



建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：年产 1500 吨医药纸制品印刷加工和
500 吨生物医药试纸产品的技改项目

建设单位：浙江德濠新材料科技有限公司
(盖章)

编制日期：二〇二四年十月

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.....	29
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	45
四、主要环境影响和保护措施.....	52
五、环境保护措施监督检查清单.....	85
六、结论.....	88

附表

附表 1 建设项目污染物排放量汇总表

附图

附图 1 建设项目地理位置图

附图 2 建设项目周围环境状况图

附图 3 建设项目厂区平面布置图

附图 4 建设项目环境保护目标分布图

附图 5 建设项目生态环境分区图（遥感图）

附图 6 建设项目生态环境分区图（编号图）

附图 7 建设项目生态红线图

附件

附件 1 浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

附件 2 物料 MSDS、测试报告（显影液、润版液、胶印油墨、水性油墨、水性光油、啫喱胶、洗车水）

附件 3 营业执照

附件 4 法人身份证复印件

附件 5 厂房使用证明

附件 6 VOC 承诺书

附件 7 申请审批函

附件 8 生态环境信用承诺书

附件 9 报批前信息公开说明

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产 1500 吨医药纸制品印刷加工和 500 吨生物医药试纸产品的技改项目										
项目代码	2302-330521-07-02-257908										
建设单位联系人	吴子根	联系方式	18757212988								
建设地点	(浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢 101、201 室)										
地理坐标	(E 119 度 58 分 26.725 秒, N 30 度 33 分 27.645 秒)										
国民经济行业类别	C2780 药用辅料及包装材料制造; C2319 包装装潢及其他印刷;	建设项目行业类别	二十四、医药制造业 27, 49 药用辅料及包装材料制造 278; 二十、印刷和记录媒介复制业 23, 39 印刷 231*;								
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input 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)	德清县经济和信息化局	项目审批(核准/备案)文号(选填)	2302-330521-07-02-257908								
总投资(万元)	4850	环保投资(万元)	40								
环保投资占比(%)	0.82	施工工期	5 个月								
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	3000								
专项评价设置情况	<p>本项目无需设置专项评价, 见表1-1。</p> <p style="text-align: center;">表 1-1 专项评价设置判定情况</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 15%;">专项评价的类别</th> <th style="width: 35%;">设置原则</th> <th style="width: 40%;">项目情况</th> <th style="width: 10%;">是否设置专项评价</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">大气</td> <td>排放废气含有毒有害污染物¹、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护</td> <td>本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气</td> <td style="text-align: center;">否</td> </tr> </tbody> </table>			专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价	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	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否
专项评价的类别	设置原则	项目情况	是否设置专项评价								
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	本项目排放废气不含有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气	否								

	目标 ² 的建设项目		
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	本项目不涉及工业废水直排	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	本项目有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量	否
生态	取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	不涉及	否
海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	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。			
规划情况	规划名称：《德清县域总体规划（2014-2030）》 审批机关：/ 审批文件名称及文号：/		
规划环境影响评价情况	无		
<h3>1.1 规划及规划环境影响评价符合性分析</h3> <h4>1.1.1 规划符合性分析</h4> <p>(1) 规划内容概述</p> <p>规划范围：德清行政区域，总面积 937.92 平方公里，包括武康街道、下渚湖街道、舞阳街道、阜溪街道、乾元镇、新市镇、钟管镇、洛舍镇、雷甸镇、禹越镇、新安镇、莫干山镇。</p> <p>规划期限：2014-2030 年。其中基期年为 2013 年，近期为 2014-2020 年，远期为 2021-2030 年。</p>			

中心城区主要职能：国际化山水田园城市。

空间布局结构：县域规划形成“一核两翼；一主一副三组团”的县域空间结构。一核为中心城区发展核，以中心城区为架构，打造县域核心空间；一主即指由主城区、乾元城区、临杭新区、下渚湖湿地风景区和洛舍镇组成的中心城区。

