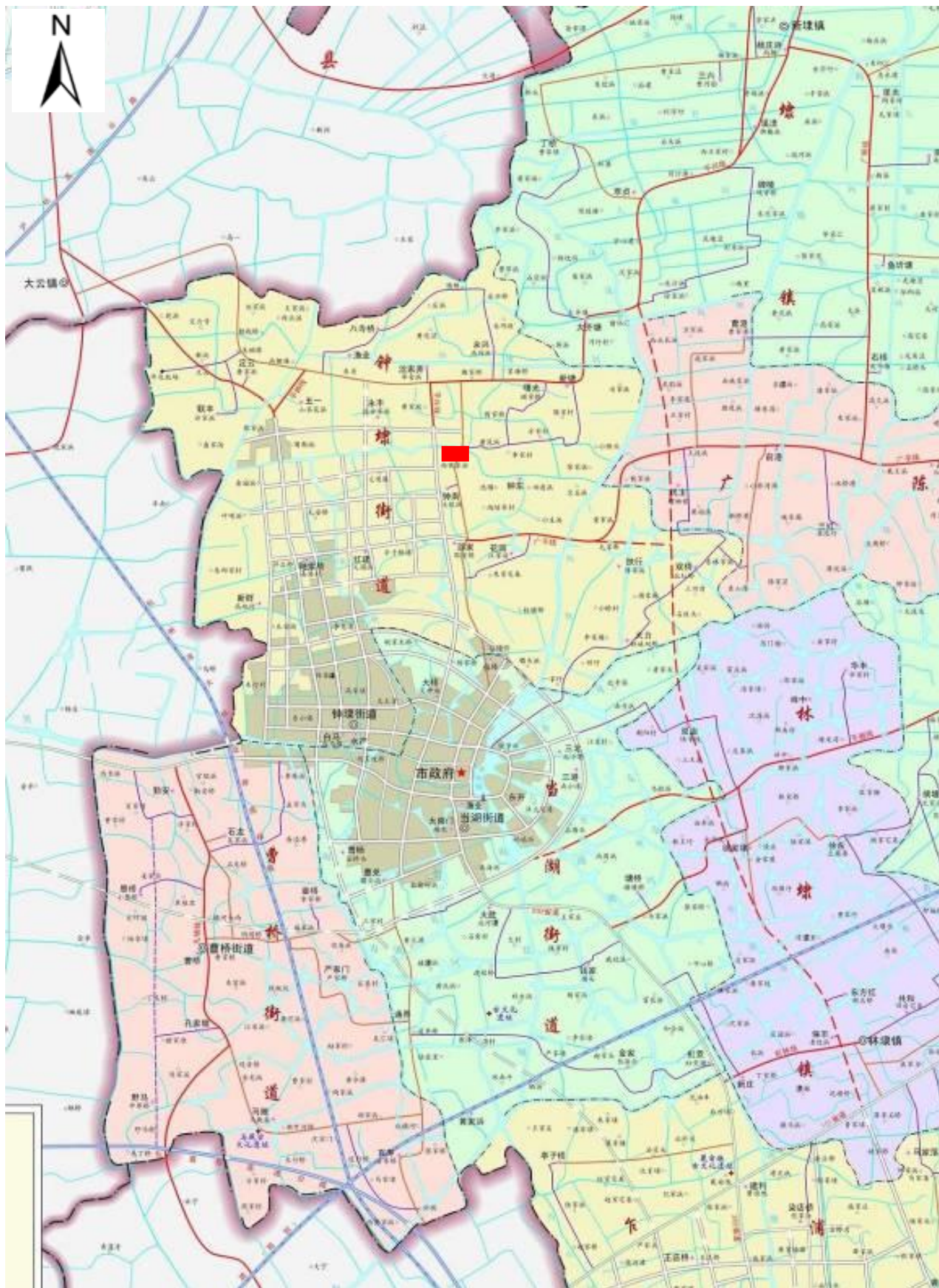
结 论

本项目拟建地位于平湖市新明路 1000 号，利用现企业已建厂房中的空余场地实施，项目总投资 1280 万元,购置空心杆生产设备，新增年产 50 万只空心稳定杆的生产能力。项目建成后企业预计增加销售额约 6500 万元，新增利税约 500 万元。

建设项目符合平湖市域总体规划、土地利用规划和生态环境分区管控方案，符合国家和地方产业政策，符合“三线一单”相关要求，项目选址和总体布局合理；污染物排放符合国家和地方污染排放标准和总量控制要求；项目建成后能够维持当地环境质量，符合功能区要求，并具有明显的社会、经济、环境综合效益，符合建设项目环保审批原则。

建设单位应严格执行国家有关的环境保护法规，切实执行本报告提出的各项环境保护措施，实施清洁生产，严格执行“三同时”，把工程对环境的影响降到最低程度。则从环保角度分析，项目的建设是可行的。

