

建设项目环境影响登记表 (附件)

(区域环评+环境标准)

(污染影响类)

(试行)

项目名称: 嘉兴村上 BSM 后视镜及镜身驱动及光学镜片智能技术改造项目

建设单位 (盖章): 嘉兴村上汽车配件有限公司

编制日期: 二〇二五年四月

嘉兴市生态环境局制

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	9
三、运营期主要环境影响和保护措施	28
四、环境保护措施监督检查清单	41
五、建设项目污染物排放量汇总表	45

一、建设项目基本情况

建设项目名称	嘉兴村上 BSM 后视镜及镜身驱动及光学镜片智能技术改造项目		
项目代码	2312-330451-07-02-136693		
建设单位	嘉兴村上汽车配件有限公司	法定代表人或者主要负责人	吉永晁
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	浙江省嘉兴市昌盛东路 1432 号		
地理坐标	(120 度 45 分 37.099 秒, 30 度 47 分 50.892 秒)		
国民经济行业类别	C3670 汽车零部件及配件制造	建设项目行业类别	三十三、汽车制造业 36-汽车零部件及配件制造 367
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input checked="" type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	排污许可类别	简化管理
总投资（万美元）	578	环保投资（万元）	20
拟投入生产运营日期	2026 年 12 月	建筑面积（m ² ）	0 (不新增建筑面积)
<p>承诺：嘉兴村上汽车配件有限公司法人吉永晁承诺所填写各项内容真实、准确、完整。如存在弄虚作假、隐瞒欺骗等情况及由此导致的一切后果由嘉兴村上汽车配件有限公司法人吉永晁承担全部责任。</p>			
太湖流域相关要求符合性分析	<input checked="" type="checkbox"/> 符合：对照《太湖流域水环境综合治理总体方案》（发改地区[2022]959号）、《太湖流域管理条例》、《关于落实<水污染防治行动计划>实施区域差别化环境准入的指导意见》（环环评[2016]190号）等相关文件，项目符合文件要求。 <input type="checkbox"/> 不符合：_____		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名称：《嘉兴经济技术开发区总体规划环境影响报告书》 审查机关：中华人民共和国生态环境部 审查文件名称及文号：关于《嘉兴经济技术开发区总体规划环境影响报告书》的审查意见，环审[2019]153号		

	规划环境影响评价生态空间名称及编号： <u>浙江省嘉兴市秀洲区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元（ZH33041120006）</u>
规划环境影响评价符合性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合：_____
“三线一单”情况	“三线一单”文件名称： <u>《嘉兴市生态环境局关于印发<嘉兴市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（嘉环发〔2024〕39号）</u> 管控单元： <u>浙江省嘉兴市秀洲区嘉兴开发区产业集聚重点管控单元</u> 管控单元代码： <u>（ZH33041120006）</u>
“三线一单”符合性	<input checked="" type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合：_____
其他符合性	<p>对照《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）>浙江省实施细则》、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》，项目符合相关文件要求。</p> <p>对照《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）、《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》，本项目位于嘉兴经济技术开发区昌盛东路1432号，距离西侧京杭大运河最近距离约2.5km，不属于运河河岸2km范围内，因此未纳入管控范围，本报告不进行符合性分析。</p>

表 1-1 环境保护目标一览表

环境要素	名称	坐标		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	相对本项目（注塑生产车间）距离 m
		东经 (°)	北纬 (°)						
环境空气	新禾家苑小区	120.776740	30.799602	居住区	《质量标准》(GB3095-2012)及其修改单(2018年第29号)中的保护人体健康	环境空气二类功能区	S	100	140
	圆通古寺	120.790408	30.805536	寺庙			E	250	290
	塘汇实验学校	120.776611	30.796635	师生			S	410	445
	新禾幼儿园	120.779642	30.798116	师生			SE	417	468
	新禾小区	120.780098	30.797574	居住区			SE	485	540
声环境	本项目厂界外 50 米范围内不涉及声环境保护目标。								
地下水环境	本项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。								

1、现有工程履行环境影响评价、竣工环境保护验收情况

表 1-2 现有工程履行环境影响评价和竣工验收保护验收情况一览表

类别项目	项目名称	审批文号	审批时间	项目主要内容	实施情况	验收情况	其他
1	嘉兴村上石崎汽车配件有限公司建设项目	已审批，文件已遗失	/	年生产汽车电子设备 200 万套、玻璃制品 200 万片	验收产能为汽车后视镜设备系统 200 万套	嘉环建验[2010]28 号	不涉及重大变动、未批先建、少批多建等情况
2	嘉兴村上开名堂汽车配件有限公司建设项目	嘉环建函[2009]133 号	2009.12.14	年产汽车电动后视镜装置 350 万个、普通车用后视镜 20 万个、玻璃制品 20 万个、汽车用金属模具 10 万个	验收产能为汽车电动后视镜装置、普通车用后视镜和玻璃制品的生产装置（150t、250t 注塑机各 2 台，550t 注塑机 1 台，真空镀膜设备 1 套，普通后视镜制造设备 1 套，打磨设备 2 套等），汽车用	嘉环建验[2012]40 号	

						金属模具不再建设	
3	嘉兴村上石崎汽车配件有限公司技改增资项目	嘉环分建函[2012]45号	2012.6.29	技改后产能不变,年喷涂塑料件200万个,待新生产线安装、正常投产后旧生产线关闭	验收产能不变,年喷涂塑料件200万个	嘉环分建验[2014]33号	
4	嘉兴村上汽车配件有限公司年产1076万个光学制品技改项目	嘉环建函[2015]9号	2015.4.14	新增年产1076万个光学制品	验收产能为新增光学制品1076万个	嘉环分建验[2015]17号、自主验收意见(废水、废气)、嘉开环建验[2018]22号	
5	嘉兴村上汽车配件有限公司光学制品自动化改造项目	已备案,编号: B20183304620000013	2018.10.17	新增年产光学制品60万个,建成后形成年产汽车后视镜300万套、汽车内视镜170万个、玻璃制品20万个、光学制品1136万个的生产能力	验收产能为新增光学制品60万个,建成后形成年产汽车后视镜300万套、汽车内视镜170万个、玻璃制品20万个、光学制品1136万个的生产能力	已完成自主验收	
6	嘉兴村上汽车配件有限公司新型薄膜后视镜及光学制品自动化智能改造项目	已备案,编号: B20193304620000003	2019.7.5	新增年产50万件新型薄膜后视镜及60万个新型光学制品	验收产能为新增产能为年产能新型薄膜后视镜25万件和新型光学制品30万个。	2024.4.1 已完成自主验收	
7	新型镜面技术汽车光学制品智能制造项目	已备案,嘉环(经开)登 备【2022】12号	2022.4.08	新增年产54.6万件新型镜面后视镜和24万个光学玻璃制品	验收产能为新增年产54.6万件新型镜面后视镜和24万个光学玻璃制品的生产能力	2022.9.30 已完成自主验收	
8	嘉兴村上汽车配件有限公司新型驱动后视镜和	已备案,嘉环(经开)登 备【2023】22号	2023.5.10	新增年产57.28万件新型驱动后视镜和	验收产能为新增年产57.28万件新型驱动后视	2024.7.12 已完成自主验收	

HUD 光学镜片改造项目

30万个HUD光学镜片和30万个HUD光学镜片

注：企业于2012年9月4日变更为嘉兴村上汽车配件有限公司。

2、现有工程污染物实际排放总量及履行排污许可情况

表 1-3 现有工程废气、废水排放及履行排污许可情况 单位：t

排放口类型	排放口编号	排放口名称	污染物	许可年排放量 ² (t/a)	实际年排放量 ³	达产情况年排放量 ⁴	是否稳定达标排放	排污许可证编号 ¹	其他
一般排放口	DW001	污水总排放口	废水量	63000	62468.65	62468.65	是	91330400744108612Y001U	制镜清洗废水、光学制品制造（OPT）废水、制镜打磨废水、制镜研磨废水、清洗夹具废水经废水处理站处理达标后纳管；浓水与预处理后的生产废水混合后纳管；生活污水经化粪池等预处理后纳管
			COD _{Cr}	2.52	2.499	2.499	是		
			NH ₃ -N	0.126	0.125	0.125	是		
			BOD ₅	0.630	0.625	0.625	是		
			SS	0.630	0.625	0.625	是		
			TN	0.756	0.750	0.750	是		
			TP	0.019	0.019	0.019	是		
			石油类	0.063	0.062	0.062	是		
一般排放口	DA001	制镜（研磨）排放口	颗粒物	/	0.023	0.023	是	水喷淋	
主要排放口	DA002	涂装排放口 2#	颗粒物	/	4.190	4.190	是	活性炭吸附脱附+催化燃烧	
			苯系物	/	3.671	3.671	是		
			乙酸酯类	/	8.104	8.104	是		
			非甲烷总烃	/	21.980	21.980	是		
一般排放口	DA003	注塑排放口	非甲烷总烃	/	0.132	0.132	是	二级活性炭吸附	