产业空间布局：县域规划形成“一核两翼十一大平台”的产业空间结构。“一核”即中部都市高端产业核心区，主要为中心城区，以高新区、临杭工业区、科技新城、下渚湖休闲旅游度假区为载体，聚焦突破信息经济、健康产业、高端装备制造、休闲旅游四大产业，改造提升现代物流和绿色家居（装饰建材）等一批传统优势产业，着力培育通用航空产业，打造代表德清县高端制造与现代城市服务功能的核心区块。十一大平台即“3+3+5”平台，包括高新区、临杭工业区、德清工业园三大工业平台，科技新城、莫干国际休闲旅游度假区、下渚湖休闲旅游度假区三大服务业平台及五大现代农业综合区。

工业用地布局：临杭工业区位于中心城区的东南部，重点发展“机械制造、建筑材料”两大产业；配套发展“科技研发、市场、物流等生产性服务业”，适时发展“三新产业”和其他机会型产业，形成“2+1+N”的产业发展格局。

工业布局：引导高端装备等工业项目向湖州莫干山高新技术产业园区、临杭工业区、德清工业园区三大工业平台集聚，提升园区用地集约水平，严格控制乡镇工业功能区的新增用地规模，严禁传统工业进入西部山区和生态敏感点。高新区重点发展生物医药、新能源、装备制造、电子信息等产业，临杭工业区重点发展装备制造、通用航空、新材料等产业，德清工业园重点发展食品加工及包装、新型建材、装备制造等产业。

（2）符合性分析

本项目选址于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，位于空间布局结构中的临杭新区，项目所在地用地性质为工业用地，本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，符合德清县工业用地布局和临杭工业区重点发展新材料等产业的相关要求。因此，本项目符合县域总体规划。

1.2 其他符合性分析

1.2.1 “三区三线”划定成果符合性分析

根据《自然资源部办公厅关于浙江等省（市）启用“三区三线”划定成果作为报批建设项目用地用海依据的函》（自然资办函[2022]2080号）及《自然资源部办公厅关于依据“三区三线”划定成果报批建设项目用地用海有关事宜的函》（自然资办函[2022]2072号），“三区三线”中“三区”是指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间。“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线三条控制线。

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，位于“三区三线”中的集中建设区，项目占地范围内不涉及永久基本农田，符合生态保护红线规划要求。

