

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：温州瑞深光学有限公司

年产 50 万副板材眼镜建设项目

建设单位（盖章）：温州瑞深光学有限公司

编制日期：二〇二五年八月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

一、建设项目基本情况.....	- 1 -
二、建设项目工程分析.....	- 13 -
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	- 23 -
四、主要环境影响和保护措施.....	- 32 -
五、环境保护措施监督检查清单.....	- 62 -
六、结论.....	- 64 -

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目所在地块控制性详细规划图
- 附图 3 温州市区陆域生态环境管控单元分类图
- 附图 4 温州市生态保护红线分布动态更新成果图
- 附图 5 温州市区环境空气质量功能区划分图
- 附图 6 洞头区水环境功能区划分图
- 附图 7 温州市区声环境功能区划分图
- 附图 8 项目生产车间平面布置示意图
- 附图 9 项目所在厂房四至关系图
- 附图 10 编制主持人现场踏勘照片

附件

- 附件 1 营业执照
- 附件 2 国有建设用地使用权出让合同
- 附件 3 住所（经营场所）使用证明
- 附件 4 租赁合同（摘要）及转让协议

一、建设项目基本情况

建设项目名称	温州瑞深光学有限公司年产 50 万副板材眼镜建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路 699 号（温州市浅滩一期 D-05-11 地块）台商科技产业园 8 幢 4 楼		
地理坐标	（东经 120 度 56 分 21.652 秒，北纬 27 度 56 分 29.566 秒）		
国民经济行业类别	C3587 眼镜制造	建设项目行业类别	32_070 医疗仪器设备及器械制造 358；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）
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	6.7	施工工期	使用已建厂房
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	1552（租赁建筑面积）
专项评价设置情况	无。		
规划情况	《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017）、《温州瓯江口新区浅滩一期 D-05-05、E-01-08 等地块控制性详细规划修改》（温政函〔2018〕41 号）。		
规划环境影响评价情况	规划环评名称：《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》； 审批机关：浙江省生态环境厅； 审批文号：浙环函〔2018〕53 号。		
规划及规划环评	一、《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017）、《温州瓯江口新区浅滩一期 D-05-05、E-01-08 等地块控制性详细规划修改》符合性		

境影响评价符合性分析

分析

项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路699号（温州市浅滩一期D-05-11地块）台商科技产业园8幢4楼，行业类别为眼镜制造（二类工业项目）。根据企业提供的相关材料，项目所在地现状用地性质为工业用地。根据《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017）、《温州瓯江口新区浅滩一期D-05-05、E-01-08等地块控制性详细规划修改》，项目所在地规划用地性质为工业用地。因此，项目的建设符合相关规划要求。

二、《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》符合性分析

原温州瓯江口产业集聚区管理委员会已于2017年委托浙江中蓝环境科技有限公司针对《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》开展规划环境影响评价工作，并于2018年通过浙江省生态环境厅审查（浙环函〔2018〕53号）。《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）环境影响报告书》中环境准入条件清单见表1-1。

表 1-1 环境准入条件清单

区域	分类	行业清单	工艺清单	产品清单
瓯江口一期	一、畜牧业	1 畜禽养殖场、养殖小区	全部	/
	二、副食品加工业	2 饲料加工	发酵工艺	/
		5 屠宰及肉类加工	牲畜屠宰、禽类屠宰	/
		7 产品加工	敏感区内涉及恶臭气体排放	/
	三、食品制造业	13 调味品、发酵制品制造	发酵工艺	/
	四、酒、饮料和精制茶制造业	17 酒精饮料及酒类制造	发酵工艺	/
	六、纺织业	20 纺织品制造	有洗毛、染整、脱胶工段的；产生缫丝废水、精炼废水的	/
	七、纺织服装、服饰业	21 服装制造	有湿法印花、染色、水洗工艺的	/
	八、皮革、皮毛、羽毛及其制品和制鞋业	22 皮革、毛皮、羽毛（绒）制品	制革、毛皮鞣制	/
	九、木材加工和木、竹、藤、棕、草制品业	24 锯材、木片加工、木制品制造	有电镀工艺	/
	十、家具制造业	27 家具制造	有电镀工艺	/

		十一、造纸和纸制品业	28 纸浆、溶解浆、纤维浆等制造	造纸（含废纸造纸）	全部
		十三、文教、工美、体育和娱乐制品业	32 工艺品制造	有电镀工艺	/
		十四、石油、煤炭及其他燃料加工业	33 原油加工、天然气加工、油母页岩等提炼原油、煤制油、生物制油及其他石油制品	全部	/
			34 煤化工（含煤炭液化、气化）	全部	/
			35 炼焦、煤炭热解、电石	全部	/
		十五、化学原料和化学制品制造业	36 基本化学原料制造、农药制造、涂料、燃料、颜料、油墨及其类似产品制造；合成材料制造；专用化学品制造；炸药、火工及焰火产品制造；水处理剂等制造、肥料制造、日用化学品制造	除单纯混合和分装外	
		十六、医药制造业	40 化学药品制造；生物、生化制品制造	/	全部
		十七、化学纤维制造业	44 化纤制造	除单纯纺丝外	/
			45 生物质纤维素乙醇生产	/	全部
		十八、橡胶和塑料制品业	46 轮胎制造、再生橡胶制造、橡胶加工、橡胶制造及翻新	炼化及硫化工艺	/
			47 塑料制品制造	人造革、发泡胶等涉及有毒原材料的	/
		十九、非金属矿物制品业	53 平板玻璃制造	/	平板玻璃制造
			56 含焙烧的石墨、碳素制品	/	含焙烧的石墨、碳素制品
		二十、黑色金属冶炼和压延加工业	58 炼铁、球团、烧结	全部	/
			59 炼钢	全部	/
			62 铁合金制造；锰、铬冶炼	锰、铬冶炼	/
		二十一、有色金属冶炼和压延加工业	63 有色金属冶炼（含再生有色金属冶炼）	全部	/
		二十二、金属制品业	67 金属制品加工制造	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			68 金属制品表面处理及热处理加工	电镀、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十四、专用设备制造业	70 专用设备制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/

		二十五、汽车制造业	71 汽车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十六、铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	72 铁路运输设备制造及修理	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			73 船舶和相关装置制造及维修	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			74 航空航天器制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			75 摩托车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			76 自行车制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
			77 交通器材及其他交通运输设备制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		二十七、电气机械和器材制造业	78 电气机械及器材制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	铅蓄电池制造
		二十九、仪器仪表制造	85 仪器仪表制造	电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化	/
		四十一、煤炭开发和采选业	全部	/	/
		四十二、黑色金属矿采选业	全部	/	/
		四十四、有色金属矿采选业	全部	/	/
		四十五、非金属矿采选业	全部	/	/

符合性分析：项目行业类别为眼镜制造，不涉及电镀工艺、发黑工艺、酸洗、磷化，不属于环境准入条件清单中禁止准入的产业，符合规划环评准入要求。

一、“三线一单”符合性分析

根据《浙江省生态环境厅关于印发<浙江省生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（浙环发〔2024〕18号）、《温州市生态环境局关于印发<温州市生态环境分区管控动态更新方案>的通知》（温环发〔2024〕49号），项目所在地属于浙江省温州市洞头区海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元（ZH33030520010），具体管控单元符合性分析见表 1-2。

表 1-2 产业集聚类重点管控单元要求一览表

类别	管控对象	管控要求		符合性分析	是否符合
产业集聚重点管控单元	浙江省温州市洞头区海洋经济发展示范区产业集聚重点管控单元	空间布局约束	新建、改建和扩建三类工业项目须符合园区主导产业和规划环评要求。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、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路 699 号（温州市浅滩一期 D-05-11 地块）台商科技产业园 8 幢 4 楼，行业类别为眼镜制造，符合相关规划要求；对照《工业项目分类表》，项目属于二类工业项目。项目位于工业区，与居住区相距较	符合

其他符合性分析

元	元 (ZH33 0305200 10)			远。	
		污染物 排放管 控	严格控制三类重污染企业数量和排污总量。新建二类、三类工业项目污染物排放水平需达到同行业国内先进水平。	项目属于二类工业项目，且生产工艺成熟，废气、废水、噪声等经采取相应措施后均达标排放，固废进行合理处置，污染物排放水平可达到同行业国内先进水平。	符合
		环境风 险防控	定期评估沿江河湖库工业企业、工业集聚区环境健康风险。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。	项目废水、废气、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置。企业将按要求落实应急预案备案制度，并建立了常态化隐患排查整治监管机制，因此环境风险较可控。	符合
		资源开 发效率 要求	/	/	/

工业项目分类表（二类）见下表。

表 1-3 工业项目分类表（二类）

项目类别	主要工业项目
二类工业项目 (环境风险不高、 污染物排放量不大的项目)	44、谷物磨制 131、饲料加工 132（除属于一类工业项目外的）； 45、植物油加工 133（除属于一类工业项目外的）； 46、制糖业 134（除属于一类工业项目外的）； 47、屠宰及肉类加工 135； 48、水产品加工 136； 49、淀粉及淀粉制品制造 1391（除属于一类工业项目外的）； 50、豆制品制造 1392（除属于一类工业项目外的）； 51、其他未列明农副食品加工 1399（除属于一类工业项目外的）； 52、糖果、巧克力及蜜饯制造 142（除属于一类工业项目外的）； 53、方便食品制造 143（除属于一类工业项目外的）； 54、罐头食品制造 145（除属于一类工业项目外的）； 55、乳制品制造 144（除属于一类工业项目外的）； 56、调味品、发酵制品制造 146（除属于一类工业项目外的）； 57、其他食品制造 149（除属于一类工业项目外的）； 58、酒的制造 151（除属于一类工业项目外的）； 59、饮料制造 152（除属于一类工业项目外的）； 60、卷烟制造 162； 61、纺织业 17（有喷墨印花或数码印花工艺的；后整理工序涉及有机溶剂的（不含有使用溶剂型原辅料的涂层工艺的）；有喷水织造工艺的；有水刺无纺布织造工艺的；有洗毛、脱胶、缂丝工艺的）； 62、纺织服装、服饰业 18（除属于一类工业项目外的）； 63、皮革鞣制加工 191、皮革制品制造 192、毛皮鞣制及制品加工 193（除属于三类工业项目外的）； 64、羽毛（绒）加工及制品制造 194（除属于一类工业项目外的）； 65、制鞋业 195（除属于一类工业项目外的）； 66、木材加工 201、木质制品制造 203（除属于一类工业项目外的）；

	67、人造板制造 202； 68、竹、藤、棕、草等制品制造 204（除属于一类工业项目外的）； 69、家具制造业 21（除属于一类工业项目外的）； 70、纸浆制造 221、造纸 222（含废纸造纸）（除属于三类工业项目外的）； 71、纸制品制造 223（除属于一类工业项目外的）； 72、印刷 231（除属于一类、三类工业项目外的）； 73、文教办公用品制造 241、乐器制造 242、体育用品制造 244、玩具制造 245、游艺器材及娱乐用品制造 246； 74、工艺美术及礼仪用品制造 243（除属于一类工业项目外的）； 75、精炼石油产品制造 251、煤炭加工 252（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的；煤制品制造；其他煤炭加工）； 76、生物质燃料加工 254（生物质致密成型燃料加工）； 77、基本化学原料制造 261，农药制造 263，涂料、油墨、颜料及类似产品制造 264，合成材料制造 265，专用化学品制造 266，炸药、火工及焰火产品制造 267（单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的）； 78、肥料制造 262（除属于三类工业项目外的）； 79、日用化学产品制造 268（除属于一类、三类项目外的）； 80、化学药品原料药制造 271、兽用药品制造 275（单纯药品复配）； 81、化学药品制剂制造 272； 82、生物药品制品制造 276； 83、中药饮片加工 273、中成药生产 274； 84、卫生材料及医药用品制造 277、药用辅料及包装材料制造 278； 85、纤维素纤维原料及纤维制造 281、合成纤维制造 282（单纯纺丝制造；单纯丙纶纤维制造）； 86、生物基材料制造 283（单纯纺丝制造）； 87、橡胶制品业 291（除属于三类工业项目外的）； 88、塑料制品业 292（除属于三类工业项目外的）； 89、水泥、石灰和石膏制造 301（水泥磨粉站；石灰和石膏制造）； 90、石膏、水泥制品及类似制品制造 302； 91、砖瓦、石材等建筑材料制造 303； 92、玻璃制造 304、玻璃制品制造 305（除属于三类工业项目外的）； 93、玻璃纤维和玻璃纤维增强塑料制品制造 306； 94、陶瓷制品制造 307； 95、耐火材料制品制造 308、石墨及其他非金属矿物制品制造 309（除属于三类工业项目外的）； 96、钢压延加工 313； 97、常用有色金属冶炼 321、贵金属冶炼 322、稀有稀土金属冶炼 323、有色金属合金制造 324（利用单质金属混配重熔生产合金的）； 98、有色金属压延加工 325； 99、结构性金属制品制造 331，金属工具制造 332，集装箱及金属包装容器制造 333，金属丝绳及其制品制造 334，建筑、安全用金属制品制造 335，搪瓷制品制造 337，金属制日用品制造 338（除属于一类、三类工业项目外的）； 100、金属表面处理及热处理加工 336（除属于三类工业项目外的）； 101、黑色金属铸造 3391； 102、有色金属铸造 3392； 103、通用设备制造业 34（除属于一类工业项目外的）； 104、专用设备制造业 35（除属于一类工业项目外的）； 105、汽车制造业 36（除属于一类工业项目外的）； 106、铁路运输设备制造 371、城市轨道交通设备制造 372（除属于一类工业项目外的）； 107、船舶及相关装置制造 373（除属于一类工业项目外的）；
--	--