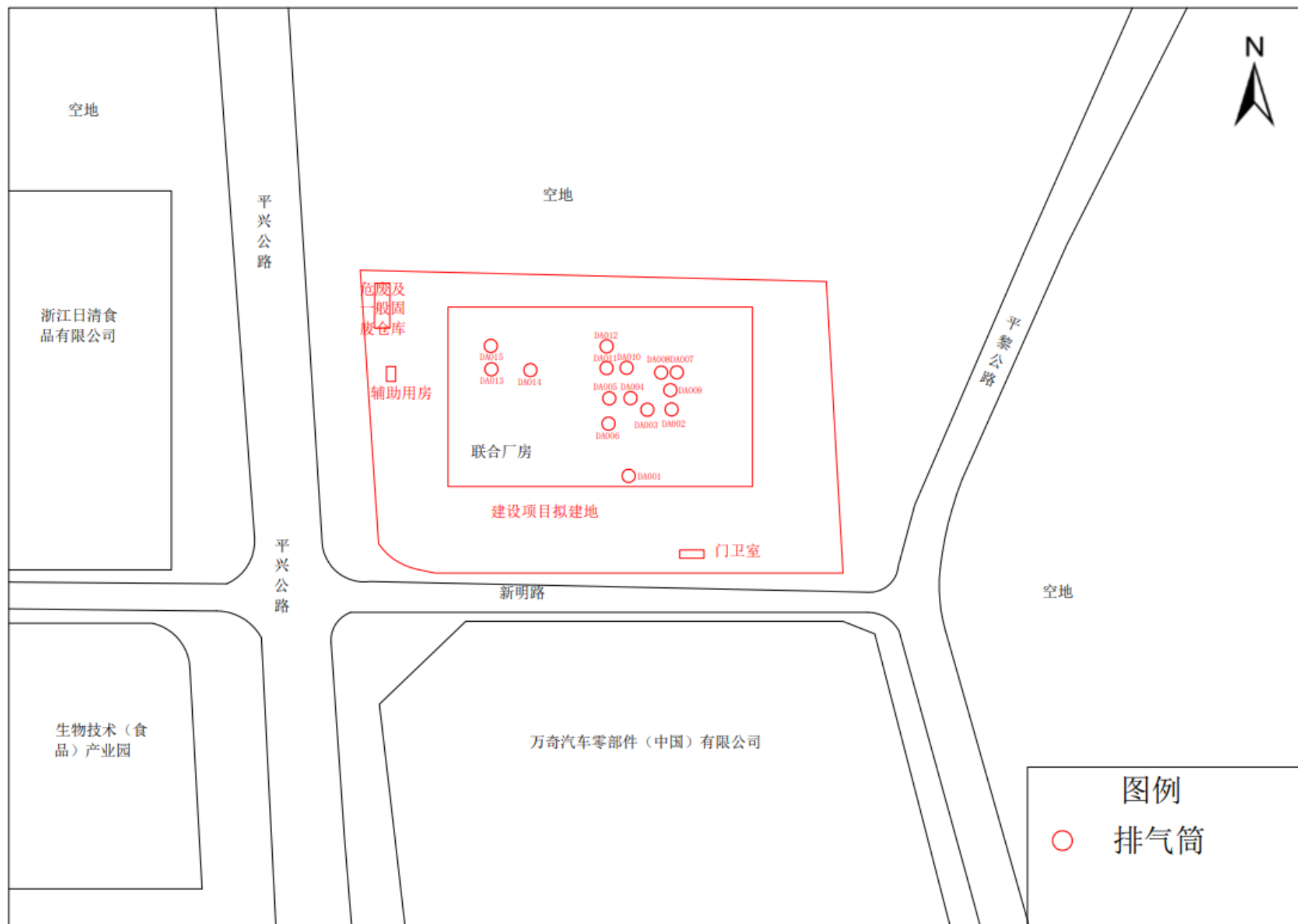
附图 1 建设项目地理位置图



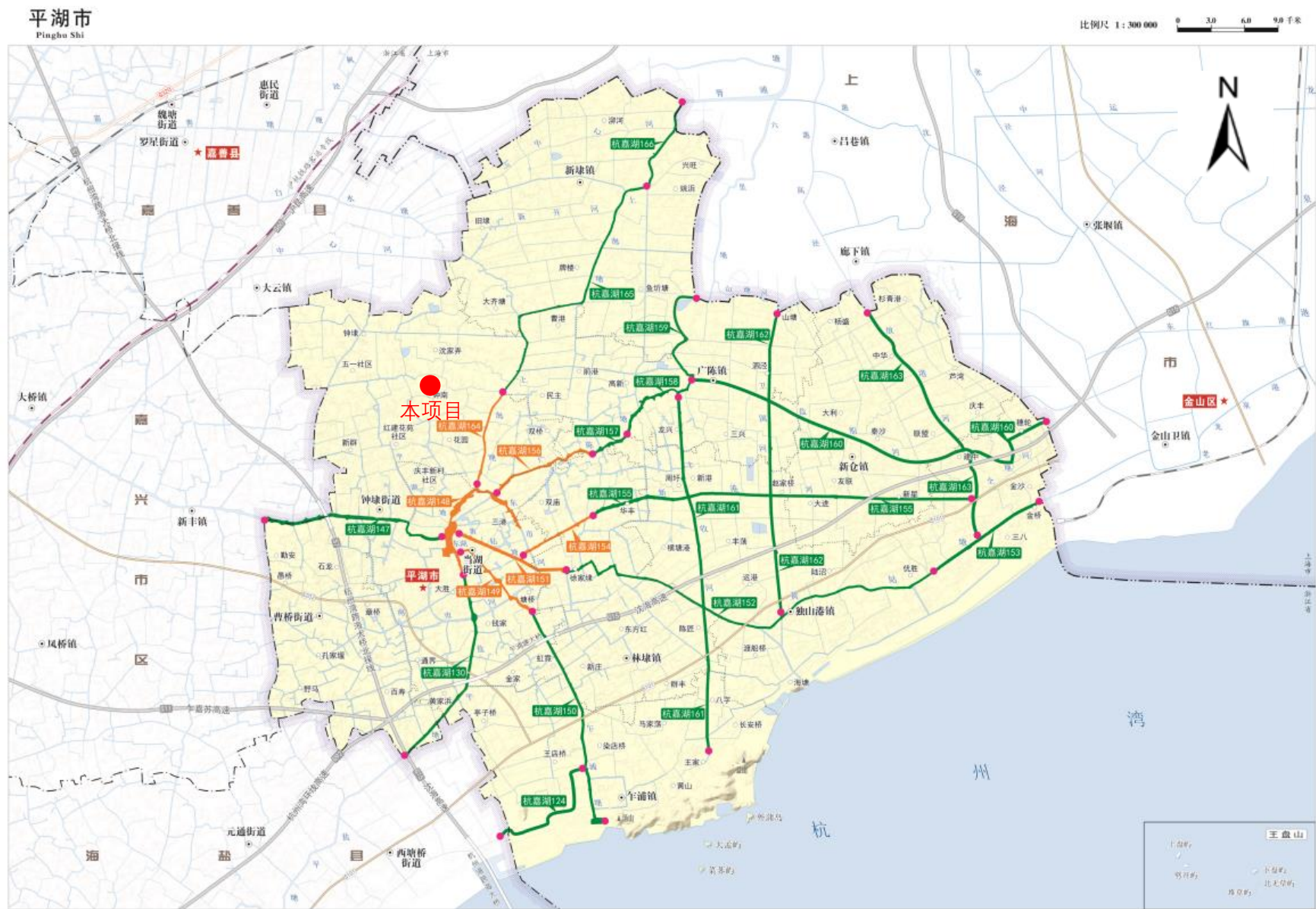
附图 2 建设项目周边环境概况及环境保护目标分布图



附图 3 建设项目总平面布置图



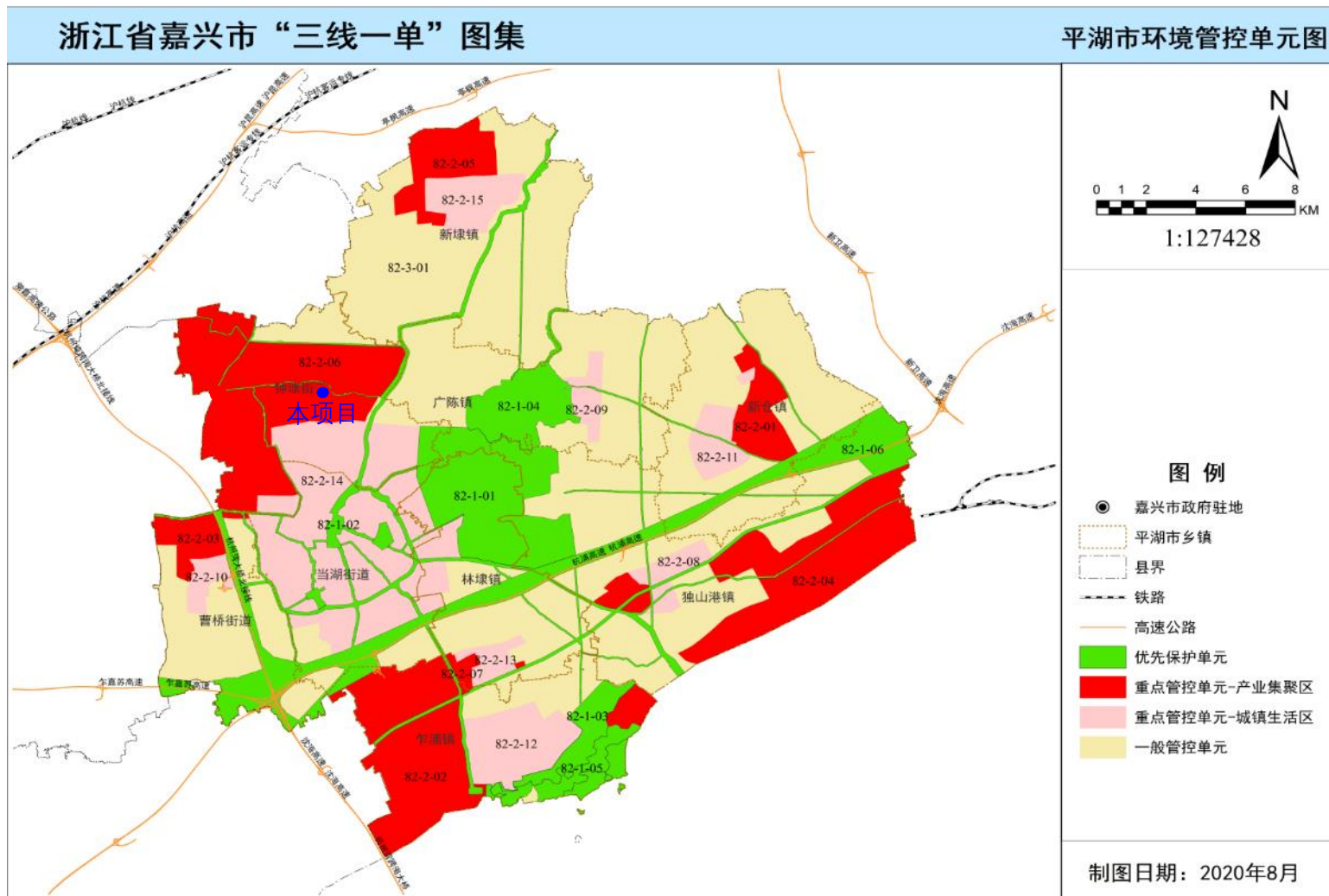
附图 4 水环境功能区划图



附图 5 环境空气功能区划图

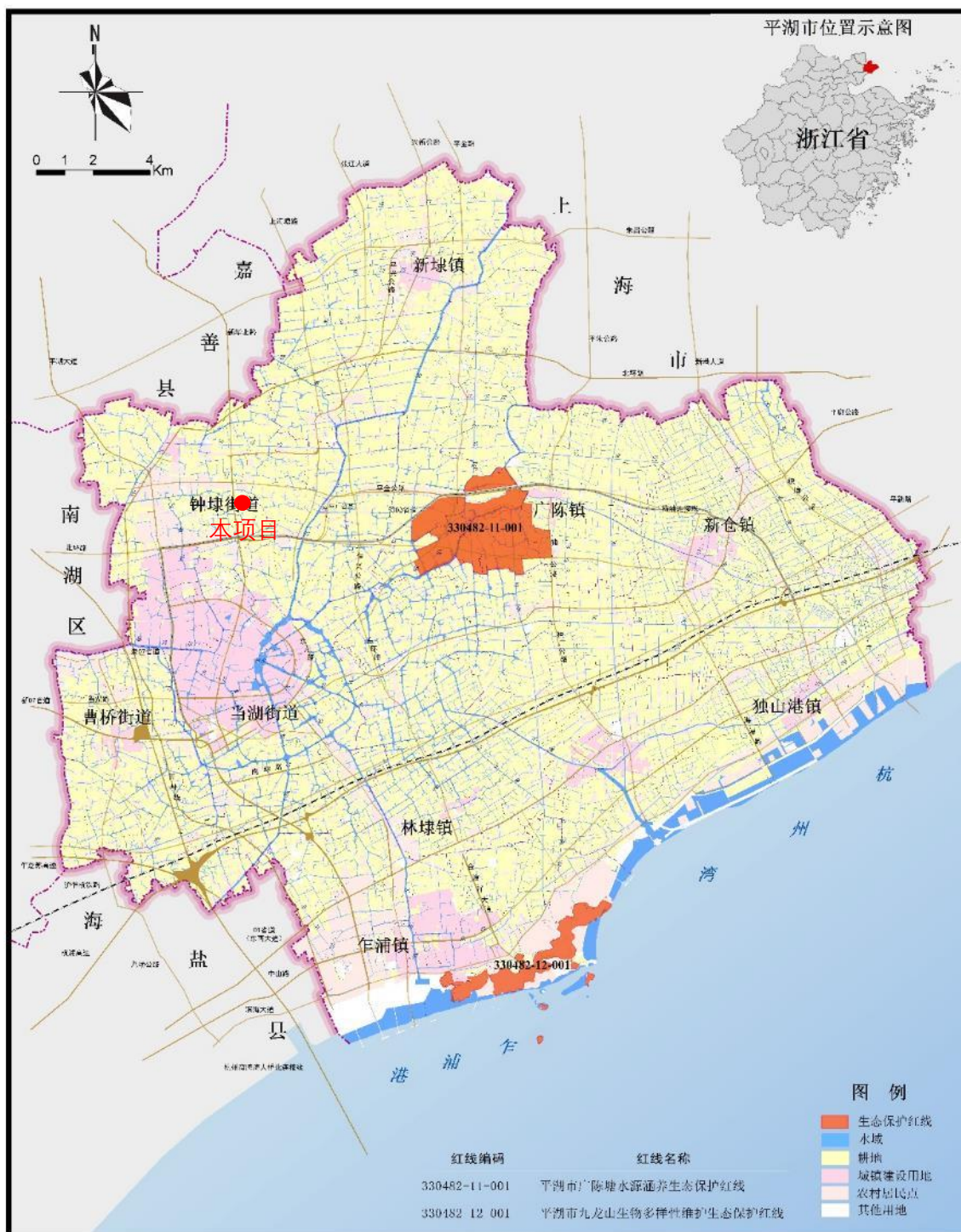


附图 6 平湖市环境管控单元图



附图 7 平湖市生态红线图

平湖市生态保护红线图



浙江省企业投资项目备案(赋码)信息表

备案机关: 平湖市发展和改革委员会

备案日期: 2022年09月28日

项目基本情况	项目代码	2209-330482-04-01-706921						
	项目名称	新增年产50万只空心稳定杆项目						
	汽车类别	其他						
	项目类型	备案类(内资基本建设项目)						
	建设性质	扩建	建设地点		浙江省嘉兴市平湖市			
	详细地址	浙江省嘉兴市平湖市经济开发区新明路1000号						
	国标行业	汽车零部件及配件制造(3670)	所属行业		汽车			
	产业结构调整指导项目	除以上条目外的汽车业						
	拟开工时间	2022年09月	拟建成时间		2023年10月			
	是否包含新增建设用地	否						
	总用地面积(亩)	67.5	新增建筑面积(平方米)		0.0			
	总建筑面积(平方米)	20613	其中:地上建筑面积(平方米)		37112			
