

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 50 万件空心汽车稳定杆、420 万件注塑制
品技改项目

建设单位（盖章）：浙江美力汽车弹簧有限公司

编制日期：2025 年 06 月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 50 万件空心汽车稳定杆、420 万件注塑制品技改项目		
项目代码	2205-330481-07-02-154999		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	海宁市尖山新区闻澜路 1 号		
地理坐标	(东经 120 度 48 分 55.949 秒, 北纬 30 度 18 分 38.776 秒)		
国民经济行业类别	C3311 金属结构制造	建设项目行业类别	三十-66 结构性金属制品制造 331 三十三-71 汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建 <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(选填)	海宁市经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2205-330481-07-02-154999
总投资(万元)	10000	环保投资(万元)	34
环保投资占比(%)	0.34	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	建筑面积(平方米)	90330

一、专项评价设置情况

表 1.1-1 专项评价设置原则表

专项评价类别	设置原则	本项目执行情况	是否开展专项评价
大气	排放废气含有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 ² 的建设项目	本项目排放废气不涉及有毒有害污染物 ¹ 、二噁英、苯并[a]芘、氰化物	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	本项目废水达标纳管排放, 不属于工业废水直排建设项目	否
环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 ³ 的建设项目	本项目风险物质存储量未超过其临界量	否
生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目不涉及	否

注: 1、废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物(不包括无排放标准的污染物)。

2、环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。

3、临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B、附录 C。

二、规划情况

1.规划名称：海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）

2.规划审批机关：海宁市人民政府

三、规划环境影响评价情况

1.规划环评文件名称：《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》及六张清单修订稿

2.召集审查机关：浙江省生态环境厅

3.审查文件名称及文号：《浙江省生态环境厅关于海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）环保意见的函》（浙环函〔2019〕132号）、《海宁市经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书“六张清单”修订稿专家评审会意见》

四、规划及规划环境影响评价符合性分析

1、海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）

（1）规划性质和目标

为了促进整合提升后的海宁经济开发区尖山新区的可持续协调发展，同时结合海宁市环保管理部门管理需要，由浙江省海宁经济开发区管理委员会组织，海宁市尖山新区管理委员会（海宁经济开发区尖山新区的属地管辖单位）协助，编制了《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）》，根据规划，尖山新区性质定位：海宁城市副中心和钱江门户，总部商务基地，以新兴制造业为主导、兼具休闲旅游功能的生态型滨江新城。

（2）产业导向

规划重点发展三种产业经济：①先进制造业经济；②现代服务经济，包括高品质的商贸服务、环境优先型房地产业、完善的生产性服务业等；③特色鲜明的旅游休闲经济，包括商务休闲经济、运动休闲经济、旅游度假经济等。

规划工业区将逐步建设成以“汽车及关键零部件、新能源利用（风能、太阳能）、机械装备（特种设备）、新材料”等先进制造业为主导的产业。

（3）规模

规划到 2016 年底，尖山新区城市建设用地 1588.5 公顷，人口规模 34789 人，其中居住人口约 5000 人。

规划到 2030 年，城市建设用地面积为 3334.8 公顷，人口规模为 12 万人，其中第二产业关联人口为 6.0~7.5 万人，生产型服务业 3.0~5.0 万人，城市居民约 1.5-2.0 万人。

(4) 总体功能结构

规划形成“一心两轴四片区”的功能结构。

“一心”：公共服务中心，重点发展商贸商务服务业、文化娱乐、生态休闲等功能，承担新城主要的现代服务业功能，起到组织核心的作用；“两轴”：杭州湾大道发展轴、新城路发展轴；“四片区”：生态休闲片区、居住生活片区、总部基地片区和产业功能片区。

(5) 工业用地规划

规划工业用地1086hm²，总体上分成两大产业片区：①东部工业片区：位于六平申线以东。以杭州湾大道为界，又可分为北组团和南组团两个工业组团，北组团将以沙发等皮革家具生产为主，南组团将结合海宁优势产业，发展无污染和轻污染制造业；②南部工业片区：六平申河以西、杭州湾大道-芙蓉河以南、嘉绍高速公路以东区域为南部工业片区，主要依托已有的制造业基础，特别是势头良好的外向型经济，努力发展光电产业、汽车及配件、新能源、新材料、机械制造等产业，提升整体综合竞争力。

规划符合性分析：本项目位于海宁市尖山新区闻澜路1号，属于南部工业片区，项目所在地块用地性质规划为二类工业用地。本项目属于C3311金属结构制造，为二类工业项目，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁市尖山新区总体规划。

2、《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030 年）环境影响报告书》“六张清单”修订稿

根据最新修订的《海宁经济开发区尖山新区总体规划（2016-2030年）环境影响报告书》“六张清单”修订稿及审查意见，本项目所在区域属于海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003），与该规划环评“六张清单”修订稿主要内容相关符合性分析如下表1.1-2。

表 1.1-2 “六张清单”主要条款符合性分析

生态环境准入清单		有关要求	本项目情况	符合性
生态环境清单	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。	本项目属于 C3311 金属结构制造，不属于限制类、淘汰类产业。	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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类项目。	符合
		3、禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、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 C3311 金属结构制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，新增污染物按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求。	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，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。	本项目从事空心汽车稳定杆的生产加工，不属于涉 VOCs 重污染企业，涂装过程使用粉末涂料以及低 VOC 水性油漆。项目位于海宁经济开发区尖山新区，属于工业功能区，新增 VOCs 按 1:1 进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
		5、所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平必须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
		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。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	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。	本项目新增污染物排放量按要求进行替代削减，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。	本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平。	符合
		3、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，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。	项目实施雨污分流，生产废水、生活污水分别经预处理后纳入市政污水管网。	符合
		4、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	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。	不涉及。	符合
		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。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为天然气（甲烷）、液压油、机油、淬火油、防锈油、脱脂剂、表调剂、磷化剂、水性油墨、水性油漆、硫酸、危险废物，要求企业在厂区内配备应急物	符合

			资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练，提升应对突发环境事件的处置能力。	
	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。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合
总量管控限值清单		根据规划环评，本项目所在区域各污染物总量管控限值为（规划2030年）：COD _{Cr} 299.658t/a、NH ₃ -N 29.966t/a、TP2.997t/a、SO ₂ 378.987t/a、NO _x 612.06t/a、烟粉尘 460.331t/a、VOCs1212.280t/a、危险废物管控总量限值81100t/a。	本项目新增污染物按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求。本项目实施后不会超出所在区域各污染物总量管控限值。	符合
环境准入负面清单	禁止准入类产业	1.禁止新增钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法提高电力、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 C3311 金属结构制造，不属于钢铁、铸造、水泥和平板玻璃等行业，项目新增污染物按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求。	符合
	限制准入产业	1.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，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 C3311 金属结构制造，不属于涉 VOCs 重污染项目，涂装过程使用粉末涂料以及低 VOC 水性油漆。项目位于海宁经济开发区尖山新区，属于工业功能区，新增 VOCs 按 1:1 进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
	其他	1.优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类项目，符合产业准入条件。	符合
		2.所有改、扩建耗煤项目，严格执行相关新增燃煤和污染物排放减量替代管理要求，且排污强度、能效和碳排放水平须达到国内先进水平。	本项目不耗煤。	符合
3.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。		本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住区尚有一定距离，规划较合理。	符合	

规划环评及审查意见符合性分析：

根据前述分析，本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，项目所在地的用地性质规划为二类工业用地。本项目从事空心汽车稳定杆的生产加工，属于二类工业，不属于所在分区的禁止类型，符合所在分区的产业导向，因此，项目建设符合海宁市尖山新区总体规划环评及其审查意见的要求。

五、其他符合性分析

1、《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析

本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发〔2024〕60 号），本项目所在区域属于“浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）-尖山新区”，准入要求见表 1.1-3。

表 1.1-3 海宁市环境管控单元生态环境准入清单

生态环境准入清单	有关要求	本项目情况	符合性
空间布局约束 (尖山新区)	1、优化产业布局和结构，实施分区差别化的产业准入条件。	本项目属于 C3311 金属结构制造，不属于限制类、淘汰类产业。	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，鼓励对现有三类工业项目进行淘汰和提升改造。	对照《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》，本项目属于二类工业项目。	符合
	3、禁止新增钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，严格执行相关污染物排放量削减替代管理要求和产能置换实施办法；提高电力、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。	本项目从事空心汽车稳定杆的生产加工，不属于钢铁、水泥和平板玻璃等行业产能，也不属于电力、化工、印染、造纸、化纤等重点行业，污染物排放对周围环境影响不大，新增污染物排放量按要求进行替代削减。	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，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。	本项目从事空心汽车稳定杆的生产加工，不属于涉 VOCs 重污染企业，涂装过程使用粉末涂料以及低 VOC 水性油漆。项目位于海宁经济开发区尖山新区，属于工业功能区，新增 VOCs 按 1:1 进行区域平衡替代削减，符合总量控制要求。	符合
	5、合理规划布局居住、医疗卫生、文化教育等功能区块，与工业区块、有污染和干扰的工业企业之间设置防护绿地、生态绿地等隔离带。	本项目用地为工业用地，属于第二类用地，与居住、医疗卫生、文化教育等功能区块尚有一定距离，规划较合理。	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。	本项目新增污染物排放量按要求进行替代削减，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，推动企业绿色低碳技术改造。	本项目污染物排放水平能达到同行业国内先进水平，推动企业绿色低碳技术改造。	符合
	3、新建、改建、扩建高耗能、高排放项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，强化“两高”行业排污许可证管理，推进减污降碳协	本项目不属于高耗能、高排放项目。	符合

	同控制。		
	4、加快落实污水处理厂建设及提升改造项目，深化工业园区（工业企业）“污水零直排区”建设，所有企业实现雨污分流。	项目生产废水、生活污水分别经预处理后纳入市政污水管网。	符合
	5、加强土壤和地下水污染防治与修复。	项目拟采取分区防渗措施，避免对土壤和地下水造成污染。	符合
	6、重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	本项目不属于重点行业。	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。	本项目生产过程涉及的风险物质主要为天然气（甲烷）、液压油、机油、淬火油、防锈油、脱脂剂、表调剂、磷化剂、水性油墨、水性油漆、硫酸、危险废物，要求企业在厂区内配备应急物资，定期维护废气处理设施，加强员工日常管理和安全知识培训，同时加强演练，提升应对突发环境事件的处置能力。	符合
	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。		
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。	本项目严格控制水、电使用，生产过程中无需燃煤，后续生产将严格落实清洁生产理念，强化对节能减排的管理。	符合

因此，本项目符合“海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）”总体准入要求。

2、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

对照《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），本项目与其符合性分析具体见表1.1-4。

表 1.1-4 本项目与浙环发〔2021〕10号符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	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。	项目使用的油墨属于水性油墨，根据企业提供的 MSDS，VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB 38507-2020）的要求。项目使用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）。项目使用的油漆为水性油漆，根据企业提供的 MSDS，VOCs 含量符合《低挥发性	符合

		有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中汽车修补用涂料的低 VOC 限值要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024 年本)》中的限制类和淘汰类,不属于《嘉兴市当前限制和禁止发展产业目录》中的所列项目。	
2	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。	根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》符合性分析,本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。本项目新增 VOCs 按 1:1 进行区域平衡替代削减,符合总量控制要求。	符合
3	大力推进低 VOCs 含量原辅材料的源头替代。全面排查使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料的企业,各地应结合本地产业特点和本方案指导目录,制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划,明确分行业源头替代时间表,按照“可替尽替、应代尽代”的原则,实施一批替代溶剂型原辅材料的项目。加快低 VOCs 含量原辅材料研发、生产和应用,在更多技术成熟领域逐渐推广使用低 VOCs 含量原辅材料,到 2025 年,溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂等使用量下降比例达到国家要求。	本项目未使用溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料。	符合
4	严格控制无组织排放。在保证安全前提下,加强含 VOCs 物料全方位、全链条、全环节密闭管理,做好 VOCs 物料储存、转移和输送、设备与管线组件泄漏、敞开液面逸散以及工艺过程等无组织排放环节的管理。生产应优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式,原则上应保持微负压状态,并根据相关规范合理设置通风量;采用局部集气罩的,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速应不低于 0.3 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。	项目固化烘道为密闭结构,固化废气通过顶部排气口收集;项目浸漆间为密闭房间,保持微负压状态,废气通过整体密闭收集;热处理工序产生的油烟废气通过集气罩收集,距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
5	建设适宜高效的治理设施。企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造,应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术,对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的,要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的,吸附装置和活性炭应符合相关技	本项目固化废气收集后利用现有排气筒高空排放;浸漆废气收集后利用现有“水喷淋”装置处理后高空排放。热处理油烟废气收集后通过静电油烟净化装置处理后高空排放。	符合

	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。		
6	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。	本项目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。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。	符合

3、与《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析

表 1.1-5 本项目与《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析（摘选）

序号	文件要求	本项目情况	是否符合
1	新改扩建项目优先生产、使用非溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料，一般应不得人为添加卤代烃物质。	项目使用的油墨属于水性油墨，根据企业提供的 MSDS，VOCs 含量符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》(GB 38507-2020)的要求。项目使用的塑粉符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T38597-2020)。项目使用的油漆为水性油漆，根据企业提供的 MSDS，VOCs 含量符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)中汽车修补用涂料的低 VOC 限值要求。	符合
2	严格执行《产业结构调整指导目录（2024 年本）》和《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》，加快推进高效节能装备制造、先进交通装备制造、节能降碳改造、重点工业行业绿色低碳转型、温室气体控制等绿色低碳产业发展，依法依规淘汰落后产能，推动涉气行业生产、用能设备更新；重点区域进一步提高要求，加快退出限制类涉气行业工艺和装备。	项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中淘汰类、限制类，不属于落后产能，主要生产设备优先选用符合《绿色低碳转型产业指导目录（2024 版）》要求的类型。	符合
3	按照《浙江省人民政府办公厅关于开展全省重点行业污染整治提升工作的通知》部署，全面推进复合布加工、废橡胶利用、木质家具、烧结砖、玻	本项目属于 C3311 金属结构制造，不属于复合布加工、废橡胶利用、木质家具、烧结砖、玻璃制造、化工、修造船等涉气产业。	符合

	璃制造、化工、修造船等涉气产业集群整治提升；结合本地产业特色，各市对存在大气污染防治突出问题的重点涉气产业集群开展整治提升。
--	--

由上表可知，本项目符合《浙江省2024年空气质量改善攻坚行动方案》（浙美丽办〔2024〕5号）的相关要求。

4、《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》

本项目与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析见下表 1.1-6。

表 1.1-6 本项目与《挥发性有机物治理突出问题排查整治工作要求》符合性分析

分类	判断依据	本项目情况	是否符合
废气收集设施	治理要求：产生 VOCs 的生产环节优先采用密闭设备、在密闭空间中操作或采用全密闭集气罩收集方式，并保持负压运行。对采用局部收集方式的企业，距废气收集系统排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3m/s；推广以生产线或设备为单位设置隔间，收集风量应确保隔间保持微负压。当废气产生点较多、彼此距离较远时，在满足设计规范、风压平衡的基础上，适当分设多套收集系统或中继风机。废气收集系统的输送管道应密闭、无破损。制药、农药、涂料、油墨、胶粘剂等间歇性生产工序较多的行业应对进出料、物料输送、搅拌、固液分离、干燥、灌装、取样等过程采取密闭化措施，提升工艺装备水平；包装印刷行业的印刷、复合、涂布工序实施密闭化改造，全面采用 VOCs 质量占比小于 10% 的原辅材料的除外。使用 VOCs 质量占比大于等于 10% 的涂料、油墨、胶粘剂、稀释剂、清洗剂等物料存储、调配、转移、输送等环节应密闭。	项目固化烘道为密闭结构，固化废气通过顶部排气口收集；项目浸漆间为密闭房间，保持微负压状态，废气通过整体密闭收集；热处理工序产生的油烟废气通过集气罩收集，距集气罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不低于 0.3 米/秒。	符合
有机废气治理设施	治理要求：新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应依据排放废气特征、VOCs 组分及浓度、生产工况等，合理选择治理技术；对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，宜采用多种技术的组合工艺；除恶臭异味治理外，一般不使用低温等离子、光催化、光氧化等技术。加强运行维护管理，做到治理设施较生产设备“先启后停”，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 废气收集处理完毕后，方可停运治理设施；及时清理、更换吸附剂、吸收剂、催化剂、蓄热体、过滤棉、灯管、电器元件等治理设施耗材，确保设施能够稳定高效运行；做好生产设备和治理设施启停机时间、检修情况、治理设施耗材维护更换、处置情况等台账记录；对于 VOCs 治理设施产生的废过滤棉、废催化剂、废吸附剂、废吸收剂、废有机溶剂等，应及时清运，属于危险废物的应交有资质的单位处理处置。	本项目固化废气收集后利用现有排气筒高空排放；浸漆废气收集后利用现有“水喷淋”装置处理后高空排放。热处理油烟废气收集后通过静电油烟净化装置处理后高空排放。治理技术合理可行，可实现废气稳定达标排放。	符合

5、与《<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》主要条款符合性分析

第 11 条 禁止在合规园区外新建、迁建钢铁、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。

第 13 条 禁止新建、迁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。

符合性分析：本项目从事空心汽车稳定杆的生产加工，项目拟建地位于海宁市尖山新区闻澜路1号，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，不属于“两高”项目，符合产业政策，本项目实施符合《<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》要求。

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

表 1.1-7 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》符合性分析

主要任务	内容	本项目情况	是否符合
（一）低效治理设施升级改造行动	1.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，逐一登记在册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。各地要着力解决中小微企业普遍采用低效设施治理 VOCs 废气的突出问题，对照《浙江省重点行业挥发性有机物污染防治技术指南》要求，加快推进升级改造。2023 年 8 月底前，重点城市基本完成 VOCs 治理低效设施升级改造；2023 年底前，全省完成升级改造。2024 年 6 月底前，各地组织开展低温等离子、光氧化、光催化等低效设施升级改造情况“回头看”，各地建立 VOCs 治理低效设施（恶臭异味治理除外）动态清理机制，各市生态环境部门定期开展抽查，发现一例、整改一例。	本项目固化废气收集后利用现有排气筒高空排放；浸漆废气收集后利用现有“水喷淋”装置处理后高空排放。热处理油烟废气收集后通过静电油烟净化装置处理后高空排放，不涉及低温等离子、光氧化、光催化等低效设施。	符合
（二）重点行业 VOCs	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	本项目不涉及溶剂型涂料、油墨、溶剂型胶粘剂的使用。	符合

<p>源头替代行动</p>	<p>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”。（详见附件 4）到 2023 年 1 月，各市上报辖区内含 VOCs 原辅材料使用情况和工业涂料、油墨、胶粘剂源头替代政企协商计划，无法替代的由各市严格把关并逐一说明。2024 年三季度，各市对重点行业源头替代计划实施进度开展中期调度，对进度滞后的企业加大督促帮扶力度。</p>		
<p>(三) 污染源强化监管行动</p>	<p>涉 VOCs 和氮氧化物排放的重点排污单位依据排污许可等管理要求安装自动监测设备，并与生态环境主管部门联网；2023 年 8 月底前，重点城市推动一批废气排放量大、VOCs 排放浓度高的企业安装在线监测设备，到 2025 年，全省污染源 VOCs 在线监测网络取得明显提升。加强废气治理设施旁路监管，2023 年 3 月底前，各地生态环境部门组织开展备案旁路管理“回头看”，依法查处违规设置非应急类旁路行为。推动将用电监控模块作为废气治理设施的必备组件，2023 年 8 月底前，重点城市全面推动涉气排污单位安装用电监管模块，到 2025 年，基本建成覆盖全省的废气收集治理用电监管网络。</p>	<p>本项目有机废气排放量较少，污染物浓度低，因此，企业不属于重点排污单位，因此，不需安装 VOCs 在线监测设备。</p>	<p>符合</p>

7、与《（原）浙江省环境保护厅关于印发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的通知》（浙环发[2018]19 号）符合性分析

表 1.1-8 与浙环发[2018]19 号符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	本项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	本项目严格执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	符合
		2	依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	企业将依法申领排污许可证，严格落实企业排污主体责任	符合
工艺装备/生产现场	工艺装备水平	3	淘汰产业结构调整指导目录中明确的落后工艺与设备	根据国家发展和改革委员会《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，项目不属于限制类和禁止发展类，不属于落后工艺和设备	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	项目选用环保型脱脂剂、表调剂、磷化剂进行表面处理	符合

			少酸、碱等原料用量			
	5		鼓励酸洗设备采用自动化、封闭性较强的设计	项目不涉及酸洗	符合	
清洁生产	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	项目涉及磷化工序，采用多级回收、逆流漂洗等工艺	符合	
	7		禁止采用单级漂洗或直接冲洗等落后工艺	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	采用逆流漂洗工艺	符合	
	9		完成强制性清洁生产审核	本项目建成后将严格落实清洁生产审核	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	生产现场清洁、整洁、管理有序，危险品有明显标识	符合	
生产现场	11		生产过程中无跑冒滴漏现象	生产过程中无跑冒滴漏现象	符合	
	12		车间应优化布局，严格落实防腐、防渗、防混措施	企业生产车间表面处理区域设有防腐防渗防混措施	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	企业生产车间设计布局干湿分区，湿件加工作业在湿区进行	符合	
	14		建筑物和构筑物进出水管应有防腐蚀、防沉降、防折断措施	建筑物和构筑物进出水管有防腐蚀、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	项目不涉及酸洗	符合	
	16		酸洗等处理槽须采取有效的防腐防渗措施	项目不涉及酸洗	符合	
	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	废水管线采取明管套明沟，废水管道能满足防腐、防渗漏要求；且在废水收集池附近设观测井	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	各类废水管网设置清晰，有流向、污染物种类等标示	符合	
污染治理	废水处理	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	项目雨污分流、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	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	不涉及第一类污染物废水	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	污水处理设施排放口配套安装流量计	符合
		22		设置标准化、规范化排污口	已设置标准化、规范化排污口	符合
		23		污水处理设施运行正常，实现稳定达标排放	污水处理设施运行正常，可实现稳定达标排放	符合
	废气处	24		酸雾工段有专门的收集系统	不涉及酸洗工序，无酸雾产	符合

	理		和处理设施，设施运行正常，实现稳定达标排放	生	
		25	废气处理设施安装独立电表，定期维护，正常稳定运行	废气处理设施配套安装独立电表，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》（GB13271-2014）中燃气锅炉大气污染物特别排放限值要求	项目不设锅炉	符合
固废处理	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	危险废物和一般固废均按要求妥善处置，固废暂存场所均满足相关的标准和规范要求。	符合
		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	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	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	危险废物已委托有资质的危废单位处置，并严格执行危险废物转移联单制度	符合
		环境监管水平	环境应急管理	31	切实落实雨、污排放口设置应急阀门
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			企业已配套设置事故废水收集和暂存设施，容积符合相关要求且能确保事故废水能自流	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			企业已制定环境污染事故应急预案	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			企业已定期进行环境事故应急演练	符合
环境	36		制定监测计划并开展排污口、	企业已制定监测计划，并按	符合

内部档案 管理	监测		雨水排放口及周边环境的自行监测	要求开展排污口、雨水排放口自行监测	
		37	配备专职、专业人员负责日常环境管理和“三废”处理	企业配备有专职环保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	企业建有完善的环保组织体系、健全的环保规章制度	符合
		39	完善相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；污染物监测台账规范完备；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	企业已规范相关台账制度，记录每天的废水、废气处理设施运行、加药、电耗、维修情况；有规范的污染物监测台账；已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，本项目符合《（原）浙江省环境保护厅关于印发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的通知》（浙环发[2018]19 号）的要求。

8. 《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

表 1.1-9 本项目与《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》

符合性分析（摘选）

序号	要求	项目情况	是否符合
1	推广使用环境友好型原辅料。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂（含洗车水，下同）、润版液、涂布液（含上光油，下同），从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的。到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%	本项目采用低 VOCs 含量水性油墨，不涉及胶粘剂、清洗剂、润版液、涂布液	符合
2	含 VOCs 的油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗剂、涂布液和润版液等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账	本项目油墨密闭存放，且有正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并有管理台账	符合
3	鼓励平板印刷企业采用免酒精胶印工艺。在纸制品包装、塑料软包装等领域，推广使用柔印等低（无）VOCs 排放的印刷工艺。在塑料软包装领域，推广应用无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术，到 2019 年底前，替代比例不低于 60%。	本项目属于 C3311 金属结构制造，本项目打标工序采用水性油墨，VOCs 排放较少	符合
4	所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定。溶剂型油墨、胶粘剂、涂布液等调配应在独立密闭间内完成；即用状态下溶剂型油墨（胶粘剂/涂布液）日用量大于 630L 的企业应采用中央供墨系统；无集中供料系统时，原辅料转	本项目使用水性油墨，密闭存放，输送采用密闭容器	符合

	运应采用密闭容器封存，缩短转运路径		
5	所有产生的印刷废气实现“应收尽收”，并必须配备有效的废气收集系统，减少 VOCs 排放。主要包括调配废气、上墨/上胶/涂布废气及固化废气等	本项目使用的水性油墨为低 VOCs 原辅材料，且根据工程分析，打标废气产生量较少，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》(浙环发(2021)13 号)，打标废气可通过车间换气系统排出。	符合
6	密闭生产线/车间应同步建设换风系统、危险气体自动报警仪等设备和装置，保证安全生产和职业卫生要求。	本项目使用的水性油墨为低 VOCs 原辅材料，且根据工程分析，打标废气产生量较少，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》(浙环发(2021)13 号)，打标废气可通过车间换气系统排出。	符合
7	印刷机换版、设备清洗时，必须保持收集系统同步运行	本项目不涉及设备清洗	符合
8	使用其他水性油墨的印刷生产企业，使用水性胶粘剂/涂布液的生产企业，废气应采用“喷淋吸收”、“活性炭吸附抛弃法”、“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺进行处理，如产生废气的臭气浓度（无量纲）较高，废气处理应配置低温等离子、光催化等氧化工艺，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦，处理设施臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%。	本项目使用的水性油墨为低 VOCs 原辅材料，且根据工程分析，打标废气产生量较少，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》(浙环发(2021)13 号)，打标废气可通过车间换气系统排出。	符合
9	企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地生态环境部门进行报告并备案	项目实施后，由专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养	符合
10	使用热固转轮油墨、平张及冷固油墨的胶印生产线，使用其他水性油墨的印刷生产线，使用水性胶粘剂/涂布液的生产线，设备上方应设上吸式集气罩收集废气，排风罩设计应符合《排风罩的分类和技术条件》（GB/T16758-2008）要求，宜采用可上下升降的集气罩，尽量降低集气罩高度，污染源产生点（非罩口）的控制风速不低于 0.25 米/秒，废气的收集效率不低于 85%。	本项目使用的水性油墨为低 VOCs 原辅材料，且根据工程分析，打标废气产生量较少，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》(浙环发(2021)13 号)，打标废气可通过车间换气系统排出。	符合
11	企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1m，距离地面 1.5m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标。		符合
12	废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路		符合

	应有明显的颜色区分及走向标识。		
13	经处理后排放的废气应满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中 15 米排气筒有组织排放要求和厂界要求，排气筒臭气浓度（无量纲）建议不高于 500		符合
14	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台。		符合
15	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置。		符合
16	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座。		符合
17	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819—2017）的要求执行。	本项目定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行	符合
18	监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子、非甲烷总烃和臭气浓度（无量纲）。	项目建成后按照要求落实	符合
19	企业在印刷工艺选择时，宜优先考虑水性/UV 印刷、水性/UV 上光、水性/无溶剂复合等技术，逐步淘汰溶剂型印刷、溶剂型上光、溶剂型复合等污染较大的工艺。	本项目为水性印刷，污染较小	符合
20	印刷生产过程中应优化工序安排，减少停机和频繁换印、试印	本项目打标过程停机少，不频繁换印、试印	符合
21	凹版印刷机及其他多段烘箱干燥系统宜采用循环风烘干系统等迭代套用工艺。	本项目不涉及多段烘箱干燥系统	/
22	印刷机清洗时宜采用自动清洗、高压水洗或二级清洗等方式。清洗后废液不得造成二次污染。	喷墨机无需清洗和擦拭	符合
23	废气处理设施配套安装独立电表	本项目废气处理设施配套安装独立电表	符合
24	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理低温等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理	本项目有设施运行管理制度	符合

25	制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理水喷淋塔底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油，易老化的塑料管道等。	项目建成后按照规范落实	符合
26	设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查。	本项目有专人负责含 VOCs 原辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账	符合
27	按要求设置危险废物仓库，蒸馏残液、废包装材料等按危险废物储存和管理	本项目危废仓库按相关要求建设，废包装材料按危险废物储存和管理	符合

因此，本项目符合《海宁市包装印刷行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》中的相关要求。

9、《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

本项目涉及工业涂装，对照《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》(海环发〔2018〕93 号)的符合性分析如下表。