108、航空、航天器及设备制造 374（除属于一类工业项目外的）；
 109、摩托车制造 375（除属于一类工业项目外的）；
 110、自行车和残疾人座车制造 376、助动车制造 377、非公路休闲车及零配件制造 378、潜水救捞及其他未列明运输设备制造 379（除属于一类工业项目外的）；
 111、电气机械和器材制造业 38（除属于一类工业项目外的）；
 112、计算机制造 391（除属于一类工业项目外的）；
 113、智能消费设备制造 396（除属于一类工业项目外的）；
 114、电子器件制造 397（除属于一类工业项目外的）；
 115、电子元件及电子专用材料制造 398（除属于一类、三类工业项目外的）；
 116、通信设备制造 392、广播电视设备制造 393、雷达及配套设备制造 394、非专业视听设备制造 395、其他电子设备制造 399（除属于一类工业项目外的）；
 117、仪器仪表制造业 40（除属于一类工业项目外的）；
 118、日用杂品制造 411、其他未列明制造业 419（除属于三类工业项目外）；
 119、废弃资源综合利用业 42；
 120、金属制品、机械和设备修理业 43（除属于一类、三类工业项目外的）；
 121、燃气生产和供应业 45（不含供应工程）。

项目“三线一单”符合性分析见表 1-4。

表 1-4 “三线一单”符合性分析

内容	符合性分析
生态保护红线	项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路 699 号（温州市浅滩一期 D-05-11 地块）台商科技产业园 8 幢 4 楼，不在当地饮用水源、风景区、自然保护区等生态保护区内，不涉及温州市生态保护红线分布动态更新成果图、“三区三线”等相关文件划定的生态保护红线，属于一般生态空间，满足生态保护红线要求。
环境质量底线目标	根据《温州市环境质量概要》（2024 年）及监测数据，项目所在区域属于环境空气质量达标区，相关大气污染物均能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，项目废气产生量较少，经收集处理后排放量少且能满足相关标准要求，不会突破项目所在区域大气环境质量底线；根据《温州市生态环境状况公报（2023 年）》，2023 年瓯江水质监测结果，近岸海域瓯江四类区上半年及下半年水质类别为劣四类，温州已出台相关措施，瓯江水质不断改善中，项目废水经预处理达纳管标准后接入污水处理厂处理，对水环境、海洋环境影响较小，不会突破项目所在区域水环境、海洋环境质量底线；项目非《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》规定的土壤环境污染重点监管单位，项目采取地面硬化、防渗等措施，实施后对土壤环境影响较小，不会突破项目所在区域土壤环境质量底线。总体而言，项目的建设满足环境质量底线要求。
资源利用上线目标	项目利用现有厂房实施生产，无新增用地，所用原料均从正规合法单位购得，同时水和电等公共资源由当地专门部门供应，且整体而言本项目所用资源相对较小，也不占用当地其他自然资源和能源。项目通过设备选择、原辅材料的选择和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效地控制污染。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线。
生态环境准入清单	根据表 1-2 分析，项目的建设符合生态环境准入清单相关要求。

综上所述，项目的建设符合“三线一单”的要求。

二、《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）符合性分析

根据《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）规定，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；排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准和重点污染物排放总量控制要求；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：

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

根据上述“三线一单”符合性分析，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、排放污染物应当符合国家、省规定的污染物排放标准的要求

根据工程分析和影响预测分析，项目废气、废水、噪声经治理后能做到达标排放，固体废物均得到合理处置。因此，项目的建设符合国家、省规定的污染物排放标准的要求。

3、排放污染物应当符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求

根据工程分析，项目排放的 COD、NH₃-N、颗粒物和 VOCs 按等量进行区域削减替代，且排放的 COD、NH₃-N 需进行排污权交易。因此，项目的建设符合国家、省规定的重点污染物排放总量控制要求。

4、建设项目应当符合国土空间规划的要求

项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路699号台商科技产业园8幢4楼，行业类别为眼镜制造（二类工业项目）。根据企业提供的相关材料，项目所在地现状用地性质为工业用地。根据《温州瓯江口产业集聚区瓯江口新区一期控制性详细规划（修编）》（2017）、《温州瓯江口新区浅滩一期D-05-05、E-01-08等地块控制性详细规划修改》和《温州市国土空间总体规划（2021-2035年）》等相关规划，项目所在地规划用地性质为工业用地，位于城镇开发边界内的工业发展区。因此，项目的建设符合相关规划要求。

5、建设项目应当符合国家和省产业政策要求

对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会令第7号），项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且项目符合国家有关法律、法规和政策规定，即为允许类。项目不属于《关于印发<长江经济带发展负

面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则的通知》（浙长江办〔2022〕6 号）中的禁止准入项目。因此，项目的建设符合国家和省产业政策要求。

综上，项目的建设符合《浙江省建设项目环境保护管理办法（2021 年修订）》（浙江省人民政府令第 388 号）的要求。

三、“三区三线”符合性分析

“三区三线”，即农业空间、生态空间、城镇空间 3 种类型空间所对应的区域，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界 3 条控制线。2022 年 9 月浙江省（市）“三区三线”划定成果正式获批，但尚未全面公开。根据自然资办函〔2022〕2080 号，“三区三线”划定成果可作为建设项目用地用海组卷报批依据。经查阅温州市“三区三线”划定成果可知，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线、永久基本农田。因此，项目的建设符合“三区三线”的要求。

四、《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

根据《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》（温环发〔2018〕100 号），项目符合性分析见表 1-6。

表 1-6 《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》符合性分析

类别	内容	序号	判断依据	项目情况	是否符合
政策法规	生产合法性	1	执行环境影响评价制度和“三同时”验收制度	项目严格落实环境影响评价制度和“三同时”验收制度	符合
污染防治	废气处理	2	印刷、上光、涂胶和烘干等所有产生挥发性有机废气的印刷工段要对生产工艺装置进行密闭收集废气，确实无法密闭的，应当采取措施减少废气排放（如半密闭收集废气，尽量减少开口）	按照相关要求，企业使用油墨为水性油墨，其 VOCs 含量较低，可无需收集处理	符合
		3	油墨等原辅料的调配、分装作业必须在独立空间内完成，要密闭收集废气，使用后的油墨、溶剂桶应加盖密闭		
		4	无集中供料系统的印刷、涂胶、上光油等作业应采用密闭供料		
		5	密闭、半密闭排风罩设计应满足《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758-2008），确保废气有效收集		
		6	印刷车间通风装置的位置、功率设计合理，不影响印刷废气的收集		
		7	挥发性有机废气收集、输送、处理、排放等方面工程建设应符合《大气污染治理工程技术导则》（HJ2000-2010）要求		

	废水处理	8	配套建设废气处理设施，有效处理废气，废气排放符合《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）及环评相关要求		
		9	实行雨污分流，雨水、生活污水、生产废水（包括废气处理产生的废水）收集、排放系统相互独立、清楚，晒版、洗车工序产生的废水及其他生产废水，采用明管收集	项目建成后按相关要求落实	符合
		10	废水排放执行《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）及环评相关要求	项目废水排放执行相应标准	符合
	固废处理	11	各类废渣、废桶等属危险废物的，要规范贮存，设置危险废物警示性标志牌	项目建成后按相关要求落实	符合
		12	危险废物应委托有资质的单位利用处置，执行危险废物转移计划审批和转移联单制度	项目建成后按相关要求落实	符合
	环境监测	13	定期开展废气污染监测，废气处理设施须监测进、出口废气浓度	项目建成后按相关要求落实	符合
	环境管理 监督 管理	14	生产空间功能区、生产设备布局合理，生产现场环境整洁卫生、管理有序	项目建成后按相关要求落实	符合
		15	建有废气处理设施运行工况监控系统 and 环保管理信息平台	项目建成后按相关要求落实	符合
		16	企业建立完善相关台账，记录污染处理设施运行、维修情况，如实记录含有有机溶剂原辅料的消耗台账，包括使用量、废弃量、去向以及挥发性有机物含量等，并确保台账保存期限不少于三年	项目建成后按相关要求落实	符合

由上表可知，项目的建设符合《温州市包装印刷企业污染整治提升技术指南》（温环发〔2018〕100号）的要求。

五、《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（浙环发〔2021〕10号），项目符合性分析见表 1-7。

表 1-7 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》符合性分析

判断依据	项目情况	是否符合
优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）替代品目录》，依法依规淘汰涉 VOCs 排放工艺和装备，加大引导退出限制类工艺和装备力度，从源头减少涉 VOCs 污染物产生	项目使用油墨等物料符合相关 VOCs 含量限值要求，且项目建设符合《产业结构调整指导目录》的要求	符合
全面提升生产工艺绿色化水平。石化、化工等行业应采用原辅材料利用率高、废弃物产生量少的生产工艺，提升生产装备水平，采用密闭化、连续化、自动化、管道化等生产技术，鼓励工艺装置采取重力流布置，推广采用油品在线调和技术、密闭式循环水	项目生产工艺先进，车间布局、工艺装备行业领先	符合

冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平		
全面推行工业涂装企业使用低 VOCs 含量原辅材料。严格执行《中华人民共和国大气污染防治法》第四十六条规定，选用粉末涂料、水性涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料等环境友好型涂料和符合要求的（高固体分）溶剂型涂料。工业涂装企业所使用的水性涂料、溶剂型涂料、无溶剂涂料、辐射固化涂料应符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》规定的 VOCs 含量限值要求，并建立台账，记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	项目非工业涂装企业，且使用原料满足相关文件的要求，并建立台账记录原辅材料的使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量	符合
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	项目严格落实含 VOCs 物料的密闭化运送和储存管理	符合
企业新建治理设施或对现有治理设施实施改造，应结合排放 VOCs 产生特征、生产工况等合理选择治理技术，对治理难度大、单一治理工艺难以稳定达标的，要采用多种技术的组合工艺。采用活性炭吸附技术的，吸附装置和活性炭应符合相关技术要求，并按要求足量添加、定期更换活性炭。组织开展使用光催化、光氧化、低温等离子、一次性活性炭或上述组合技术等 VOCs 治理设施排查，对达不到要求的，应当更换或升级改造，实现稳定达标排放。到 2025 年，完成 5000 家低效 VOCs 治理设施改造升级，石化行业的 VOCs 综合去除效率达到 70% 以上，化工、工业涂装、包装印刷、合成革等行业的 VOCs 综合去除效率达到 60% 以上	按照相关要求，企业使用油墨为水性油墨，其 VOCs 含量较低，可无需收集处理	符合
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	项目严格落实废气治理设施的规范管理，加强非工况状态下的生产管理，治理设施发生故障或检修时，不进行生产活动	符合
规范应急旁路排放管理。推动取消石化、化工、工业涂装、包装印刷、纺织印染等行业非必要的含 VOCs 排放的旁路。因安全等因素确须保留的，企业应将保留的应急旁路报当地生态环境部门。应急旁路在非紧急情况下保持关闭，并通过铅封、安装监控（如流量、温度、压差、阀门开度、视频等）设施等加强监管，开启后应做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	项目严格规范应急旁路排放管理，并做好台账记录并及时向当地生态环境部门报告	符合
注：由于项目所在区域暂未制定低 VOCs 含量原辅材料源头替代实施计划，无行业源头替代		

时间表，因此，本项目建成后，企业应根据《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中相关要求，地方有相应要求后按地方规定执行。

由上表可知，项目的建设符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》的要求。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

温州瑞深光学有限公司是一家专业从事板材眼镜制造、销售的企业，拟租赁新东池餐饮连锁管理（温州）有限公司位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路 699 号（温州市浅滩一期 D-05-11 地块）台商科技产业园 8 幢的部分已建厂房（4 楼）进行生产。项目租赁建筑面积约 1552m²，总投资 300 万元，资金由业主自筹，项目建成后预计达到年产 50 万副板材眼镜的生产规模。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》（国务院 682 号令）等有关环保法律法规和条例的规定，该项目需要进行环境影响评价。对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及其修改单（国统字〔2019〕66 号），项目应属于“C3587 眼镜制造”类项目。

（1）环评类别判定说明

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号），项目属于“三十二、专用设备制造业 35”中的“70 医疗仪器设备及器械制造 358 一其他（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）”项目，需编制环境影响报告表。

（2）排污许可管理类别判定说明

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（生态环境部令第 11 号），企业属于“三十、专用设备制造业 35”中的“84 医疗仪器设备及器械制造 358 一其他”，应实行登记管理。

综上，该项目环境影响评价类别为报告表、企业排污许可管理类别为登记管理。受建设单位委托，我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作，我公司技术人员经过现场勘查及工程分析，依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及其他有关文件编制该项目的环境影响报告表，报请审批。

2、项目组成

项目工程组成及建设内容见表 2-1。

表 2-1 项目组成及拟建设内容一览表

组成	名称	建设内容	
主体工程	生产车间（8 幢）	4F	设置开料区、烘料区、压中梁区、精雕区、手工刮光区、插芯区、盖胶区、滚光区、组装区、抛光区、清洗区、移印区、装片区、包装区、维修区、办公室

建设
内容

	储运工程	仓储区	依托生产车间空余区域
		辅料仓库	设置在生产车间 4F, 占地面积 5m ²
		一般工业固体废物贮存间	设置在生产车间 4F, 占地面积 5m ²
		危险废物贮存间	设置在生产车间 4F, 占地面积 5m ²
		运输	依托内部道路, 厂区内采用人工推车运输
			依托区域路网, 厂区外采用汽车运输
	公用工程	供水	区域供水管网供应
		供电	区域电网供应
		排水	雨污分流, 雨水排入雨水管网进入附近河道, 废水经预处理后排入污水管网进入温州市瓯江口新区西片污水处理厂
	环保工程	废气治理措施	抛光粉尘: 收集后经湿式除尘装置 (TA001) 处理, 尾气由 1 根 55m 排气筒 (DA001) 高空排放
			开料粉尘、烘料废气、精雕粉尘、去毛刺粉尘、滚光粉尘、移印废气、压中梁废气、盖胶废气、砂轮打磨粉尘: 提高车间通风换气次数
		废水治理措施	生活污水经化粪池预处理达标后, 纳管排入市政污水管网
			生产废水经废水处理装置预处理达标后, 纳管排入市政污水管网
		固废治理措施	生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运
			一般固废经收集后暂存在一般固废贮存间, 定期外售处理
			危险废物经收集后暂存在危废贮存间, 定期交由有资质单位处理
		噪声治理措施	选用低噪声设备, 车间内设备合理布局, 加强设备维护, 高噪声设备采取适当减振降噪措施等