目前已达产

	主要排放口	DA004	涂装排放口 1#	颗粒物	/	1.122	1.122	是		活性炭吸附脱附+催化燃烧	
				苯系物	/	0.983	0.983	是			二级活性炭吸附
				乙酸酯类	/	2.170	2.170	是			
				非甲烷总烃	/	5.837	5.837	是			
	一般排放口	DA005	夹具清洗废气排放口	苯系物	/	少量, 不定量分析	少量, 不定量分析	是		活性炭吸附	
				乙酸酯类	/	少量, 不定量分析	少量, 不定量分析	是			
				非甲烷总烃	/	少量, 不定量分析	少量, 不定量分析	是			
	一般排放口	DA006	危废排放口	非甲烷总烃	/	少量, 不定量分析	少量, 不定量分析	是		水喷淋	
	现有工程废气污染物排放汇总				苯系物	13.872	4.654	4.654		是	/
					乙酸酯类	10.319	10.274	10.274		是	/
					挥发性有机物	30.914	27.949	27.949		是	/
					颗粒物	5.338	5.335	5.335		是	/
	<p>注：1、现有项目于 2024 年 10 月 29 日完成排污许可证的重新申请，许可证编号：91330400744108612Y001U，有效期限为 2024-10-29 至 2029-10-28。</p> <p>2、废水许可排放量为企业排污权交易证（嘉兴市(2022)第 042 号）上的排污权量，水污染物许可排放量以排海浓度计算，污染物计算 COD_{Cr} 总量按 40mg/L 计算，NH₃-N 总量按 2mg/L 计算，根据《嘉兴村上汽车配件有限公司新型驱动后视镜和 HUD 光学镜片改造项目环境影响登记表》，现有项目许可年排放量为颗粒物 5.338t/a，苯系物 13.872t/a，乙酸酯类 10.319t/a，VOCs30.914t/a。</p> <p>3、本评价现有项目实际年排放量结合企业竣工验收报告并参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2020）等文件进行计算。</p> <p>4、现有项目实际已达产。</p>										

表 1-4 现有工程固体废物产生情况汇总表 单位：t

固体废物属性	污染源	污染物名称	实际达产年产生量	处置方式及去向
危险废物	生产过程及设备维修保养	沾染化学品的废抹布及手套	1.1	委托浙江舟山市纳海固体废物集中处置有限公司处理处置
	喷漆、涂装废水处理	漆渣	120	
	涂装（喷漆台及其管路、更换喷漆颜色清洗）	废有机溶剂	80	
	涂装	沾染化学品的废包装物	50.02	
	维修保养	废油	8.5	
	润滑油、机油使用	废油桶	0.685	
	废气处理	废活性炭	21	
	废气处理	废过滤棉及喷淋塔填料	0.6	
	废气处理	废催化剂	0.1	
	制镜打磨、研磨及废水处理	污泥（沾染切削液的玻璃渣）	81.48	委托浙江金泰莱环保科技有限公司处理处置
一般工业固体废物	注塑、组装、检验	废塑料	182.7	外卖综合利用
	光学制品制造（OPT）原料使用	废玻璃	256.5	
	原料使用	一般废包装材料	98	
	纯水生产与供应	废过滤膜	0.125	
	原料使用	废木质托盘	12	
	后视镜生产	废铁	10	
	镀膜	废靶材（废粘着材料）	0.102	
生活垃圾	职工生活	生活垃圾	115	由环卫部门清运

3、与项目有关的主要环境问题、整改措施及进度

企业现有项目均已经履行环境影响评价手续且进行了竣工环境保护验收，不涉及重大变动、未批先建、少批多建等情况；现有项目于2024年10月29日完成排污许可证的重新申请，许可证编号：91330400744108612Y001U，有效期限为2024-10-29至2029-10-28；企业在4#厂房内设有200m²危废暂存间，危废场所严格按照根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）的要求，能够满足危险废物贮存要求；现有项目一般固废、危险废物和生活垃圾均妥善处置；企业现有污染源自行监测符合《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 汽车制造业》（HJ971-2018）、《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品工业》（HJ1207-2021）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（1086-2020）的要求，根据自行监测结果，现有项目废气、废水污染物均能稳定达标排放；现有项目废气污染物中苯系物达产情况年排放量为4.654t/a、乙酸酯类达产情况年排放量为10.274t/a、挥发性有机物达产情况年排放量为27.949t/a、颗粒物达产情况年排放量为5.338t/a，现有项目废水污染物中化学需氧量达产情况年排放量为2.499t/a、氨氮达产情况年排放量为0.125t/a，均低于现有项目环评规定的许可年排放量，符合总量控制要求。

表 1-5 企业现有主要环境问题及整改措施及进度

序号	主要环境问题	整改措施	完成时间
1	/	/	/

二、建设项目工程分析

建设内容	<p>1、项目概况</p> <p>嘉兴村上汽车配件有限公司成立于 2002 年，位于浙江省嘉兴市嘉兴经济技术开发区昌盛东路 1432 号，企业总建筑面积 40024.17m²，主要生产汽车后视镜及关联产品。现企业拟投资 578 万美元，利用企业现有生产车间，购置 OPT 组装线、组装半成品线、组装生产线、成型炉等设备，形成新增年产 2.64 万个后视镜、15 万个光学制品的生产能力，实施嘉兴村上 BSM 后视镜及镜身驱动及光学镜片智能技术改造项目，项目实施后将形成新增年产 2.64 万个后视镜、15 万个光学制品的生产能力。</p> <p>本项目已获得嘉兴经济技术开发区经济发展部出具的《浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书》，项目代码为 2312-330451-07-02-136693，建设性质为改建。</p>
------	---

表 2-1 项目概况一览表

类别	内容及规模		备注
主体工程	利用企业现有生产车间，购置 OPT 组装线、组装半成品线、组装生产线、成型炉等设备，形成新增年产 2.64 万个后视镜、15 万个光学制品的生产能力。		依托现有生产车间（光学玻璃车间、组装车间），利用现有 OPT 工艺清洗线（现有 OPT 工艺清洗线设计产能为 720 枚/小时，现有项目达产产能为 668 枚/小时，本项目实施后最大产能为 698 枚/小时，未超出设计产能），新增 OPT 组装线、组装半成品线、组装生产线、成型炉等设备达到新增年产 2.64 万个后视镜、15 万个光学制品的生产能力
辅助工程	食堂、办公室位于 1#生产车间 2 楼		依托现有
依托工程	/		/
环保工程	废气	本项目清洗废气经集气罩收集后进入干式过滤器+活性炭吸附装置处理，处理后通过 15m 高排气筒 DA007 排放。	/
	废水	清洗废水经过现有废水处理设施预处理后和浓水一同纳入市政管网。	依托现有
	固体废物	合理设置垃圾桶，由环卫部门及时清理；一般固废综合利用；危险废物厂内暂存，定期委托有资质单位处置。利用现有一般固废（45m ² ）和危险废物（200m ² ）暂存场所，进行分类处置。	依托现有
	噪声	车间合理布局，厂房隔声，针对高噪声设备采取减振、消声、隔声措施，加强设备维护管理。	/
储运工程	储存	产品等放置在仓库内，同时在生产设备四周设置临时堆放区，满足生产需求。	/
	运输	原材料和产品全部采用车辆运输。	/
公用工程	给水	由市政给水管网引入。	依托现有
	排水	本项目厂区已做好雨污分流，雨水汇集后排入市政雨水管网；清洗废水经过现有废水处理设施预处理后和浓水一同纳入市政管网，最终经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理达标后排海。	依托现有
	供热	本项目不涉及。	/
	供电	由当地供电公司提供。	/
	污水处理厂	嘉兴市联合污水处理有限责任公司（设计规模 60 万 m ³ /d）	/
劳动定员及工作制度	本项目不新增员工，现有员工 460 人，每天两班制，每班 10h，年工作日 250 天，设有食堂，不设宿舍。		/

2、主要产品及产能

表 2-2 项目主要产品及产能一览表

序号	产品名称		设计年 生产时间 (d)	产品计 量单位	原审批生产能力	本项目 生产能 力	本项目实施后全 厂生产能力	项目实施前 后变化情况	其他
1	LED 照明灯	汽车后视镜	250	万件	300	/	300	/	/
		新型薄膜后 视镜		万件	50	/	50	/	/
		新型镜面后 视镜		万件	54.6	/	54.6	/	/
		新型驱动后 视镜		万件	57.28	/	57.28	/	/
		后视镜		万件	/	2.64	2.64	+2.64	/
2	汽车内视镜			万个	170	/	170	/	/
3	光学制 品	玻璃制品		万个	20	/	/	/	/
		光学制品		万个	1136	15	1151	+15	原审批光学制品 1136 万个产品中包含涉及 镀膜工艺的产品约 200 万个，其余产品经玻璃 加工设备加工后直接 作为产品出售
		新型镀膜光 学制品		万个	60	/	60	/	/
		光学玻璃制 品		万个	24	/	24	/	/
		HUD 镜片		万个	30	/	30	/	/

3、主要设施及设施参数

表 2-3 项目迁建前后主要设施及设施参数一览表

序号	主要生产单元	主要工艺名称	生产设施名称	设施型号	单位	原审批数量	现有项目实际数量	本项目数量	本项目实施后全厂数量	项目实施后与原审批变化情况	其他
1	制镜	制镜	玻璃清洗机	/	台	3	3	/	3	/	/
			成型炉	/	台	1	1	/	1	/	/
			SDH320真空镀膜设备	SPH-320	台	1	1	/	1	/	/
			斜磨机	/	台	2	2	/	2	/	/
			清洗机	/	台	1	1	/	1	/	/
			磨边机	/	台	2	2	/	2	/	/
			玻璃清洗机	/	台	1	1	/	1	/	/
			大板切割机	/	台	1	1	/	1	/	/
			小板切割机	/	台	1	1	/	1	/	/
			形状切割机	/	台	1	1	/	1	/	/
			洗净烘干机	/	台	1	1	/	1	/	/
			烘干机	/	台	1	1	/	1	/	/
			平面镜激光切割机	/	台	/	/	1	1	+1	/
			大板切割机	/	台	1	1	/	1	/	/
			形状切割机	/	台	1	1	/	1	/	/
洗净烘干机	/	台	1	1	/	1	/	/			
2	树脂纤维加工	高分子材料成型	注塑机	150t	台	2	2	/	2	/	/
			注塑机	250t	台	2	2	/	2	/	/
			注塑机	300t	台	1	1	/	1	/	/