表 1.1-10 《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》符合性分析

分类	内容	判断依据	符合性分析	符合性
原则性规定	源头控制	木质家具制造企业大力推广使用水性、紫外光固化等低挥发性涂料，2020 年底前替代比例 60%以上，2020 年底前全面使用水性胶粘剂	企业不属于木质家具制造企业。	/
		金属制品制造行业、工程机械制造行业和钢结构制造行业推广使用无溶剂、粉末、高固体分涂料，2020 年底前替代比例达到 50%以上。集装箱制造行业全面使用水性涂料	本项目为 C3311 金属结构制造，采用水性漆符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
		规范原辅料调配与转运。原辅料转运应采用全密闭容器封存，并缩短转运路径，禁止转运时开盖，禁止调漆间或喷漆房外临时堆放即将使用的涂料	原辅料转运全密闭封存，喷漆房不堆放涂料。	符合
	废气收集	调配、涂装、流平、晾干和烘干等工序应在密闭空间中进行，所有产生的 VOCs 废气实现“应收尽收”，并应配备有效的废气收集系统	本项目浸漆、烘干工序位于密闭浸漆房内。	符合
		钢结构制造行业应逐步淘汰露天喷涂，并全部设置密闭喷房进行涂装作业，所有钢构件的涂装作业应在四周密闭围挡的喷漆房内作业，喷涂废气和晾干废气收集处理	本项目不属于钢结构制造行业。	/
		废气收集应满足安全生产和职业卫生要求	废气收集满足安全生产和职业卫生要求。	符合
废	喷涂废气应优先设置有效的漆雾处理	项目采用浸漆工艺，无漆雾产	符合	

气 处 理	装置，采用干式过滤高效除漆雾、湿式水帘+多级过滤除湿联合装置、静电漆雾捕集等先进除漆雾装置	生	
	使用溶剂型涂料 10 吨/年及以上的企业，烘干废气处理应采用蓄热式燃烧、催化燃烧或其他更高效的治理措施，调配、涂装、晾干等废气处理应采取吸附脱附再生+燃烧/催化燃烧或其他更高效的治理措施。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 90%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干与烘干混合废气 VOCs 净化效率不低于 80%	本项目使用水性漆，不涉及溶剂型涂料。	/
	使用溶剂型涂料 10 吨/年以下的企业，调配、涂装、晾干、烘干等废气处理也可采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或其他更高效治理措施，烘干废气应先降温预处理，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。使用溶剂型涂料 2 吨/年及以下的企业，也可采用一次性活性炭吸附工艺。烘干废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 75%，调配、涂装、晾干等废气处理设施 VOCs 净化效率不低于 60%，调配、涂装、晾干与烘干等混合废气 VOCs 净化效率不低于 70%	本项目使用水性漆，不涉及溶剂型涂料。	/
	使用 UV 涂料的企业，涂装废气应采用“低温等离子+喷淋”、“光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 10 千瓦。如有漆雾应先进行除漆雾预处理	本项目使用水性漆，不涉及 UV 涂料。	/
	使用水性涂料的企业，涂装废气应采用水喷淋或更高效工艺去除恶臭气体，臭气浓度（无量纲）净化效率不低于 60%	项目水性漆用量少，污染物产生量较小。本项目所用水性漆 VOCs 含量符合符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）要求。浸漆废气经水喷淋装置处理，喷漆工序恶臭气体去除率不低于 60%。	符合
	使用粉末涂料的企业，涂装废气进行除漆雾处理，烘干废气应采用“降温+低温等离子+喷淋”、“降温+光催化+喷淋”或更高效工艺去除恶臭气体，每万立方米/小时的低温等离子体或光催化设施的设计功率不小于 5 千瓦	本项目涉及粉末涂料，喷塑粉尘经过“旋风分离+滤筒除尘器”处理。	符合
	非水溶性组分的废气不得仅采用水或水溶液喷淋吸收方式处理。低温等离子体或光催化技术原则上仅限用于处理恶臭气体，应与喷淋吸收技术结合使	本项目使用水性漆，无非水溶性组分的废气产生。	/

		用。酮类有机物不建议采用活性炭吸附处理		
日常管理		企业应落实专人负责废气收集、处理设施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案	企业落实废气收集措施的运行管理和维护保养，遇有非正常情况应及时向当地环保部门进行报告并备案。	符合
		按规范设置危险废物仓库，漆渣、废油漆桶等按危险废物储存和管理	按规范设置危废仓库。	符合
执行的标准规范	源头控制	水性涂料符合《环境标志产品技术要求水性涂料》（HJ 2537-2014）的要求，水性胶粘剂符合《环境标志产品技术要求胶粘剂》（HJ 2541-2016）的要求	水性涂料 VOC 含量约为 81g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
	废气收集	调配间、涂装间、干燥间等需要人员进出的密闭间，废气收集应同时满足足够的换气次数和保持微负压状态。密闭间最大开口处截面控制风速不小于 0.5 米/秒，喷漆房的换气次数原则上不小于 20 次/小时，所有废气的收集效率不低于 90%	项目设置独立密闭浸漆房，保持微负压状态，顶部设置抽风口，使用风机抽吸浸漆工序产生的废气。	符合
		企业收集废气后，应满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。监控点应放在厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排放口外 1 m，距离地面 1.5 m 以上位置；如厂房不完整，则放在操作工位下风向 1m，距离地面 1.5 m 以上位置；监控点的数量不少于 3 个，并以浓度最大值的监控点来判别是否达标	本项目废气收集后，满足厂区内 VOCs 无组织监控点的非甲烷总烃任何 1 小时平均浓度不超过 10 毫克/立方米，任何瞬时一次浓度不超过 50 毫克/立方米。	符合
		废气收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识	本项目废气收集和输送满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000-2010）及相关规范的要求，管路应有明显的颜色区分及走向标识。	符合
	废气处理	吸附设施的进气温度应不超过 40℃。采用颗粒状吸附剂时气体流速应不大于 0.50 米/秒，采用蜂窝状吸附剂时气体流速应不大于 1.00 米/秒，采用纤维状吸附剂（活性炭纤维毡）时气体流速应不大于 0.15 米/秒，装填吸附剂的停留时间不小于 1 秒	涂装废气治理不涉及吸附设施。	/
		采用一次性活性炭吸附时，按日使用的涂料、稀释剂和固化剂等用量，根据物料衡算计算总 VOCs 去除量，进而按照 15% 的活性炭吸附容量核算活性炭更换周期，定期更换活性炭并保存购买、危废委托处理凭证备查	涂装废气治理不涉及一次性活性炭。	/
		采用燃烧设施处理时，应控制 VOCs 进口浓度不超过爆炸下限的 25%，并配套	本项目不涉及燃烧设施。	/

	建设实时监控和安全设施，确保燃烧设施安全稳定运行		
	催化剂的工作温度应不低于废气组分在催化剂上的起燃温度，但应低于 600°C，设计空速宜控制 10000~40000h-1，催化剂使用寿命应大于 8500 小时。与吸附设施联用时，应建设防爆、过热、阻火等安全措施	本项目不涉及催化剂。	/
	喷淋塔设计应符合相关技术手册要求，填料塔空塔流速适宜 0.6~1.2 米/秒，液气比一般不小于 3 升/立方米；旋流板塔空塔流速适宜 2.2~3.0 米/秒，液气比一般不小于 2.5 升/立方米。需要添加酸/碱/氧化吸收等措施应安装自动加药系统，并在线显示 pH 值、氧化还原电位等控制参数	项目喷淋塔设计符合相关技术手册要求，旋流板塔空塔流速为 2.2~3.0 米/秒，液气比不小于 2.5 升/立方米。	符合
	经处理后排放的废气应满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）的要求	废气排放符合要求。	符合
	严格按照《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）建设废气处理设施的进出口采样孔、采样平台	本项目严格按照规范建设废气处理设施进出口采样孔、采样平台。	符合
	采样孔的位置优先选择在垂直管段，原则上设置在距弯头、阀门、变径管下游方向不小于 6 倍直径，和距上述部件上游不小于 3 倍直径处。现场空间位置有限时，采样孔与上述部件的距离至少应控制直径的 1.5 倍处。当对 VOCs 进行采样时，采样孔位置可不受限制，但应避开涡流区；如同时测定排气流量，则采样孔位置仍按上述规定设置	本项目按照相关要求设置采样孔。	符合
	应设置永久性采样平台，平台面积不小于 1.5 平方米，并设有 1.1 米高的护栏和不低于 0.1 米的脚部挡板，采样平台的承重不小于 200 公斤/平方米，采样孔距平台面约为 1.2~1.3 米。采样平台处应建设永久性 220 伏电源插座	本项目按照相关要求设置采样平台。	符合
日常管理	定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行，如未发布也可按《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819—2017）的要求执行	按要求制定监测计划。	符合
	监测要求有：对每套废气处理设施的进出口和厂界进行监测；每个采样点监测 2 个周期，每个周期 3 个样品；建议监测特征因子（根据使用原辅材料的种类至少选取 2~3 种含量相对较高的主要成分）颗粒物和臭气浓度（无量纲），如特征因子无监测方法也可选择非甲烷总烃	本项目定期委托有资质的第三方进行监测，按照相应行业的排污单位自行监测技术指南执行。	符合

其他规定	源头控制	鼓励使用无溶剂、粉末、水性、高固成分、紫外（UV）光固化等环境友好型涂料，限制使用即用状态下 VOCs 含量 >420g/L 的涂料，从工艺的源头减少原辅材料的 VOCs 含量，实现 VOCs 减排目的	项目使用水性漆 VOC 含量约为 81g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）。	符合
		鼓励企业采用高效的水帘喷台或在水帘循环水中添加漆雾凝聚剂，从源头大幅削减漆雾产生量。循环水应规范处理，如产生异味应密闭	项目不涉及漆雾。	/
		鼓励企业采用密闭型生产成套装置，推广应用自动流水线喷涂与干燥方式	本项目设置独立密闭浸漆房，保持微负压状态。	符合
		含 VOCs 的涂料、稀释剂、固化剂和胶粘剂等原辅材料必须密闭存放，并提供正规厂家的供货信息、化学品安全说明书（MSDS）等材料，并建立管理台账	含 VOCs 的涂料密闭存放。	符合
	废气收集	暂无法实施流水线喷涂的企业，应控制喷漆房数量，削减废气处理风量	本项目可实现流水线浸漆。	/
	废气处理	低温等离子体或光催化设施设计时应先明确废气组分中最大的化学键键能。使用等离子技术的，需给出处理装置设计的电压、频率、电场强度、稳定电离能等参数，同时出具所用电气元件的出厂防爆合格证；使用光催化氧化技术的，需给出所用催化剂种类、催化剂负载量等参数，并出具所用电气元件的防爆合格证与灯管 185 纳米波段的占比情况检验证书	本项目不涉及低温等离子体或光催化设施。	/
		废气处理设施配套安装独立电表	本项目废气处理设施配套安装独立电表。	符合
	日常管理	制定落实设施运行管理制度。定期更换干式过滤材料；定期更换水帘水，原则上更换周期不低于 1 次/月；定期更换喷淋塔的循环液，原则上更换周期不低于 2 次/周；定期清理等离子体和光催化等处理设施，原则上清理频率不低于 1 次/月；定期更换紫外灯管、吸附剂、催化剂等耗材，按核算周期更换一次性使用的活性炭。更换下来的废弃物按照相关规定委托有资质的单位进行处理	本项目有设施运行管理制度，定期更换喷淋塔的循环液。	符合
		制定落实设施维护保养制度。包括但不限于以下内容：定期检查修补或更换破损的风管、设备，确保螺栓、接线牢固，动力电源、信号反馈工作正常；定期清理喷淋塔、风管等底部沉积物；定期更换风机、水泵等动力设备的润滑油等	本项目制定设施维护保养制度，并由专人负责落实实施。	符合
		设计含 VOCs 原辅材料使用、设施运行	本项目有专人负责含 VOCs 原	符合

	管理、设施维护保养等管理台账，相关人员按实进行填写备查	辅材料使用、设施运行管理、设施维护保养等管理台账。	
	市级以上重点企业于 2020 年前在主要废气排放口建设 VOCs 在线监控设施，并与环保部门联网	不涉及。	/

因此，本项目符合《海宁市工业涂装行业挥发性有机物（VOCs）深化治理规范》(海环发〔2018〕93号)中的相关要求。

10、与《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（浙发改社会〔2023〕100号）符合性分析

本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，距京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线最近距离约 38.8km，不在核心监控区内，因此，无需进行《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单（试行）》符合性分析。

11、与《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37号）文件符合性分析

（1）适用范围

嘉兴市大运河核心监控区（包括拓展河道监控区）内国土空间用途、空间形态和景观风貌管控以及国土空间规划编制、实施和监管应遵循本细则。

（2）管控分区划定规则

1) 起始线和终止线划定规则

以河道临水边界线为起始线，以具体地物或地形(道路、河流、桥梁、自然山体、建〔构〕筑物外围界线等)实际使用的地理空间边界为终止线。建立起始线、终止线数据库，纳入嘉兴市国土空间规划“一张图”实施监督信息系统。因岸线整治、河道改道等情况改变河道临水线的，起始线及核心监控区范围原则上不作调整。

2) 核心监控区范围划定规则

京杭大运河（嘉兴段）包含世界文化遗产河道和拓展河道共 127.9 公里。其中世界文化遗产河道包括苏州塘、嘉兴环城河、杭州塘、崇长港、上塘河，长度 110 公里；拓展河道（澜溪塘）长度 17.9 公里。

京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围划定为核心监控区，面积约 385 平方公里。

3) 滨河生态空间范围划定规则

原则上除城镇建成区外，京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线距离 1000 米内的范围、拓展河道（澜溪塘）两岸起始线至同岸终止线距离 300 米内的范围划定为滨河生态空间。对于自然条件良好、生态功能突出的河湖滨岸重点区域，滨河生态空间范围可不限于 1000 米。

符合性分析：本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，距京杭大运河（嘉兴段）世界文化遗产河道两岸起始线至同岸终止线最近距离约 38.8km。对照《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37 号文件，本项目不在划定范围内的核心监控区范围内，因此不需对照《嘉兴市人民政府办公室关于印发嘉兴市大运河核心监控区国土空间管控细则的通知》（嘉政办发〔2022〕37 号）文件。

12、《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修正)（浙江省人民政府令第 388 号） 审批原则符合性分析

（1）建设项目应当符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求

符合性分析：本项目位于海宁市尖山新区闻澜路1号，项目在城镇集中建设区内，不涉及生态保护红线和永久基本农田，且周边无自然生态红线保护区，不触及生态保护红线。本项目区域大气环境质量能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单的二级标准要求；地表水水质满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准。根据环境影响分析，若能依照本环评要求的措施合理处置各项污染物，则本项目在建设阶段及生产运行阶段，各项污染物对周边的影响较小。本项目所用能源为电能，且用量较少；供水管网可以满足用水需求；项目不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。根据《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》（海政办发〔2024〕60号），本项目符合本项目符合“浙江省嘉兴市海宁市黄湾镇产业集聚重点管控单元（ZH33048120003）-尖山新区”准入要求。

因此，本项目的建设符合生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单管控的要求。

（2）排放的污染物符合国家、省规定的污染物排放标准

根据本环评提出要求，在完善落实有关环保治理措施的基础上，各类污染物均可控，废气、废水、噪声均可达到相应污染物排放标准要求，固废处置符合相关标

准和规范的要求，项目符合污染物达标排放原则。

(3) 排放的污染物符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

企业全厂污染物总量控制因子为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。本项目新增污染物 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、NO_x 按 1:1 进行替代削减，符合总量控制要求。

(4) 建设项目还应当符合国土空间规划、国家和省产业政策等要求

本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，根据《海宁经济开发区尖山新区总体规划》，项目所在地块规划为工业用地，符合当地国土空间规划要求。

对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》、《市场准入负面清单》（2025 年版）相关内容，本项目不属于其中的限制类和淘汰类项目，属于“允许类”项目。项目建设符合国家和地方产业政策要求。综合分析，本项目建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》（2021 年修正）第三条要求。

13、《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求符合性分析

根据中华人民共和国国务院令第 682 号《建设项目环境保护管理条例》“四性五不准”要求，本项目符合性分析具体见下表 1.1-11。

表 1.1-11 建设项目环境保护管理条例重点要求符合性分析

内容		本项目情况	是否符合
四性	建设项目的环境可行性	本项目选址符合环境功能区划要求，符合排放污染物符合国家、省、规定污染物排放标准，符合污染物排放总量控制，环境可行。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	根据预测，本项目产生的污染物经处理后可实现达标排放，预测结果可靠。	符合
	环境保护措施的有效性	本项目废水、废气、噪声经环评提出的环境保护措施治理后，均能做到达标排放。	符合
	环境影响评价结论的科学性	本环评结论客观、过程公开，评价公正并综合考虑项目对环境造成的影响，结论科学。	符合
五不准	建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划	选址符合规划，厂区布置合理。本项目属于 C3311 金属结构制造，属于二类工业项目，不属于国家、省、市、区落后产能限制类、淘汰类项目。	不属于不予批准的情形
	所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求	本项目所在区域环境质量均达标。本项目产生的污染因子均不复杂且产生量不大，只要切实落实本环评报告提出的各项污染防治措施，各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或者不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险可控，项目实施不会改变所在地的环境质量水平和环境功能。	不属于不予批准的情形

<p>建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏</p>	<p>项目采取污染防治措施符合规范，能够起到预防和控制生态破坏的作用，污染物排放达到国家和浙江省排放标准。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
<p>改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施</p>	<p>本项目为扩建，已对现有项目存在的问题进行了分析，并提出了有效防治措施。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>
<p>建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理</p>	<p>报告基础资料数据真实可信，结论明确合理。</p>	<p>不属于不予批准的情形</p>

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

二、建设项目工程分析

建设
内容

2.1 项目概况及环境影响评价分类管理类别判定说明

浙江美力汽车弹簧有限公司成立于 2013 年 7 月，厂区位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，主要从事汽车悬架弹簧、汽车稳定杆的生产。企业目前经审批生产规模为年产 2100 万件汽车悬架弹簧、501 万件汽车稳定杆。

现根据企业自身发展需要，企业拟投资 10000 万元，利用现有空余厂房，购置数控稳定杆弯管机、抛丸机、工业机器人等设备，从事空心汽车稳定杆的生产加工，项目建成后，将形成年新增空心汽车稳定杆 50 万件的生产能力，届时全厂规模为年产 2100 万件汽车悬架弹簧、501 万件汽车稳定杆、50 万件空心汽车稳定杆。

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》（中华人民共和国国务院令第 682 号）中有关规定，该建设项目应进行环境影响评价。依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）确定本项目涉及类别为“三十、金属制品业—66 结构性金属制品制造 331”中的“其他（仅分割、焊接、组装的除外；年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）以及“三十三、汽车制造业—71 汽车零部件及配件制造 367”中的“其他（年用非溶剂型低 VOCs 含量涂料 10 吨以下的除外）”，综合判定环评类别为“环境影响报告表”。本次评价不涉及辐射评价，有关辐射环境影响企业应另行委托评价。

此外，项目与“《关于要求批准<海宁经济开发区尖山新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）>的请示》（海开发委〔2018〕94 号）”和“海宁市人民政府关于同意海宁经济开发区尖山新区“区域环评+环境标准”改革实施方案（试行）的批复（海政函〔2018〕89 号）”对照如下。

表 2.1-1 项目与环评审批负面清单对比表

序号	环评审批负面清单	本项目情况
1	环评审批权限在生态环境部的项目	不涉及
2	需编制报告书的电磁类和核技术利用项目	不涉及
3	有化学合成反应的石化、化工、医药项目	不涉及
4	涉及涂层、定型、复合、烫金、印花等工艺的纺织品后整理项目	不涉及
5	涉及喷涂、滚涂、清洗、印刷等使用有机溶剂的项目	不涉及
6	金属制品表面处理及热加工	不涉及
7	一般工业固体废物（含污泥）处置及综合利用	不涉及
8	增加重点污染物[化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、重金	新增化学需氧量、氨

	属（铅、汞、铬、镉，类金属砷）、挥发性有机物]排放量的项目	氮、VOCs、氮氧化物排放量
9	原《海宁市环境功能区划》规定的三类工业项目	项目为二类工业项目
10	其它重污染、高风险及可能严重影响生态的项目	不涉及

经对照，本项目属于环评审批负面清单内的相关类型（新增化学需氧量、氨氮、VOCs、氮氧化物排放量），因此，本项目不予以降级，应编制环境影响报告表。

2.2 建设内容

2.2.1 项目组成

表 2.2-1 项目内容

工程名称		建设内容和规模
主体工程	汽车稳定杆的生产加工	企业拟投资 10000 万元，利用现有空余厂房，购置数控稳定杆弯管机、抛丸机、工业机器人等设备，从事空心汽车稳定杆的生产加工，项目建成后，将形成年新增空心汽车稳定杆 50 万件的生产能力，届时全厂规模为年产 2100 万件汽车悬架弹簧、501 万件汽车稳定杆、50 万件空心汽车稳定杆。
	公用工程	
	供电	由当地供电部门供应。
	供水	由当地自来水厂供给。
	供气	由当地燃气公司管道提供。
	排水	厂区排水实行雨污分流，生产废水依托现有污水站处理后和经预处理的生活污水一起纳入市政污水管网，雨水纳入市政雨水管网。
环保工程	废水	本项目生产废水依托现有污水站处理后和经预处理的生活污水一起纳入市政污水管网。
	噪声	选用低噪设备，设备定期维护，避免运行异常等。
	废气	喷塑粉尘：利用现有生产线，收集后经现有“旋风分离+滤筒除尘器”处理后经 DA010 排气筒排放； 固化废气、燃气废气：利用现有生产线，收集后经现有 DA011 排气筒排放； 挂具热烧废气：利用现有热洁炉设备，收集后经现有水喷淋装置处理后经 15 米高 DA012 排气筒排放； 浸漆废气：利用现有生产线，收集后经现有水喷淋装置处理后 15 米高 DA013 排气筒排放； 抛丸粉尘：收集后通过新增的一套布袋除尘器处理后通过 15m 高 DA021 排气筒排放； 热处理油烟废气：收集后通过新增的一套静电油烟净化装置处理后通过 15m 高 DA022 排气筒排放； 打标废气：通过车间换气系统排出。
	固废	利用现有固废仓库（占地约 15m ² ，位于废水处理站西侧）和现有危废仓库（占地约 150m ² ，废水处理站西侧）。
	其他	落实分区防渗，危废仓库、污水站进行分区防渗处理，防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行。
辅助工程	办公区	位于 1#厂房东侧。
	食堂	位于宿舍楼 1 楼。
储运工程	物料	项目物料均采用汽车运输，原料仓库和成品仓库依托现有。
依托工程	废水	依托海宁市尖山污水处理厂集中处理后排放。

2.2.2 产品方案

本项目备案规模为年产 50 万件空心汽车稳定杆、420 万件注塑制品。因市场需求

调整，原立项文件中的 420 万件/年塑料制品生产线将不再实施，仅从事空心汽车稳定杆的生产加工，即本项目产品方案为：年产 50 万件空心汽车稳定杆。

本项目实施前后产品方案见下表 2.2-2。

表 2.2-2 主要产品方案表

序号	产品	单位	产量			规格
			扩建前	扩建后	变化情况	
1	汽车悬架弹簧	万件/年	2100	2100	0	单个弹簧重量约为 3kg
2	汽车稳定杆	万件/年	501	501	0	汽车稳定杆由杆体、衬套、支架组成，杆体为自产，杆体部分折重量 501 万件 ×4.7kg=23547t
3	空心汽车稳定杆	万件/年	0	50	+50	空心稳定杆由杆体、衬套、支架组成，杆体为自产，杆体部分折重量 50 万件 ×4.5kg=2250t

2.2.3 主要设施及设施参数

本项目除了喷塑线、浸漆线、污水站依托现有，其余设备均为新购置设备，本项目主要设备见下表 2.2-3。

表 2.2-3 主要生产及配套设施设备一览表

序号	设备名称	型号参数	数量（台/套）	备注
1	数控稳定杆弯管机	RBV 60 ST	2	新增
2	稳定杆快速换模单元	/	1	新增
3	工业机器人	WF-170	6	新增
4	淬火槽	定制	2	新增，电加热
5	稳定杆回火炉	LCA-HHL-1	2	新增，天然气加热
6	中空生产线	定制	1	新增
7	液压机	PHG-470	1	新增
8	压力机	/	1	新增
9	空心稳定杆端头加热设备	定制	1	新增
10	稳定杆抛丸机	SNM24CA	2	新增
11	稳定杆衬套压装自动生产线	定制	1	新增
12	通过式探伤机	/	2	新增
13	旋转式探伤机	/	3	新增
14	喷码机		2	新增
15	空压机	GDK90-W	2	新增
16	冷却塔	120t/h	1	新增
17	热处理废气处理装置	风量 8000m ³ /h	1	新增
18	抛丸废气处理装置	风量 3000m ³ /h	1	新增

依托可行性分析：

企业现有共 4 条喷塑线，分别从事弹簧及稳定杆的喷塑加工（1#~3#为弹簧生产线，4#为稳定杆生产线）。本项目喷塑线依托现有 4#稳定杆喷塑生产线，现有项目产能为年产 501 万件汽车稳定杆，现有 4#稳定杆喷塑生产线实际年运行时间为 3600h，单位时间加工量约 1392 件/h，本项目产品方案为年产 50 万件空心汽车稳定杆，技改后总加工量约为 551 万件稳定杆，总加工时间约 3958h，因此，本项目喷塑工序依托现有 4#稳定杆喷塑生产线可行。

企业现有共 1 条浸漆线，主要用于稳定杆的生产加工。本项目浸漆线依托现有生产线，现有项目产能为年产 501 万件汽车稳定杆，现有浸漆线实际年运行时间为 2400h，单位时间加工量约 2088 件/h，本项目产品方案为年产 50 万件空心汽车稳定杆，技改后总加工量约为 551 万件稳定杆，总加工时间约 2639h，因此，本项目浸漆工序依托现有浸漆线可行。

此外，本项目新增的热处理设备产能匹配性分析如下表 2.2-4。

表 2.2-4 主要生产设备及产能匹配性

设备	设备数量	单台设备生产能力	年运行时间	设备设计产能	本项目生产能力	产能匹配性
稳定杆通电淬火加热机	2 台	110 件/小时	2400 小时	52.8 万件/年	50 万件	符合
冷成型稳定杆回火炉	2 台	110 件/小时	2400 小时	52.8 万件/年	50 万件	符合

综上，本项目配置的热处理设备可以满足项目产品生产所需。

2.2.4 主要原辅材料及能资源的种类和用量

本项目主要原辅材料及能资源消耗见下表 2.2-5。

表 2.2-5 主要原辅材料及能资源情况一览表

序号	原材料名称		单位	使用量	备注
原辅材料					
1	棒料		吨/年	2252	/
2	塑粉		吨/年	5.2	/
3	钢丸		吨/年	3	/
4	脱脂剂		吨/年	0.6	25kg/袋，最大存放量为 0.6t
5	表调剂		吨/年	1.0	20kg/袋，最大存放量为 1.0t
6	专用磷化剂	皮膜剂	吨/年	0.9	30kg/桶，最大存放量为 0.3t
		促进剂	吨/年	0.3	30kg/桶，最大存放量为 0.3t
7	淬火油		吨/年	3.3	830kg/桶，最大存放量为 1.66t
8	防锈油		吨/年	0.5	10kg/桶，最大存放量为 0.5t
9	打标水性油墨		吨/年	0.1	10kg/桶，最大存放量为 0.1t
10	水性油漆		吨/年	0.2	25kg/桶，最大存放量为 0.2t

11	配套塑料件(衬套/支架)	万件/年	50	/
12	机油	吨/年	0.5	25kg/桶, 最大存放量为 0.5t
13	液压油	吨/年	1.7	170kg/桶, 最大存放量为 1.7t
废水处理药剂				
14	氯化钙	吨/年	0.1	25kg/袋
15	氢氧化钠	吨/年	0.1	25kg/袋
16	PAC	吨/年	0.1	25kg/袋
17	PAM	吨/年	0.01	25kg/袋
18	98%硫酸	吨/年	0.1	25kg/桶, 最大存放量为 0.1t
能资源消耗				
19	电	万度/年	305.2	/
20	自来水	吨/年	3327	/
21	天然气	万立方米/年	6	/

项目实施前后主要原辅材料及能资源消耗见下表 2.2-6。

表 2.2-6 本项目实施前后主要原辅材料及能资源消耗清单

序号	原料名称		单位	现有项目折达产用量	本项目新增用量	扩建后用量	变化情况
主要原辅材料							
1	弹簧钢丝、弹簧钢		吨/年	65640	0	65640	0
2	棒料		吨/年	23624	2252	25876	2252
3	钢丸		吨/年	96	3	99	+3
4	塑粉		吨/年	209	5.2	214.2	+5.2
5	脱脂剂		吨/年	25.4	0.6	26	+0.6
6	表面调整剂		吨/年	38	1.0	39	+1
7	专用磷化剂	皮膜剂	吨/年	28	0.9	28.9	+0.9
		促进剂	吨/年	10	0.3	10.3	+0.3
8	淬火油		吨/年	21	2	23	+2
9	液压油		吨/年	36.1	1.7	37.8	+1.7
10	机油		吨/年	3	0.5	3.5	+0.5
11	防锈油		吨/年	5.5	0.5	6	+0.5
12	纸箱		个/年	142882	2750	145632	+2750
13	木箱		个/年	11132	214	11346	+214
14	打标水性油墨		吨/年	1.8	0.1	1.9	+0.1
15	水性油漆		吨/年	2	0.2	2.2	+0.2
16	配套塑料件(衬套/支架)		万件/年	501	50	551	+50
废水处理药剂							
17	氯化钙		吨/年	2	0.1	2.1	+0.1
18	氢氧化钠		吨/年	2	0.1	2.1	+0.1
19	PAC		吨/年	2	0.1	2.1	+0.1
20	PAM		吨/年	0.2	0.01	0.21	+0.01
21	硫酸(98%)		吨/年	2	0.1	2.1	+0.1
能资源消耗							
22	水		吨/年	60036	1949	61985	+1949
23	电		万度/年	2214.2	305.2	2519.4	+305.2
24	管道天然气		万立方米	160	6	166	+6