3、主要产品及产能

项目主要产品方案见表 2-2。

表 2-2 项目主要产品方案一览表

名称	数量	单位
板材眼镜	50	万副/年

4、主要生产设施及设施参数

项目主要生产设备清单见表 2-3。

表 2-3 项目主要生产设备清单一览表

序号	设备名称	单位	数量	对应工序	备注
1	开料机	台	3	开料	/
2	刨料机	台	1		/
3	烘箱	台	4	烘料	/
4	中梁机	台	3	压中梁	/
5	CNC 数控车床	台	5	精雕	/
6	精雕机	台	3		/

7	台钻	台	4		/
8	切圈机	台	4		/
9	切脚机	台	2		/
10	打片机	台	10	插芯	/
11	盖胶机	台	2	盖胶	/
12	滚桶机	台	32	滚光	干式
13	钉铰机	台	5	组装	/
14	组装机	台	2		/
15	抛光机	台	8	抛光	配套集气装置和湿式除尘装置
16	超声波清洗机	台	3	清洗	设备参数见表 2-4
17	清水槽	个	2		
18	移印机	台	2	移印	/
19	空压机	台	1	辅助	/
20	砂轮机	台	2	维修	

注：以上设备均采用电能。

项目超声波清洗机、清水槽设计参数见表 2-4。

表2-4 项目超声波清洗机、清水槽设计参数一览表

序号	设备名称	规格（长宽高）/台（个）	数量	设计运行温度	设计槽液	槽液更换频次
1	超声波清洗机	1m×0.8m×0.8m	3 台	常温	洗洁精+水	3 天 1 次
2	清水槽	1m×1m×1m	2 个	常温	水	1 天 1 次

5、主要原辅材料的种类和用量

项目主要原辅材料清单见表 2-5。

表2-5 项目主要原辅材料一览表

序号	原辅材料名称	数量	单位	规格	备注
1	醋酸板材	20	吨/年	/	/
2	眼镜配件	50	万套/年	/	主要为鼻托、脚套、镜片、铰链、金属丝等
3	盖胶粒	0.2	吨/年	/	盖胶使用
4	中滚油	0.05	吨/年	25kg/桶	滚光使用，其中中滚油在厂区最大存在为 1 桶
5	木粒	1	吨/年	/	
6	洗洁精	0.1	吨/年	25kg/桶	清洗使用
7	光蜡	0.1	吨/年	25kg/桶	抛光使用
8	黄蜡	0.1	吨/年	25kg/桶	
9	磨具	1	吨/年	/	抛光、手动刮光、维修使用，主要为抛光

					布、砂带、砂轮片
10	水性油墨	0.1	吨/年	1kg/桶	移印使用，需与水按照 1:1 调配后使用
11	抹布	0.01	吨/年	/	移印后擦拭使用
12	包装材料	1	吨/年	/	包装使用，主要为纸质包装箱、塑料包装袋等
13	润滑油	0.4	吨/年	200kg/桶	生产设备维护使用，厂区最大存在为 1 桶
14	废水处理药剂 (不涉及危化品)	0.2	吨/年	/	废水处理
15	电能	150	MWh/年	/	区域电网供应

部分原辅材料理化性质：

(1) 醋酸板材

醋酸纤维是再生纤维素纤维中仅次于粘胶纤维的第二大品种。醋酸纤维是将纤维素（木浆或棉浆粕）经处理与无水醋酸（醋酸酐）乙酸化制成三醋酸纤维素，将三醋酸纤维素溶解在二氯甲烷中，可制得三醋酸纤维（包括长、短丝）；亦可将三醋酸纤维素经过水解，生成二醋酸纤维素，再将此纤维素溶解在丙酮溶剂中进行抽丝，可制得二醋酸纤维（包括长、短丝，习惯上将二醋酸纤维称为醋酸纤维长丝或短丝），也可以生产烟用醋酸纤维丝束。醋酸纤维以纤维素为基本骨架，具备纤维素的基本特征，因回潮率较低，有热塑性而具有合成纤维的某些特征，被称为半合成纤维。二醋酸纤维和三醋酸纤维性能基本相似，三醋酸纤维干强略低，熔点稍高，吸湿率更低。醋酸纤维有醋酸丝束、醋酸短纤维、醋酸长丝三大系列。醋酸纤维的热稳定性较好，纤维的玻璃化转变温度在 185℃ 左右，熔融终止温度在 310℃ 左右，这一性质表明醋酸纤维具有较高的热抵抗性，能够在较高的温度下保持其物理和化学性质的稳定。

用醋酸纤维板材做眼镜架的性能特点：具有一定的弹性，当稍用力弯曲或拉紧后放松，形状记忆板材便会恢复原状。用醋酸纤维板材切割加工的镜架其特性是不易燃烧，比较轻，几乎不受紫外线的照射而变色，硬度较大，光泽度较好，耐用，款式较美观，佩戴不易变形。

(2) 盖胶粒

主要为 PP 粒子，是丙烯通过加聚反应而成的聚合物。系白色蜡状材料，外观透明而轻。化学式为 $(C_3H_6)_n$ ，密度为 0.89~0.91g/cm³，易燃，热分解温度 $\geq 260^\circ\text{C}$ 。

(3) 中滚油

眼镜架需通过干式研磨对其进行表面处理，项目干式研磨磨料为中滚油和木粒。根

据业主所提供的资料,中滚油主要成分为 C_4-C_{12} 的脂肪烃和环烃类,硬脂酸与活性剂等。

(4) 光蜡、黄蜡

主要成分为硬脂酸、软脂酸、油酸、松香等,加上磨剂,如长石粉、氧化铬、刚玉、铁红等,根据不同基体成分和要求制成不同的细度和品种。主要分为:青蜡,紫蜡,蓝蜡,黑蜡,黄蜡等,本项目使用黄蜡、光蜡作为抛光蜡,基本无挥发性成分,较为环保。

(5) 润滑油

由基础油和添加剂两部分组成。基础油是润滑油的主要成分,决定着润滑油的基本性质,添加剂则可弥补和改善基础油性能方面的不足,赋予某些新的性能,是润滑油的重要组成部分。用在各种类型机械设备上以减少摩擦,保护机械及加工件的液体,主要起润滑、辅助冷却、防锈、清洁、密封和缓冲等作用。

(6) 水性油墨

根据企业提供的资料(MSDS)可知,项目使用的水性油墨成分见表 2-6,项目使用的水性油墨(未调配前)VOCs 含量约 1.515%,满足《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB38507-2020)表 1 中“水性油墨-凹版油墨-吸收性承印物(VOCs 含量限值 $\leq 5\%$)”的要求。

表 2-6 水性油墨成分一览表

名称	成分	含量 (%)	占比 (%)	环评取值 (%)	固体分含量 (%)	有机物质挥发分含量 (%)
水性油墨	固体分	水溶性丙烯酸树脂	45-58	51.5×(1-1%)	90.485	1.515
		炭黑	10-13	10		
		酞青蓝 PB.153	10-15	10		
		水固黄 P.Y.14	10-15	10		
		水固桃红 PR.146	8-12	8		
		蜡粉 PE 蜡	1-2	1.5		
	挥发分	苯丙聚合乳液挥发分*	/	51.5×1%		
		有机硅消泡剂	0.1-1	1		
		水	6-10	8		

*参照《浙江省印刷行业挥发性有机物(VOCs)排放量计算暂行方法(征求意见稿)》中“水性油墨中采用水性丙烯酸乳液或类似物料时,不可忽略水性丙烯酸乳液或类似物料中的游离 VOCs,无法获取游离 VOCs 含量的,按水性丙烯酸乳液质量百分含量的 1%计入 VOCs”。项目水性油墨水溶性丙烯酸树脂含量为 51.5%,则乳液中固体分含量为 50.985%,挥发分含量为 0.515%。

(7) 洗洁精

洗洁精的主要成分是烷基磺酸钠、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠、水等。烷基磺酸钠和脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠都是阴离子表面活性剂，是石化产品，用以去污油渍。根据企业提供的资料，项目所用洗洁精主要成分为烷基苯磺酸钠 5%~30%、脂肪醇聚氧乙烯醚硫酸钠 5%~20%、水余量，呈现中性，不含 VOCs 成分，符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》（GB 38508-2020）表 1 中水基清洗剂 VOC 含量及特定挥发性有机物限值要求。

6、劳动定员和工作班制

项目拟定员工 40 人，厂区内不设食宿，实行单班制（昼间）生产，一班 8 小时（8:00-11:30，13:00-17:30），年总生产天数为 300 天。

7、四至关系及平面布置

（1）四至关系

项目位于所在厂房第四层，其他楼层为新东池餐饮连锁管理（温州）有限公司。根据现场踏勘，项目所在厂房东北侧为台商科技产业园花坛，西北侧为台商科技产业园 7 幢，西南侧为台商科技产业园 13 幢，东南侧为台商科技产业园 9 幢。项目所在厂房四至关系见附图 9。

（2）平面布置

项目使用楼层为 4F，设置开料区、烘料区、压中梁区、精雕区、手工刮光区、插芯区、盖胶区、滚光区、组装区、抛光区、清洗区、移印区、装片区、维修区、包装区、办公室、一般工业固体废物贮存间、危险废物贮存间、仓储区、辅料仓库。具体车间平面布局见附图 8。项目平面布局紧凑，各功能单位分布明朗，互不影响，组织有序，确保生产时物料流通顺畅，布置较为合理。

8、水平衡

项目水平衡图见图 2-1。

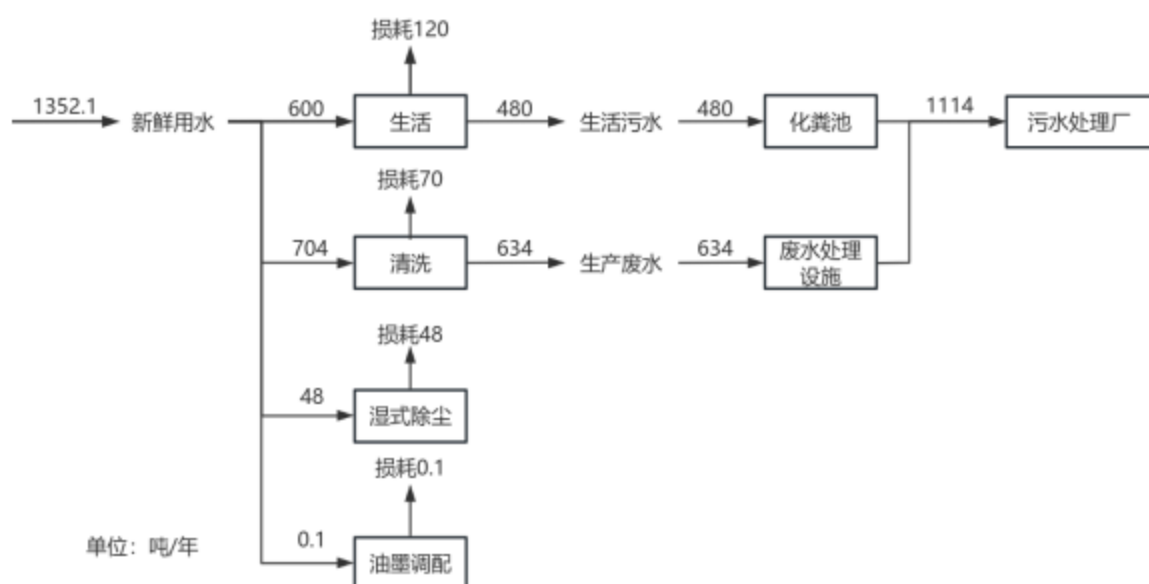


图 2-1 项目水平衡图

1、施工期工艺流程

项目为新建项目，依托已建厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。

2、运营期工艺流程

项目生产工艺流程及产污环节如下。

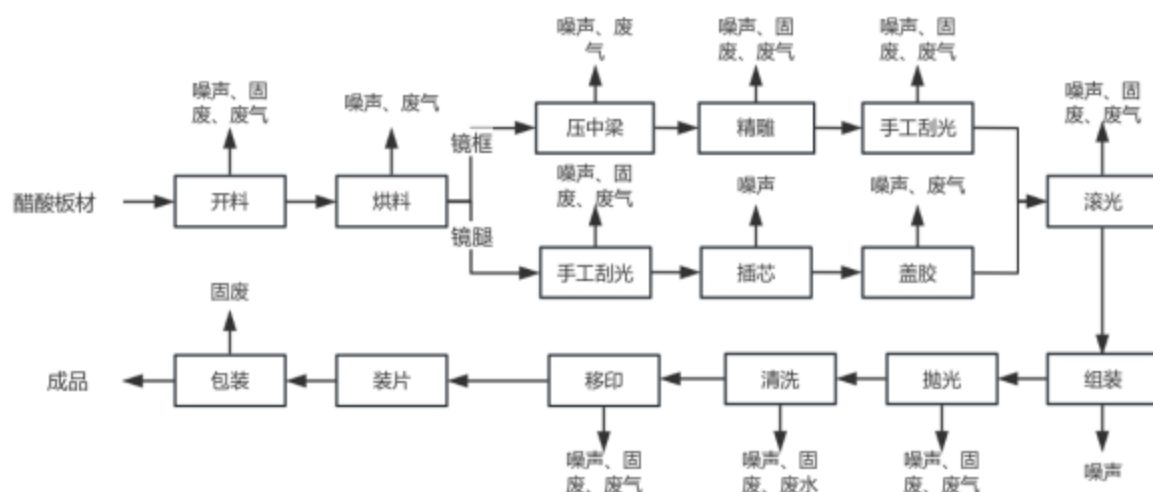


图 2-2 项目生产工艺流程及产污环节示意图

工艺流程说明：

- (1) 开料：使用开料机对醋酸板材进行开料，切割出镜框、镜腿形状。
- (2) 烘料：使用烘箱对镜框、镜腿进行烘干（采用电能，加热温度控制在 70~80

℃)，除去板材中的水份，加强板材的硬度。

(3) 压中梁：使用中梁机将切割好的镜框压制成中梁形状。这一步骤需要精确控制压力和温度（加热温度 100℃左右，电加热），以确保中梁的形状和强度。

(4) 精雕：使用 CNC 数控车床、台钻、切圈机等设备对镜框进行雕刻加工。

(5) 手动刮光：精雕后的镜框、开料后的镜腿表面带有毛刺，采用砂纸对其表面进行刮光处理。

(6) 插芯：使用打靶机将金属丝（为板材眼镜配件）插入镜腿。

(7) 盖胶：使用盖胶机将软化（加热温度 50~60℃，电加热）的盖胶粒对镜腿裸露的金属芯头进行封盖处理，避免后续滚光过程对金属芯造成磨损。

(8) 滚光：滚桶机中加入中滚油和木粒作为磨料，放入眼镜框和腿，通过滚桶机中的磨料将眼镜框和腿磨去棱角，其中中滚油使其工件表面较为光亮，几乎不在木粒中残留。

(9) 组装：使用钉铰机在镜框和镜腿上安装铰链，通过组装机和人工方式将两者及相关配件组装起来。

(10) 抛光：为了使眼镜架达到一定的光泽度，需要用抛光机将眼镜架进行抛光打磨处理。先利用黄蜡对表面进行修饰加工，再利用光蜡增加表面的润滑度，以达到仿旧的效果。

(11) 清洗：使用超声波清洗机、清水槽清洗工件表面残留油污、颗粒物，先采用洗洁精+清水清洗，然后再采用清水漂洗再晾干。其中超声清洗是利用超声波在液体中的空化作用、加速作用及直进流作用对液体和污物直接、间接作用，使污物层被分散、乳化、剥离而达到清洗目的。