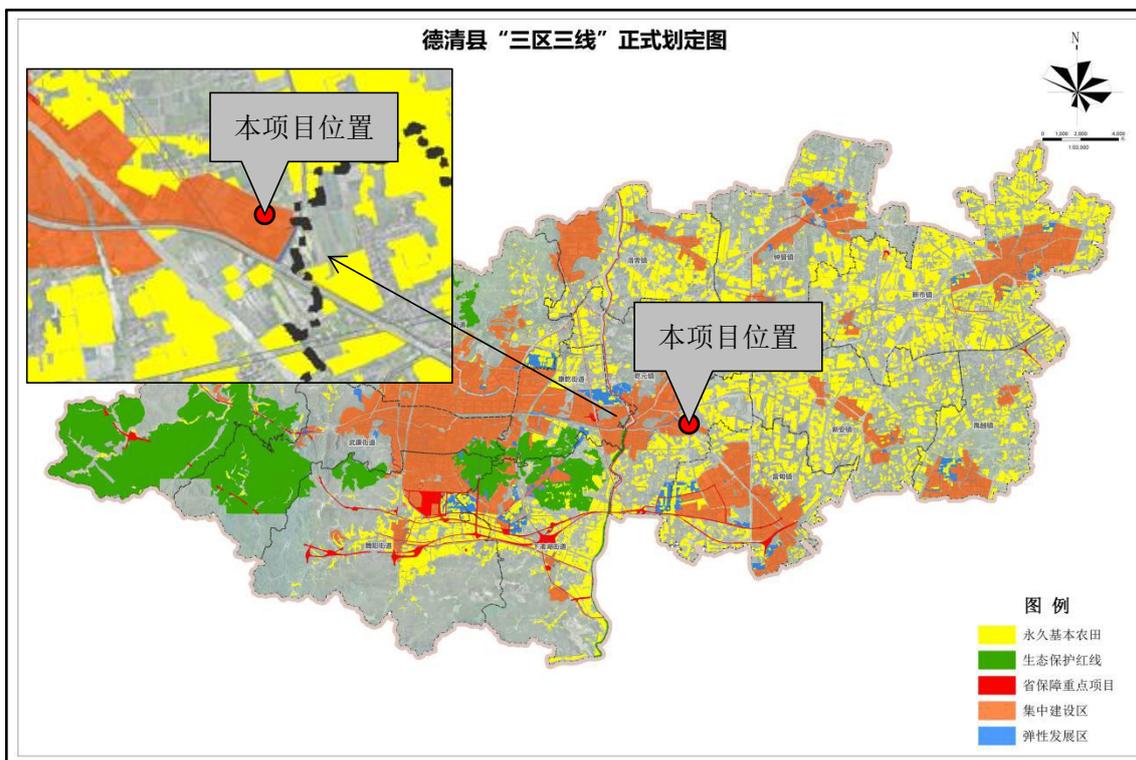


图 1-1 本项目在“三区三线”划定图中的位置

1.2.2“三线一单”符合性分析

1.2.2.1 生态保护红线符合性分析

对照《湖州市生态保护红线划定方案》（2018），生态保护红线主要分布在安吉县西南区域、长兴县正北区域以及安吉、德清、吴兴交界区域。本项目德清县乾

元镇茗溪东街 888 号，不属于红线区域，符合生态保护红线规划要求。详见附图 8。

1.2.2.2 环境质量底线符合性分析

根据《湖州市环境空气质量功能区划》，评价区域属于环境空气质量二类功能区。《德清县环境质量报告书》（2023 年度）中大气环境质量状况监测结果显示，德清县 2023 年度环境空气质量已经达不到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，因此德清县为环境空气质量不达标区。在落实《湖州市大气环境质量限期达标规划》、《德清县 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》（美丽德清专发〔2024〕4 号）相应的措施后，环境空气质量能够得到进一步的改善，预计到 2025 年，德清县大气环境质量将达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中二级标准。本项目废气污染物均能达标排放，对周围环境空气质量影响不大，且本项目废气污染物排放总量进行倍量消减，不会增加区域污染物排放总量。

本项目纳污水体为老龙溪。根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，老龙溪水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。根据监测结果，本项目所在区域地表水水质均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 III 类标准。项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。不直接排入周边地表水体，项目建成后对周边地表水环境质量基本无影响。

综上，本项目建设符合环境质量底线要求。

1.2.2.3 生态环境分区符合性分析

根据《德清县生态环境分区管控动态更新方案》（德环〔2024〕4 号），本项目厂区位于湖州市德清县临杭产业集聚重点管控单元（ZH33052120005），对照生态环境分区管控方案，其符合性分析见表 1-2。

表 1-2 生态环境分区符合性分析表

管控类型	管控要求	相符性分析	结论
空间布局约束	优化完善区域产业布局，合理规划布局三类工业项目，鼓励对三类工业项目进行淘汰和提升改造。加强“两高”项目源头防控。综	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，属于二类工业项目，不属	符合