塑粉消耗量见下表 2.2-7。

表 2.2-7 塑粉用量核算

产品	喷涂面积 (万 m ²)	涂层厚度 (μm)	塑粉密度 (g/cm ³)	塑粉年用量 (t/a)	利用率 %	塑粉总用量 (t/a)	是否 匹配
弹簧	102	98	1.5	150	95.5	157	是
稳定杆	34	98	1.5	50	95.5	52	是
空心稳定杆	3.4	98	1.5	5	95.5	5.2	是

主要原辅材料介绍

塑粉：熔点为 80°C-110°C，密度 1.5g/cm³，主要成分为环氧树脂 45~65%、硫酸钡 10~30%、炭黑 0.5~1.5%、钛白粉 1~5%、二氧化硅 <0.5%，主要用于工业涂装，常温常压下稳定，微溶于水。根据其成分分析，常温状态下无挥发性有机物挥发，因此考虑常温状态下塑粉不挥发，满足《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020）中的限值要求。

脱脂剂：主要用于脱除物体表面油污，根据企业提供 MSDS 信息，脱脂剂主要成分为碳酸钠、偏硅酸钠、氢氧化钠。项目脱脂剂不涉及挥发性有机物，因此，满足《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）的要求。

表调剂：表调剂为粉状固体，主要作用为提高磷化速度缩短处理时间，使金属工件在磷化过程中产生结晶致密均匀的磷酸盐皮膜，同时增强耐蚀性能提高涂膜附着力与降低磷化沉渣等，根据企业提供 MSDS 信息，本项目表调剂主要成分为三聚磷酸钠。

专用磷化剂：本项目磷化液为皮膜剂和促进剂，先添加皮膜剂，磷酸与金属基体发生反应，形成一层转化膜，再通过添加促进剂，加速磷化反应，改善磷化膜质量。根据企业提供 MSDS 信息，皮膜剂的主要成分为磷酸二氢锌、磷酸、硝酸锌，促进剂的主要成分为亚硝酸钠。

水性油漆：密度为 1.3g/cm³，主要成分为水性丙烯酸乳液 50%~60%、去离子水 5%~15%、钛白粉 10%~25%、沉淀硫酸钡 10%~20%、防锈颜料 10%~20%、功能性助剂 0.5%~1%。根据该水性漆的 VOCs 检验报告，VOCs 产生量约为 81g/L，符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中汽车修补用涂料的低 VOC 限值要求（380g/L）。

水性油墨：黑色液体，主要成分为水 70%~90%、2-吡咯烷酮 ≤5%、炭黑 ≤10%。本项目从保守角度出发，假定 2-吡咯烷酮完全挥发，因此，水性油墨中 VOCs 含量为 5%（以最不利情况计），符合《油墨中可挥发性有机化合物（VOCs）含量的限值》（GB38507-2020）表 1“喷墨印刷油墨”中 VOC 含量的要求（≤30%）。

硫酸：浓硫酸是一种无色无味油状液体，其密度为 1.84g·cm⁻³，熔点：10°C；沸点：

338℃。硫酸是一种高沸点难挥发的强酸，易溶于水，能以任意比与水混溶。

本项目水平衡图见下图 2.2-1。

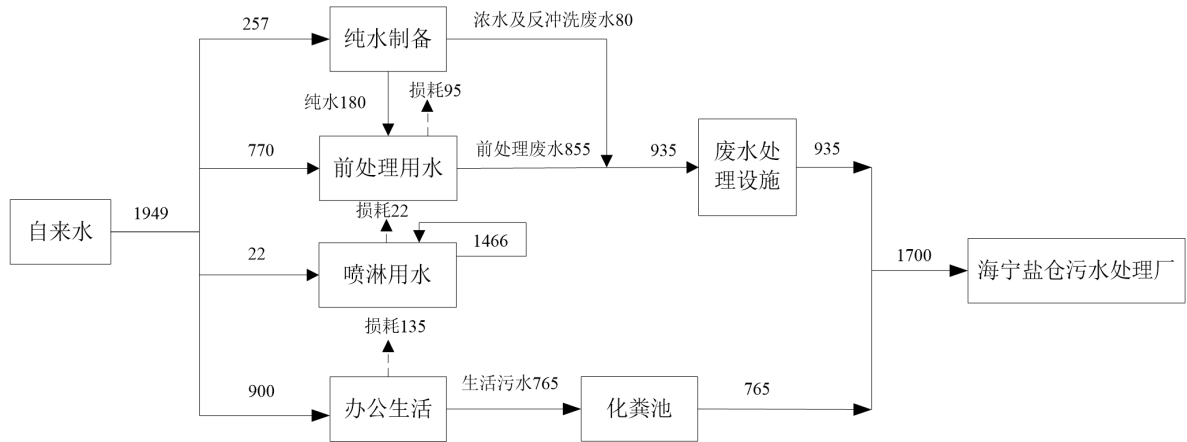


图 2.2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

本项目实施后，全厂水平衡图见下图 2.2-2。

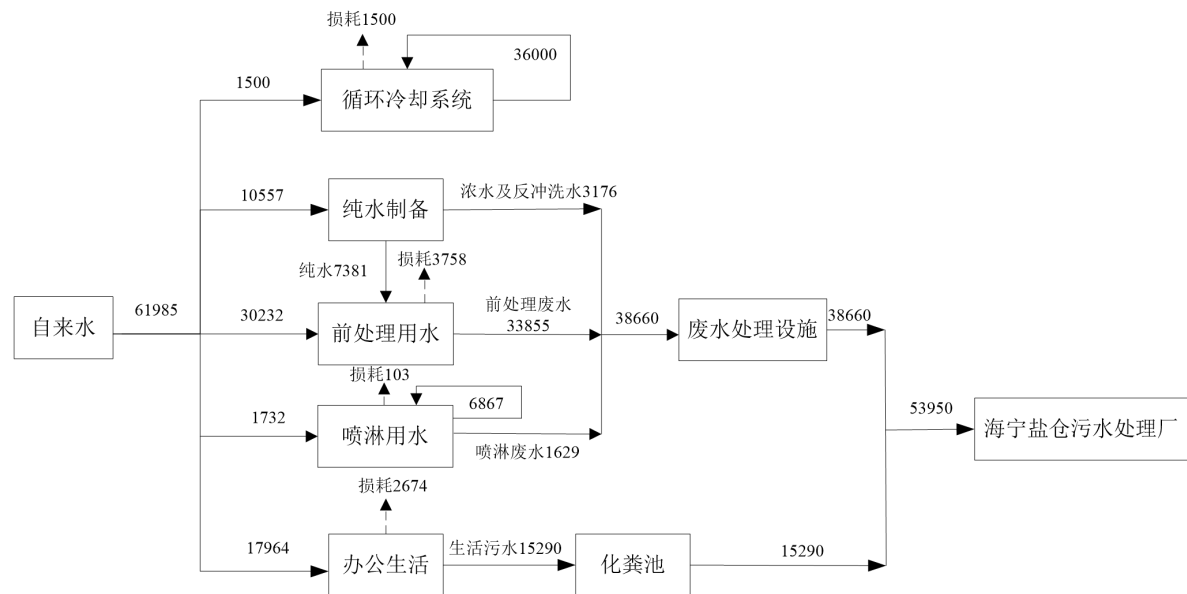


图 2.2-2 全厂水平衡图 (单位: t/a)

2.2.6 生产组织与劳动定员

企业现有项目劳动定员 340 人，本项目实施后新增 20 人，则劳动定员约 360 人，年工作天数约 300 天，两班制生产，每班工作时间 8 小时，厂区设置食堂、宿舍。

2.2.7 项目厂区平面布置

本项目于企业现有车间实施，企业现有厂区共有 3 个生产车间，分别为 1#车间、2#车间（仓库）、3#车间（租赁给美力精塑），1 个综合楼（食堂位于 1F），新增设

备主要布置于 1#车间内。

1#车间共 1 层，厂房高度约 10 米，为“回”字构造，中心区域位于室外，室内分为北区、南区，北区由西向东依次为衬套装配区、喷塑线、浸漆线、抛丸区、磨簧区、回火淬火区、卷簧区、办公室。南区由西向东依次为产品仓库、原料仓库、抛丸区、空心稳定杆生产线、回火淬火区。1#车间中心区域由西向东依次为固废仓库、危废仓库、污水处理站、污泥堆放区、危化品仓库。废气处理设施靠近废气产生点设置，平面布置较为合理，具体见附图 4。

2.3 工艺流程和产排污环节

本项目从事空心汽车稳定杆的生产，产品生产工艺及产污环节见下图 2.3-1。

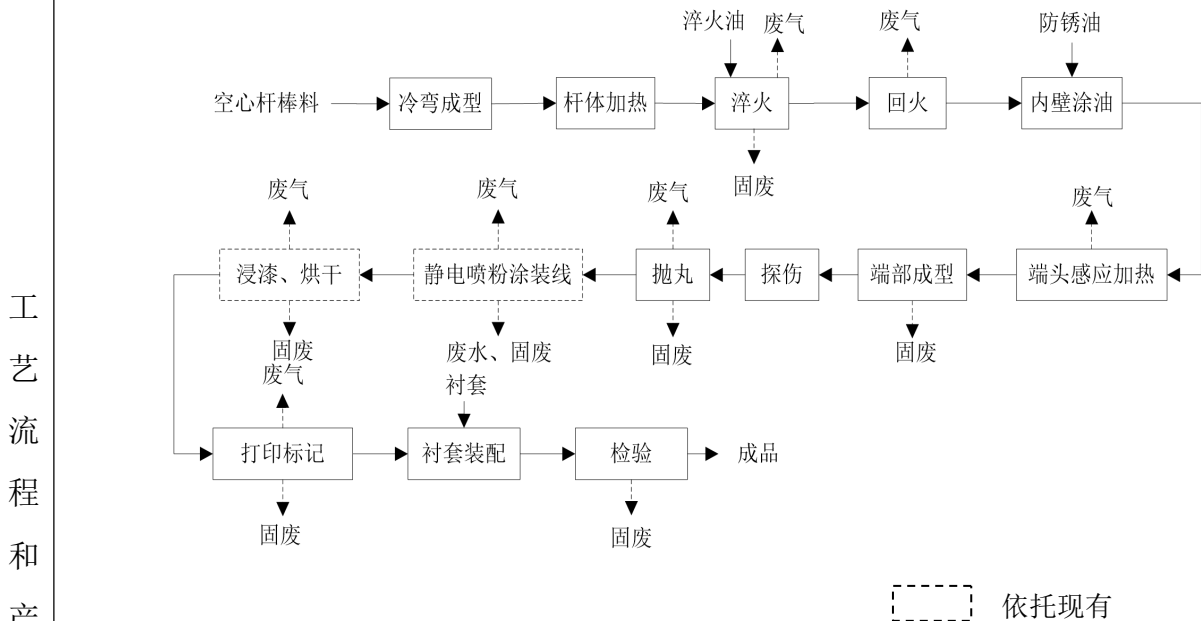


图 2.3-1 空心汽车稳定杆（冷成型）工艺流程图

工序流程说明：

- ①冷弯成型：用数控弯管机将空心棒料弯曲成设计需要的形状。
- ②杆体加热：将杆体通过稳定杆淬火加热机电加热到 980℃，保持 30 秒，然后进入淬火水槽。
- ③淬火：机械手将加热后的空心稳定杆放入淬火槽（添加淬火油）中进行淬火（槽尺寸 1.5m×2.5m×1.5m），该过程会有热处理油烟废气、废淬火油产生。
- ④回火：将杆体放入 230℃的连续式回火炉中进行低温回火处理，然后自然冷却，端头部分会有少量油烟废气产生。
- ⑤内壁涂油：在空心稳定杆内壁涂抹防锈油，涂油过程为常温。
- ⑥端头加热：通过稳定杆端头加热机将杆体两端用感应加热到 760℃，该过程会

工
艺
流
程
和
产
排
污
环
节

有油烟废气产生。

⑦端部成型：将加热后的两端头进行拍扁、切边、冲孔，形成设计需要的结构。

⑧抛丸：对空心稳定杆表面进行抛丸强化处理，提高杆体寿命，该过程会有抛丸粉尘、废钢丸产生。

⑨ 静电喷粉涂装：本项目依托现有静电喷粉涂装工序，具体工艺见图 2.3-2。

⑩浸漆、烘干：喷塑时稳定杆两端和挂钩接触位置会有喷塑不到位，导致稳定杆两端无法涂装，需采用浸漆的方式在稳定杆两端位置浸漆防锈，本项目依托现有浸漆线，浸漆设备为自动浸漆、烘干一体化生产设备。该过程会有浸漆废气、废包装桶产生。

⑪打印标记：本项目采用水性油墨进行打印标记。该过程会有少量油墨废气、废油墨、废包装桶产生。

⑫衬套装配：在杆体上装配衬套、支架。

静电喷粉涂装工艺具体见下图 2.3-2。

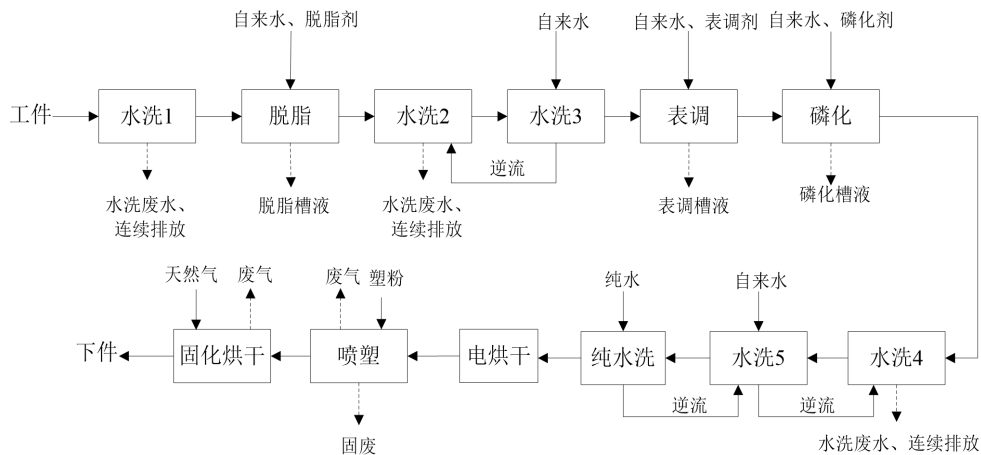


图 2.3-2 静电喷粉涂装工艺流程图及产污环节

工艺流程说明：

①前处理

静电喷涂涂装线前处理线 1#、4#线采用悬挂式流水线，2#、3#线采用浸入式流水线。工件随着流水线移动先进入一道水洗工序，然后进入脱脂，清洗工件表面杂质、油渍，由于本项目外购棒料对清洁度有严格要求，含油量较少，脱脂采用常温脱脂，不进行加热。脱脂后再用自来水进行 2 道常温逆流水洗去除工件表面脱脂残液。

水洗后的工件进行表调处理，表调的作用为改变金属表面的微观状态，形成大量均匀、细小的结晶核点，为后续形成细密、均匀的磷化膜做准备。表调后进入磷化处

理，本项目磷化剂分为皮膜剂和促进剂，先添加皮膜剂，磷酸与金属基体发生反应，形成一层转化膜，再通过添加促进剂，加速磷化反应，改善磷化膜质量。

磷化后再用自来水进行 2 道常温逆流水洗，再经过 1 道纯水清洗，去除表面残留的磷化剂等，随后电烘干后常温自然冷却，进入下一工序。

②喷塑、固化

完成磷化处理的工件随运输线进入喷塑房，利用静电喷涂把塑粉喷涂到工件表面，在静电作用下，粉末会均匀的吸附到工件表面，形成粉状的涂层，喷好的工件输送至烘道（天然气加热，温度约 230℃），加热固化，使粉状涂层变成最终涂层，固化后自然冷却。烘道采用天然气燃烧直接加热，项目挂钩需定期清洁（依托现有热洁炉），该过程会产生喷塑粉尘、固化废气、天然气燃烧废气、挂具热洁废气。

本项目生产过程中的主要污染工序及污染因子见表 2.3-1。

表 2.3-1 本项目产排污情况汇总表

类别	来源	名称	主要污染物
废气	静电喷塑涂装	喷塑粉尘	颗粒物
	静电喷塑涂装	固化废气及天然气燃烧废气	非甲烷总烃、臭气浓度、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	挂具热洁	挂具热洁废气	非甲烷总烃、颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度
	抛丸工序	抛丸粉尘	颗粒物
	淬火、回火、端头加热	油烟废气	油烟、非甲烷总烃
	浸漆	浸漆废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	打标	打标废气	非甲烷总烃、臭气浓度
	硫酸储存	硫酸	硫酸雾
废水	食堂烹饪	食堂油烟	食堂油烟
	员工生活	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油
	静电喷塑涂装	前处理废水	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、SS、石油类、TN、TP、总锌
	纯水制备	浓水及反冲洗废水	COD _{Cr} 、SS、Ca ²⁺ 、Mg ²⁺
噪声	各生产过程	各生产设备	Leq (A)
固废	抛丸	废钢丸	废钢丸
	生产过程、检验	废金属边角料、次品	金属、次品
	原料使用	一般废包装物	纸、塑料等
	废气处理	除尘装置收尘	粉尘
	废气处理	废布袋及滤筒	布袋及滤筒
	热洁炉清灰	炉灰	炉灰
	原料使用	废化学品包装物	油墨、油漆等
	淬火过程	废淬火油及油渣	矿物油
生产过程	废液压油	矿物油	

	设备保养	废机油	矿物油
	表面处理	槽渣槽液	脱脂剂、磷化剂等
	废水处理	污泥	石油烃、SS 等
	废气处理	静电装置回收油剂	矿物油
	油剂使用	废油桶	矿物油
	打标过程	废油墨	油墨等
	员工生活	生活垃圾	纸、塑料等

2.4 与项目有关的原有环境污染问题**2.4.1 现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收、排污许可手续情况**

浙江美力汽车弹簧有限公司成立于 2013 年 7 月，厂区位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，主要从事汽车悬架弹簧、汽车稳定杆的生产。企业目前经审批生产规模为年产 2100 万件汽车悬架弹簧、501 万件汽车稳定杆。注塑生产线已于 2022 年 11 月停产，相关生产线已转让给海宁美力精塑汽车部件有限公司。企业已进行排污登记，编号为：91330481075309790A001W。

企业历次环保审批及验收情况如下表 2.4-1。

表 2.4-1 企业项目审批及验收情况一览表

序号	项目名称	审批情况	验收情况	备注
1	年产 1000 万件汽车悬架弹簧、250 万件稳定杆项目环境影响报告表	海环审（2014）47 号	正在开展“三同时”验收	/
2	年产 721 万件高端汽车弹簧产业化建设项目环境影响报告表	海环审（2015）67 号	正在开展“三同时”验收	/
3	浙江美力汽车弹簧有限公司年新增 500 万件汽车悬架弹簧、130 万件稳定杆技改项目环境影响报告表	海环审改（2018）34 号	2019 年 11 月通过了“三同时”整体验收	/

“年产 1000 万件汽车悬架弹簧、250 万件稳定杆项目”及“年产 721 万件高端汽车弹簧产业化建设项目”一直未开展竣工验收，本次环评要求企业尽快按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，对上述项目进行竣工验收。

企业现有项目总量控制指标见表 2.4-2。

表 2.4-2 企业总量指标（单位：t/a）

项目	指标	总量控制值
废水	水量	53370
	COD _{Cr}	2.135
	NH ₃ -N	0.107
废气	VOCs	1.010
	SO ₂	0.576
	NO _x	2.694
	颗粒物	5.166

2.4.2 现有项目污染源强调查

本次环评结合环境影响报告表、验收报告、现场调查情况对现有项目的实际生产情况及污染源强进行分析，考虑到现有已验收项目和未验收项目生产设备（如喷塑线）及公用设施（如污水站等）存在共用情况，故对现有污染源进行合并分析，具体如下。

与项目有关的原有环境污染问题

(1) 生产情况

现有项目产品方案及实际生产情况见表 2.4-3。注塑生产线已于 2022 年 11 月停产，相关生产线已转让给海宁美力精塑汽车部件有限公司。

表 2.4-3 现有项目产品方案及实际生产情况

产品名称	审批规模	2024 年实际产量
汽车悬架弹簧	2100 万件/年	1785 万件
汽车稳定杆	501 万件/年	425 万件

由上表可知，企业产品种类与环评保持一致，实际产量未超出环评核定范围。

(2) 生产设备

现有项目生产设备清单表详见表 2.4-4。

表 2.4-4 现有项目主要设备一览表 单位：

序号	设备名称	环评审批数量	实际数量	变化量	备注
生产设备					
1	应力抛丸强化机	3	0	-3	/
2	去应力退火炉	2	0	-2	/
3	四工位强压机	2	0	-2	/
4	自动弹簧机	5	0	-5	/
5	达克罗网带炉	2	0	-2	/
6	弹簧转线机	5	0	-5	/
7	数控断面磨簧机	16	4	-12	/
8	收尾机	2	0	-2	/
9	卷簧机	35	7	-28	/
10	板材成型机	1	0	-1	/
11	通电加热机	2	0	-2	/
12	弯管机	1	4	+3	/
13	压力机	6	3	-3	/
14	静电粉末涂装线	7	4	-3	自带旋风除尘装置
15	悬架弹簧冷压机	1	0	-1	/
16	弹簧测试机	5	0	-5	/
17	反应加热炉	2	0	-2	/
18	棒料加热炉	1	0	-1	/
19	直读光谱仪	1	0	-1	/
20	全自动机械手	50	0	-50	/
21	旋转涡流探测系统	1	0	-1	/
22	自动上料机	2	0	-2	/
23	自动转运机	2	0	-2	/
24	全自动负荷分选机	1	0	-1	/
25	棒料冷剪生产线	1	0	-1	/
26	强对流输送链式热处理生产线	2	3	+1	/
27	油压机	2	3	+1	/
28	热预压单元（包含机械手）	2	2	0	/
29	冷预压单元（包含机械手）	2	2	0	/

30	荷重选别单元（包含机械手）	2	2	0	/
31	蒸汽发生器	2	1	-1	/
32	全自动封口机	2	0	-2	/
33	喷码机	2	2	0	/
34	热洁炉	2	2	0	/
35	两级反渗透纯水设备	2	2	0	单个 1t/h
36	中频加热炉	3	6	+3	/
37	热成型机	4	4	0	/
38	STB 型交换装置（稳定杆快速换模线）	2	1	-1	/
39	淬火槽	6	4	-2	/
40	回火炉	7	7	0	3 个用于弹簧，4 个用于稳定杆
41	墩头机	1	1	0	/
42	数控机床	1	2	+1	/
43	冲床	2	2	0	/
44	单柱液压机	1	3	+2	/
45	拉丝机	2	2	0	/
46	感应热处理生产线	2	2	0	/
47	抛丸机	13	12	-1	/
48	探伤仪	3	3	0	/
49	压装衬套设备	2	7	+5	/
50	稳定杆端头加热	2	2	0	/
51	稳定杆涂装下料单元包含机器人	1	1	0	/
52	稳定杆端头浸漆设备	1	1	0	/
公用设备					
53	空压机	1	1	0	/
54	冷却塔	0	1	+1	/
环保设备					
55	油漆废气处理装置	1	1	0	水喷淋
56	喷塑粉尘处理装置	1	1	0	滤筒除尘器
57	抛丸粉尘处理装置	8	8	0	布袋除尘
58	磨簧除尘处理装置	1	1	0	旋风除尘
59	淬火、回火废气处理装置	5	6	0	静电油烟净化装置
60	固化废气、油墨废气处理装置	1	0	-1	低温等离子

根据上表可知，企业实际主要设备数量较环评有所减少，部分辅助设备有些许增加，其中弯管机增加了3台，强对流输送链式热处理生产线增加了1条，油压机增加了1台，中频加热炉增加了3台，数控机床增加了1台，单柱液压机增加了2台，压装衬套设备增加了5台，冷却塔增加了1台，上述设备均为辅助生产设备，其数量变化不影响产能，同时也未新增污染物种类及排放量，因此，上述变化不属于重大变动，建议企业后续纳入排污许可管理。

此外，根据《2020年挥发性有机物治理攻坚方案》等文件，已明确将低温等离子

等设备列入淘汰设备清单，因此，企业已于2021年拆除了低温等离子设备。

(3) 主要原辅材料及能资源消耗情况

现有项目主要原辅材料及能资源消耗情况见下表 2.4-5。

表 2.4-5 现有项目主要原辅材料及能资源消耗汇总表

序号	名称	单位	审批年用量	2024 年实际消耗情况	折达产年用量
主要原辅材料					
1	弹簧钢丝、弹簧钢	吨/年	65630	55794	65640
2	棒料	吨/年	23625	20080	23624
3	钢丸	吨/年	243	82	96
4	塑粉	吨/年	210	178	209
5	脱脂剂	吨/年	31.5	21.6	25.4
6	表面调整剂	吨/年	42	32.3	38
7	专用磷化剂	吨/年	42	23.8	28
	皮膜剂 促进剂	吨/年		8.5	10
8	淬火油	吨/年	21	17.8	21
9	液压油	吨/年	3	30.7	36.1
10	机油	吨/年	3	2.6	3
11	防锈油	吨/年	0	4.7	5.5
12	纸箱	个/年	149940	121450	142882
13	木箱	个/年	11130	9450	11117
14	打标水性油墨	吨/年	10.5	1.53	1.8
15	油墨稀释剂	吨/年	1.05	0	0
16	水性油漆	吨/年	2	1.7	2
17	稀释剂(去离子水)	吨/年	0.4	0	0
18	氮气	万立方米/年	18.5	0	0
19	配套塑料件	万件/年	0	425	501
废水处理药剂					
20	氯化钙	吨/年	0	1.7	2
21	氢氧化钠	吨/年	0	1.7	2
22	PAC	吨/年	0	1.7	2
23	PAM	吨/年	0	0.17	0.2
24	硫酸(98%)	吨/年	0	1.7	2
能资源消耗					
25	电	万度/年	2215.4	1882.1	2214.2
26	自来水	吨/年	63990	51030	60036
27	天然气	万立方米	144	136	160

根据上表，企业实际原辅材料较原环评有所变化，具体如下：

①企业实际生产过程中原辅材料种类发生了变化，增加了防锈油、塑料件以及废水处理药剂。防锈油主要用于稳定杆的生产，在原有环评报告中未予列出，本次环评对其进行补充；企业原先自主生产塑料件，后因注塑生产线于 2022 年 11 月停产，转为直接外购塑料件进行装配；废水处理药剂在原有环评报告中未予列出，本次环评对其进行补充。企业实际无油墨稀释剂、稀释剂（去离子水）。