			注塑机	350t	台	3	3	/	3	/	/	
			注塑机	360t	台	6	6	/	6	/	/	
			注塑机	450t	台	3	3	/	3	/	/	
			注塑机	550t	台	6	3	/	3	/	/	
			粉碎机	SMGB-450/500-NM	台	4	4	/	4	/	/	
			小型粉碎机	SMGB-250-300	台	7	7	/	7	/	/	
			小粉碎机	SMGL2-200A-OM	台	6	6	/	6	/	/	
			干燥机	DMS2-120A-100D	台	21	21	/	21	/	/	
			模温机	MCS-G1-200H130	台	41	41	/	41	/	/	
			攻螺丝机	T-50	台	2	2	/	2	/	/	
			螺丝压入机	/	台	3	3	/	3	/	/	
			ASA/ABS材料集中供料线	SCII-600DLL	条	1	1	/	1	/	/	
	3	涂装	调漆	调漆间	P4	个	1	1	/	1	/	/
			喷漆	底漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/
				色漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/
				亮漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/
			流平	底漆流平段		个	1	1	/	1	/	/
				色漆流平段		个	1	1	/	1	/	/
				亮漆流平段		个	1	1	/	1	/	/
			烘干	干燥炉		个	1	1	/	1	/	蒸汽加热烘干
	4	涂装	调漆	调漆间	P5	个	1	1	/	1	/	/
			喷漆	底漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/
				色漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/

5	光学制品制造 (OPT)	光学制品制造 (OPT)	含镀膜共工艺光学制品	亮漆喷漆室		个	1	1	/	1	/	/	
				烘干	干燥炉		个	1	1	/	1	/	蒸汽加热烘干
				镀膜机	RAS-1100	台	5	5	/	5	/	/	
					RAS-2000	台	1	1	/	1	/	/	
				蒸着镀膜机	MIC-1900	台	5	4	/	4	/	/	
				蒸着镀膜机	/	台	/	/	1	1	+1	/	
				玻璃切割线	/	条	1	1	/	1	/	/	
				玻璃洗净机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				大板洗净机	/	台	/	/	1	1	+1	/	
				成型炉	/	台	/	/	1	1	+1	电加热	
				炉石加工机	/	台	/	/	1	1	+1	成型路所用炉石定期加工维护	
				洗净水槽	/	台	1	1	/	1	/	/	
				超声波洗净机	SCB-A05-008	台	1	1	/	1	/	/	
				超声波清洗设备	UA-0609-07-03	套	1	1	/	1	/	/	
				超声波清洗设备	/	台	/	/	1	1	+1	/	
				自动曲面倒角机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				二槽超声波清洗机	4.5m ³	台	1	1	/	1	/	/	
精细自动倒角机 (小板	/	台	1	1	/	1	/	/					

			不含镀膜 工艺光学 制品	面取机)									
				OPT组装线	/	台	/	/	1	1	+1	/	
				玻璃加工设备	/	台	3	3	/	3	/	/	
				成型机	CSGM-20RV3	台	1	1	/	1	/	/	
				激光刻印机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				画像检查机	/	台	1	1	1	2	+1	/	
				变形检查机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				制品切断机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				冷冻机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				振动试验机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				歪检查设备	/	台	1	1	/	1	/	/	
				手动耐久机	/	台	1	1	/	1	/	/	
				3D测量设备	/	台	1	1	/	1	/	/	
	分光光度计	/	台	1	1	/	1	/	/				
	6	装配	组装	组装后视镜生产线	/	条	19	19	/	19	/	/	
				P33A组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/	
				新统合组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/	
				后视镜组装生产线 (5A45)	/	条	1	1	/	1	/	/	
				后视镜组装生产线 (005D)	/	条	1	1	/	1	/	/	
				后视镜组装生产线 (P33B)	/	条	1	1	/	1	/	/	
半成品组装生产线(充电器锁)				/	条	1	1	/	1	/	/		
半成品组装生产线				/	条	1	1	/	1	/	/		

			(RC200M)								
			半成品组装生产线 (RC200)	/	条	1	1	/	1	/	/
			半成品组装生产线 (BSM)	/	条	1	1	/	1	/	/
			充电器锁组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			少量品组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			331组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			RC200生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			机器人D200/D230组装	/	条	1	1	/	1	/	/
			D200/D230组装生产二 线	/	条	1	1	/	1	/	/
			D200组装生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			组装内视镜生产线	/	条	1	1	/	1	/	/
			组装半成品线	/	条	/	/	1	1	+1	
			组装生产线	/	条	/	/	1	1	+1	
			后视镜组装生产线现场 可视化	/	条	1	1	/	1	/	/
7	公用	供水系统	纯水生产与供应设施	/	套	1	1	/	1	/	/
		压缩空气 系统	空压机	/	台	8	8	2	10	+2	/
		污水处理 系统	制镜废水处理设施	/	套	1	1	/	1	/	/
			生活污水处理设施	/	套	1	1	/	1	/	/
			涂装废水处理设施	/	套	1	1	/	1	/	/
		固体废物 污染治理 设施	危险废物暂存仓库	/	间	1	1	/	1	/	/
			一般固废暂存仓库	/	间	1	1	/	1	/	/
备注：立项中列举了部分生产辅助设备（模具等），不属于主要生产设备，因此未在表 2-3 中列出。											

4、主要原辅材料及燃料的种类和用量

表 2-4 主要原辅材料情况一览表

生产单元	种类	名称	原辅 料计 量单 位	有毒有害物质含量	原审批 年使用 量	目前实际用 量	本项目设 计年使用 量	项目实施后全 厂年使用量	项目实施 前后变化 情况	其他
制镜/光学 制品制造 (OPT)	原料	大阪玻璃 (914*1220 0)	枚/a	/	34314	34314	/	34314	/	/
制镜		镜面 (1540*775)	m ² /a	/	44000	44000	/	44000	/	
制镜/光学 制品制造 (OPT)		白玻璃(914*610)	m ² /a	/	148096	147595	/	147595	/	
制镜		平板玻璃 (1270*812)	枚/a	/	13640	13640	/	13640	/	
制镜		平板玻璃 (812*635)	枚/a	/	14260	14260	/	14260	/	
制镜		镀膜玻璃 (4406.4*355.6)	枚/a	/	25117	25117	/	25117	/	
制镜/光学 制品制造 (OPT)		玻璃	m ² /a	/	/	/	774	774	+774	
光学制品 制造 (OPT)	辅料	粘着材料铝	kg/a	/	18	17.3	/	17.3	/	纯度99.99%
		粘着材料二氧化 硅	kg/a	/	9815	9417	/	9417	/	颗粒1-3mm, 纯度99.99%
		粘着材料五氧化 三钛	kg/a	/	90	86.4	/	86.4	/	颗粒1-3mm, 纯度99.99%
		靶材 (硅)	个/a	/	146	146	5	151	+5	/
		靶材 (铌)	个/a	/	69	69	18	87	+18	/

		水基清洗剂	L/a	氢氧化钾：4%	1980	1944	/	1944	/	/
		异丙醇	kg/a	异丙醇：100%	/	/	200	200	+200	清洗
		硅树脂密封剂A	kg/a	八甲基环四硅氧烷： 0.025%-0.1%	/	/	40	40	+40	光学制品组装；硅树脂密封剂A与硅树脂密封剂B的配合比为2：1，根据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的检测报告（报告编号：No.SHAEC23019596404），本项目硅树脂密封剂（硅树脂密封剂A、硅树脂密封剂B混合后工作状态下）中VOCs含量低于检出限1g/kg
		硅树脂密封剂B	kg/a	3-(三甲氧基甲硅基) 丙胺：1%-3%	/	/	10	10	+10	
				六甲基二硅氧烷： 0.25%-1%						
		八甲基环四硅氧烷： 0.025%-0.1%								
树脂加工	树脂材料	ABS	t/a	/	1006.482	992.93	/	992.93	/	/
		ASA	t/a	/	940.82	915.7	/	915.7	/	/
		PA+GF	t/a	/	685.036	677.5	/	677.5	/	/
		RenyN252	t/a	/	635.67	635.67	/	635.67	/	/
		PP	t/a	/	310.8	310.8	/	310.8	/	/
制镜	水溶性切削液	铬块	块/a	/	80	80	/	80	/	/
		氨基乙醇：3%	t/a	硼酸：3%	50	50	/	50	/	/
光学制品制造（OPT）/制镜	氩气	瓶/a	/	34	34	/	34	/	/	
涂装	底漆*	t/a	丙烯酸树脂：30%	1	1	/	1	/	/	

				甲苯：22.5%						
				醋酸乙酯：13%						
				二甲苯：8%						
				丁酯：8%						
				甲基异丁酮：8%						
				低沸点芳香族石脑油：3%						
				丙二醇甲醚醋酸酯：3%						
				乙基苯（乙苯）：3%						
				甲基3-乙氧基丙酸酯：0.5%						
				异丁醇：0.5%						
				溶剂油：0.5%						
		亮漆*	t/a	丙烯酸树脂：48%	38	38	/	38	/	/
				乙酸丁酯：20%						
				甲基乙基酮：20%						
				溶剂石脑油：4%						
				乙酸乙酯：2%						
				二甲苯：2.4%						
				甲苯：1.2%						
				乙醇：0.5%						
				萘：0.5%						