	合条件较好的重点行业率先开展节能降碳技术改造。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。土壤污染重点监管单位新（改、扩）建项目用地应当符合国家或地方有关建设用地土壤风险管控标准。重点行业按照规范要求开展建设项目碳排放评价。	于“两高”项目。本项目位于德乾智造产业基地内，该智造产业基地已设置防护绿地等隔离带。企业未列入土壤污染重点监管单位。本项目不属于重点行业，无需开展建设项目碳排放评价。	
污染物排放管控	实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标。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。推进工业集聚区“零直排区”建设，所有企业实现雨污分流，现有工业集聚区内工业企业废水必须经预处理达到集中处理要求，方可进入污水集中处理设施。	项目实施污染物总量控制制度，严格执行地区削减目标；项目排放污染物较小，能达到同行业国内先进水平；本项目厂区实行雨污分流制；设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。	符合
环境风险防控	严格控制石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、纺织印染等项目环境风险。重点管控新污染物环境风险。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，落实防控措施。强化工业集聚区应急预案和风险防范体系建设，防范重点企业环境风险。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于严格管控的行业，项目实施后将落实相关防控措施，严格控制环境风险。	符合
资源开发效率要求	推进工业集聚区生态化改造，强化企业清洁生产改造，推进节水型企业、节水标杆园区建设，落实煤炭消费减量替代要求，提高资源能源利用效率。	企业将严格执行清洁生产要求，提高水资源使用效率。且本项目主要能源需求类型为电和水资源，资源耗用量不大。	符合

1.2.3 《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》

（1）指导意见内容概述

原环境保护部、国家发展和改革委员会、住房和城乡建设部和水利部于 2016 年 12 月 28 日共同印发了《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》，相关条款内容如下所述：

优化开发区。对确有必要的符合区域功能定位的建设项目，在污染治理水平、环境标准等方面执行最严格的准入条件，清洁生产达到国际先进水平。保护河口和海岸湿地，加强城市重点水源地保护。

长江三角洲地区。落实《长江经济带取水口排污口和应急水源布局规划》，沿

江地区进一步严格石化、化工、印染、造纸等项目环境准入，对干流两岸一定范围内新建相关重污染项目不予环境准入，推进石化化工企业向尚有一定环境容量的沿海地区集中、绿色发展。对太湖流域新建原料化工、燃料、颜料及排放氮磷污染物的工业项目，不予环境准入；实施江、湖一体的氮、磷污染控制，防范和治理江、湖富营养化。严格沿江港口码头项目环境准入，强化环境风险防范措施。

(2) 符合性分析

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，处于长江三角洲地区，不在长江沿江地区和干流两岸，本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，产品为医药纸制品和生物医药试纸产品，不属于新建石化、化工、印染、造纸等相关重污染项目，也不属于太湖流域新建原料化工、燃料、颜料项目、沿江港口码头项目；项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。项目不设置入河、湖、漾直接排污口，不属于生产性新增氮磷污染物的工业项目。综上所述，本项目建设符合《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》中的相关要求。

1.2.4 《太湖流域水环境综合治理总体方案》

2022 年 6 月 23 日，国家发展改革委联合自然资源部、生态环境部、住房城乡建设部、水利部、农业农村部印发了《太湖流域水环境综合治理总体方案》(发改地区(2022)959 号)，对照该总体方案要求，项目符合性分析见表 1-3。由表可知，项目符合总体方案要求。

表 1-3 《太湖流域水环境综合治理总体方案》符合性分析

要求	项目情况	结论
督促企业依法持证排污、按证排污，严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。持续强化涉水行业污染整治，基于水生态环境质量改善需要，大力推进印染、化工、造纸、钢铁、电镀、食品（啤酒、味精）等重点行业企业废水深度处理。实施工业园区限值限量管理，全面推进工业园区污水管网排查整治和污水收集处理设施建设，加快实施管网混错接改造、管网更新、破损修复改造等，	企业将依法持证排污、按证排污，将严格落实总磷许可排放浓度和许可排放量要求。项目不属于所列涉水行业。项目厂区实行雨污分流；本项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。	符合