②企业实际生产过程中液压油的用量超过了环评报告中的用量，主要原因是热成型机等液压设备定期维护时需进行液压油的更换，原环评未进行统计。

结合生产统计资料、污染源强调查分析，上述原辅材料变化未导致新增污染物种类、排放量以及企业产能，因此，上述变化未构成重大变动。

（4）生产工艺及产排污环节

现有项目主要从事汽车悬架弹簧、汽车稳定杆的生产加工，实际工艺与环评审批工艺基本一致，工艺流程及产污环节如下图 2.4-1。

①冷成型悬架弹簧

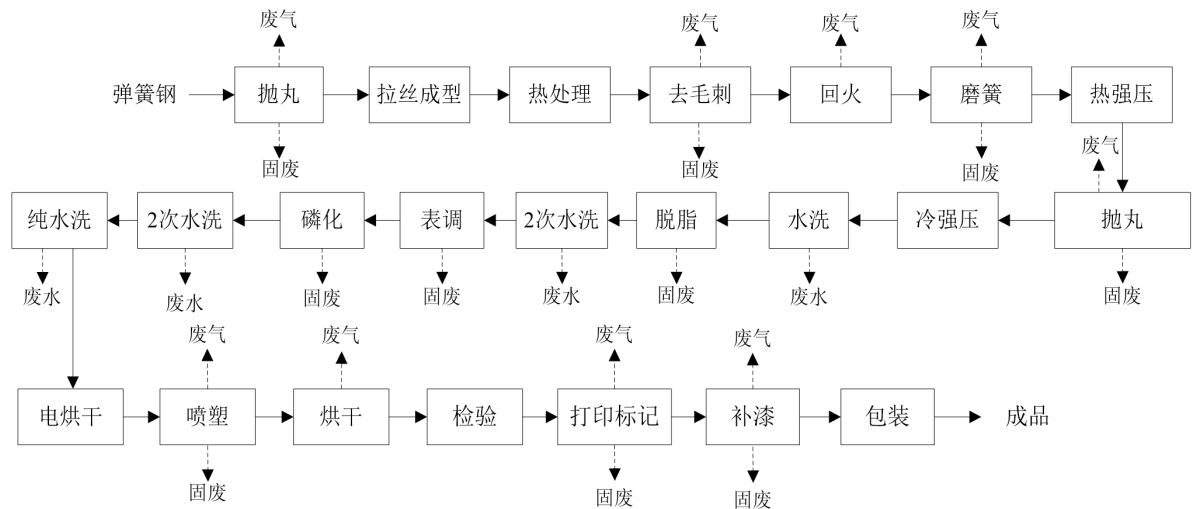


图 2.4-1 冷成型悬架弹簧生产工艺流程

②热成型悬架弹簧

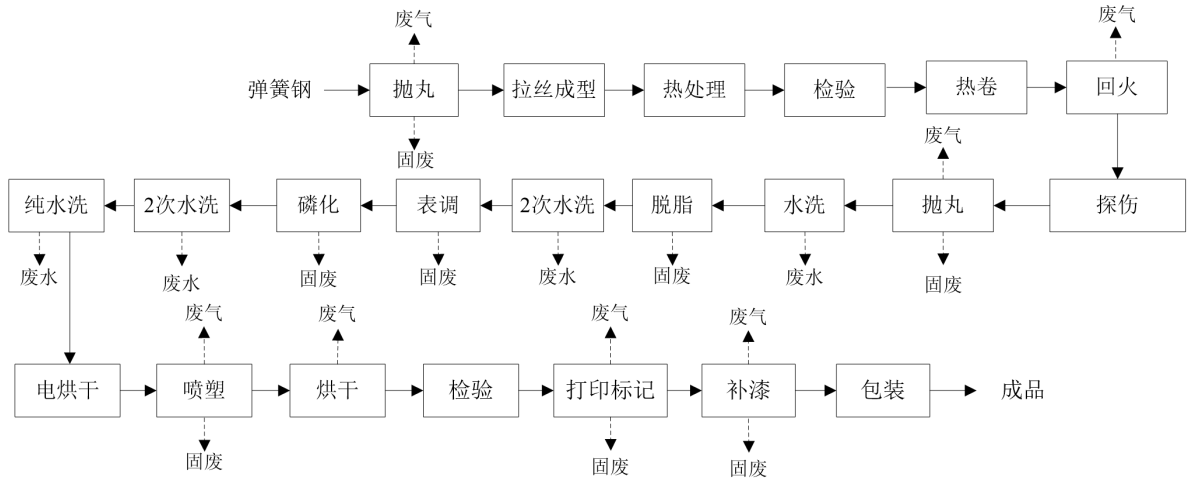


图 2.4-2 热成型悬架弹簧生产工艺流程

③冷成型稳定杆

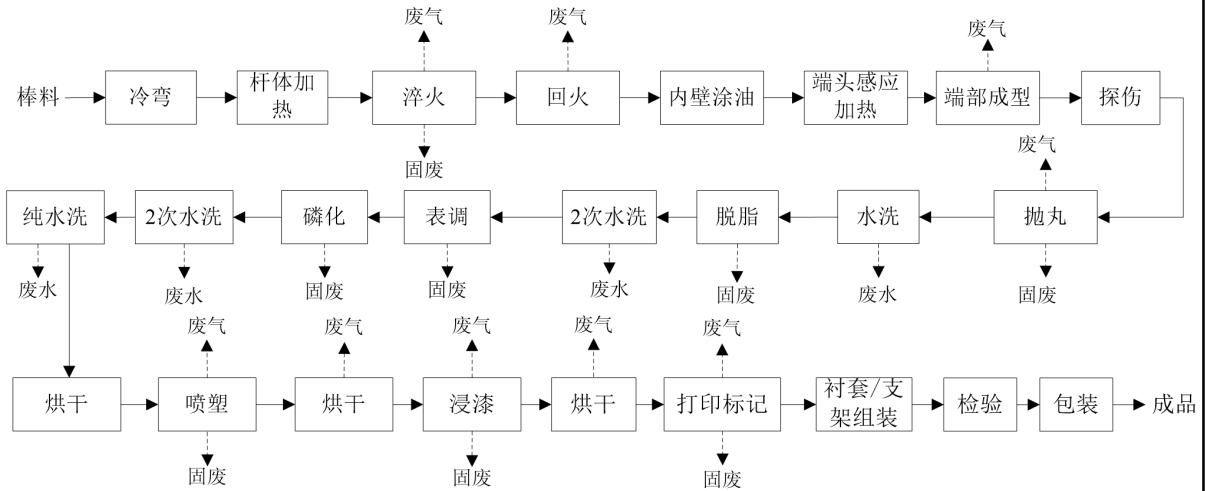


图 2.4-3 冷成型稳定杆生产工艺流程

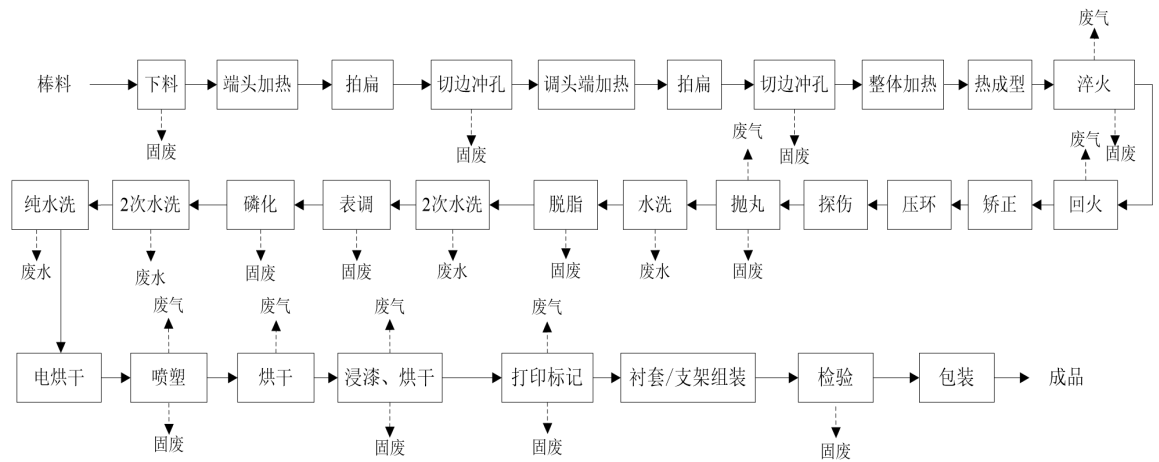


图 2.4-4 热成型稳定杆生产工艺流程

工艺说明：

抛丸：将金属物件放置在抛丸设备内，利用钢丸摩擦提高金属表面的抗疲劳强度。

拉丝成型：利用拉丝机将粗弹簧钢丝拉成较细的弹簧钢丝，便于之后的弹簧卷曲。

去毛刺：采用专用去毛刺设备对弹簧进行去毛刺修整，使得产品边缘平整、光滑。

回火：将弹簧送入回火炉，加热处理消除内应力，回火后在车间内自然冷却。

磨簧、抛丸：对金属工件进行干法打磨或抛丸，去除棱角及边刺。

卷簧：将合格弹簧钢丝放在料架上，通过校正牵引设备将钢丝送入自动卷簧机，卷簧机根据设置好的加工参数，自动将其卷绕成各种规格的弹簧。

探伤：采用磁力探伤仪对产品进行检测，根据磁场中磁力线的变化情况，判断产品是否存在缺陷。

冷弯：根据产品要求，用弯管机将棒料弯制成型。

端头成型：根据产品要求，部分加套圈，稳定杆上涂抹防锈油，采用加热炉将棒料端头加热，锻扁成型。

淬火、回火：利用淬火油进行淬火处理，提高稳定杆的表面性能，经淬火处理的稳定杆送入回火炉，加热处理消除内应力，回火后在车间内自然冷却。

校正：通过校正机对回火处理后的稳定杆进行校正。

喷塑涂装前处理：为了保证工件表面喷塑涂装质量，工件在喷塑之前需进行前处理，去除工件表面的油污，主要包括脱脂、表调和磷化处理。脱脂前需进行一次清洗，脱脂后进行 2 次清洗；表调之后直接进行磷化处理，再依次经 2 次水洗和 1 次纯水清洗，清洗之后烘干。

喷塑、烘干：对表面处理之后的工件进行静电喷塑处理，在喷房内进行喷涂工序，采用静电喷涂工艺，喷塑之后需对工件进行加热烘干，采用天然气作为热源，在 180~220℃热风循环下，对工件上的喷粉进行烘烤。

打标印记：将产品送上喷码机，打印标记，采用水性油墨进行打印标记。

补漆：弹簧产品喷塑、烘干采用挂钩自动流水线，喷塑时弹簧产品和挂钩接触位置会有喷塑不到位，导致弹簧产品会有黑点，需采用人工补漆的方式在黑点位置上漆防锈，采用毛笔直接将配置好的水性漆刷在黑点位置。

浸漆、烘干：本项目稳定杆产品喷塑、烘干采用挂钩自动流水线，喷塑时稳定杆产品两端和挂钩接触位置会有喷塑不到位，导致稳定杆产品两端无法涂装，需采用浸漆的方式在稳定杆两端位置浸漆防锈，采用浸漆设备自动浸漆、烘干一体化生产的方

式，浸漆设备密闭生产。

压衬/支架组装：将稳定杆和配套的塑料件进行压衬组装或支架组装得到完整的稳定杆产品。

检验：对产品进行质量检验，主要采用专用设备进行检验。

包装入库：根据客户要求采用纸箱或木箱包装入库。

(5) 现有项目污染源强调查

1) 废水

现有项目用水环节有：循环冷却用水、表面喷涂前处理用水、纯水制备用水、废气处理喷淋用水和生活用水。

根据企业统计资料，现有项目 2024 年实际用水量约 51030t，实际废水排放量为 44412t。

现有项目冷却水循环使用不外排，喷塑前处理废水、浓水及反冲洗废水、喷淋废水经过厂区污水处理站处理后和经隔油池、化粪池预处理后的生活污水一并纳管，最终由海宁市尖山污水处理厂集中处理后达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》

(DB 33/2169-2018) 表 1 标准后排放。

现有污水处理站处理能力为 10t/h，处理工艺如下图。

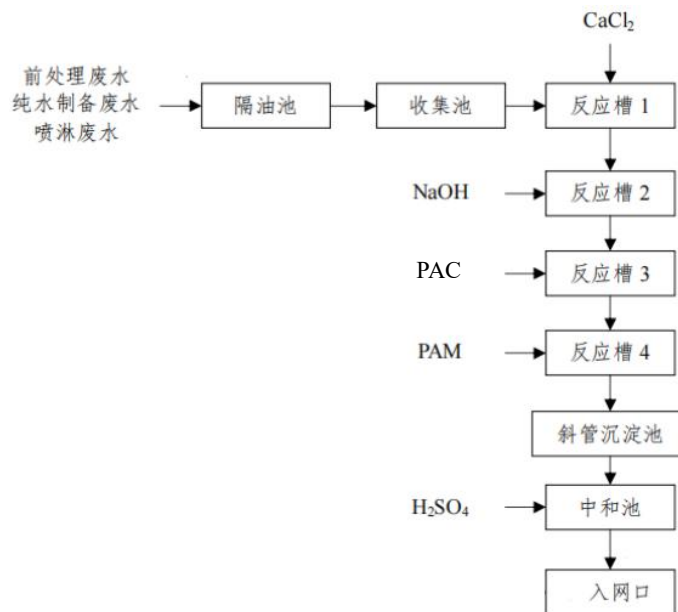


图 2.4-5 废水处理工艺流程

工艺说明：生产废水首先进入隔油池，通过重力作用分离出油类物质，防止油脂对后续处理设备造成堵塞。废水进入收集池后，被送入一系列反应槽进行处理，加入 CaCl_2 ，可用于去除特定杂质，加入 NaOH 可调节 pH 值为碱性，形成氢氧化锌沉淀，

加入 PAC 主要为了去除废水中的磷元素，最后加入 PAM 可帮助悬浮颗粒凝聚。经过反应槽处理后的废水再进入斜管沉淀池，通过重力作用，悬浮颗粒沉降到底部形成污泥，上层清水流出，清水进入中和池，加入硫酸后，可进一步调节 pH 值，确保废水达到排放标准。

为了解公司纳管废水的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2501039），监测期间废水监测结果统计情况见下表 2.4-6。

表 2.4-6 废水监测结果

采样日期	2025.01.09			
采样点名称	厂区总排放口			
检测频次	第一次	第二次	第三次	平均值
样品编号	HC2501039-WS-3-1-1	HC2501039-WS-3-1-2	HC2501039-WS-3-1-3	
样品性状	淡黄色,微浑	淡黄色,微浑	淡黄色,微浑	
检测项目	检测结果			
pH 值(无量纲)	6.8(水温 7.9°C)	6.8(水温 8.2°C)	6.8(水温 8.6°C)	/
悬浮物(mg/L)	29	30	32	30
化学需氧量(mg/L)	454	430	449	444
五日生化需氧量(mg/L)	87.7	75.2	80.2	81.0
石油类(mg/L)	1.87	1.20	1.28	1.45
总锌(mg/L)	3.25	3.09	2.40	2.91
氨氮(mg/L)	29.8	30.1	29.3	29.7
总磷(mg/L)	7.04	5.69	5.65	6.13

根据上表，企业总排放口水中的悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷监测结果符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）间接排放浓度限值标准要求，pH 值、总锌符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/ 2260—2020）表 1 间接排放标准。

根据上述分析，现有项目实际废水排放量为 44412t/a，废水最终经尖山污水处理厂集中处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准后排放，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度分别为 40mg/L、2mg/L，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr}1.725t/a，NH₃-N0.086t/a。结合现有项目 2024 年实际产量，计算得现有项目折达产废水排放量为 52250t/a，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr}2.090t/a，NH₃-N0.105t/a。

2) 废气

现有项目产生的废气主要为抛丸粉尘、磨簧粉尘、喷塑粉尘、固化废气（含挂具热洁废气、天然气燃烧废气、油墨废气）、热洁炉废气、油漆废气、油雾废气、食堂

油烟。

①抛丸粉尘

现有项目共有 12 台抛丸机，抛丸设备自带吸风口，废气经密闭收集后分别通过 8 套布袋除尘装置（4 套 1 拖 2，4 套 1 拖 1）处理后由 15 米高排气筒 DA001~DA008 高空排放。

为了解抛丸粉尘的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：ZJXH(HJ)-2310491、HC2412398），监测期间抛丸粉尘的排放情况见下表 2.4-7。

表 2.4-7 抛丸粉尘监测结果

采样点位		1#除尘设施排放口			
采样日期		2023.10.31			
流速 (m/s)		1.07~1.87			
烟温 (°C)		22~25			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		470	333	574	/
颗粒物	样品浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.003	0.003	0.004	0.003
采样点位		2#除尘设施排放口			
采样日期		2024.12.23			
流速 (m/s)		13.3-14.1			
烟温 (°C)		33			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		5159	5496	5403	/
颗粒物	样品浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.023	0.032	0.015	0.023
采样点位		3#除尘设施排放口			
采样日期		2024.12.23			
流速 (m/s)		4.26-4.54			
烟温 (°C)		39-40			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		2656	2578	2747	/
颗粒物	样品浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.013	0.003	0.006	0.007
采样点位		4#除尘设施排放口			
采样日期		2024.12.23			
流速 (m/s)		8.78-9.41			
烟温 (°C)		36			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		3580	3401	3360	/

颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.012	0.010	0.011	0.011
采样点位		5#除尘设施排放口			
采样日期		2024.12.23			
流速 (m/s)		9.51-10.2			
烟温 (°C)		32-33			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		3594	3720	3857	/
颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.003	0.020	0.018	0.014
采样点位		6#除尘设施排放口			
采样日期		2025.02.21			
流速 (m/s)		4.60-5.07			
烟温 (°C)		13-14			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		3314	3018	3249	/
颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.001	0.002	0.003	0.002
采样点位		7#除尘设施排放口			
采样日期		2025.02.21			
流速 (m/s)		5.36-5.96			
烟温 (°C)		17-18			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		2512	2429	2266	/
颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.018	0.007	6.71×10 ⁻⁴	0.009
采样点位		8#除尘设施排放口			
采样日期		2025.02.21			
流速 (m/s)		10.5-10.8			
烟温 (°C)		32-34			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		9645	9646	9362	/
颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	27.9	23.4	22.4	24.6
	排放速率(kg/h)	0.269	0.226	0.210	0.235

根据上表，抛丸粉尘排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 排放限值。

根据原环评核定情况，抛丸粉尘收集效率以 100%计，布袋除尘净化效率以 95%

计，抛丸工序实际年运行时间为 2400h，则抛丸粉尘产排情况见下表 2.4-8。

表 2.4-8 抛丸粉尘产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	折达产排放量 (t/a)
DA001	颗粒物	0.440	0.022	0.026
DA002	颗粒物	5.140	0.257	0.302
DA003	颗粒物	2.560	0.128	0.151
DA004	颗粒物	3.300	0.165	0.194
DA005	颗粒物	3.580	0.179	0.211
DA006	颗粒物	3.060	0.153	0.180
DA007	颗粒物	2.300	0.115	0.135
DA008	颗粒物	11.280	0.564	0.664
合计		31.660	1.583	1.863

注：DA001~DA007 颗粒物浓度均低于检出限，排放速率根据检出限乘风量计算得出。

②磨簧粉尘

现有项目共有 4 台磨簧机，磨簧工序在密闭的操作间进行，操作间设有吸风口，废气经密闭收集后通过 1 套旋风除尘装置处理后由 8 米高排气筒 DA009 高空排放。为了解磨簧粉尘的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2506092），监测期间磨簧粉尘的排放情况见下表 2.4-9。

表 2.4-9 磨簧粉尘监测结果

采样点位		磨簧废气处理设施出口			
采样日期		2025.06.09			
流速 (m/s)		5.46~7.48			
烟温 (°C)		50~52			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		4190	3723	3070	/
颗粒物	样品浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.007	0.004	0.003	0.005

根据上表，磨簧粉尘排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值。因磨簧工序粉尘产生浓度不高，采用旋风除尘可确保粉尘达标排放，因此，该废气处理技术不属于《国家污染防治技术指导目录》（2025 年）中低效类型。

根据原环评核定情况，磨簧粉尘收集效率以 100%计，颗粒物净化效率以 95%计，磨簧工序实际年运行时间为 2400h，则磨簧粉尘产排情况见下表 2.4-10。

表 2.4-10 磨簧粉尘生产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	折达产排放量 (t/a)
DA009	颗粒物	3.520	0.176	0.207

注：磨簧粉尘排放浓度低于检出限，排放速率根据检出限乘风量计算得出。

根据现场调查，磨簧粉排放口高度不满足 15m 的高空排放要求。本次环评要求企业尽快对磨簧粉尘排放口进行整改，确保符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）中要求的排气筒高度不低于 15m 的要求，并设置规范的采样口，按规范要求定期开展监测。

③喷塑粉尘

现有项目共有 4 条喷塑线，每条喷塑线配有一套旋风分离装置，处理后再汇总通过 1 套“滤筒除尘器”处理后由 15 米高排气筒 DA010 高空排放。为了解喷塑粉尘的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2506092），监测期间喷塑粉尘的排放情况见下表 2.4-11。

表 2.4-11 喷塑粉尘监测结果

采样点位		喷塑粉尘处理设施出口			
采样日期		2025.06.09			
流速 (m/s)		6.16~6.45			
烟温 (°C)		36~37			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		9839	9402	9718	/
颗粒物	样品浓度(mg/m³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.020	0.011	0.020	0.017

根据上表，喷塑粉尘排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值。

喷塑粉尘收集效率以 98%计，颗粒物处理效率以 98%计。喷塑实际年运行时间为 3600h，则喷塑粉尘生产排情况见下表 2.4-12。

表 2.4-12 喷塑粉尘生产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量			折达产排放量 (t/a)
			有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	小计 (t/a)	
DA010	颗粒物	35.459	0.695	0.709	1.404	1.652

注：喷塑粉尘排放浓度低于检出限，排放速率根据检出限乘风量计算得出。

④固化废气、打标废气

现有项目共有 4 条喷塑线（4 个固化烘道），固化烘道为密闭结构，固化废气通过顶部排气口收集后通过 15 米高 DA011 排放，现有项目共有 2 个喷码机，主要用于

打标工序，喷码机上方设有集气罩，废气经收集后与固化废气一起经 15 米高 DA011 排放。其中，2#、3#喷塑线挂具热洁于固化烘道内进行，因此，产生的挂具热洁废气也通过 15 米高 DA011 排放。

现有项目粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），水性油墨符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》（GB 38507-2020）的要求，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》（浙环发〔2021〕13 号），固化废气、打标废气收集后直接排放符合规范要求。

为了解固化废气、打标废气等的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2501042），监测期间固化废气的排放情况见下表 2.4-13。

表 2.4-13 固化废气监测结果

采样点位		喷塑线废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速（m/s）		9.21-9.33			
烟温（℃）		18-19			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量（m ³ /h）		15625	15641	15424	/
非甲烷总烃	样品浓度(mg/m ³)	3.21	3.16	3.40	3.26
	排放速率(kg/h)	0.050	0.049	0.052	0.050
氮氧化物	样品浓度(mg/m ³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	0.023	0.023	0.023	0.023
二氧化硫	样品浓度(mg/m ³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	0.023	0.023	0.023	0.023
低浓度颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<1.0	<1.0	<1.0	<1.0
	排放速率(kg/h)	0.008	0.008	0.008	0.008

根据上表，非甲烷总烃排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）中的要求。考虑到企业现阶段未将臭气浓度纳入自行监测计划，本次环评要求企业及时完善自行监测方案，将臭气浓度纳入后续的监测计划中。

根据原环评核定情况，固化废气收集效率以 98%计，油墨废气收集效率以 80%计，固化工序实际年运行时间为 3600h，打标工序实际年运行时间为 2400h，固化工序及 2#、3#喷塑线挂具热洁过程 2024 年天然气实际使用量合计约 119 万 m³/a，则固化废气（含挂钩燃烧废气、天然气燃烧废气、油墨废气）产排情况见下表 2.4-14。

表 2.4-14 固化废气、打标废气产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量			折达产排放量 (t/a)
			有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	小计(t/a)	
DA011	非甲烷总烃	0.177	0.168	0.009	0.177	0.208
	颗粒物	0.340	0.333	0.007	0.340	0.400
	二氧化硫	0.238	0.233	0.005	0.238	0.280
	氮氧化物	2.225	2.181	0.044	2.225	2.618

注：由于燃气废气对应的颗粒物、二氧化硫、氮氧化物等监测浓度均低于检出限，因此其产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的机械行业系数手册进行核算。含硫率取值参照强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》中用作民用燃料和工业原料或燃料，二类标准中的总硫(以硫计)标准，100mg/Nm³。

⑤热洁炉废气

现有项目热洁炉废气主要为 1#、4#喷塑线挂具清洁过程产生的少量有机废气、烟尘及燃气废气，热洁炉顶部设有集气装置，挂具清洁过程为密闭操作，收集后经过水喷淋装置处理后由 15 米高 DA012 排气筒排放。为了解热洁炉废气的达标情况，本次评价引用本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2412398），监测期间热洁炉废气的排放情况见下表 2.4-15。

表 2.4-15 热洁炉废气监测结果

采样点位		热洁炉烟气排放口			
采样日期		2025.02.21			
流速 (m/s)		7.6-10.0			
烟温 (°C)		50-54			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		2836	3657	3686	/
非甲烷总烃	样品浓度(mg/m ³)	1.24	1.36	1.30	1.30
	排放速率(kg/h)	0.004	0.005	0.005	0.005
氮氧化物	样品浓度(mg/m ³)	4	4	4	4
	排放速率(kg/h)	0.011	0.015	0.015	0.014
二氧化硫	样品浓度(mg/m ³)	<3	<3	<3	<3
	排放速率(kg/h)	0.004	0.005	0.006	0.005
颗粒物	样品浓度(mg/m ³)	<20	<20	<20	<20
	排放速率(kg/h)	0.004	0.013	0.007	0.008

根据上表，非甲烷总烃排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）中的要求。

热洁炉废气收集效率以 100%计，除尘效率按 85%计（不考虑水喷淋装置对非甲烷总烃、SO₂、NO_x 的净化效率），热洁炉 2024 年实际年运行时间为 300h，1#、4#

喷塑线挂具热洁过程天然气实际使用量合计约 17 万 m³/a, 则热洁炉废气产排情况见下表 2.4-16。

表 2.4-16 热洁炉废气产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量 (t/a)	折达产排放量 (t/a)
DA012	颗粒物	0.327	0.049	0.058
	二氧化硫	0.034	0.034	0.040
	氮氧化物	0.004	0.004	0.005
	非甲烷总烃	0.002	0.002	0.002

注：由于燃气废气对应的颗粒物、二氧化硫等监测浓度均低于检出限，因此其产生量根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）机械行业系数手册进行核算。含硫率取值参照强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》中用作民用燃料和工业原料或燃料，二类标准中的总硫(以硫计)标准，100mg/Nm³。

⑥油漆废气

现有项目弹簧喷塑后需进行人工补漆，稳定杆喷塑后需进行自动浸漆。企业设有 1 个密闭的补漆、浸漆间，现有项目使用水性油漆，油漆废气通过负压收集后通过水喷淋装置处理后由 15 米高排气筒 DA013 高空排放。为了解油漆废气的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：ZJXH(HJ)-2310491），监测期间油漆废气的排放情况见下表 2.4-17。

表 2.4-17 油漆废气监测结果

采样点位		油漆废气排放口			
采样日期		2023.10.31			
流速 (m/s)		14.2~14.4			
烟温 (°C)		30			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m ³ /h)		3178	3203	3203	/
非甲烷总烃	样品浓度(mg/m ³)	4.05	5.37	11.7	7.04
	排放速率(kg/h)	0.013	0.017	0.037	0.022

根据上表，非甲烷总烃排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值。考虑到企业现阶段未将臭气浓度纳入自行监测计划，本次环评要求企业及时完善自行监测方案，将臭气浓度纳入后续的监测计划中。

根据原环评核定情况，油漆废气收集效率以 90%计，水喷淋装置净化效率约 75%。补漆、浸漆实际年运行时间为 2400h，则油漆废气产排情况见下表 2.4-18。

表 2.4-18 油漆废气产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量			折达产排放量 (t/a)
			有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	小计(t/a)	
DA013	非甲烷总烃	0.236	0.053	0.024	0.077	0.091

⑦热处理油烟废气

现有项目热处理油烟废气主要由淬火、回火、端头加热过程产生，弹簧生产过程共配套 3 个回火炉，稳定杆生产过程配有 4 条热处理线（4 个淬火槽、4 个回火炉）、2 台端头加热设备，废气收集处理情况见下表 2.4-19。

表 2.4-19 热处理油烟废气排气筒一览表

排气筒	废气来源	处理方式
弹簧生产线		
DA014	3 个回火线	分别通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
稳定杆生产线		
DA015	1 号线淬火、回火废气	分别通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
DA016	2 号线和 3 号线淬火废气	分别通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
DA017	2 号线回火废气	通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
DA018	3 号线回火废气	通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
DA019	4 号线淬火、回火废气、端头加热废气	分别通过顶部集气罩收集后通过 1 套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒高空排放

为了解热处理油烟废气的达标情况，本次环评引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号：HC2501042、HC2506092），监测期间热处理油烟废气的排放情况见下表 2.4-20。

表 2.4-20 热处理油烟废气监测结果

采样点位		1#油烟废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速 (m/s)		6.0-6.1			
烟温 (°C)		29.0-29.5			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		5497	5398	5493	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	3.37	2.99	3.71	3.36
总烃	排放速率(kg/h)	0.019	0.016	0.020	0.018
采样点位		2#油烟废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速 (m/s)		4.6-4.8			
烟温 (°C)		39.7-40.7			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		4177	4057	4064	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	3.09	3.13	3.34	3.19
总烃	排放速率(kg/h)	0.013	0.013	0.014	0.013
采样点位		3#油烟废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速 (m/s)		1.9-2.4			

烟温 (°C)		24.8-29.4			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		1516	1158	1502	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	3.10	3.11	3.35	3.19
总烃	排放速率(kg/h)	0.005	0.004	0.005	0.005
采样点位		4#油烟废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速 (m/s)		8.0			
烟温 (°C)		102.1-103.4			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		5828	5814	5886	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	1.97	3.00	5.06	3.34
总烃	排放速率(kg/h)	0.011	0.017	0.030	0.019
采样点位		5#油烟废气排放口			
采样日期		2025.01.09			
流速 (m/s)		8.4			
烟温 (°C)		46.0-46.3			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		5039	5036	5046	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	2.12	2.09	1.70	1.97
总烃	排放速率(kg/h)	0.011	0.011	0.009	0.010
采样点位		6#油烟废气排放口			
采样日期		2025.06.09			
流速 (m/s)		5.83~6.24			
烟温 (°C)		56~58			
检测频次		第一次	第二次	第三次	平均值
标干流量 (m³/h)		5040	4760	4674	/
非甲烷	样品浓度(mg/m³)	3.39	3.43	1.10	2.64
总烃	排放速率(kg/h)	0.017	0.016	0.005	0.013

由上表可知，热处理油烟废气中非甲烷总烃满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2排放限值要求。

根据原环评核定情况，油烟废气收集效率以80%计，静电油烟净化装置净化效率约80%。2024年淬火、回火实际年运行时间为3000h，则热处理油烟废气产排情况见下表2.4-21。