			光稳定剂: 0.4%							
		色漆*	t/a	丙烯酸树脂: 29%	70	70	/	70	/	/
				二氧化钛: 19%						
				甲苯: 19%						
				丁酮: 14%						
				甲基异丁酮: 9%						
				甲基3-乙氧基丙酸酯: 3%						
				乙基苯(乙苯): 3%						
				二甲苯: 3%						
				异丁醇: 0.5%						
				高沸点芳香族石脑油: 0.5%						
		稀释剂*	t/a	醋酸乙酯: 65%	54.75	54.75	/	54.75	/	分别用于涂装、清洗
				丙二醇甲醚醋酸酯: 35%						
		硬化剂*	t/a	醋酸乙酯: 25%	16	16	/	16	/	/
				1-6己二异氰酸酯: 0.5%						
				聚六亚甲基二异氰酸酯: 74.5%						
		洗净溶剂*	t/a	溶剂石脑油G: 32.5%	60	60	/	60	/	/
				醋酸乙酯: 20%						
				1, 2, 4-三甲基苯: 14%						

				乙二醇单丁醚： 14.5%							
				4-甲基-2-戊酮： 7%							
				丙二醇甲醚丙酸酯： 3%							
				2-丁酮： 3%							
				正丁醇： 3%							
				异丙基苯： 2.4%							
				二甲苯： 0.6%							
	制镜	水溶性切削液	t/a	氨基乙醇： 3%	50	50	/	50	/	/	
				硼酸： 3%							
				三乙醇胺： 3%							
				助剂： 25%							
				界面活性剂： 8%							
	装配	组装用辅助材料	套/a	/	3249	3249	/	3249	/	/	
		外购成型件	万个/a	/	1145.6	1140	2.64	1142.64	+2.64	/	
	公用	辅料	炉石原料	kg/a	/	/	50	50	+50	加工后用于炉石加工机炉石的更换	
			润滑油	t/a	/	18.55	17.95	1	18.95	+1	用于后视镜电机起润滑消音作用，随产品带走
			机油	t/a	/	3.5	3.48	0.5	3.98	+0.5	设备维修保养

清洗剂符合性分析

异丙醇：本项目半成品玻璃手洗后采用异丙醇进行超声波清洗，异丙醇（密度为 0.786g/cm³）中的 VOC 含量为 786g/L，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB38508-2020）表 1 中对“有机溶剂清洗剂” VOC 含量≤900g/的要求。

胶粘剂符合性分析：

硅树脂密封剂：根据通标标准技术服务（上海）有限公司出具的检测报告（报告编号：No.SHAEC23019596404），本项目硅树脂密封剂（硅树脂密封剂 A、硅树脂密封剂 B 混合后工作状态下）中 VOCs 含量低于检出限 1g/kg，符合《胶粘剂挥发性有机化合物限量》（GB33372-2020）表 3 中对“有机硅类-其他”（VOC 含量≤100g/kg）的要求。

5、厂区平面布置

（1）周围环境

本项目周边环境现状如下：

项目东侧为嘉兴安裕智能家具有限公司；

项目南侧为河流、绿化带，再往南为昌盛东路，路南为新禾家苑小区（距离厂界最近距离约 100m）；

项目西侧为小河流，河西为嘉兴恒誉金属制品有限公司；

项目北侧为嘉兴市立丰机械制造有限公司。

（2）总平面布置

本项目利用现场厂房实施生产，项目平面布置图见附图 8。

1、本项目工艺流程及产排污环节

(1) 后视镜生产工艺及产污环节图

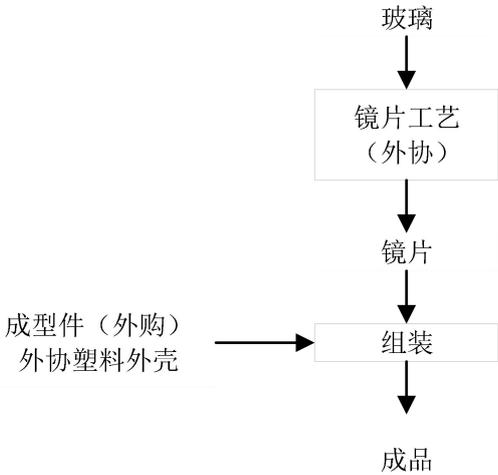


图 2-1 后视镜生产工艺及产污环节图

后视镜工艺流程及产排污说明:

本项目将外协镜片、外协塑料外壳、外购成型件在组装半成品线、组装生产线进行组装得到后视镜。

(2) 光学制品生产工艺及产污环节图

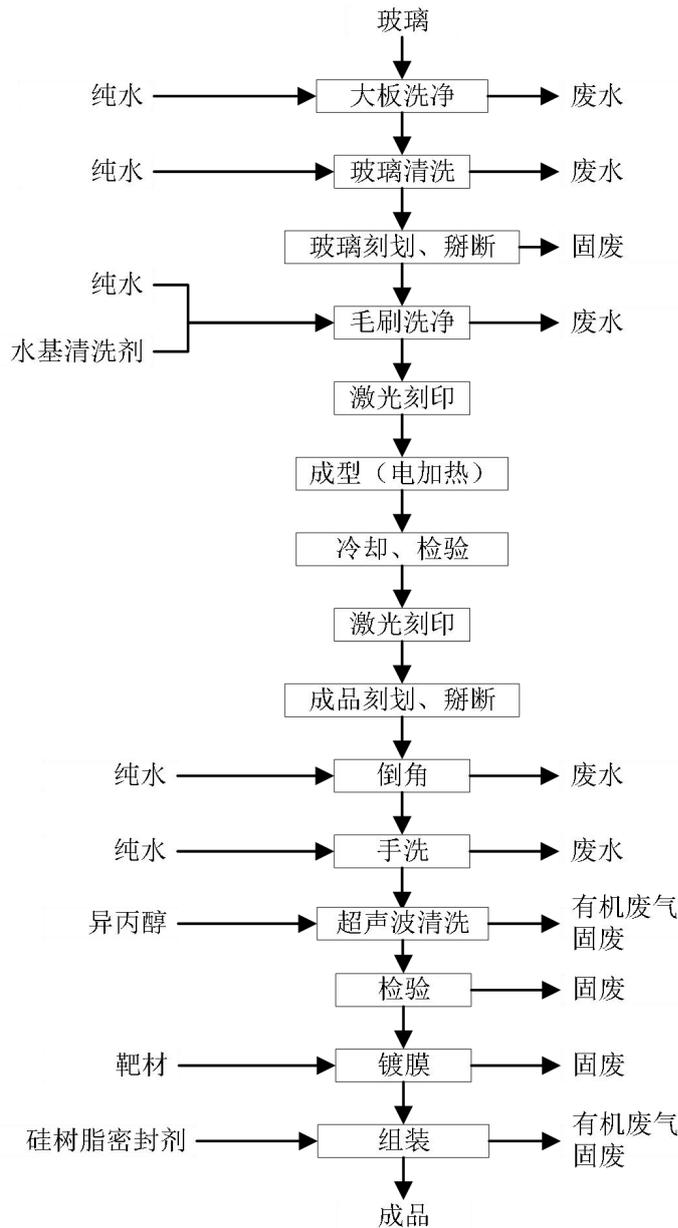


图 2-2 光学制品生产工艺及产污环节图

光学制品工艺流程及产排污说明：

根据建设单位提供的资料，本项目光学制品依托现有 OPT 工艺清洗线进行生产。企业为了保证清洁力度，现有 OPT 清洗线工艺用水按照 720 枚/小时配置，现有项目实际达产清洗量为 668 枚/小时，本项目实施后最大清洗量为 698 枚/小时，未超出 720 枚/小时的设计清洗能力，无需增加现有 OPT 清洗线中纯水用量。

大板洗净：本项目光学制品采用白玻璃作为原料，在进入现有 OPT 清洗线前先在在大板洗净机采用纯水对其进行清洗，清洗过程产生清洗废水。

玻璃清洗：依托现有生产 OPT 清洗线对玻璃进行清洗，本项目实施后最大清洗量未超出现有 OPT 清洗线的设计清洗能力，无需增加玻璃清洗过程中纯水用量，不新增废水。

玻璃刻划、掰断：通过玻璃刻划、掰断，得到小块玻璃。此过程中产生废玻璃。

毛刷洗净：采用现有 OPT 清洗线对玻璃进行毛刷洗净（毛刷洗净过程中需加入 6%水基清洗剂进行循环清洗，清洗后的玻璃片再用纯水进行毛刷洗净），本项目实施后最大清洗量未超出现有 OPT 清洗线的设计清洗能力，无需增加毛刷洗净过程中的水基清洗剂和纯水用量，不新增固废（废包装）和废水。

激光刻印：对洗净的小块玻璃进行激光刻印。

成型：将激光刻印后的小块玻璃送入成型机（电加热），通过加热，使玻璃弯曲，得到曲面玻璃。成型炉中的炉石需定期维护更换，炉石需采用炉石加工机对炉石原料（氧化铝 35%-50%、硅 45%-60%、氧化硼 0%-10%）进行切割、打磨等加工，加工过程中产生少量粉尘（主要成分为氧化铝、硅、氧化硼），比重较大，易沉降，不易扩散。在车间内自然沉降收集产生收集的粉尘。炉石更换产生废炉石。

冷却、检验：待成型后的玻璃自然冷却后对曲面玻璃进行检验。检验过程中产生废玻璃。

激光刻印、成品刻划、掰断：将检验合格的曲面玻璃进行激光刻印，然后对曲面玻璃刻划、掰断，得到半成品玻璃，刻划掰断过程中产生废玻璃。

倒角、手洗：采用现有 OPT 清洗线对半成品玻璃进行倒角、手洗，本项目实施后最大清洗量未超出现有 OPT 清洗线的设计清洗能力，无需增加倒角、手洗中纯水用量，不新增废水。

超声波清洗：本项目半成品玻璃手洗后采用超声波清洗，超声波清洗中采用异丙醇（清洗槽有效容量为 13L，异丙醇单次使用量为 10kg，年更换次数为 20 次，共 1 台清洗设备），清洗产生清洗废液和清洗有机废气。