	建设规模与建设内容(生产能力)	新增空心杆设备:热处理传导加热1台,淬火油槽1台,回火炉1台,硫化炉1台,空心杆废气处理设备设施1套,端头锻造自动化设备1套,冷弯机器人自动化1套,投资金额约1280万。全部投资完成后,预计稳定产能从150万只/年,提高到200万只/年,年销售额增加约6500万,预计利税新增约500万。						
	项目联系人姓名	丁*	项目联系人手机		189****5070			
接收批文邮寄地址	浙江省嘉兴市平湖市新明路1000号							
项目投资情况	总投资(万元)							
	合计	固定资产投资1280.0000万元					建设期利息	铺底流动资金
		土建工程	设备购置费	安装工程	工程建设其他费用	预备费		
	1280.0000	20.0000	1200.0000	60.0000	0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
	资金来源(万元)							
合计	财政性资金	自有资金(非财政性资金)			银行贷款	其它		
1280.0000	0.0000	1280.0000			0.0000	0.0000		
项目单位	项目(法人)单位	蒂森克虏伯弹簧稳定杆(平湖)有限公司		法人类型		企业法人		
	项目法人证照类型	统一社会信用代码		项目法人证照号码		913****		

附件

基本情况	单位地址	浙江省嘉兴市平湖市新明路1000号	成立日期	2016年12月
	注册资金(万)	1500	币种	美金
	经营范围	研发制造, 加工和销售: 汽车零部件及配件, 金属丝绳及其制品, 并提供上述产品售后服务及其他服务。		
	法定代表人	梁*	法定代表人手机号码	183***3355
项目变更情况	登记赋码日期	2022年09月28日		
	备案日期	2022年09月28日		
项目单位声明	<p>1. 我单位已确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。</p> <p>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。</p>			

说明:

- 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。
- 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。
- 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。



统一社会信用代码
91330400MA28B3P487 (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 蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司

注册资本 壹仟伍佰万美元

类型 有限责任公司(外国法人独资)

成立日期 2016年12月20日

法定代表人 渠海林

营业期限 2016年12月20日至2046年12月19日

经营范围 研发、制造、加工和销售：汽车零部件及配件、金属丝绳及其制品；并提供上述产品的售后服务及其他服务。（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）