表 2.4-21 热处理油烟废气产排情况表

排气筒	名称	实际产生量 (t/a)	实际排放量			折达产排放量 (t/a)
			有组织排放量 (t/a)	无组织排放量 (t/a)	小计(t/a)	
DA014	非甲烷总烃	0.338	0.054	0.068	0.122	0.144
DA015	非甲烷总烃	0.244	0.039	0.049	0.088	0.104
DA016	非甲烷总烃	0.094	0.015	0.019	0.034	0.040
DA017	非甲烷总烃	0.356	0.057	0.071	0.128	0.151
DA018	非甲烷总烃	0.188	0.030	0.038	0.068	0.080

DA019	非甲烷总烃	0.244	0.039	0.049	0.088	0.104
合计		1.464	0.234	0.294	0.528	0.623

由于热处理工序主要污染因子为油烟，考虑到企业现阶段未将油烟纳入自行监测计划，本次环评要求企业及时完善自行监测方案，将油烟纳入后续的监测计划中。

⑧食堂油烟

食堂设 4 个基准灶头，油烟收集后经油烟净化装置处理后 DA020 高空排放。根据浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测报告（报告编号:ZJXH(HJ)-2310491），监测期间食堂油烟排放情况见下表 2.4-22。

表 2.4-22 食堂油烟监测结果

采样点位		食堂油烟排放口					
采样日期		2023.10.27					
流速 (m/s)		10.9~12.2					
烟温 (°C)		28~29					
检测频次		第一次	第二次	第三次	第四次	第五次	平均值
食堂 油烟	标干流量 (m³/h)	11149	11296	12515	12251	12431	/
	样品浓度(mg/m³)	0.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	食堂油烟基准浓度均值(mg/m³)	0.15					
	评价标准	《饮食业油烟排放标准（试行）》GB 18483-2001					
	排放限值	2.0 mg/m³					

根据上表，食堂油烟满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）排放限值要求。

⑨无组织废气

为了解厂界及厂区内无组织废气达标情况，本次评价引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测数据（报告编号：HC2501041、HC2506092），厂界及厂区内无组织废气监测结果见下表 2.4-23、表 2.4-24、表 2.4-25。

表 2.4-23 厂界无组织废气检测结果

采样日期	采样点位	检测频次	检测项目	检测结果	执行标准	标准限值
2025.01.09	厂界上风向	1	二氧化硫(mg/m³)	<0.007	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.40
		2		<0.007		
		3		<0.007		
2025.01.09	厂界上风向	1	氮氧化物(mg/m³)	0.027	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.12
		2		0.029		
		3		0.024		
2025.01.09	厂界上风向	1	颗粒物(µg/m³)	<167	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996(表 2)	1000
		2		<167		
		3		<167		
2025.01.09	厂界上风向	1	臭气浓度(无量纲)	11	《工业涂装工序大	20
		2		<10		

		3		<10	《气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	
		4		<10		
2025.01.09	厂界上风向	1	非甲烷总烃(mg/m ³)	3.08	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	4.0
		2		3.35		
		3		1.82		
2025.01.09	厂界下风向 1	1	二氧化硫(mg/m ³)	<0.007	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.40
		2		<0.007		
		3		<0.007		
2025.01.09	厂界下风向 1	1	氮氧化物(mg/m ³)	0.041	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.12
		2		0.059		
		3		0.032		
2025.01.09	厂界下风向 1	1	颗粒物(μg/m ³)	254	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	1000
		2		566		
		3		179		
2025.01.09	厂界下风向 1	1	臭气浓度(无量纲)	17	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	20
		2		13		
		3		16		
		4		12		
2025.01.09	厂界下风向 1	1	非甲烷总烃(mg/m ³)	2.58	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	4.0
		2		2.43		
		3		2.19		
2025.01.09	厂界下风向 2	1	二氧化硫(mg/m ³)	<0.007	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.40
		2		<0.007		
		3		<0.007		
2025.01.09	厂界下风向 2	1	氮氧化物(mg/m ³)	0.044	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.12
		2		0.035		
		3		0.049		
2025.01.09	厂界下风向 2	1	颗粒物(μg/m ³)	704	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	1000
		2		460		
		3		202		
2025.01.09	厂界下风向 2	1	臭气浓度(无量纲)	15	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	20
		2		14		
		3		14		
		4		12		
2025.01.09	厂界下风向 2	1	非甲烷总烃(mg/m ³)	2.54	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	4.0
		2		2.19		
		3		2.06		
2025.01.09	厂界下风向 3	1	二氧化硫(mg/m ³)	<0.007	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.40
		2		<0.007		
		3		<0.007		
2025.01.09	厂界下风向 3	1	氮氧化物(mg/m ³)	0.049	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	0.12
		2		0.070		
		3		0.034		
2025.01.09	厂界下风向 3	1	颗粒物(μg/m ³)	<167	《大气污染物综合 排放标准》 GB16297-1996(表 2)	1000
		2		<167		
		3		<167		
2025.01.09	厂界下风向 3	1	臭气浓度(无量纲)	12	《工业涂装工序大	20
		2		13		

		3		13	气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	
		4		15		
2025.01.09	厂界下风向 3	1	非甲烷总烃(mg/m ³)	3.64	《工业涂装工序大 气污染物排放标准》 DB33/ 2146-2018 (表 6)	4.0
		2		2.92		
		3		1.97		

表 2.4-24 厂区无组织废气检测结果（时均值）

采样日期	采样点位	检测频次	检测项目	检测结果	执行标准	标准限值
2025.06.09	车间外	1	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.65	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1（特别排放限值）	6
		2		0.70		
		3		0.67		

表 2.4-25 厂区无组织废气检测结果（瞬时值）

采样日期	采样点位	检测频次	检测项目	检测结果	执行标准	标准限值
2025.06.09	车间外	4	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.68	《挥发性有机物无组织排 放控制标准》GB 37822-2019 附录 A 表 A.1（特别排放限值）	20
		5		0.67		
		6		0.64		

由上表可知，厂界非甲烷总烃、臭气浓度无组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）表 6 标准限值；颗粒物、二氧化硫、氮氧化物无组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准限值。厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。

3) 噪声

现有项目主要噪声源是机加工设备产生的噪声，现有项目运行过程中已采取了相应的消声降噪措施，生产过程关闭门窗，并定期对高噪声设备进行维护，符合原环评审批要求。

为了解厂界噪声达标情况，本次评价引用浙江新鸿检测技术有限公司出具的监测数据（报告编号：HC2501040），企业厂界噪声排放情况如下表 2.4-26。

表 2.4-26 厂界噪声监测结果

检测日期	测点位置	主要声源	检测项目	检测结果	限值
2025.01.09	厂界东	机械、交通噪声	昼间 Leq【dB(A)】	59	65
			夜间 Leq【dB(A)】	49	55
	厂界南	机械噪声	昼间 Leq【dB(A)】	58	65
			夜间 Leq【dB(A)】	49	55
	厂界西	机械、交通噪声	昼间 Leq【dB(A)】	60	65
			夜间 Leq【dB(A)】	48	55

	厂界北	机械、交通噪声	昼间 Leq【dB(A)】	58	65
			夜间 Leq【dB(A)】	49	55

根据上表可知，厂区四侧昼、夜间噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

4) 固废

根据现场调查，企业已设置固废堆放场所，其中，危废仓库位于废水处理站东侧，面积约 150m²，地面已做防渗处理，并划分了不同危险废物暂存区域，可满足相关要求。此外，企业已按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）及 2023 修改单要求对危废仓库标识标牌进行更新。

现有项目固废主要为废钢丸、废金属边角料、次品、一般废包装物、除尘装置收尘、废布袋及滤筒、废反渗透膜组件、炉灰、废化学品包装物、废淬火油及油渣、废液压油、废机油、槽渣、污泥、回收油剂、废油桶、废油墨和生活垃圾。

根据企业固废统计台账，2024 年固废产生情况具体如下表 2.4-27。

表 2.4-27 固废产生情况汇总表

序号	固废名称	形态	是否为危废	危废代码	2024 年产生量 t/a	达产产生量 t/a	处置方式	是否符合环保要求
1	废钢丸	固态	否	/	20.40	24.00	出售给物资公司	符合
2	废金属边角料、次品	固态	否	/	15.00	17.60		符合
3	一般废包装物	固态	否	/	6.00	7.00		符合
4	除尘装置收尘	固态	否	/	35.93	42.27		符合
5	废布袋及滤筒	固态	否	/	2.50	2.94		符合
6	废反渗透膜组件	固态	否	/	0.40	0.50	交由一般工业固废处置单位处置	符合
7	炉灰	固态	否	/	1.70	2.00		符合
8	废化学品包装物	固态	是	HW49 900-041-49	2.82	3.32	委托杭州临江环境能源有限公司处置	符合
9	废淬火油及油渣	液态	是	HW08 900-203-08	19.40	22.82	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置	符合
10	废液压油	液态	是	HW08 900-218-08	30.70	36.10		符合
11	废机油	液态	是	HW08 900-214-08	1.50	1.76		符合

12	槽渣槽液	液态	是	HW17 336-064-17	2.00	2.40	委托衢州市业胜金属材料有限公司处置	符合
13	污泥	半固态	是	HW17 336-064-17	16.74	19.70		符合
14	静电装置回收油剂	液态	是	HW08 900-249-08	1.10	1.29	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置	符合
15	废油桶	固态	是	HW08 900-249-08	1.63	1.92		符合
16	废油墨	液态	是	HW12 900-299-12	0.50	0.59	委托杭州临江环境能源有限公司处置	符合
17	生活垃圾	固态	否	/	86.70	102.00	环卫清运	符合

注：喷塑粉尘经收集后回用，不纳入固废统计。

根据上表，各类固废均有合理去向。

5) 污染源强及污染防治措施汇总

表 2.4-28 现有项目污染源强及防治措施汇总表

污染物		实际排放量 t/a	达产排放量 t/a	治理措施
废水	废水量	44412	52250	冷却水循环使用不外排，表面喷涂前处理废水、浓水及反冲洗废水、喷淋废水经过厂区污水处理站处理和经预处理的生活污水一并纳管排放。
	CODcr	1.776	2.090	
	NH ₃ -N	0.089	0.105	
废气	颗粒物	3.552	4.180	抛丸粉尘收集后通过布袋除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放；磨簧粉尘收集后通过旋风除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放；喷塑粉尘收集后通过“旋风分离+滤筒除尘器”处理后由 15 米高排气筒高空排放；固化废气（含挂具清洁废气、天然气燃烧废气）、打标废气收集后经过 15 米高排气筒排放；热洁炉废气收集后经过水喷淋装置处理后 15 米高排气筒排放；油漆废气收集后通过水喷淋装置处理后由 15 米高排气筒高空排放；热处理油烟废气收集后经过静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒排放。
	非甲烷总烃	0.784	0.924	
	SO ₂	0.272	0.320	
	NO _x	2.229	2.623	
固废 (产生量)	废钢丸	20.40	24.00	出售给物资公司
	废金属边角料、次品	15.00	17.60	
	一般废包装物	6.00	7.00	
	除尘装置收尘	35.93	42.27	
	废布袋及滤筒	2.50	2.94	交由一般工业固废处置单位处置
	废反渗透膜组件	0.40	0.50	
	炉灰	1.70	2.00	
废化学品包装物	2.82	3.32	委托杭州临江环境能源有限公司处置	

废淬火油及油渣	19.40	22.82	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置
废液压油	30.70	36.10	
废机油	1.50	1.76	
槽渣槽液	2.00	2.40	委托衢州市业胜金属材料有限公司处置
污泥	16.74	19.70	
静电装置回收油剂	1.10	1.29	委托浙江绿晨环保科技有限公司处置
废油桶	1.63	1.92	
废油墨	0.50	0.59	委托杭州临江环境能源有限公司处置
生活垃圾	86.70	102.00	环卫清运

6) 风险防范措施落实情况

①企业已对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置了符合“四防”要求的危废贮存设施。

②脱脂剂、表调剂、磷化剂、油类物质等存放场所已按有关规范、标准进行设计、施工，设置符合要求的危险化学品储存仓库。

③企业已委托有相应资质的设计单位对建设项目环保设施进行设计，已落实安全生产相关技术要求，已对废气、废水处理设施定期维护、检修，确保设备正常运行。

④仓库及车间内杜绝明火，墙壁已张贴相应警告标志，安装火灾报警装置。

⑤企业已制定全厂突发环境事件应急预案（备案号：330481-2022-125-L），设置事故废水收集和应急储存设施，以满足事故状态下收集泄漏物料、污染消防水和污染雨水等的需要。

此外，企业已建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

因此，企业现有环境风险可控。

7) 总量控制符合性分析

表 2.4-29 总量控制符合性汇总表 单位 t/a

序号	污染物名称	原审批总量	现有项目达产排放量	符合性
1	COD _{Cr}	2.135	2.090	符合
2	NH ₃ -N	0.107	0.105	符合
3	VOCs	1.010	0.924	符合
4	SO ₂	0.576	0.320	符合
5	NO _x	2.694	2.623	符合

根据上表，现有项目主要总量控制因子排放量均满足原审批总量，符合总量控制要求。

8) 现有项目环评批复及排污许可执行情况汇总

①环评批复落实情况

现有项目环评批复落实情况见表 2.4-30。

表 2.4-30 环评批复执行情况一览表

类别		环评批复要求防治措施	实际采取防治措施
废水	生产废水	表面喷涂前处理废水、浓水及反冲洗废水、喷淋废水经过厂区污水处理站处理后纳管	表面喷涂前处理废水、浓水及反冲洗废水、喷淋废水经过厂区污水处理站处理后纳管
	生活污水	经化粪池/隔油池预处理后纳管	经化粪池/隔油池预处理后纳管
废气	抛丸粉尘	收集后通过布袋除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放	收集后通过布袋除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放
	磨簧粉尘	收集后通过旋风除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放	收集后通过旋风除尘装置处理后由 15 米高排气筒排放
	喷塑粉尘	收集后通过“旋风分离+滤筒除尘器”处理后由 15 米高排气筒高空排放	收集后通过“旋风分离+滤筒除尘器”处理后由 15 米高排气筒高空排放
	固化废气（挂具热洁废气、天然气燃烧废气）、打标废气	收集后经过低温等离子装置处理后 15 米高排气筒排放	收集后经过 15 米高排气筒排放
	热洁炉废气	/	收集后经过水喷淋装置处理后 15 米高排气筒排放
	油漆废气	收集后通过水喷淋装置处理后由 15 米高排气筒高空排放	收集后通过水喷淋装置处理后由 15 米高排气筒高空排放
	热处理油烟废气	收集后经过静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒排放	收集后经过静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒排放
	食堂油烟	经油烟净化器收集处理后屋顶高空排放	经油烟净化器收集处理后屋顶高空排放
	固废	废钢丸	出售给物资公司
废金属边角料、废次品			
一般废包装物			
回收粉尘		委托有资质单位处置	委托杭州临江环境能源有限公司处置
废包装桶			
废淬火油及油渣			
废液压油			
废机油			
槽渣			
污泥			
回收油剂			
废油桶			
废油墨		委托杭州临江环境能源有限公司处置	
生活垃圾	环卫清运	环卫清运	
风险防范	编制突发环境事件应急预案，配备相应应急物资	已委托编制，并于当地生态环境主管部门进行了备案（备案号：330481-2022-125-L），雨水排放口已安装应急阀门，并配备了相应应急物资	

根据上述分析，企业现有项目各污染防治措施符合环评审批要求。

②排污许可制度执行情况

企业已进行了排污登记，编号为：91330481075309790A001W，并根据原环评分析内容开展了自行监测。

2.4.4 原审批项目存在的问题和“以新带老”措施

（1）存在的问题

①“年产 1000 万件汽车悬架弹簧、250 万件稳定杆项目”及“年产 721 万件高端汽车弹簧产业化建设项目”一直未开展竣工验收。

②根据企业提供的固化废气、油漆废气监测数据，现阶段未将臭气浓度纳入自行监测计划。

③根据现场调查，磨簧粉尘排放口高度不满足 15m 的高空排放要求。

④根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），现有项目涉及淬火工序，属于“二十八、金属制品业-结构性金属制品制造 331”中的“涉及通用工序中的简化管理的”，目前企业为登记管理。

（2）整改措施

①本次环评要求企业尽快完成“年产 1000 万件汽车悬架弹簧、250 万件稳定杆项目”及“年产 721 万件高端汽车弹簧产业化建设项目”自主竣工验收。此外，要求企业在本次扩建项目实施过程严格按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》要求，落实“三同时”要求，项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

②本次环评要求企业及时完善自行监测方案，将臭气浓度纳入后续的监测计划中。

③本次环评要求企业尽快对磨簧粉尘排放口进行整改，确保符合《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/ 2146-2018）中要求的排气筒高度不低于 15m 的要求，并设置规范的采样口，按规范要求定期开展监测。

④本次环评要求企业尽快按照排污许可证申请与核发技术规范的要求申请排污许可证。

三、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 环境空气质量现状与评价

(1) 达标区判定及常规污染物质量现状

为了解当地基本污染物环境质量现状，本次评价收集了 2023 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，并根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则 大气环境》有关要求，按照 HJ663-2013《环境空气质量评价技术规范（试行）》中规定的方法进行了统计，具体如表所示。

表 3.1-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率/ (%)	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	12	150	8.0	达标
NO ₂	年平均质量浓度	27	40	67.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	67	80	83.8	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.9	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	108	150	72.0	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	28	35	80.0	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	65	75	86.7	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	900	4000	22.5	达标
O ₃	日最大 8h 滑动第 90 百分位数	160	160	100.0	达标

从上表可知，2023 年海宁市大气基本污染物的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改联单中二级标准要求，项目所在地海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

(2) 特征污染物质量现状

为了解区域环境空气中 TSP 的污染情况，本环评引用《浙江亦阳新材料有限公司年新增 3500 万 m² 环保型产业用纺织品技改项目环境影响报告书》编制期间委托浙江新鸿检测技术有限公司出具的的监测数据（报告编号：HC2411059）。

① 监测布点

距离本项目西北侧约 200m 处的空地。

② 监测项目

TSP。

③监测时间

2024 年 11 月 7 日~2024 年 11 月 14 日，连续监测 7 天。TSP 连续监测 24 小时得到日均值。

④评价标准

TSP 执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准。

⑤评价方法

《环境空气质量评价技术规范（试行）》（HJ 663-2013）。

⑥监测结果和分析

现状监测和评价结果如下表 3.1-2。

表 3.1-2 项目所在区域环境空气质量监测数据及评价结果

监测因子	监测点	监测值范围/ (mg/m ³)	标准/ (mg/m ³)	最大超标倍数	达标情况
TSP	距离本项目北侧约 1.3km 处的空地	0.025-0.095	0.3	0	达标

由监测结果可知，项目所在区域 TSP 满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）及其修改单中的二级标准。

3.1.2 地表水环境质量现状

根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案》（2015 年），本项目附近水体为新塘河支流，水功能区为新塘河海宁农业、渔业用水区，编号为杭嘉湖 48，起始断面为盐官镇盐官，终止断面为黄湾，水环境功能区为农业、渔业用水区，为 III 类水环境功能区，目标水质为 III 类。

为了解项目地表水环境质量现状，本环评引用海宁市环境监测站 2024 年例行海宁市黄湾镇镇村级河道水质监测数据进行评价。监测至今该河段水域内未发生重大废水污染源的收纳变化，且监测时间未超过三年，因此项目引用该监测数据具有可行性和时效性。水质监测数据详见下表 3.1-3。

表 3.1-3 地表水监测结果统计表

区域	断面所属河道	监测断面	2024 年 1-12 月监测数据			
			COD _{Mn}	NH ₃ -N	TP	水质类别
尖山新区（黄湾镇）	六平申港	黄湾吴家桥	4.36	0.24	0.182	III
III 类标准			≤6.0	≤1.0	≤0.2	/

根据监测数据可知，本项目所在区域地表水满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III 类标准。

3.1.3 声环境质量现状与评价

项目拟建地厂界外 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）》，无需开展声环境质量现状监测。

3.1.4 土壤及地下水环境质量现状与评价

厂区地面进行硬化处理，原材料仓库、危废仓库等均进行防腐防渗处理，生产过程中不涉及重金属及持久性难降解有机污染物，因此，不存在地下水及土壤污染途径。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），本项目无需开展土壤及地下水环境影响评价工作。

3.2 环境保护目标

根据该项目的特点及区域环境现状踏勘和调查，项目主要环境保护目标见表 3.2-1，500m 范围环境概况示意图见图 3.2-1。

表 3.2-1 环境敏感保护目标一览表

环境要素	名称	坐标/°		保护类型	保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		E	N						
大气环境	厂界外 500m 范围内无大气环境保护目标						/	/	/
声环境	厂界外 50m 范围内无声环境保护目标						/	/	/
地下水	厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源的热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源						/	/	/
生态环境	项目不新增用地，且位于产业园区内，无需进行生态现状调查						/	/	/

注：项目周边 500m 范围无规划敏感目标。



图 3.2-1 500m 范围环境概况示意图

3.3 污染物排放控制标准

3.3.1 废水排放标准

现有项目及本项目外排废水为喷塑前处理废水、浓水及反冲洗废水、喷淋废水及生活污水。

废水中 COD_{Cr} 、SS、 BOD_5 、石油类、动植物油纳管标准执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准， $\text{NH}_3\text{-N}$ 、TP 纳管标准执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中其它企业标准限值；pH、总锌参照执行《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260—2020）表 1 间接排放标准。废水最终由海宁市尖山污水处理厂集中处理后达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后排放，本标准中不涉及的 pH、SS、 BOD_5 、石油类、动植物油、总锌参照《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。主要水污染物排放标准见表 3.3-1 和 3.3-2。

表 3.3-1 废水纳管标准 单位：除 pH 外，mg/L

序号	污染物	三级标准
1	pH	6~9
2	化学需氧量（ COD_{Cr} ）	500

3	悬浮物 (SS)	400
4	氨氮	35
5	生化需氧量 (BOD ₅)	300
6	TP	8
7	石油类	20
8	动植物油	100
9	总锌	4.0

表 3.3-2 城镇污水处理厂主要水污染物排放标准 单位：除 pH 外，mg/L

参数	pH	SS	COD _{Cr}	BOD ₅	NH ₃ -N	石油类	TP	动植物油	总锌
表 1 标准	6~9	10	40	10	2 (4)	1	0.3	1	1

注：pH、SS、BOD₅、石油类、动植物油参照 GB18918 一级 A 标准。

3.3.2 废气排放标准

现有项目产生的废气主要为抛丸粉尘、磨簧粉尘、喷塑粉尘、固化废气（含 2#、3#喷塑线挂钩热洁废气、天然气燃烧废气）、打标废气、挂钩热洁废气（1#、4#喷塑线）、油漆废气、热处理油烟废气和食堂油烟。

本项目产生的废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气（含天然气燃烧废气）、挂具热洁废气、热处理油烟废气、打标废气、浸漆废气和食堂油烟。现有项目与本项目执行的标准一致。

(1) 有组织废气

①抛丸粉尘、磨簧粉尘、喷塑粉尘

抛丸粉尘、磨簧粉尘、喷塑粉尘执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值，具体详见下表 3.3-3。

表 3.3-3 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物项目	适用条件	排放限值(mg/m ³)	污染物排放监控位置
颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒

②固化废气、挂具热洁废气、打标废气、浸漆废气

现有固化废气、打标废气、挂具热洁废气（2#、3#喷塑线）合并排放，非甲烷总烃、臭气浓度从严执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值，油漆废气、挂具热洁废气（1#、4#喷塑线）分别执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值，具体详见下表 3.3-4。

表 3.3-4 《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）

污染物项目	适用条件	排放限值	污染物排放监控位置
颗粒物	所有	30	车间或生产设施排气筒
臭气浓度	所有	1000 (无量纲)	

总挥发性有机物	汽车制造业	120	
非甲烷总烃	汽车制造业	60	

④热处理油烟废气

热处理油烟废气主要为油烟（油烟参照颗粒物）及非甲烷总烃，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中排放标准，具体详见下表 3.3-5。

表 3.3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	
		排气筒 (m)	二级标准值
颗粒物	120	15	3.5
非甲烷总烃	120	15	10

⑤燃气废气

天然气燃烧废气中的烟尘、SO₂、NO_x有组织执行《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315号)中限值规定，即重点区域原则上按照颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放限值分别不高于 30、200、300 毫克/立方米实施改造，烟气黑度执行《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）。

表 3.3-6 天然气燃烧废气大气污染物排放限值

污染物 浓度	烟尘(mg/m ³)	SO ₂ (mg/m ³)	NO _x (mg/m ³)	烟气黑度
天然气燃烧废气	30	200	300	≤1

注：其他工业炉窑过量空气系数规定为 1.7。

⑥食堂油烟

本项目利用现有食堂，共设 4 个基准灶头，食堂油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的中型饮食业规模要求，具体标准详见下表 3.3-7。

表 3.3-7 饮食业油烟排放标准（试行）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1, <3	≥3, <6	≥6
对应灶头总功率(10 ³ J/h)	≥1.67, <5.00	≥5.00, <10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积(m ²)	≥1.1, <3.3	≥3.3, <6.6	≥6.6
最高允许排放浓度(mg/Nm ³)	2.0		
净化设施最低去除率(%)	60	75	85

(2) 厂界无组织废气

由于《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）未规定颗粒物的厂界无组织排放标准，因此，颗粒物的无组织排放标准执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准。非甲烷总烃和臭气浓度厂界无组浓度执行《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标准，具体见表 3.3-8。

表 3.3-8 厂界大气污染物监控点浓度限值

序号	污染物	浓度限值 (mg/m ³)	监控点	标准来源
1	非甲烷总烃	4.0	厂界	《工业涂装工序大气污染物排放标准》 (DB33/2146-2018)表 6
2	臭气浓度(无量纲)	20		
3	颗粒物	1.0	周界外浓度最 高点	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)表 2
4	SO ₂	0.4		
5	NO _x	0.12		

(3) 厂区内无组织废气

由于《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值严于《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 5 及《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 对应的无组织排放限值的要求，因此，企业厂区内挥发性有机物浓度限值执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)表 A.1 特别排放限值，具体标准详见表 3-10。VOCs 物料存放、转移输送、使用等过程中的控制要求执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)。

表 3.3-9 厂区内 VOCs 无组织排放限值 单位：mg/m³

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

3.3.3 噪声

现有项目及本项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准。排放限值详见下表 3.3-10。

表 3.3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB (A)

标准类别	昼间	夜间
3 类	65	55

3.3.4 固体废物

危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)，危废仓库标识标牌根据《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)和《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB15562.2-1995)及 2023 修改单规范设置。本项目采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等要求。

3.4 总量控制指标

3.4.1 总量控制指标

根据浙江省现有总量控制要求，主要污染物总量控制种类包括：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物和重点重金属。

结合上述总量控制要求、当地生态环境主管部门政策要求及本项目工程分析可知，本项目排放的污染因子中，纳入总量控制要求的主要污染物是 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。

3.4.2 总量控制要求

根据《嘉兴市生态环境局关于修订护航经济稳进提质助力企业纾困解难若干措施》（嘉环发〔2023〕7号）文件规定：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排放总量控制指标按所需替代总量指标的 1:1 进行削减替代。对于市级及以上重大项目，化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物排污权指标由市级储备库优先保障。海宁 2023 年度为环境质量达标区，因此，海宁市 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x 按照 1:1 进行替代削减。

3.4.3 总量控制方案

根据项目工程分析以及企业主要污染物排放情况，并结合该区域总量控制要求，本项目纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、SO₂、NO_x。企业污染物总量控制方案见表 3.4-1。

表 3.4-1 污染物排放及总量控制情况

总量控制污染物	原核定总量指标	现有项目达产排放量	本项目排放量	项目实施后全厂排放量	变化量	削减替代比例	削减替代量
COD _{Cr}	2.135	2.090	0.068	2.158	+0.023	1: 1	0.023
NH ₃ -N	0.107	0.105	0.003	0.108	+0.001	1: 1	0.001
VOCs	1.010	0.924	0.088	1.012	+0.002	1: 1	0.002
SO ₂	0.576	0.320	0.012	0.332	-0.244	/	/
NO _x	2.694	2.623	0.112	2.735	+0.041	1: 1	0.041

从上表可知，本项目各污染物总量控制指标为：COD_{Cr} 0.068t/a、NH₃-N 0.003t/a、VOCs 0.088t/a、SO₂ 0.012t/a、NO_x 0.112t/a，本项目实施后全厂总量指标为：COD_{Cr} 2.158t/a、NH₃-N 0.108t/a、VOCs 1.012t/a、SO₂ 0.332t/a、NO_x 2.735t/a，COD_{Cr}、NH₃-N、VOCs、NO_x 以 1:1 的比例进行区域替代削减，区域替代削减量为 0.023t/a、0.001t/a、0.002t/a、0.041t/a。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	4.1 施工期环境保护措施															
	<p>本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，租用公司现有空置厂房进行生产，施工期仅涉及设备安装，对周边环境影响较小，本评价不作进一步分析。</p>															
运营期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															
	4.2.1.1 源强及达标情况															
	项目实施后，废气的产生及排放情况如下表 4.2-1。															
	表 4.2-1 废气污染源源强核算结果及相关参数一览表															
				污染物产生				治理措施		污染物排放						
	工序/生产线	污染源	污染物	核算方法	废气产生量 (m ³ /h)	产生浓度 (mg/m ³)	产生速率 (kg/h)	产生量 (t/a)	工艺	效率	核算方法	废气排放量 (m ³ /h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	排放时间 (h)
	喷塑	DA010	颗粒物	排污系数法	10000	115.4*	1.154*	1.081	依托现有“旋风分离+滤筒除尘器”处理后 15 米高排气筒排放	98%	排污系数法	10000	23.1*	0.231*	0.022	358
		无组织	颗粒物		/	/	0.234*	0.022		/		/	/	/	0.234*	
	固化	DA011	非甲烷总烃	排污系数法	15000	3.8*	0.057*	0.0059	依托现有 15 米高排气筒排放	/	排污系数法	15000	3.8*	0.057*	0.0059	358
颗粒物			7.5*			0.112*	0.0108	7.5*					0.112*	0.0108		
SO ₂			5.3*			0.079*	0.0078	5.3*					0.079*	0.0078		