检验：采用画像检查机等设备对半成品玻璃进行检验。检验过程中产生废玻璃。

镀膜：将通过检验的半成品玻璃送入镀膜机中镀膜。镀膜靶材使用过程中产

生一般废包装物，镀膜过程中产生废靶材。

组装：根据产品要求，采用 OPT 组装线将镀膜后的半成品玻璃用硅树脂密封剂进行组装，组装得到光学制品。组装过程中产生组装废气，硅树脂密封剂的使用过程中产生废包装物。

(3) 制纯水工艺

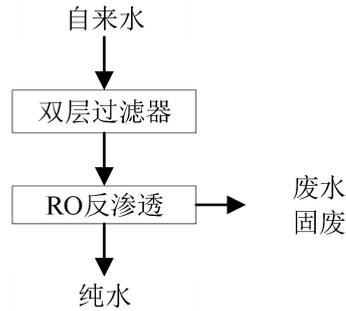


图 2-3 制纯水工艺流程及产污环节图

工艺流程及产排污说明：本项目利用现有纯水系统，纯水系统制水率为 60%。自来水经双层过滤（第一层为无烟煤，第二层为石英砂+砂砾）处理，再经 RO 反渗透进一步处理，产生的水为纯水。

纯水制备过程会产生浓水，RO 反渗过程会产生废过滤膜。

2、本项目产排污环节

表 2-5 本项目产排污情况汇总表

类别	生产单元	污染源/工艺名称	主要污染因子	治理措施及排放去向
废气	超声波清洗	清洗有机废气	非甲烷总烃、臭气浓度	经干式过滤器+活性炭吸附装置处理后，通过 15m 高排气筒 DA007 排放
	组装	组装废气	非甲烷总烃、臭气浓度	无组织排放
	炉石加工	机加工废气	颗粒物	无组织排放
废水	纯水制备	纯水制备废水	COD _{Cr} 、SS	清洗废水经厂内污水处理站处理后与浓水一起纳管
	大板洗净	清洗废水	COD _{Cr} 、SS	
噪声	生产设备运行	机械噪声	L _{Aeq}	选取低噪声设备，车间隔声，设置减震、软连接、消声器等措施
固体废物收集	原料使用	废一般包装	废一般包装	外卖综合利用
	镀膜	废靶材	硅、铌	委托环卫部门清运
	刻划、掰断、检验	废玻璃	废玻璃	外卖综合利用
	炉石加工	收集的粉尘	氧化铝、硅、氧化硼	委托环卫部门清运
	炉石更换	废炉石	炉石（氧化铝、硅、氧化硼）	外卖综合利用
	原料使用	沾染化学品的废包装	沾染化学品的废包装	委托有资质单位处理处置
	清洁	清洗废液	异丙醇	
	设备维护	废机油	矿物油	
	设备维护	废抹布手套	废抹布手套	
	设备维护	废油桶	废油桶	
	废水处理	废水处理污泥	废水处理污泥	
	废气处理	废活性炭	废活性炭及其吸附的有机物	
		废过滤棉	废过滤棉	

三、运营期主要环境影响和保护措施

1、运营期废气主要环境影响和保护措施

表 3-1 废气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			排放 时间 /h		
				核算 方法	核算 系数	核算 依据	产生 浓度 mg/m ³	产生量		收集 方式	收集 效率 %	工艺	是否 可行 技术	效率 %	行业 整治 规范 符合 性	排放 浓度 mg/m ³		排放量	
								kg/h	t/a									kg/h	t/a
超声波清洗	超声波清洗剂	DA007	非甲烷总烃	详见表 3-2、 表 3-3	23.33	0.014	0.072	整体 密闭 收集	90	干式过 滤器+ 活性炭 吸附	是	70	符合	7.00	0.004	0.022	5000		
		无组织			/	0.002	0.008	/	/	/	/	/	/	/	0.002	0.008			
组装	OPT 组装 线	无组织	非甲烷总烃		/	少量	少量	/	/	/	/	/	/	/	少量	少量			

运营期环境影响和保护措施

表 3-2 废气污染源源强核算依据

序号	产排污环节	污染物	核算方式	产污核算	选取系数	来源	集气形式及风量核算依据	产生量 (t/a)	排放量 (t/a)
1	清洗	非甲烷总烃	产污系数法	污染物产生量=原料用量×产污系数	40%；异丙醇使用量为 0.2t/a	本项目半成品玻璃手洗后采用超声波清洗，超声波清洗中采用异丙醇（超声波清洗槽有效容量为 13L，异丙醇单次使用量为 10kg，年更换次数为 20 次，则异丙醇年消耗量为 200kg），异丙醇清洗过程中挥发性有机物排放系数未在《排污源统计调查产排污核算方法和系数手册》中列出，根据项目设备供应商提供的经验数据，约 40%的异丙醇在清洗过程中挥发，故产污系数为 40%，本评价统一以非甲烷总烃计。	本项目超声波清洗槽废气采用密闭收集的方式，设计风量为 600m³/h，集气罩收集效率取 90%，废气收集后接入“干式过滤器+活性炭吸附”废气处理系统，处理效率取 70%，处理后通过屋顶 15m 高排气筒 DA007 排放	0.08	0.03
2	组装	非甲烷总烃	产污系数法	污染物产生量=原料用量×产污系数	1g/kg；硅树脂密封剂使用量为 50kg/a	根据第三方出具的检测报告，本项目硅树脂密封剂中 VOCs 含量低于检出限 1g/kg，从环境最不利角度出发，本评价计算过程中取 1g/kg，考虑光学制品组装过程中 VOCs 全部挥发，以非甲烷总烃计，故组装过程中的挥发性有机物产污系数为 1g/kg	根据《关于印发<重点行业挥发性有机物综合治理方案>的通知》（环大气[2019]53 号）文件精神，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。本项目硅树脂密封剂中 VOCs 含量低于 10%，且其中挥发性有机物产生量极少，仅为 50g/a，本评价后续不做定量分析，对大气环境基本没有影响，该废气可无组织排放	少量	少量

3	炉石加工	颗粒物	产污系数法	污染物产生量=原料用量×产污系数	5.3kg/t-原料、2.19kg/t-原料；炉石原料的年加工50kg/a	《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《33-37,431-434 机械行业系数手册》中的“04 下料”中的“钢板、铝板、铝合金板、其它金属材料、玻璃纤维、其它非金属材料-锯床、砂轮切割机切割”和“06 预处理”中的“钢材（含板材、构件等）、铝材（含板材、构件等）、铝合金（含板材、构件等）、铁材、其它金属材料-抛丸、喷砂、打磨、滚筒”	由于本项目炉石原料使用量较少，加工过程中粉尘产生量仅为 0.375kg/a，且粉尘（主要成分为氧化铝、硅、氧化硼），比重较大，易沉降（车间沉降量取 80%），不易扩散。本评价后续不做定量分析，对大气环境基本没有影响，该废气可无组织排放	少量	少量
---	------	-----	-------	------------------	---------------------------------------	--	---	----	----



图 3-1 本项目废气处理系统图

根据源强计算，污染物经有效收集并处理，正常工况下可做到达标排放，项目污染物排放经高空排放和大气稀释扩散后，基本不会对周边大气环境和评价范围内的保护目标产生不良影响；本项目废气经收集处理后达标排放，尽量减少无组织废气的排放，本项目涉及挥发性物料或者有异味的危险废物均要求采用密闭容器或者袋装密闭包装，则车间内恶臭基本可控制在 1~2 级左右，车间外勉强能闻到气味，恶臭等级在 1 级左右；厂界外基本闻不到气味，恶臭等级在 0~1 级。且本项目位于工业园区内，生产车间周围为工业厂房，因此，本项目废气对周围环境的影响较小。综上，项目建成后，大气环境影响可接受，项目大气污染物排放方案可行。

2、运营期废水主要环境影响和保护措施

表 3-3 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	废水产生量 m³/a	污染物产生					治理措施				回用情况	污染物排放			废水排放量 m³/a	排放时间 h	
				污染物	核算方法	核算系数	核算依据	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	处理工艺	处理能力 t/a	是否可行技术		效率%	核算方法	排放浓度 mg/L			排放量 t/a
纯水制备	纯水生产与供应设施	浓水	166.7	COD _{Cr}	类比法	50mg/L	现有项目废水水质（嘉兴村上汽车配件有限公司新型薄膜后视镜及光学制品自动化智能改造项目）	50	0.008	/	/	/	/	类比法	40	0.007	166.7	5000	
大板洗净	大板洗净机	清洗废水	225	COD _{Cr}		50mg/L		50	0.011	混凝+脱水+生化+气浮	45	是	75		/	40	0.009		225
				SS		26mg/L		26	0.006				50			10	0.002		

注：1、本项目不新增劳动定员，无新增生活用水；本项目光学制品采用白玻璃作为原料，在进入现有 OPT 清洗线前先在大板洗净机采用纯水对其进行清洗，清洗过程产生清洗废水，根据企业提供资料，大板洗净机纯水使用量为 1t/d，则年用纯水量为 250t，损耗取 10%，则本项目清洗废水产生量为 225t/a，废水水质参照参考现有项目废水水质（嘉兴村上汽车配件有限公司新型薄膜后视镜及光学制品自动化智能改造项目），废水中主要污染物为 COD_{Cr}、SS，废水水质为 COD_{Cr}：50mg/L，SS：26mg/L；
2、本项目所用的纯水采用企业现有的纯水生产与供应设施进行制备，纯水制备过程中有浓缩水产生，浓水产生量约为制纯水规模的 40%。本项目大板洗净过程中纯水用量为 250t/a，则制纯水需要的水量为 416.7t/a，纯水制备工艺产生的浓缩废水量为 166.7t/a，废水水质参考现有项目废水水质（嘉兴村上汽车配件有限公司新型薄膜后视镜及光学制品自动化智能改造项目），即：COD_{Cr}：50mg/L；
3、清洗废水经过企业现有生产废水处理设施处理后与浓水一起纳管排放，最终上述污水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后排放，污水处理厂出水化学需氧量、氨氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 排放限值，污染物按 COD_{Cr}≤40mg/L、NH₃-N≤2mg/L 计算总量。