住所 浙江省嘉兴市平湖市经济技术开发区新明路1000号

登记机关



2020年11月11日




中华人民共和国
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。



中华人民共和国国土资源部监制

编号NQ D 33001444049 

浙江省编号：BDC3304821201724007768

浙(2017) 平湖市 不动产权第 0022563 号

权利人	蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司
共有情况	单独所有
坐落	平湖经济技术开发区新明路北侧、平兴公路东侧
不动产单元号	330482002040GB00019W00000000
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	44987.50m ²
使用期限	国有建设用地使用权至2067年05月09日止
权利其他状况	持证人：蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司

2563 号

附 记

限公司

本宗地于2021年1月7日前办理重次登记，否则本证书注销。

公路东侧

序号	所在层	总层数	规划用途	建筑面积	专有建筑面积	分摊建筑面积
----	-----	-----	------	------	--------	--------

公司

宗地图

面积单位:平方米



土地使用者	普森克房伯弹簧稳定杆(平湖)有限公司	宗地面积	44987.50
土地来源	平湖经济经济技术开发区新南湖北侧, 平兴公路东侧	宗地编号	33040120030400800019
测绘单位	平湖市大地测绘有限公司	法人代表	徐金保
测绘人员	曹思华	坐标系统	平面坐标系
		高程系统	1985国家基准
		宗地编号	丁湖字字S0100029
		测绘日期	2017/5/9

平湖市环境保护局

建设项目环境影响评价文件审批意见书

平环建 2018-S-004

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司：

你公司上报的由浙江省工业环保设计研究院有限公司编制的《蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目环境影响报告书》（报批稿）已收悉，根据《中华人民共和国环境影响评价法》，经研究，我局审批意见如下：

一、根据环评报告，平湖市钟埭街道预审意见和技术咨询会专家组意见等其他各方面意见以及本项目行政许可公众参与意见反馈情况，在项目符合产业政策、产业发展规划、选址符合城市总规划、土地利用总体规划等前提下，原则同意环评报告结论。

二、本项目属于新建项目，项目建设地点为平湖市经济技术开发区新明路1000号。总投资30316.47万元，占地面积67.5亩，项目内容为年产汽车螺旋弹簧380万只和汽车稳定杆150万只。

三、项目必须采用先进的工艺、技术及设备，提高自动化水平。实施清洁生产，加强生产全过程管理，强化综合利用，提高原辅材料的使用效率，降低能耗物耗，减少污染物的产生量和排放量。同时按照污染物达标排放和总量控制要求，认真落实环评报告书中提出的各项污染防治措施，重点做好以下工作：

1、加强废水污染防治。项目必须实施雨污分流，污废分流，污水须设置规范化排污口，生产废水经分类收集、分质处理，生活污水经化粪池处理达标后排入污水管网，排放标准分别执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准，其中总镍排放标准执行表1标准，氨氮和总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中相关限值。表面处理设施必须采用架空、架空高度不低于0.6米，生产废水管网采用明管套明沟铺设或架空敷设。污水收集系统应采取防腐、防漏、防渗措施。

2、加强废气污染防治。企业应高度重视废气污染防治工作，采取有效措施提高废气收集效率，减少无组织排放。喷塑粉尘、有机废气经分别收集处理后由15m高排气筒高空达标排放，排放标准分别执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中新污染源大气污染物排放限值二级标准；天然气燃烧产生的废气经收集处理后由15m高空达标排放，烟尘排放标准执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中金属热处理炉中的二级标准，SO₂、NO_x执行《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表3中的新建燃气锅炉污染物排放浓度限值；硫化废气经收集处理后由15m高空达标排放，排放标准执行《橡胶制品工业工业污染物排放标准》（GB27632-2011）相关标准。



3、采取各项噪声污染防治措施，严格控制生产过程产生的噪声对周边环境的影响。采取必要的隔音、消声、降噪措施，确保厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)的3类标准。

4、固体废弃物应按照“资源化、减量化、无害化”处置原则，规范设置废物暂存库，固废分类分质合理处置，尽可能实现资源的综合利用。废钢丸等经收集后外售处理；生活垃圾经收集后委托环卫部门处理；危险废物必须委托有资质的单位进行处置。场内暂存场所应按相关规范进行设置，做好危险废物的入库、存放、防漏等工作。

5、严格落实污染物排放总量控制措施，本项目实施后污染物排放总量控制值为：废水排放量 $\leq 8123\text{t/a}$ 、 $\text{COD}_{\text{Cr}} \leq 0.406\text{t/a}$ 、 $\text{NH}_3\text{-N} \leq 0.041\text{t/a}$ 、总镍 $\leq 0.003\text{t/a}$ 、粉尘 $\leq 0.37\text{t/a}$ 、 $\text{VOCs} \leq 0.733\text{t/a}$ 、烟尘（燃天然气） $\leq 0.248\text{t/a}$ 、 SO_2 （燃天然气） $\leq 0.155\text{t/a}$ 、 NO_x （燃天然气） $\leq 0.977\text{t/a}$ 。其中本项目新增VOCs、烟尘需钟埭街道调剂平衡， COD_{Cr} 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 需经排污权交易取得。

6、防护距离设置。根据环评报告，本项目无需设置大气环境防护距离。其他各类防护距离设置要求请业主、当地政府和有关部门按国家安全、卫生、产业等主管部门相关规定和要求予以落实。

四、加强项目的日常管理和环境风险防范。你公司应建立健全各项环保规章制度和岗位责任制，设置专门的环保管理机构，落实专职管理人员，加强员工的环保培训，配备必要的环境监测仪器设备；做好各类生产设备的管理、日常维护，制订各类环境事故风险的防范对策和应急预案，加强事故安全防范措施，杜绝污染事故的发生。

五、你公司须严格按照环评报告书所列建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺、环保对策措施及要求实施项目的建设。若项目的性质、规模、地点、平面布局、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批环评文件。自批准之日起超过5年方决定开工建设的，其环评文件应当报我局重新审核。