(12) 移印：利用硅橡胶材料制成的曲面移印头，将凹版上的油墨蘸到移印头的表面，然后往需要的对象表面压一下就能够印出文字、图案等。移印后，工件上的油墨自然晾干。每次更换水性油墨（换色，油墨类型不变），或每日移印结束后，需将凹版中剩余油墨转移至密封包装桶内存放，并使用抹布清洁凹版及移印头。

(13) 装片：将成品镜片手工镶入镜框。

(14) 包装：使用打包机和人工配合将工件包装起来。

注：生产过程中需使用砂轮机对精雕设备上的刀具进行维修，该过程会产生砂轮打磨粉尘、设备噪声、废磨具。

3、产污环节分析

根据项目生产工艺及产污环节分析，运营过程中产生的污染物包括废气、废水、噪声和固废，其具体类型及产生来源情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染物类型及其产生来源一览表

类别	产污环节	污染物类型
废气	开料	开料粉尘
	烘料	烘料废气
	精雕	精雕粉尘
	手动刮光	去毛刺粉尘
	压中梁	压中梁废气
	盖胶	盖胶废气
	滚光	滚光粉尘
	抛光	抛光粉尘
	移印	移印废气
	维修	砂轮打磨粉尘
废水	职工日常生活	生活污水
	清洗	生产废水
	湿式除尘	湿式除尘水
噪声	生产设备	生产设备噪声
固废	润滑油使用	废润滑油
	润滑油包装	废油桶
	废水处理	污泥
	抹布使用	废抹布
	水性油墨等包装	废包装桶
	一般原辅材料包装及包装工序	一般废包装材料
	磨具使用	废磨具
	木粒使用	废木粒
	粉尘处理	沉渣
	盖胶粒使用	废盖胶粒
	开料、精雕、手工刮光、滚光等	边角料
	员工生活	生活垃圾

与项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，不存在与项目有关的原有污染环境问题。

环境
污染
问题

图 2-3 现场空置照片

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状

环境保护目标

本项目所在区域周边环境保护目标见表 3-6，项目所在区域周边环境保护目标位置详见图 3-3。

表 3-6 项目所在区域周边环境保护目标一览表

保护内容	名称	坐标/°		保护对象	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m	
		东经	北纬					
大气环境	现状	项目厂界外周边 500m 范围内不存在现状大气环境保护目标						
	规划	二类居住用地（现状为空地）	120.934763	27.937592	/	二类区	西南侧	560
		文化设施用地（现状为空地）	120.936190	27.938199	/		西南侧	400
		中小学用地（现状为空地）	120.934098	27.940312	/		西南侧	495
声环境（50m）	现状、规划	项目厂界外周边 50m 范围内不存在声环境保护目标						
地下水环境	项目厂界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源							
生态环境	项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地							

图3-3 项目所在区域周边环境保护目标（厂界外500m）

N



污染物排放控制标准

1、废气污染物排放标准 厂界外 500m

因《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）未规定非甲烷总烃的企业边界浓度限值，项目移印工序产生的非甲烷总烃无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值；开料、精雕、去毛刺、滚光、抛光、维修工序产生颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 新污染源大气污染物排放限值。具体指标见表 3-7。

表 3-7 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

序号	污染物	最高允许	最高允许排放速率（kg/h）	无组织排放监控浓度限值
----	-----	------	----------------	-------------

		排放浓度 (mg/m ³)	排气筒 (m)	二级标准	监控点	浓度 (mg/m ³)
1	颗粒物	120	55	72.5	周界外浓度 最高点	1.0
2	非甲烷总烃	/	/	/		4.0

注：最高允许排放速率通过内插法进行核算；新污染源的排气筒一般不应低于 15m；若某新污染源的排气筒必须低于 15m 时，其速率标准值按 7.3 的外推计算结果再严格 50% 执行；排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200 m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列排放速率标准值严格 50% 执行。

项目烘料、压中梁、盖胶工序产生的非甲烷总烃排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））中表 9 企业边界大气污染物浓度限值。具体指标见表 3-8。

表 3-8 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含 2024 年修改单））

序号	污染物	企业边界大气污染物浓度限值 (mg/m ³)
1	非甲烷总烃	4.0

2、废水污染物排放标准

项目废水经预处理达标后纳管接入温州市瓯江口新区西片污水处理厂，经处理达标后排放。废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准（其中总磷、氨氮执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）中的间接排放限值，总氮参照执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）A 级标准），温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体指标见表 3-9~表 3-11。

表3-9 《污水综合排放标准》（GB8978-1996） 单位：mg/L

项目	pH	COD	BOD ₅	SS	氨氮	总氮	总磷	石油类	LAS
三级标准	6~9（无量纲）	500	300	400	35	70	8	20	20

表3-10 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002） 单位：mg/L

项目	pH	BOD ₅	SS	石油类	LAS
一级 A 标准	6~9（无量纲）	10	10	1	0.5

表3-11 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018） 单位：mg/L

项目	COD	氨氮	总氮	总磷
现有污水处理厂标准	40	2（4）	12（15）	0.3

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行

3、噪声排放标准

根据《温州市区声环境功能区划分方案》可知，项目所在区域为 3 类声环境功能区。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。具体指标见表 3-12。

表3-12 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别 \ 时段	昼间	夜间
3 类	65dB(A)	55dB(A)

4、固废处置标准

项目固体废物依据《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）、《危险废物鉴别标准》（GB5085.1~5085.6-2007、5085.7-2019）和《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）来鉴别一般工业废物和危险废物。一般工业废物应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，在厂区内暂存时，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，其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的相关要求。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城〔2000〕120 号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城〔2010〕61 号）以及国家、省、市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

总量控制指标

污染物排放实施总量控制是执行环保管理目标责任制的基本原则之一。本环评结合环保管理要求，对项目主要污染物的排放量进行总量控制分析。根据国家十三五环境保护规划，需要进行污染物总量控制的指标主要是：COD、氨氮、SO₂、NO_x、烟粉尘、挥发性有机物、重点重金属污染物，沿海地级及以上城市总氮和地方实施总量控制的特征污染物参照《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）中相关内容执行。根据本项目污染物特征，根据本项目污染物特征，纳入总量控制的污染物是 COD、NH₃-N、TN、颗粒物和 VOCs。

根据《关于进一步建立完善建设项目环评审批污染物排放总量削减替代区域限批等制度的通知》（浙环发〔2009〕77 号）等相关文件要求，以及《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》（环办环评〔2020〕36 号）的要求：建设项目应满足区域、流域控制单元环境质量改善目标管理要求。所在区域、流域控制单元环境质量未达到国家或者地方环境质量标准的，建设项目应提出有效的区域削减方案，主要污染

物实行区域倍量削减，确保项目投产后区域环境质量有改善。所在区域、流域控制单元环境质量达到国家或者地方环境质量的标准的，原则上建设项目主要污染物实行区域等量削减，确保项目投产后区域环境质量不恶化。

根据《温州市生态环境状况公报（2024 年）》，温州市 2024 年度地表水国控站位均达到要求，故项目排放的 COD、NH₃-N 按等量替代削减，目前温州市暂未要求对 TN 进行区域削减替代，本次评价仅给出总量建议值。

根据《温州市环境质量概要（2024 年度）》，2024 年度洞头区基本污染物监测浓度满足相应标准，则洞头区属于环境空气质量达标区域，故项目排放的颗粒物、VOCs 按等量进行区域削减替代。

根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197 号）、《浙江省排污权有偿使用和交易管理办法》（浙政办发〔2023〕18 号）等有关规定，项目主要污染物总量指标需通过排污权交易有偿获得，故项目 COD、NH₃-N 需经排污权交易有偿使用。则企业排污权申购量为 COD0.044t/a、NH₃-N0.003t/a。

项目污染物的削减替代比例见表 3-13。

表3-13 项目总量替代削减量一览表 单位：t/a

序号	污染物	排放量	削减替代比例	替代削减量	需申购量
1	COD	0.044	1:1	0.044	0.044
2	NH ₃ -N	0.003	1:1	0.003	0.003
3	TN	0.014	/	/	0
4	颗粒物	0.22	1:1	0.22	0
5	VOCs	0.002	1:1	0.002	0

--	--

四、主要环境影响和保护措施

施工期 环境保 护措施	项目为新建项目，依托已建厂房进行生产，不涉及厂房基建，施工期仅为设备安装调试等，对周边环境影响很小，主要影响来自运营期。
运营期 环境影 响和保 护措施	(一) 废气 1、污染工序及源强分析 项目运营期间产生的废气主要为开料粉尘、烘料废气、压中梁废气、精雕粉尘、去毛刺粉尘、盖胶废气、滚光粉尘、抛光粉尘、移印废气和砂轮打磨粉尘。 (1) 开料粉尘 项目使用开料机对板材进行开料时会产生少量的粉尘，以颗粒物计。由于开料过程设备与原料接触面积较少，其产生的粉尘比重较大，基本沉降于设备内部，仅有少量粉尘飘出，本次评价仅做定性分析。企业需及时清理设备内部及周围的粉尘，粉尘收集后纳入边角料处理，并提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。 (2) 烘料废气 根据《通过热解从醋酸纤维素废料中回收醋酸和其他有价值材料的方法》（CN 117417230 A）可知，醋酸纤维的热分解温度为 370~400℃。项目烘箱加热温度约 70~80℃，小于热分解温度，因此，项目烘料过程物料不会发生热分解，但在加热状态下物料中内部未聚合的少量单体逃逸挥发出来，形成少量挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），由于作业温度较低，本次评价仅做定性分析。另外，烘料过程还会产生少量的水蒸气。建议企业采用提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。 (3) 压中梁废气 根据《通过热解从醋酸纤维素废料中回收醋酸和其他有价值材料的方法》（CN 117417230 A）可知，醋酸纤维的热分解温度为 370~400℃。项目中梁机加热温度约 100℃左右，小于热分解温度，因此，项目压中梁过程物料不会发生热分解，但在加热状态下物料中内部未聚合的少量单体逃逸挥发出来，形成少量挥发性有机物（以非甲烷总烃表征），由于作业温度较低，本次评价仅做定性分析。建议企业采用提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。 (4) 精雕粉尘 项目使用 CNC 数控车床对镜框进行雕刻加工时会产生少量的粉尘，以颗粒物计。因雕刻过程处于密闭状态，其产生的粉尘比重较大，基本沉降于设备内部，仅在设备打开

时有少量粉尘飘出，本次评价仅做定性分析。企业需及时清理设备内部及周围的粉尘，粉尘收集后纳入边角料处理，并提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

(5) 去毛刺粉尘

项目通过人工+砂纸对镜框、镜腿进行去毛刺处理时会产生少量的粉尘，以颗粒物计。由于需去毛刺的区域较少，其产生的粉尘比重较大，基本沉降于手工刮光区域，仅有少量粉尘飘出，本次评价仅做定性分析。企业需及时清理手工刮光区域的粉尘，粉尘收集后纳入边角料处理，并提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

(6) 盖胶废气

项目盖胶机加热温度约 50~60℃左右，小于盖胶粒热分解温度，因此，项目盖胶过程物料不会发生热分解，但在加热状态下物料中内部未聚合的单体逃逸挥发出来，形成挥发性有机物（以非甲烷总烃表征）。由于盖胶粒年用量较少，挥发性有机物产生量少，本次评价仅做定性分析。建议企业采用提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

(7) 滚光粉尘

项目滚光工序在密闭的干式滚桶机内进行，该工序产生的粉尘（以颗粒物计）基本控制在设备内部，同时伴随着设备停止运作，粉尘基本沉降在滚桶机内底部，仅开盖过程有少量粉尘逸出，本次评价仅做定性分析，企业需及时清理设备内部及周围的粉尘，粉尘收集后纳入边角料处理，并提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

(8) 抛光粉尘

项目使用抛光机对镜架进行抛光处理，该过程会产生一定量的抛光粉尘，以颗粒物计。根据类比同类型企业调查分析，该工序粉尘产生系数约为 1g/副镜架，项目需抛光的板材镜架数量为 50 万副，则项目抛光粉尘的产生量为 0.5t/a。

项目抛光机配套集气装置和湿式除尘装置，因此抛光粉尘通过集气装置收集后经湿式除尘装置处理（TA001），尾气由 1 根 55m 排气筒（DA001）高空排放。

每个集气装置罩口断面面积按 0.25m²计，控制风速按 0.6m/s 计，项目共设 8 台抛光机（单台设备设有 1 个集气罩），经核算项目风机设计风量为 4320m³/h，收集效率按 80% 计，处理效率按 70%计，年工作时间按 2400h 计，则项目抛光粉尘产排情况见表 4-1。