本项目新增的清洗废水依托企业现有生产废水处理站，污水处理站设计规模为 48t/d（富余能力约 23t/d），处理工艺为“混

凝+脱水+生化+气浮”，本项目新增清洗废水为 0.9t/d（225t/a）小于 23t/d，且新增废水水质与企业现有项目基本一致，故企业现有污水处理站可以满足要求。废水处理工艺流程图见图 3-2，本项目水平衡图见图 3-3。

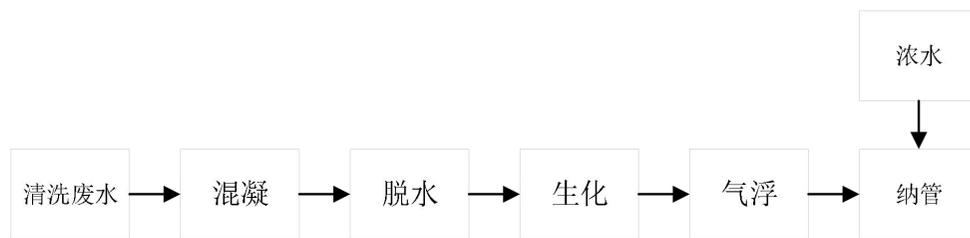


图 3-2 废水处理工艺流程图

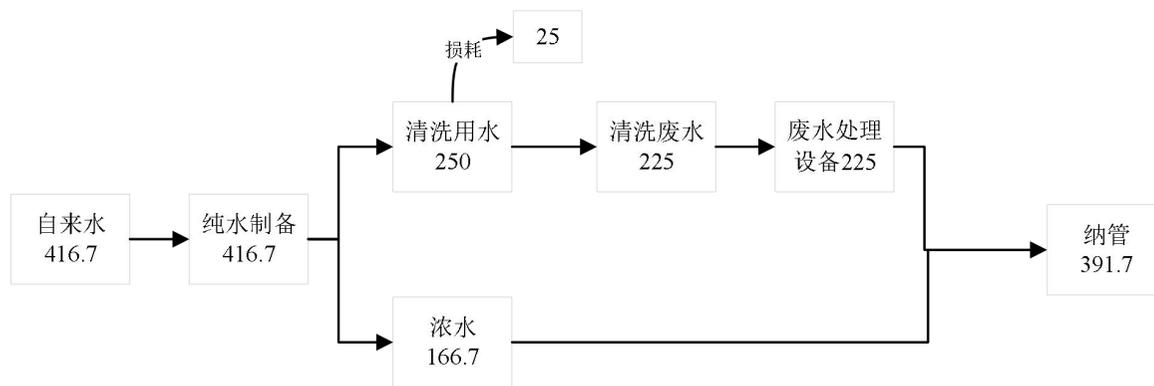


图 3-3 本项目水平衡图（单位 t/a）

3、运营期噪声主要环境影响和保护措施

表 3-4 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	装置	噪声源	声源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		持续时间 h
					核算方法	噪声值 dB (A)	
生产车间	光学制品生产	平面镜激光切割机	平面镜激光切割机	频发	类比法	70	5000
		蒸着镀膜机	蒸着镀膜机	频发	类比法	60	5000
		大板洗净机	大板洗净机	频发	类比法	75	5000
		超声波清洗槽	超声波清洗槽	频发	类比法	80	5000
		成型炉	成型炉	频发	类比法	70	5000
		炉石加工机	炉石加工机	频发	类比法	85	100
		OPT组装线	OPT组装线	频发	类比法	60	5000
	画像检查机	画像检查机	频发	类比法	60	5000	
	后视镜生产	冷冻机	冷冻机	频发	类比法	75	5000
		组装半成品线	组装半成品线	频发	类比法	70	5000
		组装生产线	组装生产线	频发	类比法	70	5000
	辅助	空压机	空压机	频发	类比法	82	5000
		废气治理装置风机	废气治理装置风机	频发	类比法	85	5000

为确保本项目厂界噪声稳定达标，本环评建议建设单位采用如下治理措施：选用低噪声设备，对高噪声设备（炉石加工机、空压机、废气治理装置风机等装置）采取局部隔声措施，并对其基础设置减振措施；加强生产设备的维修保养，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象；加强车间管理和对操作工人的培训；对生产车间合理布局，将高噪声设备设置于生产车间中央；加强厂区绿化，在各厂界种植高密度树木，车间周围加大绿化力度，同时可在围墙上种植爬山虎之类的藤本植物，从而使噪声最大限度地随距离自然衰减。

在此基础上，本项目实施厂界昼夜间噪声均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类区要

求，且项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，项目噪声不会对周围环境造成大的影响。

4、运营期固体废物主要环境影响和保护措施

表 3-5 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

固体废物属性	工序/生产线	固体废物名称	固体废物代码	产生情况		最终去向	管理要求
				核算方法	产生量 t/a		
一般工业固体废物	原料使用	废一般包装	900-005-S17	类比法	5	外卖综合利用	<p>(1) 一般工业固体废物暂存库匹配性：企业应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修正）和嘉政办发[2021]8 号《嘉兴市人民政府办公室关于加强一般工业固体废物规范管理和依法处置的意见》的有关规定，建设必要的固体废物分类收集和临时贮存设施。对于采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物过程的污染控制，不适用《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中有关规定，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；依托现有厂区东侧的 45m² 一般固废仓库存放，一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。</p> <p>(2) 一般工业固体废物应分类收集、储存，不能混存；</p> <p>(3) 一般工业固体废物临时储存地点必须建有天棚，不允许露天堆放，以防雨水冲刷，雨水通过场地四周导流渠流向雨水排放管；临时堆放场地为水泥铺设地面，以防渗漏；</p> <p>(4) 储存场应加强监督管理，按《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）及其修改单设置环境保护图形标志；</p> <p>(5) 建立档案制度，将临时储存的一般工业固体废物的种类、数量和外运的一般工业固体废物的种类、数量详细记录在案，长期保存，供随时查阅。</p>
	镀膜	废靶材	900-099-S17	类比法	0.001	委托环卫部门清运	
	刻划、掰断、检验	废玻璃	900-004-S62	类比法	1	外卖综合利用	
	炉石加工	收集的粉尘	900-099-S59	物料衡算法	0.0003	委托环卫部门清运	
	炉石更换	废炉石	900-099-S59	类比法	0.05	外卖综合利用	
危险废物	原料使用	沾染化学品的废包装	400-041-49	物料衡算法	0.045	委托有资质单位处理处置	<p>(1) 危险废物暂存库匹配性。企业在 4#厂房内设有 200m² 危废暂存间，危废场所严格按照根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）及《危险废物识别标志设置技术规范》</p>
	清洁	清洗废液	900-402-06	物料衡算法	0.121		

设备维护	废机油	900-249-08	物料衡算法	0.45	<p>(HJ1276-2022)的要求,暂存场所应与厂区内其他经营单元、办公生活区严格区分、单独隔离,并建设基础防渗设施、防风、防雨、防晒并配备照明设施等。</p> <p>(2)危废仓库地面要求进行混凝土硬化和防渗处理,基础防渗层渗透系数$\leq 10^{-10}$cm/s;</p> <p>(3)最终处置:本项目产生的危险废物要求委托有相关资质的单位进行安全处置,企业厂区暂存时严格按照危险废物储存和管理的要求做好环保工作;</p> <p>(4)流转管理:企业危废仓库位于厂区内,危险废物收集后可及时运输至危废仓库。由于危险废物产生量较少,在加强管理的基础上,基本不会发生散落、泄漏。</p>	
	废抹布手套	400-041-49	类比法	0.1		
	废油桶	900-249-08	物料衡算法	0.08		
	废水处理	废水处理污泥	900-041-49	类比法		0.45
	废气处理	废活性炭	900-039-49	物料衡算法		1.045
		废过滤棉	900-041-49	物料衡算法		0.05

表 3-6 项目副产物产生量核算

生产单元	副产物名称	主要污染因子	产生量 (t/a)	核算依据				
原料使用	废一般包装	废一般包装	5	根据企业提供的资料,本项目废一般包装产生量为 5t/a				
	沾染化学品的废包装	沾染化学品的废包装	0.045	本项目清洗剂、硅树脂密封剂的拆包使用过程中会产生沾染化学品的废包装,沾染化学品的废包装产生量如下表。据表可得,本项目沾染化学品的废包装物产生量为 0.045t/a。				
				废包装材料产量计算表				
				原料	包装规格	年用量	单个包装质量	废包装产生量
				清洗剂	1kg/桶	200kg	0.2kg	0.04t
硅树脂密封剂	0.1kg/罐	50kg	0.01kg	5kg				
合计	/	/	/	0.045t/a				
镀膜	废靶材	硅、铌	0.001	镀膜靶材使用过程中会产生废靶材,根据企业提供的资料,本项目新增废靶材产生量约为 0.001t/a				
刻划、掰断、检验	废玻璃	废玻璃	1	玻璃刻划、掰断、倒角、检验过程会产生玻璃边角料、玻璃次品,类比企业现有项目,每平方米玻璃约产生 1.3kg 边角料,本项目新增玻璃使用量为 774m ² ,则本项目新增玻璃边角料、玻璃次品 1t/a				
清洁	清洗废液	异丙醇	0.121	本项目半成品玻璃手洗后采用超声波清洗,超声波清洗中采用异丙醇,则异丙醇年消耗量为 200kg),根据项目设备供应商提供的经验数据,约 40%的异丙醇在清洗过程中挥发,清洗废液中异丙醇的量为 0.12t,清洗过程中杂质约 0.001t,则清洗废液产生量为 0.121t/a。				