六、本审查意见和环评报告书中提出的污染防治措施，你公司应在项目设计、建设和实施中加以落实，严格执行“三同时”制度，项目建成后，按规定进行建设项目竣工环保验收，经验收合格后，方可投入生产或使用。

本项目必须依照产业政策、产业发展规划、主体功能区规划、城市总体规划、土地利用总体规划、城镇规划建设等相关职能部门的规定和要求予以落实。



蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设

项目竣工环境保护验收意见

2018年12月28日蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目竣工环境保护验收监测报告，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环保验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告书和平湖市环境保护局审批意见书等要求组织对本项目进行验收。参加验收的单位有蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司（建设单位）、浙江省工业环保设计研究院有限公司（环评单位）、浙江新鸿检测技术有限公司（监测、验收报告编制单位）、浙江华立智能装备设备有限公司（废水处理单位）、嘉兴华星环保科技有限公司（废气处理单位）代表及专家3位（验收组名单附后）。验收工作组与会代表听取了建设单位对该工程环保执行情况报告和监测单位对项目竣工环保验收监测报告的汇报，现场检查了环保措施的落实情况。审阅并核实有关资料，经认真讨论，形成验收意见如下：

一、工程建设基本情况

1、建设地点、规模、主要建设内容

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司选址位于平湖经济技术开发区新明路1000号，实际总投资30316.47万元，占地面积67.5亩。

企业全厂建设规模为年产汽车螺旋弹簧380万只和汽车稳定杆150万只，劳动定员200人，实行3班制生产，年生产天数300d。

2、建设过程及环保审批情况

建设单位于2017年12月委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制完成了《蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目环境影响报告书》。2018年02月07日由平湖市环境保护局以“平环建2018-S-004”号文对该项目提出了审批意见。该项目于2018年03月开工建设，2018年11月竣工，进入调试运行阶段。目前该项目主要生产设施和环保设施运行正常，具备了环境保护竣工验收的条件。

3、投资情况

项目实际总投资30316.47万元，其中环保总投资为670万元，占总投资的2.1%。

4、验收范围

按现阶段工况负荷，对蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司根据弹簧与稳定杆建设项目“水、气污染防治设施”进行自主验收，并兼顾企业噪声、固废污染防治设施。根据原环保部《关于发布〈建设项目竣工环境保护验收暂行办法〉的公告》相关规定，项目需配套建设的噪声和固体废物污染防治设施依法由当地环境保护主管部门进行验收。

二、工程变动情况

原环评3间喷粉房自带布袋除尘装置，喷塑粉尘经收集处理后通过一只共用的排气筒高空排放，企业实际喷粉房采用密闭操作，喷粉房内设有塑粉回收的滤芯；企业又将整个喷塑工序进行了密闭，形成一个密闭的喷塑车间；喷塑粉尘尾气再经袋式除尘装置处理后，尾气在喷塑车间内无组织排放；未设置15米高排气筒。

原环评中未涉及前处理线的2台热水锅炉，企业实际前处理线的2台天然气热水锅炉尾气经不低于8m的排气筒排放。

原环评中未涉及烘道中燃烧天然气产生的尾气污染防治措施，企业实际烘道中燃烧天然气产生的尾气经10根不低于8m的排气筒排放。

原环评两个淬火油槽和加加热工段上方各设置一个集气罩，挥发油雾经收集后分别采用一套滤筒除油装置，经处理后的尾气通过一只排气筒高空排放，企业实际两个淬火油槽和加加热工段上方各设置一个集气罩，挥发油雾经收集后采用一套过滤+水淋除油装置，经处理后的尾气通过一只排气筒于15m高空排放。

根据浙江省工业环保设计研究院有限公司出具的《蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司弹簧与稳定杆建设项目环境影响报告书》补充说明，以上变动均符合要求。

其他项目性质、建设地点、生产工艺与环评报告书基本一致。基本未构成重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1、废水

本项目废水主要为员工的生活污水以及生产废水，其中生产废水为含油废水（脱脂、脱脂后清洗、淬火后清洗、废气处理设施）、综合废水（活化槽、钝化

槽、纯水洗槽)、含镍废水(磷化槽、清洗槽)、纯水制备废水(纯水机)。生产废水经过厂内废水处理设施处理后与经化粪池处理后的生活污水一并纳入平湖市政污水管网,最终经嘉兴市联合污水处理厂处理后排入杭州湾。

2、废气

本项目产生的废气主要为汽车稳定杆和汽车螺旋弹簧生产线回火炉、热处理线和预热炉产生的天然气燃烧废气、前处理烘干天然气燃烧废气、脱脂锅炉天然气燃烧废气、喷丸粉尘、喷塑粉尘、挥发油雾、硫化废气、上胶废气。

汽车稳定杆和汽车螺旋弹簧生产线回火炉、热处理线和预热炉产生的天然气燃烧废气、前处理烘干天然气燃烧废气、脱脂锅炉天然气燃烧废气、收集后通过不低于 8m 的排气筒排放。

喷丸粉尘收集后经过滤处理后以无组织形式排放。

喷塑粉尘收集后经过滤处理后以无组织形式排放。

汽车稳定杆生产线天然气燃烧废气和挥发油雾收集后经过滤+水淋处理后通过 15m 高排气筒排放。

上胶废气收集后经光催化+活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。

硫化废气收集后经光催化+活性炭处理后通过 15m 高排气筒排放。

3、噪声

本项目的噪声主要为生产设备噪声,企业采取选用低噪声设备,基础减震、厂房隔声及距离衰减等降噪措施;根据验收期间现场周边情况,企业周边 200m 范围内无居民等敏感点;

4、固(液)体废物

本项目产生的一般固废为废钢丸、氧化层、不合格品、废 RO 膜和生活垃圾,产生的危险废物包括废淬火油、废滤芯、废包装桶、废水处理污泥和废活性炭,暂未产生的危险废物包括槽渣和废灯管。