依法推动园区生产废水应纳尽纳。推进化工园区雨污分流改造和初期雨水收集处理，鼓励有条件的园区实施化工企业废水分类收集、分质处理、一企一管、明管输送、实时监测。		
严禁落地国家和本地产业结构调整目录明确的限制类、淘汰类工艺、装备、产品与项目，依法推动污染企业退出。继续推进城市建成区内造纸、印染、化工等污染较重企业有序搬迁改造或依法关闭，推动环太湖生态环境敏感区内不符合产业发展政策、存在重大安全隐患且不具备整治条件的企业依法关闭或搬迁至合规工业园。推进太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内重点排污企业逐步退出。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷。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、鼓励类，视为允许类；未列入《市场准入负面清单（2022 年版）》。项目产品、设备、生产工艺不属国家及地方禁止、淘汰或限制发展类别。本项目不在太湖流域等重要饮用水水源地 300 米范围内。项目厂区实行雨污分流；本项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。	符合
除战略性新兴产业项目外，太湖流域原则上不再审批其他生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	本项目不排放生产废水，不属于生产性新增氮磷污染物的工业类建设项目。	符合

1.2.5 《太湖流域管理条例》

根据《太湖流域管理条例》，其相关管理要求如下：

第二十八条 排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

在太湖流域新设企业应当符合国家规定的清洁生产要求，现有的企业尚未达到清洁生产要求的，应当按照清洁生产规划要求进行技术改造，两省一市人民政府应当加强监督检查。

第二十九条 新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 新建、扩建化工、医药生产项目；
- (二) 新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；
- (三) 扩大水产养殖规模。

第三十条 太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 万米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：

- (一) 设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；
- (二) 设置水上餐饮经营设施；
- (三) 新建、扩建高尔夫球场；
- (四) 新建、扩建畜禽养殖场；
- (五) 新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；
- (六) 本条例第二十九条规定的行为。

第三十四条 太湖流域县级以上地方人民政府应当合理规划建设公共污水管网和污水集中处理设施，实现雨水、污水分流。自本条例施行之日起 5 年内，太湖流域县级以上地方人民政府所在城镇和重点建制镇的生活污水应当全部纳入公共污水管网并经污水集中处理设施处理。

太湖流域县级人民政府应当为本行政区域内的农村居民点配备污水、垃圾收集设施，并对收集的污水、垃圾进行集中处理。

第三十五条 太湖流域新建污水集中处理设施，应当符合脱氮除磷深度处理要求；现有的污水集中处理设施不符合脱氮除磷深度处理要求的，当地市、县人民政府应当自本条例施行之日起 1 年内组织进行技术改造。

太湖流域市、县人民政府应当统筹规划建设污泥处理设施，并指导污水集中处理单位对处理污水产生的污泥等废弃物进行无害化处理，避免二次污染。

国家鼓励污水集中处理单位配套建设再生水利用设施。

符合性分析：

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，距离太湖约 44.1km，本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于不符合国家产业政策和环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电

镀等排放水污染物的生产项目；本项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放；生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。项目厂区不设置入河、湖、漾排污口，厂区内实行雨污分流，所在区域污水集中处理设施已建成，尾水能够做到稳定达标排放，污泥也能够做到无害化处理。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》要求。

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

本项目对照该指南进行符合性分析，具体见表 1-4。

表 1-4 《<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）>浙江省实施细则》

符合性分析汇总表

序号	细则具体要求	项目情况	结论
第十三条	禁止在长江支流、太湖等重要岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于化工项目，不在长江重要支流岸线一公里范围内。	符合
第十五条	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目清单参照生态环境部《环境保护综合目录》中的高污染产品目录执行。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于工业类项目，不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
第十七条	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，对列入《产业结构调整指导目录》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，列入《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》的外商投资项目，一律不得核准、备案。禁止向落后产能项目和严重过剩产能行业项目供应土地。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，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《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目；本项目不属于外资项目，无需对照《外商投资准入特别管理措施（负面清单）》（2021 年版）。	符合
第十八条	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。部门、机构禁止办理相关的土地（海域）供应、能评、环评审批和新增授信支持等业务。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，不属于不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	符合
第十九条	禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，主要能源需求类型为电和水资源，资源	符合