表 4-1 项目抛光粉尘产排情况一览表

废气类型	污染物	产生量 t/a	有组织				无组织		排放量 t/a
			排放风量 m ³ /h	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
抛光粉尘	颗粒物	0.5	4320	0.120	0.050	11.6	0.100	0.042	0.220

(8) 移印废气

项目移印过程中使用水性油墨，会产生一定量的移印废气，以非甲烷总烃计。根据企业提供的资料（MSDS）可知，项目使用的水性油墨 VOCs 含量约 1.515%。项目水性油墨使用量为 0.1t/a，则项目移印废气产生量为 0.002t/a。根据企业提供的资料，项目移印时间为 600h，则项目移印废气产生速率为 0.003kg/h。根据相关文件，开槽印刷废气不作收集、处理，详见章节“2、废气治理措施可行性分析”。本次评价建议企业提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

(9) 砂轮打磨粉尘

项目使用砂轮机维修打磨过程产生少量的砂轮打磨粉尘，以颗粒物计。由于需要维修打磨的加工量少，其砂轮机使用频次不高。因此，砂轮机打磨过程产生的金属粉尘忽略不计，本次评价仅做定性分析。建议企业采用提高车间通风换气次数，减少废气对周边环境的影响。

2、废气治理措施可行性分析

(1) 抛光粉尘治理措施可行性分析

瑞安市初镜眼镜有限公司为主要从事板材眼镜生产的企业，主要生产工艺为开料、烘料、机加工、插芯、滚光、抛光等，抛光粉尘采用湿式除尘装置处理后高空排放。参照《瑞安市初镜眼镜有限公司年产 22 万副板材眼镜建设项目阶段性竣工环境保护验收报告表》，湿式除尘对收集后的抛光粉尘处理效率可达 78.5%以上，且抛光粉尘有组织排放浓度、排放速率均满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准。瑞安市初镜眼镜有限公司抛光原理与本项目相似，抛光粉尘处理方法相同。根据类比并结合工程分析，本项目抛光粉尘经收集湿式除尘后能满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中的相关标准。综上，项目抛光粉尘采用“湿式除尘”工艺处理，工艺技术可行。

(2) 移印废气不作收集、处理可行性分析

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）“企业采用符合国家有关低 VOCs 含量产品规定的涂料、油墨、胶粘剂等，排放

浓度稳定达标且排放速率、排放绩效等满足相关规定的，相应生产工序可不要求建设末端治理设施。使用的原辅材料 VOCs 含量（质量比）低于 10% 的工序，可不要求采取无组织排放收集措施。”

并根据《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。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。”

项目使用水性油墨等原辅材料 VOCs 含量低于 10%，因此项目移印废气可不进行收集、处理。

3、废气处理设施相关参数表

项目废气处理设施相关参数见表 4-2。

表 4-2 项目废气处理设施相关参数一览表（定性分析除外）

工序/生产线	装置	污染物	污染物产生				治理措施		污染物排放			排放时间 h	污染源
			核算方法	废气产生量 m³/h	产生浓度 mg/m³	产生速率 kg/h	工艺	效率 %	废气排放量 m³/h	排放浓度 mg/m³	排放速率 kg/h		
移印	移印机	非甲烷总烃	物料衡算法	/	/	0.003	提高车间通风换气次数	/	/	/	0.003	600	车间
抛光	抛光机	颗粒物	系数法	4320	38.6	0.167	湿式除尘	70	4320	11.6	0.050	2400	DA001
				/	/	0.042	提高废气收集效率	/	/	/	0.042		车间

4、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放以废气处理设施失效考虑（废气处理效率为 0%），但废气收集系统可以正常运行。废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境造成污染。废气非正常工况源强情况表 4-3。

表 4-3 项目废气非正常工况排放量一览表

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	单次持续时间 h	年发生频次/年	应对措施
DA001	废气处理设备失	颗粒物	38.6	0.167	1	1	立即停产

效，废气处理效率为 0%						进行维修
--------------	--	--	--	--	--	------

5、大气环境影响分析结论

项目所在区域为环境空气达标区域。根据工程分析，项目废气经采取相应措施后能得到有效控制，有组织废气可达标排放。企业在落实环评所提出的废气收集措施后，大部分工艺废气被收集处理，无组织废气排放量较少，经稀释扩散后厂界可达标排放，不会对周边环境造成较大影响。综上所述，项目建设符合所在环境功能区环境空气功能的要求，生产过程中产生的污染物采取相应措施后均能达标排放，因此该部分废气排放对项目所在区域大气环境影响较小，可以接受。

6、废气自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）及《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ 1246-2022）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目废气监测方案，具体见表 4-4。

表 4-4 项目废气污染源监测计划一览表

污染源类别	排污口编号及名称	排放口基本情况					排放标准	监测要求		
		高度 m	内径 m	温度 ℃	坐标 (°)	类型	浓度限值 mg/m ³	监测 点位	监测因 子	监测 频次
有组织	抛光粉尘 DA001	55	0.3	25	120.939168E; 27.941641N	一般排 放口	120 (排放 速率 72.5kg/h)	出气 口	颗粒物	1次/ 年
无组织	车间	/	/	/	/	/	1.0	厂界 四周	颗粒物	1次/ 年
							4.0		非甲烷 总烃	

(二) 废水

1、污染工序及源强分析

项目运营期间产生的废水主要为湿式除尘水、生产废水和生活污水。

(1) 湿式除尘水

项目采用湿式除尘装置对抛光粉尘进行处理，除尘后对沉渣定期打捞收集，其中湿式除尘水循环使用，不外排，定期补充。根据企业提供的资料可知，湿式除尘装置年添加新鲜水总量约 48t。

(2) 生产废水

项目清洗过程会产生一定量的生产废水，其相关参数见表 4-5。

表 4-5 项目生产废水产生参数一览表

设备名称	规格/台			数量 (台/ 个)	槽体总容积 (m ³)	有效总容 积 (m ³)	槽液更换 频次	废水产 生量 t/a
	长 (m)	宽 (m)	高 (m)					
超声波清 洗机	1	0.8	0.8	3	1.92	1.536	3天1次	154
清水槽	1	1	1	2	2	1.600	1天1次	480
汇总								634
注：有效容积以槽体总容积 80%计，其中生产时间按 300 天计。								

项目生产废水产生总量为 634t/a。

项目与浙江海辰光学有限公司均为板框眼镜生产企业，其涉水工艺类似，使用洗洁精类似，废水排放周期大致相似，故废水水质具有可类比性。结合《浙江海辰光学有限公司年产 80 万副眼镜建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中废水监测数据及同类行业水质数据可知，项目生产废水各污染物产生情况见表 4-6。

表 4-6 项目生产废水各污染物产生情况一览表

污染物	pH值	COD	氨氮	总氮	SS	石油类	LAS
产生浓度 mg/L	***	***	***	***	***	***	***

注：生产废水中氨氮、总氮、石油类产生浓度较低，本次评价按纳管浓度进行修正；LAS 产生浓度采用物料衡算法（洗洁精中表面活性剂成分按 30%、以全部进入废水计）进行修正。

（3）生活污水

项目拟定员工 40 人，均不在厂区食宿，年工作时间为 300 天，生活用水按每人 50L/d 计算，则项目生活用水量为 600t/a，污水排放系数按用水量的 80%计算，则生活污水产生量为 480t/a。根据经验资料，生活污水水质一般为 pH 值 6~9、COD500mg/L、NH₃-N35mg/L、TN70mg/L。

经调查了解，本项目所在区域市政污水管网系统已建成，项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。项目生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本项目废水污染物产排污情况汇总见表 4-7、表 4-8。

表 4-7 项目废水污染源强核算结果及参数一览表

工	污	污染	产生情况	治理措施	纳管情况	排放
---	---	----	------	------	------	----

序	污染源	物	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 %	废水纳管量 (t/a)	纳管浓度 (mg/L)	纳管排放量 (t/a)	时间 (h)
	生活污水	COD	经验系数	480	500	0.240	厌氧	0	480	500	0.240	2400
		NH ₃ -N			35	0.017		0		35	0.017	
		总氮			70	0.034		0		70	0.034	
	生产废水	COD	类比法、物料衡算法	634	***	***	混凝沉淀	***	634	***	***	2400
		NH ₃ -N			***	***		***		***	***	
		总氮			***	***		***		***	***	
		SS			***	***		***		***	***	
		石油类			***	***		***		***	***	
		LAS			***	***		***		***	***	
	合计	COD	/	1114	/	0.470	/	/	1114	/	0.470	2400
		NH ₃ -N				0.039					0.039	
		总氮				0.078					0.078	
		SS				0.037					0.037	
		石油类				0.013					0.013	
		LAS				0.030					0.013	

注：合计污染物排放量为各废水污染排放量之和。

表 4-8 项目废水污染物产生及排放情况一览表

废水类型	污染物类型	污染物产生		削减量 (t/a)	污染物环境排放	
		产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		排放浓度 (mg/L)	排放量 (t/a)
生活污水	废水量	/	480	0.000	/	480
	COD	500	0.240	0.221	40	0.019
	NH ₃ -N	35	0.017	0.015	2 (4)	0.001
	总氮	70	0.034	0.027	12 (15)	0.006
生产废水	废水量	***	***	***	/	634
	COD	***	***	***	40	0.025
	NH ₃ -N	***	***	***	2 (4)	0.002
	总氮	***	***	***	12 (15)	0.008
	SS	***	***	***	10	0.006
	石油类	***	***	***	1	0.001
	LAS	***	***	***	0.5	0.0003

合计	废水量	/	***	***	/	1114
	COD		***	***		0.044
	NH ₃ -N		***	***		0.003
	总氮		***	***		0.014
	SS		***	***		0.006
	石油类		***	***		0.001
	LAS		***	***		0.0003

注：括号内数值为 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行，合计污染物排放量为各废水污染排放量之和。

2、水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价

项目位于浙江省温州市温州海洋经济发展示范区昆鹏街道灵展路 699 号台商科技产业园 8 幢 4 楼，所在区域已实行雨污分流制，并已建成相应市政污水管网及雨水管网。项目废水经预处理达标后纳管排入市政污水管网，最终由温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。

（1）生活污水治理措施概况及其可行性分析

类比同类项目，生活污水经化粪池处理后能稳定达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中三级标准。并参照《排污许可证申请与核发技术规范 铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业》（HJ1124-2020），项目采用的化粪池处理生活污水为推荐可行工艺。

（2）湿式除尘水循环使用可行性分析

项目湿式除尘水主要用于颗粒物去除，对水质要求较低，且因蒸发及沉渣带出损耗需补充新水，故除尘水循环使用可行。

（3）生产废水治理措施概况及其可行性分析

项目生产废水处理工艺见图 4-1。

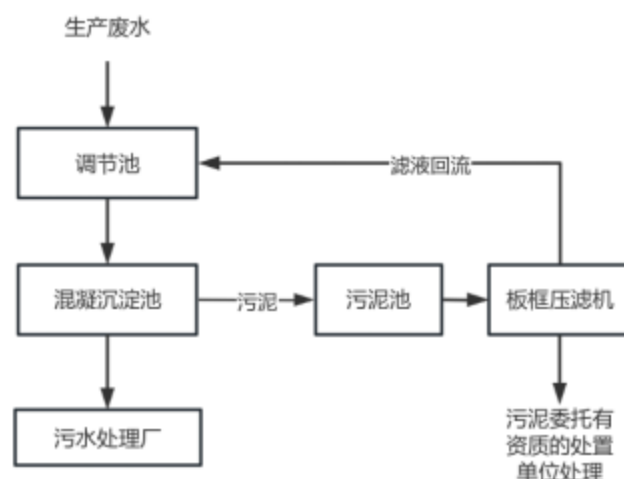


图 4-1 项目生产废水处理工艺流程示意图

生产废水收集后自流到调节池，通过提升泵将污水提升到混凝沉淀池中，经混凝沉淀以实现废水的达标纳管。项目生产废水成分简单，但可生化性低，宜采用物理化学法处理。

混凝沉淀工艺在水处理上的应用已有几百年的历史，对于处理成分复杂，难以生物降解的废水，具有良好的效果，与其他物理化学方法相比具有出水水质好、工艺运行稳定可靠、经济实用、操作简便等优点。混凝沉淀法在废水处理中有广泛的应用，对于不同的 COD 体系，为提高混凝的 COD 去除率，需选择性能良好的混凝剂并确定其最佳工作条件。

根据前文废水污染源强分析可知，项目生产废水产生量约 640t/a（日均产生量约为 2.1t）。企业拟设置的废水处理设施日处理规模为 3t，可满足本项目的废水处理需求。

根据《浙江海辰光学有限公司年产 80 万副眼镜建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，可知清洗废水经混凝沉淀工艺处理后可实现达标排放。同时，根据《混凝沉淀处理高浓度 LAS 废水研究》（傅冬平，（醴陵市环境保护局，湖南株洲 412200）企业技术开发（第 29 卷第 5 期）2010 年 3 月）等相关文献并参照《排污许可证申请与核发技术规范 水处理通用工序》（HJ1120—2020）表 A.1 污水处理可行技术参照表，项目采用的混凝沉淀处理技术为推荐可行工艺，处理后的水质可以满足纳管标准的要求。

3、依托污水处理设施的环境可行性评价

项目废水经预处理达标后，纳管排入温州市瓯江口新区西片污水处理厂，进一步处理达标后外排，项目依托污水处理设施的环境可行性分析如下：

（1）污水处理厂工程简介

温州市瓯江口新区西片污水处理厂的服务范围主要包括灵昆岛及半岛起步区，服务面积为 2860km²，规划服务人口 15.6 万人，污水处理厂建设总规模为 9 万 m³/d，其中一期改扩建工程规模为 1.9 万 m³/d。目前，温州市瓯江口新区西片污水处理厂一期改扩建工程建设项目已完成阶段性竣工环境保护验收，并投入使用。

(2) 污水处理厂处理工艺

污水处理工程集中采用“改良 A²/O 生物”处理工艺，出水水质 COD、氨氮、TN、TP 执行浙江省《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB 33/2169-2018）中表 1 标准限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。工艺方案如图所示。