该项目产生的固体废物中,废滤芯、废包装桶、废水处理污泥、废活性炭委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置;废淬火油委托平湖市金达废料再生燃料实业有限公司处置;槽渣、废灯管暂未产生,待产生后委托单位处置;废钢丸、氧化层、不合格品、废 RO 膜外卖综合利用;生活垃圾委托环卫部门清运。

5、其它环境保护设施

1) 环境监理

根据环评报告书要求，企业可不开展环境监理工作。

2) 环境风险防范设施

企业已建立突发性环境风险事故应急预案，组建了内部环境管理机构，设置了事故应急池。

四、环境保护设施调试效果

根据浙江新鸿检测技术有限公司出具的验收监测报告[新鸿（综）第2018074Y]，本次验收监测期间，污染防治设施运行正常，生产平均负荷大于75%，满足验收监测技术规范要求，其主要监测情况如下：

1、废水

验收监测期间，企业废水入网口 pH 值、化学需氧量、悬浮物、五日生化需氧量、石油类、锌日均值（范围）均能达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准的要求；镍日均值达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）中表 1 标准的要求；氨氮、总磷浓度日均值均达到《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）表 1 标准限值的要求。

2、废气

1) 有组织排放

验收监测期间，蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司有组织废气中喷塑、喷丸、淬火、上胶过程中产生的颗粒物、二甲苯和非甲烷总烃排放浓度及排放速率均达到《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级标准的要求；硫化过程中产生的非甲烷总烃排放浓度达到《橡胶制品工业污染物排放标准》（GB27632-2011）中相关限值得要求；热处理设备燃气废气排放达到《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）表 2 中金属热处理炉的二级标准的要求，SO₂、NO_x 排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 新建燃气锅炉污染物排放浓度限值的要求；前处理烘干天然气燃烧废气、脱脂锅炉天然气燃烧废气排放达到《锅炉大气污染物排放标准》（GB13271-2014）中表 3 新建燃气锅炉污染物排放浓度限值的要求。

2) 无组织排放

验收监测期间，蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司厂界无组织废气中颗粒物、非甲烷总烃、二甲苯浓度最大值均低于《大气污染物排放标准》（GB16297-1996）中新污染源二级标准要求的限值。

3、噪声

验收监测期间，蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司厂界昼、夜间噪声监测结果均达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类功能区标准的要求。

4、固（液）体废物

一般固废：废钢丸、氧化层、不合格品、废 RO 膜外卖综合利用；生活垃圾委托环卫部门清运。

危险废物：废滤芯、废包装桶、废水处理污泥、废活性炭委托嘉兴市固体废物处置有限责任公司处置；废淬火油委托平湖市金达废料再生燃料实业有限公司处置；槽渣、废灯管暂未产生，待产生后委托单位处置。

5、环境空气

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司厂区周围敏感点环境空气颗粒物浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准的要求，二甲苯浓度低于《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度，非甲烷总烃浓度低于 2.0 mg/m³。

6、污染物排放总量

企业废水排放量为 6735 吨/年，废水中污染物化学需氧量、氨氮和总镍排放总量分别为 0.337 吨/年、0.034 吨/年和 0.0002 吨/年，达到环评中化学需氧量 0.406 吨/年、氨氮 0.041 吨/年、总镍 0.003 吨/年的总量控制要求。

废气中 VOCs 排放量为 0.589 吨/年，达到 0.733 吨/年的总量控制要求，烟尘排放量为 0.232 吨/年，达到 0.248 吨/年的总量控制要求，二氧化硫排放量为 0.087 吨/年，达到 0.155 吨/年的总量控制要求，氮氧化物排放量为 0.438 吨/年，达到 0.977 吨/年的总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司厂区周围敏感点环境空气颗粒物浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准的要求，二甲苯浓度低于《工业企业设计卫生标准》（TJ36-79）居住区大气中有害物质的最高容许浓度，非甲烷总烃浓度低于 2.0 mg/m³，并与项目建设前环评报告中引用的敏感点检测数据进行比较，其特征污染因子小时值未发生明显改变。企业废气、噪声、废水等污染物均能做到达标排放；固废能够妥善落实处置途径做到零排放；因此本

项目的建设可认为未对周边环境造成明显不利影响。

六、验收结论

经现场查验，“蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司根据弹簧与稳定杆建设项目”环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设基本完备。项目实际建设内容与原环评报告书和环保局审批意见内容基本一致，已基本落实了环评报告书和环保局审批意见中的各项环保要求，具备竣工环保验收条件。

经对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，本项目在自主验收范围内不存在所列不合格情形，在落实后续要求后，验收工作组原则同意“蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司根据弹簧与稳定杆建设项目”通过竣工环保验收。

七、后续要求

1、验收监测单位按照《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》及验收组相关要求，修改完善验收监测报告中相关内容。

2、建设单位应严格遵守环保法律法规，完善内部管理制度，强化从事环保工作人员业务培训，完善各项环境保护管理和监测制度，重点加强对污染治理设施的维护、管理及正常运行，确保各项污染物长期稳定达标排放。

3、建设单位应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）相关要求做好危废仓库的标识标牌，并严格执行危废台账管理，完善危废收集卡，委托资质单位处置相关危险固废，进一步提高固废管理水平。

4、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》整改完成后，尽快委托平湖市环保局对本项目进行噪声和固废验收，同时编制验收报告，并将竣工验收相关内容和结论进行公示、公开，并建立完整的竣工验收档案。

验收专家组：杨晶 曹均凡
朱伟斌 张松
卜文 周红
张磊 周祥
刘明 洪志
章君

蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司
2018年12月28日



蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司

弹簧与稳定杆建设项目竣工环境保护验收会议签到表

会议地点：蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司会议室
 会议时间：2018年12月28日