设备维护	废机油	矿物油	0.45	本项目润滑油和机油使用时产生废机油，润滑油损耗约 95%，机油损耗约 20%，则废油产生量约 0.45t/a
	废抹布手套	废抹布手套	0.1	本项目新增成形炉、炉石加工机等设备，定期维护产生废抹布手套。类比现有项目，废抹布手套产生量约 0.1t/a。
	废油桶	废油桶	0.08	本项目新增润滑油使用量 1t/a，新增机油使用量 0.5t/a。润滑油包装 20kg/桶，单个包装桶重量约为 1kg；机油包装 170kg/桶，单个包装重量约为 10kg。则废机油桶产生量为 0.08t/a。
废水处理	废水处理污泥	废水处理污泥	0.45	企业进入废水处理站的废水量为 450t/a，污泥产生量取水量的 0.1%，则本项目新增水处理污泥量为 0.45t/a
炉石加工	收集的粉尘	氧化铝、硅、氧化硼	0.0003	企业炉石加工过程中粉尘的产生量为 0.375kg/a，沉降收集的量为 80%，则收集的粉尘产生量约为 0.3kg/a
炉石更换	废炉石	废炉石（氧化铝、硅、氧化硼）	0.05	根据企业提供的资料，本项目废炉石产生量为 0.05t/a
废气处理	废活性炭	废活性炭及其吸附的有机物	1.045	本项目清洗废气采用“干式过滤器+活性炭吸附装置”处理，参照《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》附录 A 中推荐的活性炭填充量并结合本项目有机废气产生浓度和废气处理装置设计风量，应设置不小于 1 立方的活性炭吸附室（折算约 0.5t 活性炭）；此外根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉环发〔2023〕37 号）中活性炭更换周期计算公式计算更换频次，本评价活性炭动态吸附量取 10%，则活性炭用量为 0.45t/a。根据《关于印发嘉兴市分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理公共服务体系建设实施方案（试行）的通知》（嘉环发〔2023〕37 号）中“排污单位应当根据风量和 VOCs 初始浓度范围，按照公式计算活性炭的填充量和更换时间，建议一年内活性炭更换频次控制在 2~4 次”，本项目更换频次为 2 次/年，单次更换量为 0.5t，则本项目废活性炭产生量为 1.045t/a（含吸附的有机物），并建议采用碘值大于 800 的颗粒炭。
	废过滤棉	废过滤棉	0.05	本项目活性炭吸附装置自带干式过滤器，干式过滤器中的过滤棉定期更换产生废过滤棉，废过滤棉吸附的颗粒物质量忽略不计，过滤棉年更换频次为 1 次，单次更换量为 0.05t，则废过滤棉产生量为 0.05t/a。

5、环境风险

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中的物质危险性标准对企业原辅材料的危险性进行判别，计算全厂

所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

表 3-7 项目涉及的危险物质数量与临界量比值及风险源分布情况

序号	危险物质名称		生产单元名称	所在位置	CAS 号	最大存在总量 t		临界量 t	危险物质 Q 值	备注
1	铬块		制镜	生产区及 仓库	7440-47-3	0.01		0.25	0.04	/
2	底漆	甲苯：22.5%	涂装		108-88-3	0.60	0.135	10	0.0135	/
		醋酸乙酯：13%			141-78-6		0.078	10	0.0078	
		二甲苯：8%			1330-20-7		0.048	10	0.0048	
		低沸点芳香族石脑油：3%			/		0.018	2500	0.0000072	
		乙基苯（乙苯）：3%			100-41-4		0.018	10	0.0018	
		溶剂油：0.5%			/		0.003	2500	0.0000012	
3	亮漆	甲苯：1.2%	涂装		108-88-3	1.05	0.126	10	0.0126	/
		醋酸乙酯：20%			141-78-6		0.21	10	0.021	
		二甲苯：2.4%			1330-20-7		0.0252	10	0.00252	
		溶剂石脑油：4%			/		0.042	2500	0.0000168	
		萘：0.5%			91-20-3		0.00525	10	0.000525	
		溶剂油：0.5%			/		0.00525	2500	0.0000021	
4	色漆	甲苯：19%	涂装		108-88-3	1.80	0.342	10	0.0342	/
		丁酮：14%			78-93-3		0.252	10	0.0252	
		乙基苯（乙苯）：3%			100-41-4		0.054	10	0.0054	
		二甲苯：3%			1330-20-7		0.054	10	0.0054	

		高沸点芳香族石脑油：0.5%		/		0.009	2500	0.0000036	
5	稀释剂	醋酸乙酯：65%	涂装	141-78-6	1.95	1.2675	10	0.12675	/
6	硬化剂	醋酸乙酯：25%	涂装	141-78-6	0.65	0.1625	10	0.01625	/
8	洗净溶剂	溶剂石脑油G：32.5%	涂装	/	3.00	0.975	2500	0.00039	/
		醋酸乙酯：20%		141-78-6		0.6	10	0.06	
		2-丁酮：3%		78-93-3		0.09	10	0.009	
		正丁醇：3%		71-36-3		0.09	10	0.009	
		二甲苯：0.6%		1330-20-7		0.018	10	0.0018	
9	水溶性切削液		制镜	/	1.00		10	0.1	/
10	水基清洗剂		光学制品制造（OPT）	/	0.08		50	0.0016	/
11	润滑油		公用	/	0.78		2500	0.000312	/
12	硅树脂密封剂A	八甲基环四硅氧烷：0.025%-0.1%	光学制品制造（OPT）	556-67-2	0.04	0.00004	5	0.000008	本项目相关
13	硅树脂密封剂B	3-(三甲氧基甲硅基)丙胺：1%-3%	光学制品制造（OPT）	13822-56-5	0.01	0.0003	50	0.000006	本项目相关
		六甲基二硅氧烷：0.25%-1%		107-46-0		0.0001	50	0.000002	
		八甲基环四硅氧烷：0.025%-0.1%		556-67-2		0.0001	5	0.00002	
14	机油		公用	/	4		2500	0.0016	本项目相关
15	清洗剂（异丙醇）		清洗	67-63-0	0.2		10	0.02	本项目相关

16	危险废物	/	危废仓库	/	20	50	0.4	本项目相关
$\Sigma(q_n/Q_n)$							≈ 0.92	

表 3-8 影响途径和风险防范措施

序号	风险事故	影响途径	风险防范措施
1	化学品、油类物质、危废等泄漏	污染物通过雨水管网、地表径流污染地表水，或通过渗入厂区绿化带进而污染地表水、地下水、土壤环境。油类物质、危废发生火灾爆炸事故，还可能导致燃烧气体影响周围大气环境，以及消防水污染地表水、地下水	<p>1、生产过程：必须加强安全管理，提高事故防范措施；严格注意设备安排、调度的质量；提高认识，完善安全管理制度；</p> <p>2、运输过程：应特别小心谨慎、确保安全。合理的规划运输路线和时间；装运应做到定车、定人；担负长途运输的车辆，途中不得停车住宿；被装运的物品必须在其外包装的明显部位按规定粘贴规定的物品标志，包装标志的粘贴要正确、牢固；发生意外应采取应急处理并报环保、公安等部门；</p> <p>3、储存过程中的风险防范措施：不同性质的物质储存区间应严格区分，隔开贮存，不得混存或久存。易燃物品应分别专库储藏。并按各类物质的要求配置相应的消防器材、降温设施、防护用品等；原料仓库及危废仓库应设置通讯装置，并保证在任何情况下都处于正常使用状态；仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施；库内物质应明确标识。按储藏养护技术条件的要求规范储存；仓库内应安装温、湿度计，应保持库内通风良好，严格控制库内温度，夏季气温较高，应特别注意降温，以确保库内化学品的安全；应按养护技术条件和操作规程的要求，严格进行各类物质装卸及储存的管理，文明作业；库内原料应尽量快进快出减少易燃危化品储存量过大的危险性，尤其是助焊剂，该物质为极易燃物质，一旦遇明火、高温等情况下可能会导致燃烧爆炸事故。因此，库内应杜绝明火、高温，墙壁应张贴相应警告标志，杜绝安全事故的发生；</p> <p>4、环境风险对策控制：要求企业重视安全措施建设，除了配备必要的消防应急措施外，还应加强车间的通风设施建设，保证车间内有良好通风，同时，车间内应杜绝明火，车间墙壁张贴相应警告标志，平时加强对生产设备的维护、检修，确保设备正常运行；为员工提供安全防护用品，配备应急救援设施和器材，定期开展相关设施、器材使用培训；</p> <p>5、管理对策：加强员工管理；建立环境管理机构；加强安全管理的领导；加强环保措施日常管理；</p> <p>6、根据国家有关法规，为了认真贯彻“安全第一，预防为主”的方针，使项目投产后能达到劳动安全卫生的要求，保障职工在生产过程中的安全与健康，从而更好的发挥其社会效益和经济效益，企业应落实好相应的劳动安全卫生应急措施。</p>
2	废气、废水治理设施故障	废气、废水事故性排放污染环境	<p>1.要求企业强化风险意识、加强安全管理，进行广泛系统的培训，使所有操作人员熟悉自己的岗位，树立严谨规范的操作作风，并且在任何紧急状况下都能随时对工艺装置进行控制，并及时、独立、正确地实施相关应急措施。</p> <p>2、要求厂区内设置危险废物贮存场所，并按照规定做好防风、防雨、防晒、防渗漏措施，防止危险废物在转移过程中发生遗失事故。</p>