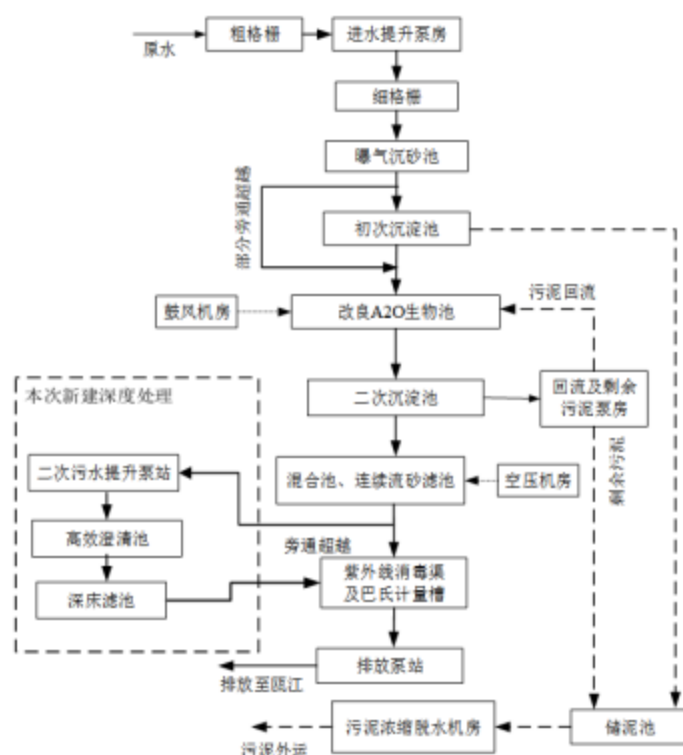


图 4-2 污水处理工艺流程示意图

(3) 纳管可行性分析

项目所在区为温州市瓯江口新区西片污水处理厂的纳管范围，根据《浙江省排污单位执法监测信息公开平台》发布的数据，温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质能满足相关标准，其处理能力尚有余量。项目废水排放量较少，对污水处理厂日处理能力占比较小，基本不会对温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理工艺和处理能力造成冲击。

4、项目水污染物排放信息

(1) 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息见表 4-9。

表 4-9 项目废水类别、污染物及污染治理设施信息一览表

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	pH、COD、NH ₃ -N、TN	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	TW002	生活污水处理系统	厌氧	DW001	☒ 是 ☐ 否	☒ 企业总排口 ☐ 雨水排放 ☐ 清净下水排放 ☐ 温排水排放 ☐ 车间或车间处理设施排放口
2	生产废水	pH、COD、NH ₃ -N、TN、SS、石油类、LAS		间歇排放流量不稳定	TW001	生产废水处理系统	混凝沉淀			

(2) 项目废水间接排放口基本情况见表 4-10。

表 4-10 项目废水间接排放口基本情况一览表

序号	排放口编号	排放口地理坐标	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		
							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	E120.939213°, N27.941407°	0.1114	进入城市污水处理厂	间歇排放流量不稳定	8h	温州市瓯江口新区西片污水处理厂	pH	6~9(无纲量)
								COD	40
								NH ₃ -N	2(4)
								TN	12(15)
								SS	10
								石油类	1
								LAS	0.5

注：括号内数值为 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

(3) 废水污染物排放执行标准见表 4-11。

表 4-11 项目废水污染物排放执行标准一览表

序号	排放口编号	污染物种类	国家地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值/(mg/L)
1	DW001	pH	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	6~9(无纲量)
2		COD		500
3		NH ₃ -N	《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)	35
4		TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) A 级标准	70
5		SS	《污水综合排放标准》(GB8978-1996)	400
6		石油类		20

7		LAS	20
---	--	-----	----

(4) 废水污染物排放信息见表 4-12。

表 4-12 项目废水污染物排放信息一览表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	排放量（t/d）	排放量（t/a）
1	DW001	COD	/	1.57E-03	0.470
2		NH ₃ -N	/	1.30E-04	0.039
3		TN	/	2.60E-04	0.078
4		SS	/	1.23E-04	0.037
5		石油类	/	4.33E-05	0.013
6		LAS	/	4.33E-05	0.013
全厂排放口合计		COD			0.470
		NH ₃ -N			0.039
		TN			0.078
		SS			0.037
		石油类			0.013
		LAS			0.013

注：废水排放规律为间歇排放，难以核算实际排放浓度，因此本评价不予核算。

5、地表水环境影响分析结论

项目生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。项目生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网，最终由温州市瓯江口新区西片污水处理厂处理达标后排放。温州市瓯江口新区西片污水处理厂出水水质中 COD、氨氮、总氮、总磷执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）中表 1 现有城镇污水处理厂主要水污染物排放限值，其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。由分析可知，由于项目废水排放量较小，经稀释扩散后基本对纳污水体不会产生较大影响。只要企业做好废水收集和处理，做好雨污分流，防止废水进入附近河道，则对周边水环境基本无影响。

6、废水自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）的要求，结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征，制定本项目废水监测方案，具体见表 4-13。

表 4-13 项目废水污染源监测计划一览表

污染物类别	排放口基本情况			排放标准	监测要求			
	排放口编号及名称	排放口类型	地理坐标		监测点位	监测内容	监测因子	监测频次
废水	DW001	一般排放口-总排放口	E120.939213°, N27.941407°	6-9	企业总排放口	流量	pH 值	1 次/年
				500			COD	
				35			NH ₃ -N	
				70			TN	
				400			SS	
				20			石油类	
				20			LAS	

(三) 噪声

1、噪声源强分析

项目噪声源主要为运行时的生产设备。根据企业提供的数据及类比同类型生产企业，项目噪声污染源强调查清单核算结果及相关参数见表 4-14、表 4-15。

表 4-14 工业企业噪声源调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源强	声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m	室内边界声级/dB(A)	运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				声压级/距离/(dB(A)/m)		X	Y	Z					声压级/dB(A)	建筑物外距离/m
1	生产车间 4F	开料机	/	80/1	厂房隔声等	-23.8~21.92	17.94~20.16	19.3	2.67~30.61	63.88~65.5	昼间	20	37.88~39.5	1
2		刨料机		80/1		-21.49	18.3	19.3	4.21~28.88	63.88~64.6			37.88~38.6	1
3		烘箱	/	70/1		-20.42~17.63	15.41~17.96	19.3	2.84~26.61	53.88~55.34			27.88~29.34	1
4		中梁机	/	75/1		-17.37~15.5	14.21~16.11	19.3	2.94~24.7	58.89~60.26			32.89~34.26	1
5		CNC 数控车床	/	75/1		-16.62~12.23	18.61~22.4	19.3	7.45~26.3	58.88~59.11			32.88~33.11	1
6		精雕机	/	75/1		-16.19~13.16	18.91~22.29	19.3	6.77~27.01	58.88~59.16			32.88~33.16	1
7		台钻	/	75/1		-18.25~10.96	19.33~23.8	19.3	5.68~28.07	58.88~59.28			32.88~33.28	1
8		切圈机	/	75/1		-18.18~11.16	17.68~24.14	19.3	6.24~27.49	58.88~59.21			32.88~33.21	1
9		切脚机	/	75/1		-15.84~13.64	19.88~21.19	19.3	7.5~26.27	58.88~59.11			32.88~33.11	1
10		打靶机	/	75/1		-7.78~1.29	17.25~23.49	19.3	10.72~22.59	58.89~58.98			32.89~32.98	1
11		盖胶机	/	75/1		-10.44~8.49	23.09~25.28	19.3	10.59~23.24	58.89~58.99			32.89~32.99	1
12		滚桶机	/	75/1		-15.08~4.77	2.89~19.16	19.3	1.79~30.52	58.88~61.92			32.88~35.92	1
13		钉铰机	/	75/1		-13.09~10.91	24.81~26.61	19.3	7.47~26.39	58.88~59.11			32.88~33.11	1
14		组装机	/	75/1		-10.34~9.03	24.9~27.24	19.3	9.21~24.73	58.89~59.03			32.89~33.03	1
15		抛光机	/	80/1		-20.97~14.11	22.01~30.74	19.3	2.9~30.89	63.88~65.29			37.88~39.29	1
16		超声波清洗机	/	75/1		6.72~9.37	15.99~19.27	19.3	3.34~30.66	58.88~59.98			32.88~33.98	1

温州瑞深光学有限公司年产 50 万副板材眼镜建设项目

17	移印机	/	70/1	2.46~4.93	19.04~21.39	19.3	7.22~24.28	53.89~54.13	27.89~28.13	1
18	空压机	/	85/1	0.71	3.44	19.3	2.26~31.44	68.88~71.01	42.88~45.01	1
19	砂轮机	/	80/1	12.44~14.3	19.4~20.7	19.3	2.15~31.69	63.88~66.19	37.88~40.19	1
20	生产废水处理装置 (TW001)	/	85/1	8.67	23.33	19.3	2.97~25.63	68.88~70.23	42.88~44.23	1

备注:

1、空间相对位置调查中,以生产车间南侧角落地点位 (E120.939399°, N27.941297°) 作为坐标原点 (0, 0, 0), 正北为 Y 轴正方向, 正东为 X 轴正方向, Z 轴为设备距地面高度;

2、根据企业提供的资料,企业生产车间厂房四周采用混凝土结构、玻璃窗户。根据《环境噪声控制工程》(高等教育出版社)及《噪声与振动控制工程手册》(机械工业出版社)相关文件,混凝土结构的隔声量为 38dB、玻璃窗户的隔声量为 20-30dB,则项目厂房四周隔声量(TL)取 20dB(A);

3、因企业使用设备数量较多,导致源强调查清单繁冗,故上表设备空间相对位置、距室内边界距离、室内边界声级及建筑物外噪声声压级以区间范围进行表述,实际厂界噪声贡献值按每台设备实际分布进行预测。

表4-15 工业企业噪声源强调查清单(室外声源)

序号	声源类型	型号	空间相对位置/m			声压级/距离/ (dB(A)/m)	声源控制措施	运行时段/h
			X	Y	Z			
1	风机 (TA001)	/	-19.56	25.38	50.8	85/1	隔声罩、基础减振	2400

备注:

1、空间相对位置调查中,以生产车间南侧角落地点位 (E120.939399°, N27.941297°) 作为坐标原点 (0, 0, 0), 正北为 Y 轴正方向, 正东为 X 轴正方向, Z 轴为设备距地面高度;

2、根据《物理性污染控制》(陈杰琰 主编),活动密封型隔声罩的隔声量为 15-30dB,本评价取 15dB(A)。

3、根据《动力机械减振设计性能预测及评估》(李其峰,武昌工学院),对于单层隔振是最早出现的隔振形式,主要是在设备和支撑基座之间插入一层减振器,这种方式的优点在于简单有效,其隔声量为 10-20dB,本评价取 10dB(A)。

2、环境影响分析

本次声环境影响评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中工业噪声预测计算模型进行预测分析,预测结果表 4-16。

表 4-16 项目厂界噪声预测结果一览表 单位: dB(A)

预测点 噪声单元	西北侧厂界	西南侧厂界	东南侧厂界	东北侧厂界
贡献值	62.8	63.9	62.6	63.6
标准值(昼间)	65	65	65	65
达标情况	达标	达标	达标	达标

3、声环境影响分析结论

根据分析,项目实施后对厂界的贡献值(昼间)可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准要求。综上项目只要企业做好各项噪声污染防治措施,项目噪声排放对周围环境影响很小。

4、噪声污染防治措施

噪声污染防治主要从声源控制、传播途径控制以及日常管理等方面入手。本项目噪声污染防治措施说明如下:

- (1) 选用低噪声设备、低噪声工艺;
- (2) 采取声学控制措施,如对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施;
- (3) 定期检查设备,加强设备维护,使设备处于良好的运行状态,避免和减轻非正常运行产生的噪声污染;
- (4) 车间布局,高噪声设备尽可能远离门窗布设;生产作业时,生产厂房除进出口外,其余门窗均应处于关闭状况;加强门窗的隔声、吸声效果。

5、噪声自行监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 橡胶和塑料制品》(HJ 1207-2021)的要求,结合本项目的污染源分布、污染物性质与排放规律以及区域环境特征,制定本项目噪声监测方案,具体见表 4-17。

表 4-17 项目噪声污染源监测计划一览表

监测位置	监测项目	监测频次
厂界四周	等效连续 A 声级	1 次/季度

(四) 固体废物

1、副产物产生情况

项目运营过程中副产物产生情况如下。

(1) 生活垃圾

项目员工 40 人，年工作 300 天，人均日产垃圾量以 0.5kg 计，则项目生活垃圾产生量约 6t/a。

(2) 一般废包装材料

项目醋酸板材、洗洁精等一般原辅料使用过程及包装工序操作过程中会产生一定量的废包装材料，为一般废包装材料。根据企业提供的资料，项目一般废包装材料产生量约 0.3t/a。

(3) 废润滑油

项目对生产设备维护、润滑使用过程中会用到润滑油，首次添加润滑油后循环使用，使用一定时间后会因掺入部分杂质，影响其作用，因此需定期更换，根据企业提供的资料及类比同类项目，项目润滑油使用过程中约有 60% 的损耗，润滑油使用量约 0.4t/a，则项目废润滑油产生量约 0.16t/a。

(4) 废油桶

项目润滑油、中滚油使用过程中会产生一定量的废油桶。根据企业提供的资料，项目废油桶产生量约 0.05t/a。

(5) 废磨具

项目抛光、手动刮光、维修过程中使用抛光布、砂带、砂轮片等作为磨具，使用一段时间后需进行更换，会产生一定量的废磨具。根据企业提供的资料，项目废磨具产生量约 1t/a。