姓名	单位	职务/职称	联系电话
杨晶	蒂森克虏伯	OSH	18867655065
梁涵林		GM	18357223355
胡成华	浙江环境检测研究院		13888012603
洪志军	杭州增辉环保科技有限公司	工程师	13758244561
何新华	平湖环境检测站	高级工程师	13666773251
梁敏英	浙江华立智能装备有限公司		13511204267
卜文江	嘉兴华立环保科技股份有限公司	工程师	15757395540
张启铭	康洁宇	工程师	1862511826
胡明	=	工程师	13621003426
胡明	浙江新瑞机械有限公司	副总	1812180244
张强	浙江新瑞机械有限公司	副总	1558224410
章君	省工业环保院	工程师	18957311887

固定污染源排污登记回执

登记编号：91330400MA28B3P487001X

排污单位名称：蒂森克虏伯弹簧稳定杆（平湖）有限公司	
生产经营场所地址：浙江省平湖市经济开发区新明路1000号	
统一社会信用代码：91330400MA28B3P487	
登记类型： <input checked="" type="checkbox"/> 首次 <input type="checkbox"/> 延续 <input type="checkbox"/> 变更	
登记日期：2020年08月14日	
有效期：2020年08月14日至2025年08月13日	

注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号

建设项目污染物排放量汇总表单位: t/a

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		VOCs	0.733	0.733	0	1.785	0.614	1.904	+1.171
		颗粒物	0.618	0.618	0	0.552	0	1.17	+0.552
		SO ₂	0.155	0.155	0	0.071	0	0.226	+0.071
		NO _x	0.977	0.977	0	2.443	0.016	3.404	+2.427
废水 (生产废 水)		废水量	8123	8123	0	33416	7192	34347	+26224
		COD _{Cr}	0.325	0.325	0	1.337	0.288	1.374	+1.049
		氨氮	0.023	0.023	0	0.094	0.021	0.096	+0.073
		总镍	0.003	0.003	0	0.027	0.003	0.027	+0.024
一般工业固 体废物		废钢丸及喷丸 粉尘	0(57)	0(57)	0	0(9.8)	0	0(66.8)	0
		废喷塑涂层	0	0	0	0(0.3)	0	0(0.3)	0
		不合格品	0(330)	0(330)	0	0(50)	0	0(380)	0
		废木箱	0(6)	0(6)	0	0(1)	0	0(7)	0
		废纸箱	0(8)	0(8)	0	0(1)	0	0(9)	0
		废过滤材料	0(0.5)	0(0.5)	0	0(0.1)	0	0(0.6)	0
		废RO膜及过 滤材料	0(0.5)	0(0.5)	0	0(0.1)	0	0(0.6)	0
		生活垃圾	0(35)	0(35)	0	0	0	0(35)	0
危险废物		废液压油	0(7.92)	0(7.92)	0	0	0	0(7.92)	0
		废活性炭	0(0.52)	0(0.52)	0	0(45.4)	0	0(45.92)	0

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
		废淬火油	0 (3.66)	0 (3.66)	0	0 (0.8)	0	0 (4.46)	0
		废包装桶	0 (4.48)	0 (4.48)	0	0 (1.0)	0	0 (5.48)	0
		废漆	0	0	0	0 (1.0)	0	0 (1.0)	0
		废胶水	0 (1.47)	0 (1.47)	0	0 (1.0)	0	0 (2.47)	0
		槽渣及废水处理 污泥	0 (53.18)	0 (53.18)	0	0 (7.0)	0	0 (60.18)	0
		废过滤棉	0 (0.90)	0 (0.90)	0	0 (0.5)	0	0 (1.40)	0
		废滤芯	0 (3.3)	0 (3.3)	0	0 (1.0)	0	0 (4.3)	0
		废油渣	0 (9.23)	0 (9.23)	0	0 (1.8)	0	0 (11.03)	0
		废油抹布	0 (5)	0 (5)	0	0 (1.5)	0	0 (6.5)	0
		废槽液	0	0	0	0 (36)	0	0 (36)	0
		废表面处理药 剂	0	0	0	0 (1)	0	0 (1)	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；

附表 2：平湖市碳排放及综合能耗核算表

表 1 企业生产相关数据

核算边界	工业增加值（万元）	工业总产值（万元）	产品产量（万件）	综合能耗（吨标煤）
企业现有项目	10500	35000	530	2310.443
实施后全厂	2600	6500	580	2808.742

表 2 碳排放量核算表

能源消耗		单位	达产消耗量	折标煤系数 吨标煤/万千瓦时、 万吨	碳排放系数 吨 CO ₂ /万千瓦时	碳排放量 吨 CO ₂	综合能耗 吨标煤
电力	当量	万千瓦时	7.9	1.2290	7.035	55.577	9.709
	等价			2.8500			22.515
自来水		万吨	3.4	2.571	/	/	10.284 8.741
天然气		万立方米	35	13.3	21.6219	756.7665	465.5

表 3 企业碳排放与能耗情况汇总

拟 实 施 建 设 项 目	碳排放量	综合能耗（等价值）	单位工业增加值综合 能耗	单位工业增加值碳排 放	能耗指标	碳排放行业参考指标
	吨 CO ₂	吨标煤	吨标煤/万元工业增加 值	吨 CO ₂ /万元工业增加 值	吨标煤/万元工业增加 值	吨 CO ₂ /万元工业增加 值
	812.3435	496.756	0.192	0.312	0.52	/

表 4 碳排放绩效核算表

核算边界	单位工业增加值碳排放	单位工业总产值碳排放	单位产品碳排放	单位能耗碳排放
	吨/万元	吨/万元	吨/吨	吨/吨标煤
企业现有项目	0.375	0.113	0.419	1.706
拟实施建设项目	0.312	0.125	0.625	1.630
实施后全厂	0.363	0.115	0.444	1.692

表 5 企业二氧化碳排放“三本帐”核算表

核算指标	企业现有项目		拟实施建设项目		“以新带老”削减量 (吨/年)	企业最终排放量 (吨/年)
	产生量 (吨/年)	排放量 (吨/年)	产生量 (吨/年)	排放量 (吨/年)		
二氧化碳	3940.5105	3940.5105	812.3435	812.3435	0	4752.854