年产 50 万件空心汽车稳定杆、420 万件注塑制品技改项目环境影响报告表

		NO _x			49.5*	0.742*	0.074					49.5*	0.742*	0.074	
	无组织	非甲烷总烃	排污系数法	/	/	0.002*	0.0001	/	/	排污系数法	/	/	0.002*	0.0001	
		颗粒物		/	/	0.003*	0.001	/	/		/	/	0.003*	0.001	
		SO ₂		/	/	0.002*	0.0004	/	/		/	/	0.002*	0.0004	
		NO _x		/	/	0.014*	0.004	/	/		/	/	0.014*	0.004	
挂具热洁	DA012	颗粒物	排污系数法	4000	17.5	0.070	0.007	依托现有水喷淋装置处理后 15 米高排气筒排放	85%	排污系数法	4000	2.5	0.010	0.001	100
		非甲烷总烃			1.3	0.005	0.0005		/			1.3	0.005	0.0005	
		SO ₂			10.0	0.040	0.004		10.0			0.040	0.004		
		NO _x			92.5	0.370	0.037		92.5			0.370	0.037		
浸漆	DA013	非甲烷总烃	排污系数法	3500	13.1	0.046	0.011	依托现有水喷淋装置处理后 15 米高排气筒排放	75%	排污系数法	3500	3.7	0.013	0.003	239
	无组织	/		/	0.004	0.001	/		/		/	/	0.004	0.001	
食堂	DA020	油烟	排污系数法	13000	7.2	0.094	0.113	依托现有静电式油烟净化装置处理后于高空排放	85%	排污系数法	13000	1.1	0.014	0.017	1200
抛丸	DA021	颗粒物	排污系数法	4000	513.8	2.055	4.932	经新增的一套布袋除尘装置处理后 15 米高排气筒排放	95%	排污系数法	4000	25.8	0.103	0.247	2400

热 处 理	DA022	油烟	排污系 数法	8000	29.0	0.232	0.528	经新增的一 套静电 油烟净化 装置处理 后 15 米高 排气筒排 放	80%	排污 系数 法	8000	5.9	0.047	0.106	2273
		非甲烷 总烃			8.8	0.070	0.158					1.8	0.014	0.032	
	无组织	油烟	排污系 数法	/	/	0.058	0.132	/	/	/	/	/	0.058	0.132	
		非甲烷 总烃		/	/	0.018	0.040	/	/	/	/	/	0.018	0.040	
打 标	无组织	非甲烷 总烃	排污系 数法	/	/	0.008	0.005	/	/	/	/	/	0.008	0.005	600
注：喷塑粉尘、固化废气产生速率、产生浓度及排放速率、排放浓度均为叠加现有项目后的数值。															
<p>根据上表，抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气、挂具热洁废气、浸漆废气排放浓度均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值；热处理油烟废气满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准；天然气燃烧废气满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）中限值规定；食堂油烟排放能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中型饮食业规模。</p> <p>本项目各废气产生设施均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排放，经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目非甲烷总烃、臭气浓度厂界外无组织排放能满足《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标准，颗粒物、SO₂、NO_x 厂界外无组织排放能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 标准，厂区内挥发性有机物浓度能满足《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。</p>															

本项目主要从事空心汽车稳定杆的生产加工，生产过程中废气污染源主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气（含天然气燃烧废气）、挂具热洁废气、热处理油烟废气、浸漆废气、打标废气和食堂油烟。项目实施后，废气的产生及排放情况如下：

（1）抛丸粉尘

1) 废气产生情况

本项目新增 2 台抛丸机，抛丸过程会有少量粉尘产生，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册”，抛丸工序颗粒物产生量为 2.19kg/t-原料，本项目棒料用量为 2252t/a，则抛丸粉尘产生量约为 4.932t/a。

2) 收集及处理措施

每台抛丸机自带吸风口，废气经密闭收集后通过新增的一套布袋除尘装置处理后 15 米高排气筒 DA021 排放，单台集气风量为 2000m³/h，总风量为 4000m³/h。根据现有项目实际监测情况，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理可达标排放，结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中抛丸工序的污染防治技术，抛丸粉尘经布袋除尘装置处理为可行技术。

3) 排放情况

废气收集效率以 100%计，布袋除尘装置除尘效率以 95%计，本项目抛丸工序年运行时间为 2400h，则抛丸粉尘产生和排放情况见下表 4.2-2。

表 4.2-2 抛丸粉尘产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况			风量 m ³ /h
		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	
颗粒物	有组织	4.932	2.055	513.8	0.247	0.103	25.8	4000

（2）喷塑粉尘

1) 废气产生情况

企业现有 4 条喷塑线，1~3#线为弹簧喷塑线，4#线为稳定杆喷塑线。本项目依托现有的 4#稳定杆喷塑线进行生产，粉末喷涂过程会产生喷塑粉尘，参考企业现有项目生产情况及监测数据（考虑最不利情况），产生情况为颗粒物约 0.49kg/t 产品，本项目产品杆体部分重量约为 2250t/a，则喷塑粉尘总产生量为 1.103t/a。

2) 收集及处理措施

目前，企业现有 4 条喷塑线，每条喷塑线配有一套旋风分离装置，处理后再汇总至 1 套“滤筒除尘器”处理后由 15 米高排气筒 DA010 高空排放，收集效率 98%，根据现有项目实际监测情况，废气风量约 10000m³/h。

3) 依托可行性

本项目喷塑工序和现有稳定杆喷塑工序交替进行，项目实施后，不改变现有废气处理装置运行风量，仅延长其运行时间，因此，本项目喷塑废气依托现有废气处理装置处理可行，不会改变现有项目喷塑粉尘排放情况。

根据现有项目实际监测情况，喷塑粉尘经“旋风分离+滤筒除尘器”处理可达标排放，结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中喷粉工序的污染防治技术，喷塑粉尘经“旋风分离+滤筒除尘器”处理设施处理为可行技术。因此，本项目喷塑粉尘依托现有废气处理装置处理是可行的。

4) 排放情况

本项目产品方案为年产 50 万件空心汽车稳定杆，现有 4#喷塑线平均生产速度合计约 1392 件/h，得出在达产情况下，本项目喷塑生产线运行时间约 358h/a。

根据现有项目实际监测情况，粉尘综合净化效率约 98%(旋风除尘效率约 90%)，则本项目喷塑粉尘产生及排放情况见下表 4.2-3。

表 4.2-3 本项目喷塑粉尘产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况		排放情况	
		t/a	kg/h	t/a	kg/h
颗粒物	有组织	1.081	3.020	0.022	0.061
	无组织	0.022	0.061	0.022	0.061

考虑企业四条喷塑线合并排放，因此，本次评级考虑 4 条喷塑线同时运行情况下的最不利排放情况进行达标分析，根据企业现有项目生产情况及监测数据，3 条弹簧喷塑线粉尘有组织产生速率（分别经过旋风除尘后）约为 0.852kg/h，有组织排放速率约为 0.170kg/h，无组织排放速率约为 0.173kg/h，则叠加本项目后的喷塑粉尘产生及排放情况见下表 4.2-4。

表 4.2-4 喷塑粉尘产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况		排放情况		风量 m ³ /h
		kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
颗粒物	有组织	1.154	115.4	0.231	23.1	10000
	无组织	0.234	/	0.234	/	

注：颗粒物产生速率及产生浓度为现有及本项目喷塑粉尘分别经过旋风除尘处理后汇合的速率及浓度，旋风除尘效率为 90%。

(3) 固化废气及天然气燃烧废气

1) 废气产生情况

工件喷塑后进入固化烘道固化，采用天然气燃烧供热直接烘干。本项目使用的塑粉具有较好的化学稳定性，热分解温度在 280℃ 以上，项目加热固化温度约 180~220℃ 左右，低于树脂的最低分解温度，塑粉在固化过程中不会分解，塑粉固化产生的有机废气较少。有机废气产生量参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册”，喷塑后烘干挥发性有机物产生量为 1.2kg/t-原料。

根据表 2.2-7 核算，本项目附着在产品表面最终进入固化工序的塑粉量为 5t/a，则固化炉固化废气（非甲烷总烃）产生量为 0.006t/a。

此外，固化烘道采用天然气为燃料，本项目固化烘干过程天然气使用量约为 4 万 m³/a，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），燃天然气工业炉窑产污系数见下表 4.2-5。

表 4.2-5 天然气产排污系数

原料名称	工艺名称	污染物指标		单位	排污系数
天然气	天然气工业炉窑	废气	工业废气量	m ³ /m ³ -原料	13.6
			SO ₂	kg/m ³ -原料	0.000002S ^①
			NO _x	kg/m ³ -原料	0.00187
			颗粒物	kg/m ³ -原料	0.000286

注①：S 取值参照强制性国家标准 GB17820-2018《天然气》中用作民用燃料和工业原料或燃料，二类标准中的总硫(以硫计)标准，100mg/Nm³。

由上表可知颗粒物产生量为 0.011t/a、SO₂ 的产生量为 0.008t/a、NO_x 的产生量为 0.075t/a。

2) 收集治理措施

目前，企业现有 4 条喷塑线（4 个固化烘道），本项目固化工序依托现有 4#喷

塑线的固化烘道，固化废气通过顶部直连排气口收集后通过 15 米高 DA011 排放，收集效率 98%，根据现有项目实际监测情况，废气风量约为 15000m³/h。

3) 依托可行性

本项目固化工序和现有 4#喷塑线稳定杆产品固化工序交替进行，项目实施后，不改变现有运行风量，仅延长其运行时间，因此，本项目固化废气依托现有排气筒，不会改变现有项目固化废气排放情况。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》（浙环发〔2021〕13 号）：使用低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。本项目粉末涂料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T38597-2020），且根据现有实际监测情况，固化废气排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值要求，因此，本项目固化废气收集后直接排放符合规范要求。

4) 排放情况

本项目产品方案为年产 50 万件空心汽车稳定杆，现有 4#喷塑线固化工序平均生产速度合计约 1392 件/h，得出在达产情况下，本项目固化工序运行时间约 358h/a，则固化废气及燃气废气产生和排放情况见下表 4.2-6。

表 4.2-6 本项目固化废气及燃气废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况		排放情况	
		t/a	kg/h	t/a	kg/h
非甲烷总烃	有组织	0.0059	0.016	0.0059	0.016
	无组织	0.0001	0.0003	0.0001	0.0003
颗粒物	有组织	0.0108	0.030	0.0108	0.030
	无组织	0.0002	0.0006	0.0002	0.0006
SO ₂	有组织	0.0078	0.022	0.0078	0.022
	无组织	0.0002	0.0006	0.0002	0.0006
NO _x	有组织	0.074	0.207	0.074	0.207
	无组织	0.001	0.003	0.001	0.003

考虑企业四条喷塑线固化废气合并排放，因此，本次评级考虑 4 条喷塑线同时运行情况下的最不利排放情况进行达标分析，根据企业现有项目生产情况及监测数据，3 条弹簧喷塑线固化工序非甲烷总烃有组织排放速率约为 0.041kg/h，无组织排放速率约为 0.002kg/h，颗粒物有组织排放速率约为 0.082kg/h，无组织排放速率约为

0.002kg/h, 二氧化硫有组织排放速率约为 0.057kg/h, 无组织排放速率约为 0.001kg/h, 氮氧化物有组织排放速率约为 0.535kg/h, 无组织排放速率约为 0.011kg/h。则叠加本项目后的固化废气产生及排放情况见下表 4.2-7。

表 4.2-7 固化废气及燃气废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况		排放情况		风量 m ³ /h
		kg/h	mg/m ³	kg/h	mg/m ³	
非甲烷总烃	有组织	0.057	3.8	0.057	3.8	15000
	无组织	0.002	/	0.002	/	
颗粒物	有组织	0.112	7.5	0.112	7.5	
	无组织	0.003	/	0.003	/	
SO ₂	有组织	0.079	5.3	0.079	5.3	
	无组织	0.002	/	0.002	/	
NO _x	有组织	0.742	49.5	0.742	49.5	
	无组织	0.014	/	0.014	/	

(4) 挂具热洁

1) 废气产生情况

在喷塑加工过程中需将配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，因此需定期将挂具取出置于热洁炉中高温处理。

本项目依托现有的 2 台热洁炉（用于 1#、4#喷塑线）进行挂具热洁，使用的塑粉主要成分为环氧树脂，不含氯元素，高温处理过程中无二噁英产生。挂具每周清洁一次，由于树脂在高温燃烧下产物主要为二氧化碳和水，仅有少量的未分解有机物以有机废气形式产生，以非甲烷总烃计。此外，塑粉中有少量未分解的无机物形成烟尘，根据塑粉的成分分析，主要无机物为硫酸钡和钛白粉，其在热洁过程部分以烟尘形式挥发。

本项目仅延长挂具热洁时间，挂具平均约每 6 天清洁一次，单次热洁时间约 4h，本项目实施后挂具热洁时间约为 6h，因此本项目热洁炉运行时间为 100h。参考企业现有项目生产情况及监测数据（考虑最不利情况），产生情况为非甲烷总烃排放速率为 0.005kg/h，颗粒物排放速率为 0.074kg/h，则非甲烷总烃产生量 0.0005t/a，颗粒物产生量为 0.007t/a。

此外，热洁炉采用天然气为燃料，本项目挂具清洁过程天然气使用量约为 2 万 m^3/a ，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号），燃天然气工业炉窑产污系数见表 4.2-5，计算得 SO_2 的产生量为 0.004t/a、 NO_x 的产生量为 0.037t/a。

2) 收集及处理措施

热洁炉利用高分子聚合物高于 300°C 隔绝空气可裂解焦化，高于 400°C 在有少量空气可完全氧化的特性，先将粘有高分子污物的工件加热到 400°C ，使工件上数量较多的高分子聚合物熔化后流淌到炉膛下部的收集容器内，然后再将炉温升到 400°C ，并通入少量新鲜空气，使剩余的聚合物充分氧化，生成的二氧化碳。热洁炉分为一次加热系统，二次燃烧系统（天然气助燃）及喷淋系统，均在密闭条件下进行，可做到废气的有效收集，没有无组织废气排放。在一次加热系统内，将炉腔加热到一定温度范围，由控制系统自动控制炉内气氛，使工件上涂层逐步分解成气体，控制系统始终将分解速度、分解物（气体）浓度并严格控制在一定的范围内。当分解物（气体）进入二次燃烧系统后，经高温处理转化成二氧化碳和水蒸气。热洁炉运行过程中排烟管道为密闭状态，炉腔顶部四周设有喷淋装置，燃烧结束后喷淋装置进行喷淋，使烟气中的颗粒物随水雾在炉腔内沉降，从而达到排放标准。本项目依托现有的热洁炉进行挂具热洁，废气经收集后经过水喷淋装置处理后通过 15 米高 DA012 排气筒排放。根据现有项目实际监测情况，废气风量约 $4000\text{m}^3/\text{h}$ 。

3) 依托可行性

本项目挂具热洁工序和现有挂具热洁工序交替进行，项目实施后，不改变现有处理装置运行风量，仅延长其运行时间，因此，本项目挂具热洁废气依托现有水喷淋装置处理，不会改变现有项目挂具热洁废气排放情况。结合现有监测数据，挂具热洁废气中的非甲烷总烃排放情况满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 1 排放限值，颗粒物、二氧化硫、氮氧化物排放浓度满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》（浙环函[2019]315 号）中的要求。因此，本项目挂具热洁废气依托现有废气处理装置处理是可行的。

4) 排放情况

热洁炉废气收集效率以 100% 计，除尘效率按 85% 计（不考虑水喷淋装置对非

甲烷总烃、SO₂、NO_x 的净化效率)，本项目热洁炉运行时间为 100h。挂具热洁废气产生及排放情况见下表 4.2-8。

表 4.2-8 挂具热洁废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况			风量 m ³ /h
		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	
颗粒物	有组织	0.007	0.070	17.5	0.001	0.010	2.5	4000
非甲烷总烃	有组织	0.0005	0.005	1.3	0.0005	0.005	1.3	
SO ₂	有组织	0.004	0.040	10.0	0.004	0.040	10.0	
NO _x	有组织	0.037	0.370	92.5	0.037	0.370	92.5	

(5) 热处理油烟废气

1) 废气产生情况

本项目淬火采用油淬火工艺，在淬火、回火过程中会有油烟挥发，端头加热工序（稳定杆内壁涂抹防锈油）会有油烟挥发，此外，油烟为复合型污染物，参照根《浙江省重点行业 VOCs 污染排放源排放量计算方法》(1.1 版)，油烟的 30% 计入非甲烷总烃。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中“机械行业系数手册”，热处理工序颗粒物产生量为 200kg/t-原料，本项目淬火油用量为 3.3t/a，则油烟产生量约为 0.660t/a，其中非甲烷总烃产生量约为 0.198t/a。

2) 收集及处理措施

本项目新增 2 条热处理线（2 个淬火槽和 2 个回火炉）、1 台端头加热设备，淬火槽、回火炉、端头加热设备上方均设有集气罩，淬火槽、回火炉单台设备集气面积约 0.8m²，端头加热设备集气面积约 0.2m²，集气装置控制风速不低于 0.6m/s，距排风罩开口面远处的 VOCs 无组织排放位置控制风速不应低于 0.3 m/s，则总集气风量约 8000m³/h。废气经收集后经过新增的一套静电油烟净化装置处理后由 15 米高排气筒 DA022 高空排放。

根据现有项目实际监测情况，热处理油烟废气经静电油烟净化装置处理可达标排放，结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》中热处理工序的污染防治技术，热处理油烟废气经静电油烟净化装置处理设施处理为可行技术。

3) 排放情况

收集效率以 80%计，处理效率以 80%计，本项目热处理工序最短年运行时间为 2273h，则本项目热处理油烟废气产生及排放情况见下表 4.2-9。

表 4.2-9 热处理油烟废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况			风量 m ³ /h
		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	
油烟	有组织	0.528	0.232	29.0	0.106	0.047	5.9	8000
	无组织	0.132	0.058	/	0.132	0.058	/	
非甲烷总烃	有组织	0.158	0.070	8.8	0.032	0.014	1.8	
	无组织	0.040	0.018	/	0.040	0.018	/	

(6) 浸漆废气

1) 废气产生情况

喷塑时稳定杆两端和挂钩接触位置会有喷塑不到位，导致稳定杆两端无法涂装，需采用浸漆的方式在稳定杆两端位置浸漆防锈，该过程会有少量浸漆废气产生，以非甲烷总烃计。

根据企业提供的水性漆 MSDS 报告及 VOC 检验报告，VOCs 含量约为 81g/L，本项目水性油漆使用量约为 0.2t/a，约 153.8L/a，则非甲烷总烃产生量约为 0.012t/a。

2) 收集及处理措施

目前，企业现有 1 条浸漆线，设有 1 个密闭的浸漆间，浸漆废气通过负压收集后经水喷淋装置处理后由 15 米高排气筒 DA013 高空排放，根据现有监测情况以及考虑管道阻力等因素，设计风量约 3500m³/h。

3) 依托可行性

本项目浸漆工序和现有稳定杆浸漆工序交替进行，项目实施后，不改变现有废气处理装置运行风量，仅延长其运行时间，因此，本项目浸漆废气依托现有废气处理装置处理，不会改变现有项目浸漆废气排放情况。

根据现有项目实际监测情况，浸漆废气经水喷淋装置处理可达标排放，结合《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）中涂装工序的污染防治技术，浸漆废气经水喷淋装置处理为可行技术。因此，本项目浸漆废气依托现有废气处理装置处理是可行的。

4) 排放情况

本项目产品方案为年产 50 万件空心汽车稳定杆，现有浸漆线平均生产速度合计约 2088 件/h，得出在达产情况下，本项目浸漆工序运行时间约 239h/a。收集效率以 90%计，净化效率以 75%计，浸漆废气产生及排放情况见下表 4.2-10。

表 4.2-10 浸漆废气产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况			风量 m ³ /h
		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	
非甲烷 总烃	有组织	0.011	0.046	13.1	0.003	0.013	3.7	3500
	无组织	0.001	0.004	/	0.001	0.004	/	

(7) 打标废气

1) 废气产生情况

项目喷码打标过程中会有有机废气，项目水性油墨用量为 0.1t/a，根据企业提供的 MSDS，本项目所用水性油墨中 VOCs 含量为 5%，则水性油墨使用过程中挥发性有机废气产生量为 0.005t/a，以非甲烷总烃计。

根据《2020 年挥发性有机物治理攻坚方案》（环大气〔2020〕33 号）：“使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）均低于 10%的工序，可不要求采取无组织排放收集和处理措施”，项目使用的水性油墨 VOCs 含量低于 10%；又依据《关于支持低挥发性有机物含量原辅材料源头替代的意见》（浙环发〔2021〕13 号）：“使用低 VOCs 原辅材料，排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设 VOCs 末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）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。”项目使用的水性油墨为低 VOCs 原辅材料且 VOCs 含量低于 10%，结合现有监测情况，厂界非甲烷总烃、臭气浓度无组织排放浓度满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 标准限值，厂区内非甲烷总烃排放浓度符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）表 A.1 特别排放限值。因此，项目打标工序产生的废气可不配置 VOCs 收集和处理设施，打标废气通过所在车间换气系统排放。

(8) 食堂油烟

1) 废气产生情况

本项目新增职工人数 20 人，厂区设有食堂，根据类比调查和有关资料显示，人

均耗油量为 35g/人·日，则食堂食用油总消耗量为 0.210t/a，油烟挥发量以 3%计，则食堂油烟废气产生量为 0.006t/a。实施后，全厂劳动定员 360 人，则食堂食用油总消耗量为 3.780t/a，食堂油烟废气总产生量为 0.113t/a。

2) 收集及处理措施

本项目利用现有食堂，食堂设 4 个基准灶头，根据表 2.4-21，实测风量约为 13000m³/h，油烟经静电式油烟净化装置处理于排气筒（DA020）排放。

根据现有项目实际监测情况，食堂油烟经过静电式油烟净化装置处理后可达标排放，结合油烟净化装置的原理：油烟由风机吸入静电式油烟净化器，其中部分较大的油雾滴、油污颗粒在均流板上被捕集。当气流进入高压静电场时，油烟气体电离，大部分降解炭化，少部分微小油粒流到集油盘经排油通道排出，余下的微米级油雾被电场降解成二氧化碳和水，同时在高压发生器的作用下产生臭氧除去气味，因此，食堂油烟经静电式油烟净化装置处理为可行技术。

3) 排放情况

食堂油烟处理效率以 85%计，食堂使用时间约 4h/d，则食堂油烟产生和排放情况见下表 4.2-11。

表 4.2-11 食堂油烟产生及排放情况汇总表

污染物	排放方式	产生情况			排放情况			风量 m ³ /h
		t/a	kg/h	mg/m ³	t/a	kg/h	mg/m ³	
食堂油烟	有组织	0.113	0.094	7.2	0.017	0.014	1.1(1.8*)	13000

注：*括号内为折算为基准风量的浓度，根据《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）进行折算。

(9) 臭气浓度

类比同类型企业，喷塑固化过程臭气浓度产生量约为 500（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。水性漆涂装工艺臭气浓度约为 1000（无量纲），项目水喷淋装置对恶臭总净化率约 60%，则经过处理后臭气浓度约 400（无量纲），低于《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准限值。

(10) 硫酸雾

企业污水站涉及硫酸中和工艺，项目硫酸用量较少，包装规格为 25kg/桶，硫酸

储存及使用环节均为密闭操作，浓硫酸在常温时的饱和蒸汽压很低，约为 0.033Pa，酸雾挥发量极少，故本评价不做定量分析。

(11) 非正常工况排放量核算

项目非正常工况指生产过程中设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目最不利非正常工况为废气污染物排放控制措施达不到应有效率。根据前述分析，项目非正常工况污染物排放情况核算内容见下表 4.2-12。

表 4.2-12 非正常工况污染物排放情况核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m ³)	非正常排放速率/(kg/h)	非正常排放量(kg/a)	单次持续时间	年发生频次/次	应对措施
1	DA010	处理设施失效，处理效率由原处理效率降低至 50%	颗粒物	57.7	0.577	0.577	1h	1	立即停止相关产污环节，派专人负责维修
2	DA011	/	非甲烷总烃	3.8	0.057	0.057	1h	1	
			颗粒物	7.5	0.112	0.112	1h	1	
			SO ₂	5.3	0.079	0.079	1h	1	
			NO _x	49.5	0.742	0.742	1h	1	
3	DA012	/	颗粒物	8.8	0.035	0.035	1h	1	
			非甲烷总烃	1.3	0.005	0.005	1h	1	
			SO ₂	10.0	0.040	0.040	1h	1	
			NO _x	92.5	0.370	0.370	1h	1	
4	DA013	处理设施失效，处理效率由原处理效率降低至 50%	非甲烷总烃	6.6	0.023	0.023	1h	1	
5	DA020		食堂油烟	3.6	0.047	0.047	1h	1	
6	DA021		颗粒物	256.9	1.028	1.028	1h	1	
7	DA022	/	油烟	14.5	0.116	0.116	1h	1	
			非甲烷总烃	4.4	0.035	0.035	1h	1	

废气收集处理系统发生故障或检修时，对应的生产工艺设备应停止运行，待检

修完毕后同步投入使用；生产工艺设备不能停止运行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。

(12) 排放口基本情况

表 4.2-13 本项目各排放口参数汇总表

排放口编号	排放口名称	排放口类型	排气筒底部中心坐标/度*		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气流速/(m/s)	烟气温度/°C	年排放小时数/h
			东经	北纬						
DA010	喷塑粉尘排气筒	一般排放口	120.814193	30.311596	5	15	0.5	14.2	25	358
DA011	固化废气排气筒	一般排放口	120.814038	30.311585	5	15	0.6	14.7	30	358
DA012	热洁炉排气筒	一般排放口	120.813871	30.311424	5	15	0.3	15.7	50	100
DA013	浸漆废气排气筒	一般排放口	120.814070	30.31104	5	15	0.3	13.8	20	239
DA020	食堂油烟排气筒	一般排放口	120.816548	30.31154	5	15	0.6	12.8	30	1200
DA021	抛丸粉尘排气筒	一般排放口	120.814520	30.309992	5	15	0.3	15.7	25	2400
DA022	热处理油烟废气排气筒	一般排放口	120.815137	30.310029	5	15	0.5	11.3	40	2273

(13) 自行监测计划

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，结合《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1207-2021)、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》(HJ971-2018)制定了相应的污染源监测计划，具体如下表 4.2-14。

表 4.2-14 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		指标	频次	执行标准
有组织废气	DA010	出口	颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018
	DA011	出口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、烟气黑度、SO ₂ 、NO _x	1次/年	DB33/2146-2018、浙环函[2019]315号
	DA012	出口	非甲烷总烃、颗粒物、臭气浓度、烟气黑度、SO ₂ 、NO _x	1次/年	DB33/2146-2018、浙环函[2019]315号
	DA013	出口	非甲烷总烃、臭气浓度	1次/年	DB33/2146-2018
	DA020	出口	食堂油烟	1次/年	GB18483-2001
	DA021	出口	颗粒物	1次/年	DB33/2146-2018
	DA022	出口	油烟、非甲烷总烃	1次/年	GB16297-1996
无组织废气	厂界无组织监控点		颗粒物	1次/半年	GB16297-1996
			非甲烷总烃、臭气浓度	1次/半年	DB33/2146-2018

		SO ₂ 、NO _x 、硫酸雾	1 次/年	GB16297-1996
	厂区内	非甲烷总烃	1 次/年	GB37822-2019

4.2.1.2 环境影响

(1) 环境质量现状

根据 2023 年海宁市自动监测站连续一年的常规监测数据，2023 年海宁市大气基本污染物的年均浓度和相应百分位数 24h 平均或 8h 平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改联单中二级标准要求，项目所在地海宁市 2023 年度环境空气质量为达标区。

(2) 环境保护目标

拟建项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，属工业区，项目主要环境保护目标见表 3.2-1。

(3) 项目采取的污染防治措施、污染物排放强度及达标排放情况

本项目产生的废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气(含天然气燃烧废气)、挂具热洁废气、热处理油烟废气、浸漆废气、打标废气和食堂油烟。

喷塑粉尘经收集后依托现有“旋风分离+滤筒除尘器”处理后 15 米高 DA010 排气筒排放；固化废气及燃气废气收集后依托现有 15 米高 DA011 排气筒排放；挂具热洁废气收集后依托现有水喷淋装置处理后 15 米高 DA012 排气筒排放；浸漆废气收集后依托现有水喷淋装置处理后 15 米高 DA013 排气筒排放；抛丸粉尘收集后通过新增的一套布袋除尘装置处理后 15 米高 DA021 排气筒排放；热处理油烟废气收集后通过新增的一套油烟净化装置处理后 15 米高 DA022 排气筒排放；食堂油烟收集后依托现有静电式油烟净化装置处理后于高空排放。抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气、挂具热洁废气、浸漆废气排放浓度均满足《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018)表 1 排放限值；热处理油烟废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 标准；天然气燃烧废气满足《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315 号)中限值规定；食堂油烟排放能够满足《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中型饮食业规模。