(6) 废木粒

项目滚光工序中需在设备内加入木粒研磨工件，使用一段时间后需进行更换，会产生一定量的废木粒。根据企业提供的资料，项目废木粒产生量约 1t/a。

(7) 废盖胶粒

项目使用盖胶粒保护滚光过程对金属芯造成磨损，因此其过程后会产生一定量的废盖胶粒。根据企业提供的资料，项目废盖胶粒产生量约 0.2t/a。

(8) 沉渣

项目使用湿式除尘对抛光粉尘处理过程中会产生一定量的集尘灰，水帘除尘中的集尘灰因含少量的水以沉渣形式存在（含水率 20%）。根据企业提供的资料和废气章节工程分

析，项目沉渣产生量约 0.35t/a。

(9) 污泥

项目生产废水处理设施采用“混凝沉淀”工艺，运行过程中会产生一定量的污泥，类比同类项目，污泥产生量一般为废水处理量的 3%，含水率（含水率=(湿重-干重)/湿重×100%）一般为 80%。项目生产废水处理量约 640t/a，则项目污泥产生量约 9.6t/a（湿重）。

(10) 废包装桶

项目水性油墨、光蜡、黄蜡等原料使用过程中会产生一定量的废包装桶。根据业主提供的资料，项目废包装桶产生量约 0.06t/a。

(11) 废抹布

项目使用抹布在移印工序进行擦拭过程会产生一定量的废抹布。根据企业提供的资料，项目废抹布产生量约 0.015t/a。

(12) 边角料

项目开料、精雕、手工刮光、滚光等过程会产生一定量的边角料。根据企业提供的资料，项目边角料产生量约 1t/a。

2、副产物属性判定

根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）、《固体废物分类与代码目录》、《国家危险废物名录（2025 年版）》（生态环境部令第 36 号）以及《危险废物鉴别标准 通则》（GB5085.7-2019），项目副产物属性判定结果见表 4-18。

表 4-18 项目副产物属性判定一览表

序号	名称	形态	主要成分	是否固废	判定依据	是否属于危险废物	固废代码
1	一般废包装材料	固态	塑料、纸	是	4.1h)	否	900-003-S17 900-005-S17
2	废磨具	固态	抛光布、砂带、砂轮片	是	4.1h)	否	900-099-S59
3	废木粒	固态	木材	是	4.1h)	否	900-009-S17
4	沉渣	固态	塑料	是	4.3e)	否	900-003-S17
5	废盖胶粒	固态	塑料	是	4.1h)	否	900-003-S17
6	边角料	固态	塑料	是	4.1h)	否	900-003-S17
7	废油桶	固态	金属、矿物油	是	4.1c)	是	HW08、 900-249-08
8	废润滑油	液态	矿物油	是	4.1c)	是	HW08、 900-249-08
9	污泥	固态	污泥	是	4.3e)	是	HW17、 336-064-17

10	废抹布	固态	有机物、布	是	4.1c)	是	HW49、 900-041-49
11	废包装桶	固态	有机物、塑料	是	4.1c)	是	HW49、 900-041-49
12	生活垃圾	固态	塑料、纸屑	是	4.4b)	否	900-001-S62 900-002-S62

表 4-19 项目危险废物防治措施一览表

危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 t/a	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施			
										收集	运输	贮存	处置
废润滑油	HW08	900-249-08	0.16	润滑油使用	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I	密闭收集	密封转运。贴标签，实行转移联单	设规范的危险废物暂存场所	委托资质单位处理
废油桶	HW08	900-249-08	0.05	润滑油包装	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I				
污泥	HW17	336-064-17	9.6	废水处理	固态	污泥	污泥	每天	T/C				
废抹布	HW49	900-041-49	0.015	抹布使用	固态	有机物、布	有机物	不定期	T				
废包装桶	HW49	900-041-49	0.06	水性油墨等包装	固态	有机物、塑料	有机物	不定期	T				

3、固废分析情况汇总

项目固废分析情况汇总情况见表 4-20。

表 4-20 项目固废分析情况汇总表

工序/生产线	装置	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	最终去向（排放）	
				核算方法	产生量 t/a	工艺	处置量 t/a						处置措施	排放量
润滑油使用		废润滑油	危险废物	类比	0.16	委托资质单位处理	0.16	液态	矿物油	矿物油	不定期	T, I	委托资质单位处理	0
润滑油包装		废油桶		类比	0.05		0.05	固态	矿物油、金属	矿物油	不定期	T, I		0
废水处理		污泥		类比	9.6		9.6	固态	污泥	污泥	每天	T/C		0
抹布使用		废抹布		类比	0.015		0.015	固态	有机物、布	有机物	每天	T		0
水性油墨等包装		废包装桶		类比	0.06		0.06	固态	有机物、塑料	有机物	不定期	T		0
一般原辅材料包装及包装工序		一般废包装材料	一般固废	类比	0.3	收集后外售综合利用	0.3	固态	塑料、纸	/	每天	无	收集后外售综合利用	0

磨具使用	废磨具		类比	1		1	固态	抛光布、砂带、砂轮片	/	每天	无		0
木粒使用	废木粒		类比	1		1	固态	木材	/	每天	无		0
粉尘处理	沉渣		类比	0.35		0.35	固态	塑料	/	不定期	无		0
盖胶粒使用	废盖胶粒		类比	0.2		0.2	固态	塑料	/	每天	无		0
开料、精雕、手工刮光、滚光等	边角料		类比	1		1	固态	塑料	/	每天	无		0
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	类比	6	委托环卫部门清运	6	固态	纸、塑料	/	每天	无	委托环卫部门清运	0

4、固体废物管理要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021），企业应按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等相关法律法规要求，对工业固体废物采用防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒工业固体废物。污染防控技术应符合适用的污染物排放标准、污染控制标准、污染防治可行技术等相关标准和管理文件要求。

（1）一般固废管理要求

委托他人运输、利用、处置一般工业固体废物的，应落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》等法律法规要求，对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求等。同时建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

1) 采用库房、包装工具（罐、桶、包装袋等）贮存一般工业固体废物的，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。

2) 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

3) 贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌等。

（2）危险废物管理要求

1) 危险废物贮存过程环境管理要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023), 危险废物具有长期性、隐蔽性和潜在性, 必须从以下几方面加大对危险废物的管理力度:

①危废贮存间建设及危废贮存需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023) 及《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》(HJ1259-2022) 要求。

②首先对危险废物的产生源及产生量进行申报登记。

③对危险废物的转移运输要符合《危险废物转移管理办法》的要求, 实行转移联单制度, 运输单位、接收单位及当地生态环境部门进行跟踪联单。

④考虑危险废物难以保证及时外运处置, 对危险废物收集后独立储存, 设计危险废物贮存设施库容量应确保满足危险废物暂存需求。根据工程分析, 项目危险废物产生量为 9.885t/a, 拟设计危险废物贮存场所约 6m², 最大贮存能力可达 3t, 根据贮存期限, 大约 3 个月委托处置一次, 因此危险废物贮存场所(设施)的贮存能力可以满足危险废物贮存要求。

表 4-21 项目危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废贮存间	废润滑油	HW08	900-249-08	6m ²	托盘	3t	3 个月(每年转运 4 次)
2		废油桶	HW08	900-249-08		密封桶装		
3		污泥	HW17	336-064-17		密封桶装		
4		废抹布	HW49	900-041-49		托盘+袋装		
5		废包装桶	HW49	900-041-49		密封桶装		

⑤应将危险废物处置办法报请生态环境主管部门批准后, 才可实施处置, 禁止私自处置危险废物。

2) 危险废物运输过程环境管理要求

危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施, 承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。运输危险废物的单位和个人, 采用专用密闭车辆, 采取防扬散、防流失、防渗漏, 或者其他防止污染环境的措施, 保证运输过程无泄漏。不得在运输过程中沿途丢弃、遗撒危险废物。对运输危险废物的设施、设备和场所、应当加强管理和维护, 保证其正常运行和使用, 避免危险废物散落、泄漏情况发生。禁止混合运输性质不相容而未经安全性处置危险废物。原则上危险废物运输不采取水上运输, 采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤

路段。从事运输危险废物的人员，应当接受专业培训，经考核合格，方可从事该项工作，运输危险废物的单位，应当制定在发生意外事故时采取的应急措施和防范措施，并向当地生态环境局报告。

转移前，产生单位应制定转移计划，向县级生态环境部门报备并领取联单；转移后，应按照转移实际，做到一转移一联单，并及时向生态环境部门提交转移联单，联单保存应在五年以上。

3) 危险废物委托处置过程环境管理要求

企业产生的危险废物委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台账工作。

5、固体废物影响评价结论

综上所述，项目产生的固体废物按相应的方式进行处置，各类固体废物均有可行的处置出路，只要建设单位落实以上措施，加强管理、及时清运，则项目产生的固废不会对周围环境产生不良影响。

(五) 地下水、土壤

项目各生产设施、物料均置于室内，各污染物产生量较小，按要求做好相关收集处理措施后对周边环境影响较小，为进一步降低污染风险，企业应按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施。

1、源头控制

企业应切实做好雨污分流，危废贮存间、清洗区、辅料仓库、废水处理装置等关键场所应采用防腐材质，对危险废物做好收集存放，构筑物要求坚固耐用，将污染物跑、冒、滴、漏的风险降到最低限度。

2、分区防控

按照项目污染物可能对地下水造成的影响，将厂区划分一般防渗区和简单防渗区。对仓储区、生产单元等风险较低的场所采取简单防渗处理，对危废贮存间、清洗区、辅料仓库、废水处理装置等关键场所采取一般防渗处理，做好防渗、防腐处理，避免危废对处理场所的腐蚀，防腐须符合《工业建筑防腐蚀设计标准》（GB/T 50046-2018）的要求，危废贮存间还应满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）的要求。项目分区防渗要求见表4-22，车间分区防渗情况见附图8。

表 4-22 项目防渗区及防渗要求一览表

防渗分区	防渗位置	防渗技术要求
------	------	--------

简单防渗区	对地下水基本不存在风险的仓储区、车间及各路面、室外地面等部分	一般地面硬化
一般防渗区	危废贮存间、清洗区、辅料仓库、废水处理装置等关键场所	等效黏土防渗层 $\geq 1.5\text{m}$, $K \leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$; 或参照 GB16889 执行

3、污染监控

企业应加强设施、管道巡查，完善管理制度，若出现泄漏事件，应第一时间发现污染情况，并根据污染程度制定相应污染防治及应急措施。

4、应急响应

落实危废贮存间、清洗区、辅料仓库、废水处理装置等关键场所的日常管理和维护工作，定期巡查检验，若发现有泄漏现象，及时停产并将污染物转移，防止污染物进一步扩散，并组织寻找泄漏事件发生原因，制定相应防治措施，杜绝此类事件再次发生，一旦发现地下水污染事故，立即采取应急措施控制地下水污染，使污染得到控制。

5、地下水、土壤跟踪监测要求

通过相应防治措施后，项目污染地下水或土壤的可能性较小，本次评价不再要求对地下水及土壤进行跟踪监测。

（六）生态

项目依托已建成厂房进行生产，无新增用地，周围主要为工业企业等，生态系统以城市生态系统为主，地表植被主要为周边道路两边绿化植被及人工种植的当地树林，无重点保护的野生动植物等敏感保护目标，本次评价不再展开分析。

（七）环境风险

1、风险调查

根据项目原辅料及产品情况，对照《危险化学品目录（2022 调整版）》、《关于发布《重点环境管理危险化学品目录》的通知》（环办〔2014〕33 号）以及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），涉及的主要危险物质为危险废物、润滑油、中滚油等，主要风险为泄漏、事故排放。项目原辅材料、产品及“三废”污染物中涉及危险物质的种类及分布情况见表 4-23，危险物质最大存在量与临界量比值结果见表 4-24。

表 4-23 项目危险物质及分布情况一览表

物质名称	分布情况
危险废物	危废贮存间
润滑油、中滚油等	辅料仓库

表 4-24 企业危险物质最大存在量与临界量比值一览表

物质名称	位置	最大存在量 (t)	标准临界量 (t)	q _n /Q _n
危险废物	危废贮存间	3	50	0.06
润滑油	辅料仓库	0.2	2500	0.00008
中滚油		0.025	2500	0.00001
临界量比值 Q				0.06009
注：润滑油、中滚油等参照表 B.1 突发环境事件风险物质及临界值；危险废物临界量引用《浙江省企业环境风险评估技术指南（第二版）》（浙环办函〔2015〕54 号）数据，本次评价中危险废物最大存在量按照危废贮存间最大贮存能力计。				

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）要求，当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为 I，仅作简单分析。

根据项目的原辅材料、生产工艺、环境影响途径等，确定项目环境风险类型见表 4-25。

表 4-25 项目环境风险源识别一览表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	废气处理设施	废气	废气	违规操作、故障	事故排放	大气	环境事件
2	清洗区、废水处理设施等涉水区域	生产废水	生产废水	废水泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件
3	危废贮存间	危险废物	危险废物	危废泄漏	渗漏	水体、土壤	环境事件
4	生产车间、仓储区、辅料仓库	生产设备、原辅料	原料	火灾	扩散、渗漏	大气、水体、土壤	安全事故、环境事件

2、风险防范措施及应急要求

（1）危废贮存过程风险防范

危废设置专门的暂存场所，针对危废类别选用合适的包装容器，危废暂存前需检查包装容器的完整性，严禁将危废暂存于破损的包装容器内，以免物料泄漏污染周围环境，同时对危废暂存区域进行定期检查，以便及时发现泄漏事故并进行处理。危废贮存间内地面进行防渗防漏，四周设置防溢流裙角，设置收集沟、收集池，各类危险废物按种类和特性分类存放，符合规范中的防晒、防雨及防风的要求，并由专人负责危废日常环境管理工作，加强危废的暂存、委托处置的监督与管理。

（2）火灾、爆炸事故风险防范

加强生产设备、电线线路等进行日常检修和维护，防止发生火灾、爆炸等事故。

（3）洪水、台风等风险防范

企业领导人及应急指挥部需积极关注气象预报情况，联系气象部门进行灾害咨询工作，在事故发生前，做好人员与物资的及时转移，以免恶劣自然条件下发生原辅材料的泄

漏事故。

（4）末端处理事故风险防范

末端治理措施必须确保正常运行，如发现人为原因不开启处理设施，责任人应受到行政和经济处罚，并承担事故排放责任。若末端治理措施因故不能运行，则生产必须停止。为确保处理效率，在车间设备检修期间，末端处理系统也应同时进行检修，日常应有专人负责进行维护，定期检查环保处理装置的有效性，保护处理效率，确保污染物处理能够达标排放。