3、要求建设单位定期对废气、废水处理设施进行维护、修理，使其处于正常运转状态，杜绝事故性排放；一旦发现废气、废水处理设施出现故障，须立即停止实验活动，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复运营。
4、企业在厂区按要求设置消防栓，配备足够的防火灭火器材，发生火灾、爆炸事故时，第一时间加以控制，不会发生大面积的火灾事件。

6、总量控制指标

表 3-9 总量控制指标一览表单位：t/a

总量控制污染物	现有总量指标	现有项目排放量	本项目排放量	本项目实施后全厂排放量	以新带老削减量	总量建议值	变化量	总量来源	总量削减比例	区域削减替代总量
水量	63000	62468.65	391.7	62860.35	/	63000	/	企业排污权交易证（嘉兴市(2022)第 042 号）上的排污权量，企业废水量为 6.3 万 t/a，COD _{Cr} 、NH ₃ -N 以排海浓度折算	/	/
COD _{Cr}	2.52	2.499	0.016	2.514	/	2.52	/		/	/
NH ₃ -N	0.126	0.125	0.001	0.126	/	0.126	/		/	/
VOCs	30.914	27.949	0.03	27.979	/	30.91	/	根据《嘉兴村上汽车配件有限公司新型驱动后视镜和 HUD 光学镜片改造项目环境影响登记表》，VOCs 总量控制指标为 30.914t/a，颗粒物总量控制指标为 5.338t/a	/	/
颗粒物	5.338	5.335	/	5.335	/	5.338	/		/	/

注：废水经嘉兴市联合污水处理有限责任公司处理后排放，污水处理厂出水化学需氧量、氨氮执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中的表 1 排放限值，污染物计算 COD_C 总量按 40mg/L 计算，NH₃-N 总量按 2mg/L 计算。

四、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		自行监测要求 (监测频次)	
				名称/文号	浓度限值		
大气环境	DA007 (本项目相关)	非甲烷总烃	废气收集后接入“干式过滤器+活性炭吸附”废气处理系统处理后通过屋顶排气筒DA007(不低于15m高)排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	120mg/m ³	1次/年	
		臭气浓度	废气收集后接入“干式过滤器+活性炭吸附”废气处理系统处理后通过屋顶排气筒DA007(不低于15m高)排放	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	2000(无量纲)	1次/年	
	生产车间 (本项目相关)	颗粒物	加强车间通风换气		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1mg/m ³	1次/半年
		非甲烷总烃				4mg/m ³	1次/半年
		臭气浓度				《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	20mg/m ³
	车间外 (本项目相关)	非甲烷总烃			《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)》	6mg/m ³ (监控点处1h平均浓度值) 20mg/m ³ (监控点处任意一次浓度值)	1次/半年
	地表水环境	DW001 (本项目相关)	pH	本项目清洗废水与现有项目制镜清洗废水、光学制品制造(OPT)废水、制镜打磨废水、制镜研磨废水、清洗夹具废水经废水处理站处理达标后纳管;浓水与预处理后的生产废水混合后纳管;生活污水经化粪池等预处理	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6~9	在线监测
COD _{Cr}			500mg/m			在线监测	
BOD ₅			300mg/m ³			1次/月	
SS			400mg/m ³			1次/月	

		阴离子表面活性剂	后纳管		20mg/m ³	1次/月
		石油类			20mg/m ³	1次/月
		NH ₃ -N		(DB33/887-2013)《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》	35mg/m ³	在线监测
		TP			8mg/m ³	1次/月
		TN		《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)	70mg/m ³	1次/月
声环境	设备运行噪声	Leq (A)	尽可能选择低噪声设备,并对强噪声源设备采用防震、消声、隔声等降噪措施;加强生产设备以及废气治理设施的维修保养,确保设备处于良好的运转状态,杜绝因设备不正常运转而产生的高噪声现象;加强车间管理和对操作工人的培训,合理安排高噪声作业时间,文明操作,轻拿轻放;对生产车间合理布局,高噪声设备尽量布置远离南侧,设备下方加装橡胶减振垫;加强厂区绿化,在各厂界种植高密度树木,车间周围加大绿化力度,从而使噪声最大限度地随距离自然衰减	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)	昼间: 65dB 夜间: 55dB	1次/季
电磁辐射	/	/	/	/	/	/
固体废物	1、各类固废分类收集、暂存及处置; 2、本项目一般固废主要为废一般包装、废靶材、废玻璃、收集的粉尘和废炉石,一般固废存放在一般固废仓库内,委托相关单位外卖综合利用或委托环卫部门清运;					

	<p>3、本项目危险废物主要有沾染化学品的废包装、废油桶、清洗废液、废活性炭、废过滤棉、废抹布手套、废机油和废水处理污泥，危险废物分类存放在危废仓库内，定期委托有资质单位处置；</p> <p>4、一般固废暂存场所及危险废物暂存场所设置符合规范，落实相关环境管理要求。</p>
土壤及地下水污染防治措施	<p>落实好分区防控措施、各类固体废物及原料的贮存工作；</p> <p>做好生产车间、厂区原料仓库地面硬化、防渗、防腐、防漏措施；</p> <p>一般固废仓库、危废暂存间等按要求做好防渗措施；加强生产管理，避免生产过程中的跑、冒、滴、漏现象，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度，做好日常地下水、土壤防护工作。</p>
生态保护措施	/
环境风险防范措施	<p>1、生产过程中：加强安全管理，完善安全管理制度；</p> <p>2、在运输过程中：合理的规划运输路线和时间；按规定粘贴规定的物品标志。</p> <p>3、储存过程中：不同性质的物质储存区间应严格区分，仓库地面应采取防渗、防漏、防腐蚀等措施，严格进行各类物资装卸及储存的管理。</p> <p>4、环境风险控制对策：做好应急人员培训。安排专人负责废气处理设施等环保设备的日常维护管理，一旦发现一旦发生故障应立即停止生产，待故障排除完毕、治理设施正常运行后方可恢复生产。</p> <p>5、管理对策措施：加强员工管理；加强环保措施日常管理。</p> <p>6、其他：企业应严格执行《浙江省应急管理厅、浙江省生态环境厅关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号）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（废水、废气等治理设施）进行设计，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。企业要把环保设施安全落实到生产经营工作全过程。</p>
其他环境管理要求	<p>1、建设单位如产品方案、工艺、设备、原辅材料消耗（或组分）、厂区平面布置等情况或建设地块发生变化时，应向生态环境部门及时申报重新进行环境影响评价。</p> <p>2、企业现有项目实行简化管理，已在全国排污许可证管理信息平台申领排污许可证，许可证编号为91330400744108612Y001U。根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目行业类别属于“三十一、汽车制造业36-85、汽车零部件及配件制造367中的除重点管理以外的年使用10吨及以上溶剂型涂料或者胶粘剂（含稀释剂、</p>

固化剂、清洗溶剂)的汽车零部件及配件制造367”，应实行简化管理。本项目实施后，排污许可证管理类别仍为简化管理，要求企业在本项目启动生产设施或者发生实际排污之前完成排污许可证相关变更工作。

3、根据《建设项目环境保护管理条例》规定，建设项目需要配套建设的环保设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。项目竣工后，建设单位应依据《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》（生态环境部2018年第9号公告）、环评文件及其批复的要求，自主开展环境保护竣工验收相关工作。

4、本项目实施后，企业应根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》、《环境影响评价技术导则》等要求制定自行监测计划并监测。

五、建设项目污染物排放量汇总表

单位：t/a（备注单位除外）

项目分类	污染物名称	现有工程排放量（固体废物产生量）①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量（固体废物产生量）③	本项目排放量④	以新带老削减量（新建项目不填）⑤	本项目建成后全厂排放量（固体废物产生量）⑥	变化量⑦
废气	VOCs	27.949	30.914	/	0.03	/	27.979	+0.03
	颗粒物	5.335	5.338	/	/	/	5.335	/
废水	废水量	62468.65	63000	/	391.7	/	62860.35	+391.7
	COD _{Cr}	2.499	2.52	/	0.016	/	2.514	+0.016
	氨氮	0.125	0.126	/	0.001	/	0.126	+0.001
一般工业固体废物	废塑料	182.7	182.7	/	/	/	182.7	/
	废玻璃	256.5	256.5	/	1	/	257.5	/
	一般废包装材料	98	98	/	5	/	103	/
	废过滤膜	0.125	0.125	/	/	/	0.125	/
	废木质托盘	2	12	/	/	/	12	/
	废铁	10	10	/	/	/	10	/
	废靶材（废粘着材料）	0.102	0.102	/	0.001	/	0.103	/
	收集的粉尘	/	/	/	0.0003	/	0.0003	/
	废炉石	/	/	/	0.05	/	0.05	/
生活垃圾	115	115	/	/	/	115	/	
危险废物	污泥（沾染切削液的玻璃渣）	81.48	81.483	/	0.45	/	82.29	/
	沾染化学品的废抹布及手套	1.1	1.1	/	0.1	/	1.2	/
	清洗废液	/	/	/	0.121	/	0.121	/
	漆渣	120	120	/	/	/	120	/
	废有机溶剂	80	80	/	/	/	80	/

	沾染化学品的废包装物	50.02	50.02	/	0.045	/	50.065	/
	废油	8.5	8.5	/	0.45/	/	8.95	/
	废油桶	0.685	0.685	/	0.08	/	0.765	/
	废活性炭	21	21	/	1.045	/	22.045	/
	废过滤棉及喷淋塔填料	0.6	0.6	/	0.05	/	0.65	/
	废催化剂	0.1	0.1	/	/	/	0.1	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①