此外，本项目针对废气产生设备均采取了有效的收集治理措施以减少无组织排

放，经采取环评提出的废气收集治理措施后，废气无组织排放的量较少，且项目所在区域扩散条件较好，因此，只要加强废气收集治理设施的维护，确保其正常运行，本项目废气无组织排放能满足相应排放限值要求。

综上，拟建项目在采取有效的污染防治措施，加强管理的前提下，运营期产生的废气污染物对周边大气环境影响较小，不会改变项目所在区域大气环境质量等级。

根据前述分析，本项目废气污染物排放量见下表 4.2-15。

表 4.2-15 本项目废气污染物排放量汇总表

产污工序	污染物	排放方式	核算年排放量/ (t/a)
喷塑	颗粒物	有组织	0.022
		无组织	0.022
固化	非甲烷总烃	有组织	0.0059
		无组织	0.0001
	颗粒物	有组织	0.0108
		无组织	0.0002
	SO ₂	有组织	0.0078
		无组织	0.0002
	NO _x	有组织	0.074
		无组织	0.001
挂具热洁	颗粒物	有组织	0.001
	非甲烷总烃	有组织	0.0005
	SO ₂	有组织	0.004
	NO _x	有组织	0.037
浸漆	非甲烷总烃	有组织	0.003
		无组织	0.001
抛丸	颗粒物	有组织	0.247
热处理	油烟	有组织	0.106
		无组织	0.132
	非甲烷总烃	有组织	0.032
		无组织	0.040
打标	非甲烷总烃	无组织	0.005
食堂	食堂油烟	有组织	0.017
合计	颗粒物		0.303
	VOCs		0.088
	SO ₂		0.012
	NO _x		0.112
	油烟		0.238
	食堂油烟		0.017

4.2.2 废水

4.2.2.1 源强及达标情况

本项目共有4个用水环节，分别为表面喷涂前处理用水、纯水制备用水、废气处理喷淋用水和生活用水，项目实施后，各工序用水及排水情况如下：

(1) 表面喷涂前处理用水

本项目利用现有的 4#稳定杆喷塑线，功能槽里面的槽液均循环使用，定期补充，定期清理槽渣槽液。产品脱脂、磷化后，需用清水进行水洗，会产生前处理废水，根据企业现有项目生产情况，前处理废水产生量约为 0.38t/t 产品，本项目产品杆体部分重量约为 2250t/a，则前处理废水产生量约为 855t/a。类比现有项目，废水产生过程中损耗占新鲜水使用的 10%，则新鲜水使用量为 950t/a。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）中的机械行业系数手册，脱脂废水水质为：COD_{Cr}714 千克/吨-原料，石油类 51.0 千克/吨-原料；表调废水水质为：COD_{Cr}30.3 千克/吨-原料；磷化废水水质为：COD_{Cr}101 千克/吨-原料，TP 80.8 千克/吨-原料，TN10.1 千克/吨-原料。

本项目脱脂剂用量为 0.6t/a，表调剂用量为 1.0t/a，磷化剂用量为 1.2t/a，因此，COD_{Cr} 产生量约为 0.579t/a，TP 产生量约为 0.097t/a，石油类产生量约为 0.031t/a，TN 产生量约为 0.012t/a。前处理废水产生量约为 855t/a，因此，前处理废水中 COD_{Cr} 约 680mg/L、TP 约 113mg/L，石油类约 40mg/L、TN 约 14mg/L。此外，类比现有生产情况，并结合本项目原辅材料使用情况，前处理废水中 pH 约 6~8、SS 约 200mg/L、NH₃-N 约 7mg/L、总锌约 2mg/L。

(2) 制纯水工序

本项目利用现有的 2 台纯水制备装置进行生产，采用两级反渗透工艺，制水能力均为 1t/h，根据企业现有项目生产情况，纯水用量约为 0.08t/t 产品，本项目产品杆体部分重量约为 2250t/a，则纯水用量约为 180t/a，纯水得率约为制水工艺原水用量的 70%左右，由此计算得出制水工艺原水用量为 257t/a，浓水产生约为 77t/a。

此外，纯水装置中的膜及安保过滤设施要定期反冲洗，平均10天反冲洗一次，本项目新增用水量约0.1t，本次评价不考虑其损耗，则反冲洗废水产生量约为3t/a。

制水工艺浓水和反冲洗废水中污染物浓度约为原水浓度的3~4倍，含有钙、镁等多种金属离子，主要污染物为无机盐类，其COD_{Cr}一般在50mg/L左右、SS一般在100mg/L左右。

(3) 废气喷淋

①热洁废气喷淋用水

本项目利用现有的热洁炉用于处理喷塑挂件，期间产生的废气采用水喷淋装置进行处理，热洁炉自带喷淋及过滤装置，其中水喷淋装置位于热洁炉燃烧室顶部。根据现有项目实际运行情况，废气处理风量为 $4000\text{m}^3/\text{h}$ ，液气比约 $2.5\text{L}/\text{m}^3$ ，即循环量为 $10\text{t}/\text{h}$ ，本项目挂具热洁工序年运行时间为 100h ，本次挂具热洁工序仅延长工作时间，本项目实施后，喷淋系统年运行时间合计为 400h ，由于废气温度较高，喷淋过程存在热损失，按总循环量的 1.5% 计，则本项目新增循环水补充量约 $15\text{t}/\text{a}$ ，本项目实施后，循环水补充量合计约 $60\text{t}/\text{a}$ 。本项目仅增加循环水补充量，不新增废水排放量。

②浸漆废气喷淋用水

本项目利用现有的“水喷淋”装置处理浸漆废气，根据现有项目实际运行情况，废气处理风量为 $400\text{m}^3/\text{h}$ ，液气比约 $2.5\text{L}/\text{m}^3$ ，即循环量为 $1\text{t}/\text{h}$ ，本项目浸漆工序年运行时间为 479h ，本次浸漆生产线仅延长工作时间，本项目实施后，喷淋系统年运行时间合计为 2879h 。由于废气温度较高，喷淋过程存在热损失，按总循环量的 1.5% 计，则本项目新增循环水补充量约 $7\text{t}/\text{a}$ ，本项目实施后，循环水补充量合计约 $43\text{t}/\text{a}$ 。本项目仅增加循环水补充量，不新增废水排放量。

(4) 职工生活

本项目劳动定员 20 人，厂区设置食堂及宿舍，生活用水量按每人 $150\text{L}/\text{d}$ 计，年工作 300 天，则本项目生活用水量为 $900\text{t}/\text{a}$ 。生活污水产生量按用水量的 85% 计，则本项目员工的生活污水产生量为 $765\text{t}/\text{a}$ （其中食堂废水产生量约占 30% ，约为 $230\text{t}/\text{a}$ ）。生活污水中主要污染物浓度 COD_{Cr} 按 $350\text{mg}/\text{L}$ 计， $\text{NH}_3\text{-N}$ 按 $35\text{mg}/\text{L}$ 计，则生活污水污染物产生量为： COD_{Cr} $0.268\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.027\text{t}/\text{a}$ 。此外，参照《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），食堂废水动植物油产生浓度约 $150\text{mg}/\text{L}$ ，则食堂废水中动植物油产生量约 $0.034\text{t}/\text{a}$ ，据此计算得生活污水中动植物油平均浓度约 $45\text{mg}/\text{L}$ 。则生活污水污染物产生量为： COD_{Cr} $0.268\text{t}/\text{a}$ ， $\text{NH}_3\text{-N}$ $0.027\text{t}/\text{a}$ ，动植物油 $0.034\text{t}/\text{a}$ 。

本项目经污水处理设施预处理的生产废水与经化粪池/隔油池预处理的生活污

水达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准后纳入市政污水管网，最终由海宁市尖山污水处理厂处理达《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）表 1 标准后排入环境。

本项目废水排放量合计 1700t/a，COD_{Cr}、NH₃-N 的排放浓度分别为 40mg/L、2mg/L，废水中污染物最终外排环境总量为 COD_{Cr}0.068t/a，NH₃-N0.003t/a。

污水纳管可行性分析：

本项目生产废水依托现有污水处理站处理，现有处理工艺为“隔油+加药沉淀+中和”，具体工艺流程详见图 2.4-5，处理能力为 9t/h（43200t/a），现有项目折达产生产废水产生量约为 37725t/a，本项目新增生产废水量 935t/a，本项目实施后合计生产废水量为 38660t/a，因此，现有的处理设施能够容纳本项目的废水。

本项目新增废水污染物种类与现有项目水污染物相同，污染物浓度与现有项目水污染物浓度相近。根据现有监测数据，废水中的悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、石油类监测结果均符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准，氨氮、总磷监测结果符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）间接排放浓度限值标准要求，总氮符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）标准要求，总锌符合《电镀水污染物排放标准》（DB33/2260-2020）表 1 间接排放标准。因此，本项目新增废水依托现有项目污水站处理是可行的。

本项目废水污染源源强核算结果汇总如下表 4.2-16。

表 4.2-16 废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

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（纳管）			排放 时间 (d/a)		
				核算 方法	废水 产生 量 (t/a)	产生浓 度 (mg/L)	产生 量 (t/a)	工 艺	效 率 %	核算 方法	废水 排放 量 (t/a)		排放浓 度 (mg/L)	排放量 (t/a)
制 纯 水	纯 水 机	浓 水 及 反 冲 洗 废 水	COD _{Cr}	产 污 系 数 法	80	50	0.004	/	/	产 污 系 数 法	80	COD _{Cr} 375.6	COD _{Cr} 0.351	30 0
			SS			100	0.008	/	/			SS 38.2 石油类 7.4 TP5.2 NH ₃ -N	SS 0.036 石油类 0.007 TP 0.005	

静电喷涂涂装前处理	前处理线	前处理废水	COD _{Cr}	产污系数法	855	680	0.581	隔油+加药沉淀+中和	/	855	6 TN13 总锌 1.8	NH ₃ -N 0.006 TN 0.012 总锌 0.002	30 0
			SS			200	0.171		/				
			石油类			40	0.034		/				
			TP			113	0.097		/				
			NH ₃ -N			7	0.006		/				
			TN			14	0.012		/				
			总锌			2	0.002		/				
	生产废水合计			COD _{Cr}	935	626	0.585	化粪池/隔油池	40	935			
				SS		191	0.179		80				
				石油类		37	0.035		80				
				TP		103	0.096		95				
				NH ₃ -N		6	0.006		/				
				TN		13	0.012		/				
总锌	1.8	0.002	/										
员工生活	卫生间、食堂	生活污水	COD _{Cr}	产污系数法	765	350	0.268	/	产污系数法	765	350	0.268	30 0
			NH ₃ -N			35	0.027				35	0.027	
			动植物油			45	0.034				45	0.034	

本项目水污染物排放信息如下：

(1) 本项目具体废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 4.2-17 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N、动植物油	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	TW001	生活污水处理系统	沉淀和厌氧发酵	DW001	<input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排 <input type="checkbox"/> 雨水排放 <input type="checkbox"/> 清净下水排放 <input type="checkbox"/> 温排水排放 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口
2	前处理废水、浓水及反冲洗废水	pH、COD _{Cr} 、TP、TN、NH ₃ -N、SS、石油类、总锌			TW002	隔油+加药沉淀+中和	隔油+加药沉淀+中和			

(2) 废水间接排放口基本情况表

表 4.2-18 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口坐标 ^a		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/(mg/L)
1	DW001	120.814805°	30.311875°	0.17	进入城市污水处理厂	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	00:00-24:00	尖山污水处理厂	COD _{Cr}	40
									NH ₃ -N	2(4)

a 对于排至厂外公共污水处理系统的排放口，指废水排出厂界处经纬度坐标。

a) 废水污染物排放执行标准表

表 4.2-19 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其按规定商定的排放协议 ^a	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	COD _{Cr}	污水综合排放标准(GB8978-1996)	500
		NH ₃ -N	工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值 (DB33/887-2013)	35
		TP		8
		SS	污水综合排放标准(GB8978-1996)	400
		石油类	污水综合排放标准(GB8978-1996)	20
		动植物油	污水综合排放标准(GB8978-1996)	100
		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	70
		总锌	《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)	4

a 指对应排放口须执行的国家或地方污染物排放标准以及其他按规定商定的建设项目水污染物排放控制要求的协议，据此确定的排放浓度限值。

b) 废水污染物排放信息表

表 4.2-20 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	DW001	COD _{Cr}	40	0.0002	0.007	0.068	2.097
2		NH ₃ -N	2	0.00001	0.0003	0.003	0.104
全厂排放口合计		COD _{Cr}				0.068	2.097
		NH ₃ -N				0.003	0.104

c) 环境监测计划及记录信息表

本项目根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污单位自行监测技术指南 涂装》(HJ1086-2020)，制定了相应的污染源监测计划，具体如下表 4-21。

表 4-21 营运期废水自行监测方案

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
水环境	排污单位废水总排口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N、TP、TN、SS、石油类、总锌、动植物油	1 次/半年	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)、《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)、《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)、《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)

4.2.2.2 依托可行性

(1) 尖山污水处理厂基本概况

海宁市尖山污水处理厂位于海宁市尖山新区安江路南侧、金牛路东侧，占地 62931m²，设计处理规模 5.0 万 m³/d，实际处理水量在 4.5 万 t/d 左右，服务范围以尖山新区为主，包含海宁东部开发区、袁花镇、黄湾镇的工业废水及生活污水。

(2) 处理工艺流程

海宁市尖山污水处理厂主体污水处理工艺流程如图 4.2-1 所示。

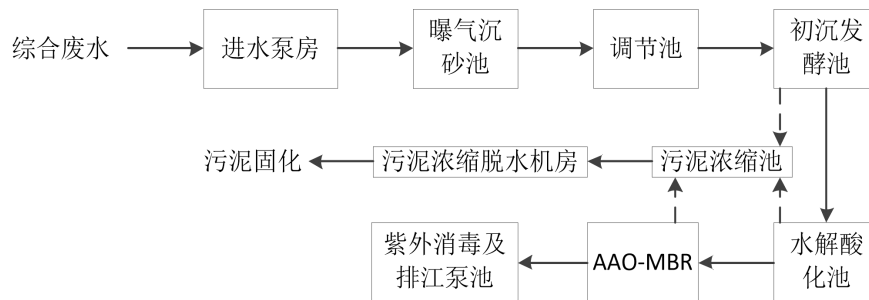


图 4.2-1 一期工程提标改造后主体污水处理工艺流程图

(3) 运行达标情况分析

海宁市尖山污水处理厂设计日处理污水能力为 5 万 t，设计进水水质为 COD_{Cr}500mg/L、NH₃-N 35mg/L、总磷 3mg/L、SS 350mg/L，根据浙江省生态环境厅网站上浙江省企业自行监测信息公开平台上的数据，污水处理厂运行良好，出水水质基本稳定，现有污水排放浓度均符合《城镇污水处理厂污染物排放标准》

(DB33/2169-2018) 表 1 标准后排放。

本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，属于尖山污水处理厂纳管范围内，本项目厂区污水可接入市政管网，项目正式投产后能确保污水纳管排放。经了解，尖山污水处理厂目前处理能力为 5 万 t/d，实际处理水量在 4.5 万 t/d 左右，仍有一定余量，本项目废水排放量较小，且项目排放的废水能达纳管标准，不会对尖山污水处理厂正常运行带来影响和冲击。

综上，在严格落实雨污分流、清污分流以及废水管理的前提下，本项目对周围地表水环境无影响，不会改变周边水环境质量现状，不触及水环境质量底线。

4.2.3 噪声

(1) 噪声源强分析

企业噪声来源主要为生产过程中的机器设备等的运行噪声，本次环评仅对新增设备噪声进行预测，根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021) 附录 A 中 A.1“声源的描述”，点声源组可以用处在组的中部的等效声源来描述，特别是声源具有：1、有大致相同的强度和离地面高度；2、到接收点有相同的传播条件；3、从单一等效点声源到接收点的距离 d 超过声源最大尺寸 H_{max} 的二倍 ($d > H_{max}$)。本项目每个楼层的同种设备具有大致相同的强度，且均位于相同的楼层；均位于厂房内，具有相同的传播条件； $d > H_{max}$ 。因此点声源可采用等效点声源描述，项目主要产噪声设备的噪声排放情况如下表 4.2-22 及 4.2-23。

表 4.2-22 工业企业主要噪声源强调查清单（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称空压机	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	声源控制措施 工艺	空间相对位置 /m			距室内边界 距离/m	室内边界声级 /dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级/dB(A)	建筑物外距离	
					X	Y	Z							
1	1#车间	数控稳定杆弯管机	82/1.0	减振	-54.5	-49.9	1.2	东	41.38	53.9	8:00-24:00	21	32.9	1m
								南	40.63	53.96		21	32.96	1m
								西	125.34	52.11		21	31.11	1m
								北	123.08	52.12		21	31.12	1m
2		淬火槽	80/1.0	减振	-68	-68.6	1.2	东	54.7	51.13		21	30.13	1m
								南	21.81	54.88		21	33.88	1m
								西	112.01	50.18		21	29.18	1m
								北	141.9	50.05		21	29.05	1m
3		稳定杆回火炉	80/1.0	减振	-49.9	-69.6	1.2	东	36.6	52.34		21	31.34	1m
								南	20.97	55.11		21	34.11	1m
								西	130.12	50.09		21	29.09	1m
4			液压机	82/1.0	减振	-70.1	-49.9	1.2	北	142.74		50.05	21	29.05
	东								56.98	53.04	21	32.04	1m	
	南								40.49	53.97	21	32.97	1m	
	西								109.74	52.19	21	31.19	1m	
5	空心稳定杆端头加热设备		80/1.0	减振	-77.4	-67	1.2	北	123.22	52.12	21	31.12	1m	
								东	64.12	50.82	21	29.82	1m	
								南	23.33	54.48	21	33.48	1m	
								西	102.59	50.24	21	29.24	1m	
6	稳定杆抛丸机		85/1.0	减振	-136.1	-69.1	1.2	北	140.39	50.06	21	29.06	1m	
		东						122.8	55.12	21	34.12	1m		
		南						20.7	60.19	21	39.19	1m		
		西						43.91	56.71	21	35.71	1m		
7	稳定杆衬套压装自动生产线	78/1.0	减振	-165.2	-7.8	1.2	北	143.02	55.05	21	34.05	1m		
							东	152.46	48.02	21	27.02	1m		
							南	81.73	48.46	21	27.46	1m		
							西	14.25	55.71	21	34.71	1m		
							北	81.98	48.46	21	27.46	1m		

8	喷码机	76/1.0	减振	-156.9	-32.2	1.2	东	143.94	46.05		21	25.05	1m
							南	57.41	47.03		21	26.03	1m
							西	22.78	50.62		21	29.62	1m
							北	106.3	46.22		21	25.22	1m
9	空压机	83/1.0	减振	-144.4	-7.8	1.2	东	131.66	53.09		21	32.09	1m
							南	81.92	53.46		21	32.46	1m
							西	35.05	55.5		21	34.5	1m
							北	81.79	53.46		21	32.46	1m

注：厂区中心为原点。点声源组采用等效点声源（2 台数控稳定杆弯管机（单台约 79dB(A)、2 个淬火槽（单个约 77dB(A)）、2 台稳定杆回火炉（单台约 77dB(A)、2 台稳定杆抛丸机（单台约 82dB(A)、2 台喷码机（单台约 73dB(A)）、2 台空压机（单台约 80dB(A)））。

表 4.2-23 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	(声压级/距声源距离)/(dB(A)/m)	声功率级/dB(A)		
1	冷却塔	/	-101.8	-8.3	10.2	82/1	/	减振、消声	8:00-24:00
2	热处理废气处理风机	/	-34.2	-76.9	10.2	82/1	/	减振、消声	8:00-24:00
3	抛丸废气处理风机	/	-109.1	-78.5	10.2	80/1	/	减振、消声	8:00-24:00

注：以生产车间中心为原点。

(2) 预测模式

a) 室内声源等效室外声源声功率级计算

如图 4.2-2 所示，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处(或窗户)室内、室外某倍频带的声压级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则可按下式计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级。

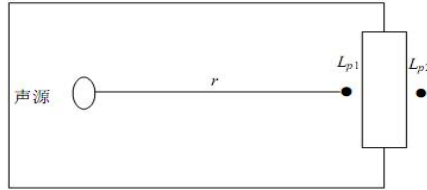


图 4.2-2 室内声源等效为室外声源图例

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

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

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

r —声源到靠近围护结构某点处的距离， m 。

然后按下式计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带迭加声压级：

$$L_{P_{li}}(T) = \lg \left\{ \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p_{ij}}} \right\}$$

式中： $L_{P_{li}}(T)$ —靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级， dB ；

$L_{p_{ij}}$ —室内 j 声源 i 倍频带的声压级， dB ；

N —室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外界围护结构处的声压级：

$$L_{P_{2i}}(T) = L_{P_{li}}(T) - (T_{Li} + 6)$$

式中： $L_{P_{2i}}(T)$ —靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的迭加声压级， dB ；

T_{Li} —围护结构 i 倍频带的隔声量， dB 。

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

$$L_w = L_{p_2}(T) + 10 \lg S$$

b) 室外声源衰减模式

噪声在传播过程中的衰减 ΣA_i 包括距离衰减、屏障衰减、空气吸收衰减和地面吸收衰减。在预测时，为留有较大的余地，以噪声对环境最不利的情况为前提只考虑屏障衰减、距离衰减，而其它因素的衰减，如空气吸收衰减、地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计，故： $\Sigma A_i = A_a + A_b$ 。

距离衰减： $A_a = 20 \lg r + 8$

其中： r ——整体声源中心至受声点的距离(m)。

屏障衰减 A_b ：即声屏障隔声量。

c) 噪声叠加公式

不同的噪声源共同作用于某个预测点，该预测点噪声值为各声源传播到预测点声级的叠加后的总等效声级 L_{eq} ，计算公式如下：

$$L_{eq} = 10 \log \left[\sum_{i=1}^n 10^{0.1 L_{eqi}} \right]$$

式中， L_{eqi} ——第 i 个声源对某预测点的等效声级。

(3) 预测前提

本次预测前提为，该项目采取如下的噪声防治措施后产生的噪声对厂界噪声的贡献情况：

a) 选用低噪声设备，做好设备的减振基础。

b) 合理布局，将高噪声设备置于厂区中间。

c) 平时注意维护设备，防止因设备故障形成的非正常生产噪声。同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

(4) 预测结果分析

表 4.2-24 厂界噪声预测结果 单位：dB(A)

预测方位	时段	贡献值 (dB(A))	背景值 (dB(A))	叠加值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
东侧	昼间	37.0	59	59.0	65	达标
	夜间	37.0	49	49.3	55	达标
南侧	昼间	53.3	58	59.3	65	达标
	夜间	53.3	49	54.7	55	达标
西侧	昼间	44.7	60	60.1	65	达标
	夜间	44.7	48	49.7	55	达标
北侧	昼间	43.0	58	58.1	65	达标
	夜间	43.0	49	50.0	55	达标

注：背景值为现状监测数据。

由上表可知，企业厂界叠加环境背景值后的预测值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

(5) 监测计划

表 4.2-25 噪声监测计划

监测点	监测时间	监测项目	监测频率
厂界	昼间夜间各一次	LeqdB(A)	1 次/季度

4.2.4 固体废物

4.2.4.1 固废源强分析

项目生产过程中产生的副产物包括废钢丸、废金属边角料、次品、一般废包装物、除尘装置收尘、废布袋及滤筒、废包装桶、废淬火油及油渣、废液压油、废机油、槽渣槽液、污泥、静电装置回收油剂、炉灰、废油桶、废油墨和生活垃圾。本项目新增纯水用量较小，不改变反渗透膜的更换频次，因此本项目不新增反渗透膜组件。

(1) 一般废包装物

一般包装物主要指产品包装时产生的废包装袋、瓦伦纸等，产生量约为 0.5t/a，一般固废代码为 900-003-S17，收集后外卖综合利用。

(2) 废金属边角料、次品

金属加工过程产生废金属边角料，检验过程会有少量废次品，类比现有项目，废金属边角料、废次品产生量约为 1.0t/a。一般固废代码为 900-001-S17，收集后外

卖综合利用。

(3) 废钢丸

本项目抛丸过程需添加钢丸，钢丸长时间使用后会磨损，需更换新的钢丸，由此会产生废钢丸，本项目钢丸消耗量约 3t/a，类比现有项目，磨损量约为 25%，则本项目废钢丸产生量约为 2.25t/a。一般固废代码为 900-001-S17，收集后外卖综合利用。

(4) 除尘装置收尘

本项目抛丸粉尘经过布袋除尘装置处理，喷塑粉尘经“旋风分离+滤筒除尘器”处理（前端旋风分离收集的粉尘可回收），会产生一定量的收集粉尘，根据粉尘产生及净化情况计算得，收集的粉尘总量约为 4.77t/a，一般固废代码为 900-099-S17，企业收集后出售给物资单位回收利用。

(5) 废布袋及滤筒

项目抛丸粉尘利用布袋除尘装置净化处理，喷塑粉尘经过“旋风分离+滤筒除尘器”处理，除了进行日常清理工作外，其中的布袋以及滤筒需要定期更换，以确保处理效果。类比现有项目，布袋、滤筒更换频次为 1 年，类比现有项目，废布袋及滤筒产生量约为 0.5t/a。一般固废代码为 900-009-S59，企业收集后出售给物资公司。

(6) 炉灰

企业需定期将挂具取出置于热洁炉中高温处理，以去除挂具表面上的塑粉，根据塑粉的成分分析，主要无机物为硫酸钡和钛白粉（含量约占塑粉成分的 35%），其在热洁过程部分以烟尘形式挥发，其余部分以炉灰形式沉入热洁炉底部，以无机物含量的 60%计，本项目进行高温处理的塑粉量约为 0.1t/a，则炉灰的产生量约为 0.02t/a，一般固废代码为 900-099-S17，企业收集后委托一般工业固废处置单位处置。

(7) 废化学品包装物

本项目脱脂剂、表调剂、磷化剂（皮膜剂、促进剂）、硫酸、水性油墨、水性油漆等原料使用时会产生废化学品包装物。具体原料使用情况、包装规格及废包装物产生情况见下表 4.2-26。

表 4.2-26 废包装物产生情况

原辅料名称	年用量 t/a	包装规格	空桶/袋重量 kg/个	废包装物产生量 t
脱脂剂	0.6	25kg/袋	0.25	0.006
表调剂	1.0	20kg/袋	0.20	0.01
皮膜剂	0.9	30kg/桶	1.5	0.045
促进剂	0.3	30kg/桶	1.5	0.015
打标水性油墨	0.1	10kg/桶	0.5	0.005
水性油漆	0.2	25kg/桶	1.25	0.01
硫酸	0.1	25kg/桶	1.25	0.005
合计				0.1

根据上表，废化学品包装物产生量约为 0.10t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废化学品包装物属于危险废物，危废代码为 HW49（900-041-49），企业收集后委托有资质的单位处置。

（8）废油桶

企业生产及设备维护会产生废油桶，具体原料使用情况、包装规格及废包装桶产生情况见下表 4.2-27。

表 4.2-27 废油桶产生情况

原辅料名称	年用量 t/a	包装规格	空桶重量 kg/个	废包装桶产生量 t
淬火油	3.3	830kg/桶	41.5	0.165
防锈油	0.5	10kg/桶	0.5	0.025
机油	0.5	25kg/桶	1.25	0.025
液压油	1.7	170kg/桶	8.5	0.85
合计				1.07

根据上表，废油桶产生量约为 1.07t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油桶属于危险废物，危废代码为 HW08（900-249-08），企业收集后委托有资质单位处置。

（9）废淬火油及油渣

本项目淬火过程需使用淬火油进行淬火，淬火油循环使用，定期更换，由此会产生废淬火油及油渣，类比现有项目及物料平衡，本项目废淬火油及油渣产生量约为 2.70t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废淬火油及油渣属于危险废

物，危废代码为 HW08（900-203-08），企业收集后委托有资质单位处置。

（10）废液压油

本项目设备运行过程使用液压油，使用量约为 1.7t/a，液压油定期更换，则废液压油的产生量约为 1.7t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废液压油属于危险废物，危废代码为 HW08（900-218-08），企业收集后委托有资质的单位处置。

（11）废机油

本项目生产设备定期维护产生的废机油，根据建设单位提供的资料，机油年使用量约为 0.5t/a，损耗约为 50%，则废机油产生量约为 0.25t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废机油属于危险废物，危废代码为“HW08（900-214-08）”，企业收集后委托有资质的单位处置。

（12）槽渣槽液

本项目有脱脂、表调和磷化工序，脱脂槽、表调槽和磷化槽循环使用，定期清理槽渣槽液。类比现有项目，本项目槽渣槽液产生量约为 2kg/次，约 5 天清理一次，本项目新增槽渣槽液产生量约为 0.12t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），槽渣槽液属于危险废物，危废代码为“HW17（336-064-17）”，企业收集后委托有资质的单位处置。