（5）仓储区管理要求

仓储区物料必须按类别，在合理安全可靠的前提下在固定位置堆放，注意留通道，做到整齐，成行成列，过目见数，检点方便。仓储区内严禁火种，严禁吸烟，非工作人员不得进入仓储区内。认真做好仓储区安全工作，作业时要注意安全，经常检查仓储区，认真做好防火、防潮、防盗工作。

（6）辅料仓库管理要求

按《建筑设计防火规范》、《爆炸危险环境电力装置设计规范》（GB 50058-2014）相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足原料暂存的相关规定。设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的收集池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。辅料仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。加强溶剂的管理，由专人负责，非操作人员不得随意出入，必须设置防盗设施。厂区内加强防火，达到消防、安全等有关部门的要求。做好物料的入库和出库登记记录，明确去向。加强对职工的安全教育，制定严格的工作守则和个人卫生措施，所有操作人员必须了解所有化学品的有害作用及对患者的急救措施，以保证生产的正常运行和员工的身体健康。向化学品供应商索取化学品的物质安全技术说明书 **MSDS**，张贴在仓库贮存及使用现场，供操作人员学习。

（7）环境保护设施的安全管理要求

根据《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措施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）要求，企业应当委托有相应资质（建设部门核发的综合、行业专项等设计资质）的设计单位对建设项目（含环保设施）进行设计，落实安全生产相关技术要求，自行开展或组织环保和安全生产有关专家参与设计审查，出具审查报告，并按审查意见进行修改完善。同时，企业应同步落实安全风险辨识和隐患排

查治理要求，严格按照规范及标准要求施工，日常生产过程要及时进行清理和维护保养。

（8）环境风险应急预案

企业应编制突发环境事件应急预案并报当地生态环境部门备案，运营期内应根据实际情况及时组织修编。落实各项风险防范措施，对现状存在问题及时整改，并将风险隐患排查纳入日常管理工作，成立应急救援组织机构，配备满足要求的应急设施，定期组织应急演练，进一步降低环境风险事故发生概率及可能造成的危害。

3、环境风险评价结论

根据分析，通过制定严格的管理规定和岗位责任制，本项目风险事故是可以避免的，只要企业加强风险管理，认真落实各项风险防范措施，通过相应的技术手段降低风险发生概率，并在风险事故发生后，及时采取风险防范措施，将事故风险控制在可以接受的范围内。综上所述，项目的环境风险程度是可以接受的。

（八）电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等建设内容，不涉及电磁辐射影响，本次评价不再展开分析。

（九）碳排放

本次评价根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T32150-2015）、《浙江省温室气体清单编制指南（2018 年修订版）》、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）对项目温室气体排放进行核算和影响分析。

1、温室气体排放核算边界

以企业法人或视同法人的独立单位为边界，核算其生产系统产生的温室气体排放。生产系统包括主要生产系统、辅助生产系统及直接为生产服务的附属生产系统，其中辅助生产系统包括动力、供电、供水、检验、机修、库房、运输等，附属生产系统包括生产指挥系统（厂部）和厂区内为生产服务的部门和单位。

2、温室气体排放核算范围

根据《工业企业温室气体排放核算和报告通则》（GB/T 32150-2015）、《浙江省建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（浙环函〔2021〕179 号）及《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号），温室气体排放核算范围

包括但不限于

(1) 燃料燃烧排放：燃料在氧化燃烧过程中产生的温室气体排放；

(2) 过程排放：在生产、废弃物处理处置等过程中除燃料燃烧之外的物理或化学变化造成的温室气体排放；

(3) 购入的电力、热力产生的排放：企业消费的购入电力、热力所对应的电力、热力生产环节产生的二氧化碳排放。

3、温室气体排放计算方法

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录二，项目温室气体排放计算式如下：

$$E_{\text{总}} = E_{\text{燃料燃烧}} + E_{\text{工业生产过程}} + E_{\text{电和热}}$$

式中：

$E_{\text{总}}$ 为温室气体排放总量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$E_{\text{燃料燃烧}}$ 为企业所有净消耗化石燃料燃烧活动产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{工业生产过程}}$ 为企业工业生产过程产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为 tCO_2 ；

根据企业提供资料，项目仅含电力购入，不涉及燃料燃烧、工业生产过程中不涉及温室气体排放及热力购入，仅对购入电力所对应的电力生产环节产生的 CO_2 排放量按下式计算：

$$E_{\text{电和热}} = D_{\text{电力}} \times EF_{\text{电力}} + D_{\text{热力}} \times EF_{\text{热力}}$$

式中：

$E_{\text{电和热}}$ 为企业净购入电力和净购入热力产生的二氧化碳排放量，单位为吨二氧化碳（ tCO_2 ）；

$D_{\text{电力}}$ 和 $D_{\text{热力}}$ 分别为净购入电量和热力量，单位分别为兆瓦时（ MWh ）和百万千焦（ GJ ）；

$EF_{\text{电力}}$ 和 $EF_{\text{热力}}$ 分别为电力和热力的 CO_2 排放因子，单位分别为吨 CO_2 /兆瓦时（ tCO_2/MWh ）和吨 CO_2 /百万千焦（ tCO_2/GJ ）。

电力排放因子根据温州市生态环境局的要求确定：碳排放报告的填报及碳报告核查对于电力企业一般采用最新的系数，但对于非电企业目前仍采用 $0.7035\text{tCO}_2/\text{MWh}$ 。

根据企业提供的资料，项目温室气体排放量计算结果见表 4-26。

表 4-26 项目温室气体排放量核算一览表

核算边界	类型	用量	温室气体排放量 (tCO ₂ /a)
本项目	购入电 (MWh/a)	150	105.53

4、碳排放强度分析

根据《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62号）附录二，项目评价指标计算式如下：

（1）单位工业增加值碳排放

$$Q_{\text{工增}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工增}}$$

式中：

$Q_{\text{工增}}$ —单位工业增加值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{工增}}$ —项目满负荷运行时工业增加值，万元。

（2）单位工业总产值碳排放

$$Q_{\text{工总}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{工总}}$$

式中：

$Q_{\text{工总}}$ —单位工业总产值碳排放，tCO₂/万元；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{工总}}$ —项目满负荷运行时工业总产值，万元。

（3）单位产品碳排放

$$Q_{\text{产品}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{产量}}$$

式中：

$Q_{\text{产品}}$ —单位产品碳排放，tCO₂/产品产量计量单位；

$E_{\text{碳总}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量，tCO₂；

$G_{\text{产量}}$ —项目满负荷运行时产品产量，无特定计量单位时以 t 产品计。核算产品范围参照环办气候〔2021〕9 号附件 1 覆盖行业及代码中主营产品统计代码统计。

（4）单位能耗碳排放

$$Q_{\text{能耗}} = E_{\text{碳总}} \div G_{\text{能耗}}$$

式中：

$Q_{\text{能耗}}$ —单位能耗碳排放，tCO₂/t 标煤；

$E_{\text{项目}}$ —项目满负荷运行时碳排放总量， tCO_2 ；

$G_{\text{能耗}}$ —项目满负荷运行时总能耗（以当量值计）， t 标煤。

（5）绩效核算

根据企业提供的资料，项目生产情况见表 4-27，碳排放绩效核算见表 4-28。

表 4-27 项目生产情况一览表

核算边界	生产规模（万套/年）	年生产总值（万元）	年增加值（万元）
本项目	50	300	30

表 4-28 项目碳排放绩效核算一览表

核算边界	单位工业增加值碳排放（ tCO_2 /万元）	单位工业总产值碳排放（ tCO_2 /万元）	单位能耗碳排放（ tCO_2 /t 标煤）	单位产品碳排放（ tCO_2 /万套产品）
本项目	3.5177	0.3518	5.72	2.1106

注：参照《综合能耗计算通则》（GB/T 2589-2020）中表 A.2 系数：电力（当量值） $0.1229kgec/(kW \cdot h)$ ，对单位能耗碳排放进行折算

5、碳排放绩效评价

（1）横向评价

根据分析，项目单位工业总产值碳排放为 $0.3518tCO_2$ /万元，参照对比《温州市工业企业建设项目碳排放评价编制指南（试行）》（温环发〔2023〕62 号）附录六行业单位工业总产值碳排放参考值中“专用设备制造业-3587 眼镜制造-单位工业总产值碳排放 $0.42tCO_2$ /万元”要求，项目碳排放低于参考值，总体评价项目碳排放强度较低。

（2）纵向评价

项目为新建，无需进行纵向评价。

6、减排措施及建议

（1）工艺及设备节能

通过采用各种先进技术，大量降低物料消耗、减少生产中各种污染物的产生和排放。工艺流程紧凑、合理、顺畅，最大限度的缩短中间环节物流运距，节约投资和运行成本。优化设备布置，缩短物料输送距离，使物料流向符合流程，尽量借用位差，减少重力提升。系统正常运转时，最大限度地提高开机利用率，减少设备空转时间，提高生产效率。投入设备自动化保护装置，减少人工成本，同时保证设备的正常运行、减少事故率。

（2）加强碳排放管理

设置能源及温室气体排放管理机构及人员等；配备能源计量/检测设备，开展碳排放监测、报告和核查工作；结合区域碳强度考核、碳市场交易、碳排放履约、排污许可与碳排放协同管理相关要求等提出管理措施。

(3) 提升节能减排意识

按《用能单位能源计量器具配备和管理通则》(GB17167-2006)的要求,实行各生产线、工段耗能专人管理,建立合理奖罚制度,并严格执行,确保节能降耗工作落到实处。尽可能安排集中连续生产,应杜绝大功率设备频繁启动,必要时安装软启动装置,减少设备启停对电网的影响。

7、碳排放分析结论

综上所述,本项目碳排放强度较低,企业从工艺及设备节能、加强碳排放管理提升节能减排意识等方面进一步减少温室气体排放后,能够与浙江省及温州市的碳达峰、碳中和规划相协调,总体而言项目碳排放水平是可以接受的。

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	有组织	DA001	颗粒物	抛光粉尘：收集后经湿式除尘装置（TA001）处理，尾气由1根55m排气筒（DA001）高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)
	无组织		颗粒物、非甲烷总烃	提高车间通风换气次数	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015（含2024年修改单））
地表水环境	DW001		pH、COD、NH ₃ -N、TN	生活污水经化粪池预处理达标后，纳管排入市政污水管网	《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）
			pH、COD、NH ₃ -N、TN、石油类、SS、LAS	生产废水经废水处理装置预处理达标后，纳管排入市政污水管网	
声环境	生产设备噪声		等效连续 A 声级	选用低噪声设备，车间内设备合理布局，加强设备维护，高噪声设备采取适当减振降噪措施等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）
电磁辐射	/				
固体废物	一般废包装材料			收集后外售综合处理	放置在车间内一般工业固体废物贮存间贮存，其贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求
	废磨具				
	废木粒				
	沉渣				
	废盖胶粒				
	边角料				
	生活垃圾			环卫部门定期清运	车间内定点放置垃圾桶

	废润滑油	收集后暂存危废间，分类分区贮存，定期委托有资质单位处理	放置在车间内危险废物贮存间贮存，其贮存过程中执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）要求。危险废物贮存间封闭建设，地面做好硬化及“三防”措施；门口等显眼处贴挂标准规范的危险废物警告标志、危险废物标签、危险废物管理制度等
	废油桶		
	污泥		
	废抹布		
	废包装桶		
土壤及地下水污染防治措施	按照“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应”的原则采取相应防治措施		
生态保护措施	/		
环境风险防范措施	严格遵守有关贮存的安全规定；危废设置专门的暂存场所，做好危废的暂存、委托处置的监督与管理；确保末端治理措施正常运行；仓储区、油类存储区管理要求；加强环境保护设施的安全管理要求；编制环境风险应急预案等。		
其他环境管理要求	建立环境管理机构，建立健全各项环境管理制度，制定环境管理实施计划，对各项污染物、污染源进行定期监测，规范厂区排污口，设置明显的标志。完善环境保护管理制度，包括监测制度。根据《排污许可管理条例》（国令第 736 号）及《排污许可管理办法》（部令第 32 号），企业在实际排污前申报排污许可证。		

六、结论

温州瑞深光学有限公司年产 50 万副板材眼镜建设项目符合国家产业政策，符合《温州市生态环境分区管控动态更新方案》的要求。项目运营过程中会产生一定的污染物，经分析和评价，采用科学管理与恰当的环保治理手段能够使污染物达标排放，并符合总量控制的要求，对周围环境的影响可以控制在环境承载力范围内。建设单位在该项目的建设过程中应认真落实环保“三同时”制度，做到合理布局，同时做到本次评价中提出的各项污染防治措施与建议，确保污染物达标排放。从环保的角度出发，项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

项目 分类	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量)①	现有工程许可排放量②	在建工程排放量(固体废物产生量)③	本项目排放量(固体废物产生量)④	以新带老削减量(新建项目不填)⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量)⑥	变化量⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.22	/	0.22	+0.22
	VOCs	/	/	/	0.002	/	0.002	+0.002
废水	COD	/	/	/	0.044	/	0.044	+0.044
	NH ₃ -N	/	/	/	0.003	/	0.003	+0.003
	总氮	/	/	/	0.014	/	0.014	+0.014
	SS	/	/	/	0.006	/	0.006	+0.006
	石油类	/	/	/	0.001	/	0.001	+0.001
	LAS	/	/	/	0.0003	/	0.0003	+0.0003
一般工业固体废物	一般废包装材料	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废磨具	/	/	/	1	/	1	+1
	废木粒	/	/	/	1	/	1	+1
	沉渣	/	/	/	0.35	/	0.35	+0.35
	废盖胶粒	/	/	/	0.2	/	0.2	+0.2
	边角料	/	/	/	1	/	1	+1

生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	6	/	6	+6
危险废物	废润滑油	/	/	/	0.16	/	0.16	+0.16
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	污泥	/	/	/	9.6	/	9.6	+9.6
	废抹布	/	/	/	0.015	/	0.015	+0.015
	废包装桶	/	/	/	0.06	/	0.06	+0.06

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①