（13）污泥

本项目废水经厂内废水处理设施处理后会少量污泥，类比现有项目，污泥产生量按废水处理量的 0.05%计，本项目生产废水产生量为 935t/a，则本项目污泥产生量约为 0.50t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），污泥属于危险废物，危废代码为“HW17（336-064-17）”，企业收集后委托有资质的单位处置。

（14）静电装置回收油剂

本项目产生的热处理油烟废气经静电油烟净化装置处理，由此会产生回收油剂，根据物料平衡，本项目回收油剂产生量约为 0.41t/a。根据《国家危险废物名录》（2025 年版），回收油剂属于危险废物，危废代码为“HW08（900-249-08）”，企业收集后委托有资质的单位处置。

（15）废油墨

项目打标过程，使用少量的水性油墨，由于辊筒需要定期更换，更换过程会产

生少量废油墨，类比现有项目，废油墨产生量约为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），废油墨属于危险废物，危废代码为“HW12（900-299-12）”，企业收集后委托有资质单位处置。

（16）生活垃圾

本项目员工为 20 人，人均生活垃圾产生量按 1.0kg/d 计，则生活垃圾产生量为 20kg/d，即 6t/a。生活垃圾固废代码 900-009-S64，定点收集后由环卫部门清运。

表 4.2-28 固体废物产排及处置情况一览表

产生环节	名称	属性	危险废物类别	危险废物代码	主要有毒有害物物质名称	物理性状	环境危险特性	产生量 (t/a)	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 (t/a)
抛丸	废钢丸	一般工业固体废物	/	/	/	固态	/	2.25	袋装	出售给物资回收公司	2.25
生产过程、检验	废金属边角料、次品		/	/	/	固态	/	1.00	袋装		1.00
原料使用	一般废包装物		/	/	/	固态	/	0.50	袋装		0.50
废气处理	除尘装置收尘		/	/	/	固态	/	4.77	袋装		4.77
废气处理	废布袋及滤筒		/	/	/	固态	/	0.50	桶装		0.50
热洁炉	炉灰		/	/	/	固态	/	0.02	袋装	交由一般工业固体废物处置公司处置	0.02
原料使用	废化学品包装物	危险废物	HW49	900-041-49	油漆、油墨等	固态	T/In	0.10	堆放	委托有资质的单位处置	0.10
淬火过程	废淬火油及油渣		HW08	900-203-08	矿物油	液态	T	2.70	桶装		2.70
生产过程	废液压油		HW08	900-218-08	矿物油	液态	T, I	1.70	桶装		1.70
设备保养	废机油		HW08	900-214-08	矿物油	液态	T, I	0.25	桶装		0.25
表面处理	槽渣槽液		HW17	336-064-17	脱脂剂、磷化剂等	液态	T/C	0.12	桶装		0.12
废水处理	污泥		HW17	336-064-17	石油烃、SS 等	半固态	T/C	0.50	袋装		0.50
废气处理	静电装置回收油剂		HW08	900-249-08	矿物油	液态	T, I	0.41	桶装		0.41
油剂使用	废油桶		HW08	900-249-08	矿物油	固态	T, I	1.07	堆放		1.07
打标过程	废油墨		HW12	900-299-12	油墨等	液态	T	0.01	桶装		0.01
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	固态	/	6.00	袋装	委托环卫部门清运	6.00

4.2.4.2 环境管理要求

(1) 固体废物贮存场所（设施）

表 4.2-29 固体废物贮存场所（设施）基本情况

序号	类别	固体废物名称	废物代码	环境危险性	贮存方式	贮存周期	贮存能力 (t)	贮存面积 (m ²)	仓库位置
1	一般固废	废钢丸	900-001-S17	/	袋装	3 个月	7.0	15	废水处理站西侧
2		废金属边角料、次品	900-001-S17	/	袋装	3 个月	5.0		
3		一般废包装物	900-003-S17	/	袋装	半年	4.0		
4		除尘装置收尘	900-099-S17	/	袋装	1 个月	5.0		
5		废布袋及滤筒	900-009-S59	/	袋装	1 年	4.0		
6		废反渗透膜组件	900-009-S59	/	袋装	1 年	1.0		
7		炉灰	900-099-S17	/	袋装	半年	1.5		
8	危险废物	废化学品包装物	HW49 (900-041-49)	T/In	堆放/袋装	1 年	3.5	150	废水处理站西侧
9		废淬火油及油渣	HW08 (900-203-08)	T	桶装	1 个月	2.5		
10		废液压油	HW08 (900-218-08)	T, I	桶装	1 个月	3.2		
11		废机油	HW08 (900-214-08)	T, I	桶装	1 年	2.1		
12		槽渣槽液	HW17 (336-064-17)	T/C	桶装	1 个月	0.5		
13		污泥	HW17 (336-064-17)	T/C	袋装	1 个月	2.0		
14		静电装置回收油剂	HW08 (900-249-08)	T, I	桶装	1 年	2.0		
15		废油桶	HW08 (900-249-08)	T, I	堆放	1 年	3.0		
16		废油墨	HW12 (900-299-12)	T	桶装	1 年	1.0		
17	生活垃圾	生活垃圾	900-009-S64	/	袋装	1 天	/	/	垃圾桶

(2) 一般固体废物管理措施

本项目一般工业固体废物采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存，企业需严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例》中的相关规定对一般工业固体废物进行收集、储存和处置，不得露天堆放，一般固废暂存库应满足防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求，不得

形成二次污染。

另外，根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法（试行）》（浙环发〔2023〕28号），企业委托他人运输和利用处置工业固体废物，应当通过省固废系统发起工业固体废物电子转移联单，如实填写移出人、承运人、接收人信息和转移工业固体废物的种类、重量（数量）等信息。

（3）危险废物管理措施

1）危险废物委托处置过程管理要求

根据《危险废物转移管理办法》（部令第 23 号），危险废物转移应当执行危险废物转移联单制度，通过国家危险废物信息管理系统填写、运行危险废物电子转移联单，并依照国家有关规定公开危险废物转移相关污染防治信息。危险废物电子转移联单数据应当在信息系统中至少保存十年。

2）危险废物运输管理要求

本项目危险废物运输方式为汽车运输，危险废物运输应由具有从事危险废物运输经营许可性的运输单位完成，运输过程严格按照 HJ2025-2012《危险废物收集贮存运输技术规范》进行，对运输沿线环境影响较小。具体运输要求如下：

A、运输危险废物的车辆必须严格交通、消防、治安等法规并控制车速，保持与前车的距离，严禁违章超车，确保行车安全；装载危废的车辆不得在居民集聚区、行人稠密地段、风景游览区停车；

B、运输危险废物必须配备随车人员在途中经常检查，不得搭乘无关人员，车上人员严禁吸烟；

C、根据车上废物性质，采取遮阳、控温、防火、防爆、防震、防水、防冻等措施；

D、危险废物随车人员不得擅自改变作业计划，严禁擅自拼装、超载。危险废物运输应优先安排；

E、危险废物装卸作业必须严格遵守操作规程，轻装、轻卸，严禁摔碰、撞击、重压、倒置。

3）贮存场所（设施）污染防治措施

本项目企业按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 1859-2023）建设危险废

物仓库。

①危险废物贮存的一般要求

贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。

贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合。贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。

②贮存库要求

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

③容器和包装物污染控制要求

容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。

硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。容器和包装物外表面应保持清洁。

④贮存过程污染控制要求一般规定

在常温常压下不易水解、不易挥发的固态危险废物可分类堆放贮存，其他固态危险废物应装入容器或包装物内贮存。液态危险废物应装入容器内贮存。半固态危险废物应装入容器或包装袋内贮存。具有热塑性的危险废物应装入容器或包装袋内进行贮存。易产生 VOCs 和刺激性气味气体的危险废物应装入闭口容器或包装物内贮存。

⑤贮存设施运行环境管理要求

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验。应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。

⑥贮存点环境管理要求

贮存点应采取与其他区域进行隔离的措施。贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施。贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等，采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。企业需做好危险废物台账，并于全国固体废物和化学品管理信息系统填报危险废物电子管理台账。

⑦危险废物识别标志设置

企业应按照《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）设置危险废物识别标志，同时危废仓库需按照《关于建立危险废物管理周知卡制度的通知》（浙环固函〔2013〕45号）设置周知卡。

综上，只要企业严格对固体废物进行分类收集，储存场所严格按照有关规定设计、建造，采取防风、防雨、防晒、防渗漏等措施，以“减量化、资源化、无害化”为基本原则，确保所有固废最终得以综合利用或安全处置。本项目的固体废物不会对周围环境产生不利影响。

4.2.5 土壤、地下水环境影响和保护措施

(1) 污染源、污染物类型和污染途径

①本项目主要从事空心汽车稳定杆的生产加工，项目废气主要为抛丸粉尘、喷塑粉尘、固化废气（含天然气燃烧废气）、挂具热洁废气、热处理油烟废气、浸漆废气、打标废气和食堂油烟，主要污染因子为：颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、二氧化硫、氮氧化物。鉴于项目所排放废气不涉及重金属及苯系物等难降解污染物，因此，本次评价认为本项目所排放废气不会因大气沉降而对周边的土壤和地下水环境产生影响。

②本项目喷塑前处理线设计的槽体均架空设置，生产废水均采用架空管道收集；脱脂剂、表调剂、磷化剂等均采用密封桶装/袋装，包装规格较小，存放于危化品仓库；营运过程产生的危险废物均密封包装后存放于危废仓库内。此外，项目喷塑前处理线、危化品仓库、危废仓库、废水处理站等区域均要求采取防腐防渗措施，危化品仓库、危废仓库设置导流沟、围堰等截流堵漏设施，可防止泄漏液体通过地表漫流或垂直入渗等途径进入土壤和地下水。

（2）防控措施

①源头控制

为了减少废水的跑冒滴漏，要求项目清洗废水转移采用架空管道。不便架空时，采用明沟明管，并对沟渠、管道采取防沉降、防折断以及防渗、防腐措施，同时做好收集系统的维护工作。

工艺废水采用专管收集、输移，以便检查、维护，废液输送泵建议采用耐腐蚀泵，以防泄漏。

应注意涂料、药剂、危险废物等包装的完好性和密封性，降低其转运、贮存过程发生泄漏的隐患。

②过程控制

本项目对废水处理区、危废仓库进行分区防渗处理，防渗技术要求按重点防渗区执行，生产车间按一般防渗区执行，其余区域进行一般性地面硬化。环评要求按照下表防渗标准分区设置防渗区，建立防渗设施的检漏系统，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

表 4.2-30 本项目污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	厂内分区	防渗等级
简单防渗区	办公区域等	不需设置防渗等级
一般防渗区	生产车间、一般固废贮存区等	等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	废水处理区、危废仓库	基础必须防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层 ($k \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$)，或 2mm 厚高密度聚乙烯，或至少 2mm 厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10} cm/s$



图 4.2-3 项目防渗分区示意图

4.2.6 生态环境影响分析

本项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号，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），无需进行生态环境影响分析。

4.2.7 风险评价

（1）主要风险物质及分布情况

企业涉及的风险物质主要为天然气（甲烷）、液压油、机油、淬火油、防锈油、脱脂剂、皮膜剂、水性油墨、硫酸、危险废物，主要分布于原料仓库、危化品仓库、危废仓库。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)附录 C，计算所涉及的每种危险物质在场界内的最大存储总量与其在附录 B 中以及《企业突发环境事件风

险分级方法（2018.3.1）》对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁、q₂……q_n——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁、Q₂……Q_n——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

参照附录 B 重点关注的危险物质及临界量，危险物质数量与临界量见下表 4.2-31。

表 4.2-31 建设项目 Q 值确定表

序号	危险物质名称	CAS 号	最大存在总量 qn/t	临界值 Qn/t	该种危险物质 Q 值
1	天然气（甲烷）	74-82-8	0.04	10	0.004
2	液压油	/	41.2	2500	0.01648
3	机油	/	3.5	2500	0.0014
4	淬火油	/	31.3	2500	0.01252
5	防锈油	/	3	2500	0.0012
6	脱脂剂、表调剂、皮膜剂、促进剂	/	19.35	100	0.1935
7	水性油墨、水性油漆	/	4.1	100	0.041
8	硫酸	7664-93-9	0.1	10	0.01
9	危险废物	/	17.89	50	0.3578
10	项目 Q 值Σ				0.6379

注 1：天然气管道直径约 0.15m，厂区内管道长度约 400m，天然气密度以 0.717kg/m³ 计；

注 2：液压油、淬火油最大存在总量包含设备在线量；液压油设备在线量约 37.8t，最大存放量约 3.4t；淬火油设备在线量约 23t，最大存放量约 8.3t；

注 3：脱脂剂、表调剂、皮膜剂、促进剂、水性油墨、水性油漆参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表 B.2 中危害水环境物质（急性毒性类别 1）；

注 4：脱脂剂、表调剂、皮膜剂、促进剂最大存在总量包含设备在线量，根据核算，设备在线量合计约 12t，全厂脱脂剂最大存放量为 1.65t/a，表调剂最大存放量约 3.0t，皮膜剂最大存放量为 1.8t/a，促进剂最大存放量约 0.9t；

注 5：废化学品包装物、废机油、静电装置回收油剂、废油桶、废油墨贮存周期为 1 年，废淬火油及油渣、废液压油、污泥、槽渣槽液贮存周期为 1 个月。

综上，本项目 Q 值<1，无需进行专项评价。

(2) 影响环境的途径

企业生产过程中可能存在的环境风险见下表 4-32。

表 4-32 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标
1	前处理生产线	前处理生产线	槽液、废水	泄漏	进入地表水、地下水	废水、废液、化学品等泄漏事故可能会影响附近的地表水体或入渗到土壤、地下水造成污染；废水超标排放可能会对污水处理厂造成冲击影响；废气超标排放和火灾爆炸等可能会对区域环境空气造成污染。
2	危废仓库	危废仓库	危险废物	泄漏/火灾	进入地下水及土壤	
3	危化品仓库	危化品仓库	脱脂剂、皮膜剂、液压油、淬火油、机油、防锈油、水性油墨、硫酸等	泄漏/火灾	进入地表水、地下水及土壤	
4	废气处理设施	废气处理设施	废气、废油等	超标排放/火灾	废气污染/次生污染	
5	废水处理设施	废水处理设施	废水	泄漏	进入地表水、地下水	
6	生产车间	天然气管道	天然气（甲烷）	泄漏/爆炸	废气污染/次生污染	

(3) 环境风险防范措施

企业建成投入生产后可能存在油类物质泄漏和发生火灾以及末端处置过程中引起的风险，对当地大气环境、水环境、土壤环境造成影响。企业要从多方面积极采取防护措施，力争通过系统地管理、合理采取风险防范应急措施，提升员工操作能力，把此类风险事故降到最低，使得项目风险水平维持在较低水平。

1) 泄漏事故风险防范措施

由于本项目淬火油等原料采用桶装，多个包装单位同时泄漏的可能性较小。通过在辅料仓库内建有堵截泄漏的裙脚，地面进行防腐防渗，设置导流沟等，能够及时收集、处置泄漏物料，同时将泄漏废液导入事故废水收集和暂存设施，可保证泄漏物料不进入周边地表水、土壤及地下水。

2) 选址、总图布置和建筑安全防范措施

全厂的总图布置执行《建筑防火通用规范》(GB 55037-2022) 和其它安全卫生规范的规定，并充分考虑风向因素，安全防护距离，消防和疏散通道以及人货分流等问题，有利于安全生产。在各生产车间均配备足量的消防器材。

3) 化学品及危险废物运输风险防范措施

本项目化学品、危险废物运输为汽车运输，采用汽车运输时，应委托有资质单位，同时合理规划运输路线及运输时间。化学品、危险废物的装运应做到定车、定人。

4) 原料、产品及危险废物存放

将脱脂剂、硅烷处理剂、切削液、润滑油、液压油等原料密封存放于原料仓库内，产品包装后密封存放于产品仓库内，储存于阴凉、通风处，贮存区间距应符合安全要求。对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合“四防”要求的危废贮存设施。

5) 废气、废水事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气、废水排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施风机、废水处理设施等设备进行点检工作并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

6) 突发环境事件应急预案

为进一步提高风险防范能力，企业应修订全厂突发环境事件应急预案，根据应急预案要求配备相应风险防范措施，并落实事故废水收集和暂存设施与雨水排放口截止阀、切向阀的建设。

企业事故废水收集和应急储存设施容积参照《事故状态下水体污染的预防与控制技术要求》（Q/SY 08190-2019）中推荐的方法计算，公式如下：

$$V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

式中：

$V_{\text{总}}$ ——事故储存设施总有效容积；式中 $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$ 是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值；

V_1 ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量， m^3 。本项目最大

的包装容器为淬火油包装桶，规格为 830kg/桶， $V_1=0.83\text{m}^3$ ；

V_2 ——发生事故的储罐或装置的消防水量， m^3 ；

$$V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

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

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， h 。

根据企业消防设计资料，消防用水量按 15L/s，火灾延续时间为 60min。一次灭火总用水量为 54m^3 ；，即 $V_2=54\text{m}^3$ ；

V_3 ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， m^3 ； $V_3=0\text{m}^3$ ；

V_4 ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 ；

企业前处理废水及喷淋废水非连续排放，发生突发环境事件时可立即停止运行，前处理废水暂存于各个槽内，喷淋废水可暂存于喷淋塔中，因此， $V_4=0\text{m}^3$ ；

V_5 ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量；

$$V_5 = 10qF$$

q --降雨强度， mm ；按平均日降雨量；

$$q = qa/n$$

qa --年平均降雨量， mm ，海宁市多年平均降雨量为 1187mm；

n --年平均降雨日数，146 天。

F --必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积 hm^2 。

厂区必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积约为 0.2hm^2 ，则 V_5 约为 16m^3 。

$$V_{\text{总}} = (0.83+54-0) + 0 + 16 = 70.83\text{m}^3$$

综上，计算得事故性排放时最大废水量为 70.83m^3 ，目前企业厂区内建有 1 个 50m^3 大小的事故应急池（位于污水站旁），另外配备有 2 个 15m^3 的应急储罐，总容量共计 80m^3 ，可满足事故废水的收集和暂存要求。

此外，企业应建立“车间-厂区-园区”三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

7) 其他

企业应严格执行浙应急基础[2022]143 号《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》及《浙江省安全生产委员

会成员单位安全生产工作任务分工》（浙安委〔2024〕20 号）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（废气等治理设施）进行设计，自行（或委托）开展安全风险评估，落实安全生产相关技术要求。施工单位应严格按照环保设施设计方案和相关施工技术标准对废气处理设施规范施工。项目竣工后，建设单位应依法依规对环保设施进行验收，确保环保设施符合生态环境和安全生产要求，并形成书面报告。

此外，企业应严格按照《粉尘防爆安全规程》（GB15577-2018）和《浙江省应急管理厅关于印发浙江省工贸企业粉尘防爆安全基本要求(试行)的通知》(浙应急基础〔2021〕86 号)等文件要求落实生产设施和环保设施的粉尘防爆要求。企业新建、改建、扩建涉及粉尘爆炸危险的工程项目安全设施的设计、施工应当按照 GB15577 等国家标准、行业标准，在安全设施设计文件、施工方案中明确防止粉尘爆炸的相关内容。设计单位应当对安全设施粉尘防爆相关的设计负责，施工单位按照设计进行施工，并对施工质量负责。竣工验收前，企业应编制安全设施清单，并建立健全安全设施检测、维修、保养等相关安全管理制度。

通过落实上述风险防范措施，本项目的环境风险发生概率可进一步降低，对周边环境的影响将进一步下降，环境风险可控。

4.2.8 环保投资估算

本项目环保工程投资为 34 万元，约占总投资 10000 万元的 0.34%，概算见下表 4.2-33。

表 4.2-33 本项目营运期污染治理投资估算

污染源	环保设施名称	投资（万元）
废水	现有污水站、化粪池、污水管道，运行费用	2
废气	集气罩、排气管道、除尘装置、静电油烟净化装置等	20
噪声	减振垫、消音器等	5
固废	利用现有危废暂存间、一般固废仓库，危废后续管理	2
环境风险	应急物资等	5
	合计	34

4.2.10 扩建前后“三本账”

企业扩建前后污染物排放“三本账”汇总见表 4.2-34。

表 4.2-34 污染物排放“三本账” 单位：t/a

污染物名称		现有项目达产 排放量	本项目排放量	“以新带老”削减 量	扩建后全厂 排放量	增减量
废水	废水量	52250	1700	0	53950	+1700
	COD _{Cr}	2.090	0.068	0	2.158	+0.068
	NH ₃ -N	0.105	0.003	0	0.108	+0.003
废气	颗粒物	4.180	0.303	0	4.483	+0.303
	VOCs	0.924	0.088	0	1.012	+0.088
	SO ₂	0.320	0.012	0	0.332	+0.012
	NO _x	2.623	0.112	0	2.735	+0.112
固 废（产 生量）	废钢丸	24.00	2.25	0	26.25	+2.25
	废金属边角料、 次品	17.60	1.00	0	18.60	+1.00
	一般废包装物	7.00	0.50	0	7.50	+0.50
	除尘装置收尘	42.27	4.77	0	47.04	+4.77
	废布袋及滤筒	2.94	0.50	0	3.44	+0.50
	废反渗透膜组件	0.50	0.00	0	0.50	+0.00
	炉灰	2.00	0.02	0	2.02	+0.02
	废化学品包装物	3.32	0.10	0	3.42	+0.10
	废淬火油及油渣	22.82	2.70	0	25.52	+2.70
	废液压油	36.10	1.70	0	37.80	+1.70
	废机油	1.76	0.25	0	2.01	+0.25
	槽渣槽液	2.40	0.12	0	2.52	+0.12
	污泥	19.70	0.50	0	20.20	+0.50
	静电装置回收油 剂	1.29	0.41	0	1.70	+0.41
	废油桶	1.92	1.07	0	2.99	+1.07
废油墨	0.59	0.01	0	0.60	+0.01	
生活垃圾	102.00	6.00	0	108.00	+6.00	

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	DA010 喷塑粉尘排气筒	颗粒物	利用现有生产线，经现有“旋风分离+滤筒除尘器”处理后 15 米高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 排放限值要求
	DA011 固化废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	利用现有生产线，经现有 15 米高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 排放限值要求
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、烟气黑度		《关于印发浙江省工业炉窑大气污染综合治理实施方案的通知》(浙环函[2019]315 号)、《工业炉窑大气污染物排放标准》(GB9078-1996)
	DA013 浸漆废气排气筒	非甲烷总烃、臭气浓度	利用现有生产线，经现有水喷淋装置处理后 15 米高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 排放限值要求
	DA020 食堂油烟排气筒	食堂油烟	利用现有静电式油烟净化装置处理后高空排放	《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)
	DA021 抛丸粉尘排气筒	颗粒物	经新增的一套布袋除尘装置处理后 15 米高排气筒排放	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 1 排放限值要求
	DA022 热处理油烟废气排气筒	油烟、非甲烷总烃	经新增的一套静电油烟净化装置处理后 15 米高排气筒排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
	厂界	非甲烷总烃、臭气浓度	加强废气收集，尽可能减少无组织挥发	《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018) 表 6
		颗粒物、SO ₂ 、NO _x 、硫酸雾		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2
厂区内	非甲烷总烃	《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 表 A.1 特别排放限值		
地表水环境	DW001	COD _{Cr} 、SS、石油类、动植物油	生产废水依托现有污水站处理和经预处理的生活污水一起纳入市政污水管网	《污水综合排放标准》(GB8978-1996) 表 4
		NH ₃ -N、TP		《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)

		pH、总锌		《电镀水污染物排放标准》(DB33/2260-2020)表 1
		TN		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 级
声环境	生产设备	噪声(等效声级)	选用低噪声设备,做好设备的减振基础,合理布局,注意维护设备	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	分类收集和处置,一般固废收集后经资源化等方式处理,危险废物收集后委托有资质单位处理,生活垃圾企业收集后由环卫部门清运。			
土壤及地下水污染防治措施	<p>①项目生产废水转移采用明管套明沟,并对沟渠、管道采取防沉降、防折断以及防渗、防腐措施,做好收集系统的维护工作。</p> <p>②应注意化学品、危险废物等包装的完好性和密封性。</p> <p>③采取分区防渗措施,危废仓库、危化品仓库、废水处理设施等区域设为重点防渗区,其他生产车间、仓库、办公区等设为简单防渗区。</p> <p>⑤企业应做好日常地下水、土壤防护工作,环保设施及相关防渗系统应定时进行检修维护,一旦发现污染物泄漏应立即采取应急响应,截断污染源并根据污染情况采取土壤、地下水保护措施。</p>			
生态保护措施	<p>拟建项目位于海宁市尖山新区闻澜路 1 号,属工业区,周边内无自然保护区、风景名胜区和名胜古迹等。拟建项目运营期产生的污染物较少,经处理后均可达标排放,对周围生态环境的影响不大。通过落实好各项污染防治措施,可使项目对生态环境的影响降至最低。</p>			
环境风险防范措施	<p>企业需落实“车间-厂区-园区”三级防控体系,落实分区防渗措施,仓库及车间内禁止明火,安装火灾报警装置,化学品储存过程加强管理,控制储存量,配备安全、消防设施,危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收,定期维护废气和废水处理设施;配备相应应急物资,加强员工日常管理和安全知识培训,制定定期演练计划,加强演练;涂装区域、危化仓库、危废仓库等区域应严格落实防腐防渗和截堵泄漏措施;做好雨污分流,清污分流,在雨水排放口设置截断阀,厂区地面硬化,修订全厂突发环境事件应急预案。</p>			
其他环境管理要求	<p>(1) 建立和完善环保管理机构</p> <p>项目实施后由总经理负责企业环保管理工作,配备专职环保员一名,负责企业环保工作,监督、检查环保设施的运行和维护及保养情况与环保制度的执行情况,不断提高全厂的环保管理水平。</p> <p>(2) 建立和完善各项规章制度</p> <p>建立和完善企业环保管理制度和岗位责任制,保障环保设施的正常运转,同</p>			

	<p>时要按照环保部门的要求，按时上报环保运行情况，以接受环保部门的监督。根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版），因本项目涉及淬火工序，因此涉及通用工序中的简化管理，属于“二十八、金属制品业-结构性金属制品制造 331”中的“涉及通用工序中的简化管理的”，判定管理类别暂定为“简化管理”。企业应当在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前及时填报基本信息、污染物排放去向、执行的污染物排放标准以及采取的污染防治措施等信息，完善各项规章制度，完善环保管理制度和责任制，健全环保设备管理制度、安全操作规程和岗位责任制，完善各种设备运行台帐记录，规范工作程序，同时应制定相应的经济责任制，实行工效挂钩；建立日常档案，做好环保统计，并及时处理可能出现的环境污染问题，做好废气处理设施运行记录台账和固废处置记录台帐。</p>
--	---

六、结论

浙江美力汽车弹簧有限公司“年产 50 万件空心汽车稳定杆、420 万件注塑制品技改项目”符合《建设项目环境保护管理条例》(国务院令第 682 号)“四性五不准”要求,符合《海宁市生态环境分区管控动态更新方案》准入要求,符合《浙江省建设项目环境保护管理办法》(浙江省人民政府令第 388 号)中规定的审批原则,同时该项目符合当地的土地利用规划、城镇发展总体规划等;采取相应措施后,排放的污染物可以做到达标排放,建成后能维持当地环境质量现状,环境风险事故的发生对环境的影响在可防控范围内。

因此,就环境保护而言,本项目只要落实本次环评提出的各项治理措施,严格执行“三同时”制度,加强环保管理,项目在海宁市尖山新区闻澜路 1 号的实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类	项目	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物产生量)③	本项目 排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气		颗粒物	4.180	5.166	0	0.303	/	4.483	+0.303
		VOCs	0.924	1.010	0	0.088	/	1.012	+0.088
		SO ₂	0.320	0.576	0	0.012	/	0.332	+0.012
		NO _x	2.623	2.694	0	0.112	/	2.735	+0.112
废水		COD _{Cr}	2.090	2.135	0	0.068	/	2.158	+0.068
		NH ₃ -N	0.105	0.107	0	0.003	/	0.108	+0.003
一般工业固体废物		废钢丸	24.00	0	0	2.25	/	26.25	+2.25
		废金属边角料、次品	17.60	0	0	1.00	/	18.60	+1.00
		一般废包装物	7.00	0	0	0.50	/	7.50	+0.50
		除尘装置收尘	42.27	0	0	4.77	/	47.04	+4.77
		废布袋及滤筒	2.94	0	0	0.50	/	3.44	+0.50
		废反渗透膜组件	0.50	0	0	0.00	/	0.50	+0.00
		炉灰	2.00	0	0	0.02	/	2.02	+0.02
危险废物		废化学品包装物	3.32	0	0	0.10	/	3.42	+0.10
		废淬火油及油渣	22.82	0	0	2.70	/	25.52	+2.70
		废液压油	36.10	0	0	1.70	/	37.80	+1.70
		废机油	1.76	0	0	0.25	/	2.01	+0.25
		槽渣槽液	2.40	0	0	0.12	/	2.52	+0.12
		污泥	19.70	0	0	0.50	/	20.20	+0.50
		静电装置回收油剂	1.29	0	0	0.41	/	1.70	+0.41
		废油桶	1.92	0	0	1.07	/	2.99	+1.07
	废油墨	0.59	0	0	0.01	/	0.60	+0.01	
生活垃圾		生活垃圾	102.00	0	0	6.00	/	108.00	+6.00

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

单位均为：t/a。