条		耗用量不大。不属于不符合要求的高耗能高排放项目。
---	--	--------------------------

综上所述，本项目的建设符合《<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。

1.2.7 建设项目环评审批原则符合性分析

1.2.7.1 “三线一单”符合性分析

根据前文 1.2 所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）中的“三线一单”管控要求。

1.2.7.2 污染物达标排放符合性分析

本项目污染物均采用可行技术进行处理，从技术上分析，只要切实落实环评报告中提出的污染防治措施，废气、废水、噪声均可做到达标排放，固废得到妥善处置，对所在区域环境影响不大。

1.2.7.3 总量控制指标符合性分析

本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和挥发性有机物。本项目仅排放生活污水，新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减。本项目新增挥发性有机物总量按照 1:2 的比例进行区域替代削减，由当地生态环境部门予以区域平衡。因此本项目主要污染物排放符合总量控制要求。

1.2.7.4 国土空间规划的要求符合性分析

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，地块性质为工业用地，本项目主行业为 C2319 包装装潢及其他印刷，涉及 C2780 药用辅料及包装材料制造等相关行业，产品为医药纸制品和生物医药试纸产品，符合规划布局的产业定位。故本项目的建设能满足县域总体规划的要求。

1.2.7.5 国家和省产业政策等要求符合性分析

本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目产品不属于“鼓励类”、“限制类”和“淘汰类”，生产设备和型号规格均不在淘汰类落后生产工艺装备范围内，为允许类；本项目不属于《市场准入负面清单（2022 年版）》中的禁止准入类。

项目产品、设备生产工艺不属于国家及地方禁止、淘汰或限制发展类别，同时

本项目已在德清县经济和信息化局备案，项目代码为：2302-330521-07-02-257908。因此项目建设符合国家和地方产业政策要求。

对照《建设项目环境保护管理条例》（2017 年修正本）的重点要求进行符合性分析，见表 1-5。

表 1-5 建设项目环境保护管理条例重点要求（“四性五不批”）符合性分析

内容		项目情况	结论
四性	建设项目的环境可行性	项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地厂房组织生产，选址可行，且根据前文所述，其符合《德清县生态环境分区管控动态更新方案》（德环〔2024〕4 号）中的管控要求，因此项目的建设满足环境可行性的要求。	符合
	环境影响分析预测评估的可靠性	本项目废水、废气、固废、噪声、环境风险等根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）（试行）的技术要求进行评价，环境影响分析预测评估是可靠的。	符合
	环境保护措施的有效性	项目排放的污染物成份均不复杂，属常规污染物，均采用可行技术进行治疗，因此从技术上分析，只要切实落实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不对外直接排放，因此其环境保护措施是可靠合理的。	符合
	环境影响评价结论的科学性	环评结论客观、过程公开、评价公正，并综合考虑建设项目实施后对各种环境因素可能造成的影响，环评结论是科学的。	符合
五不批	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。	本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，属于工业区，厂区布局合理，购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地厂房组织生产，项目建设内容为年产 1500 吨医药纸制品印刷加工和 500 吨生物医药试纸产品以上均符合环境保护法律法规和相关法定规划。	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。	项目所在区域地表水环境质量符合国家标准，环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，超标因子为 O ₃ ，随着区域减排计划的实施，不达标区将逐步转变为达标区。本项目废气污染物排放总量进行倍量消减，不会增加区域污染物排放总量。另外，只要切实落实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做到达标排放或不对外直接排放，对环境影响不大，环境风险很小，其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

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。	只要切实落实环评报告提出的各项污染防治措施，本项目各类污染物均可得到有效控制并能做到达标排放或不对外直接排放。	不属于不予批准的情形
改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施。	本项目为新建项目，无原有环境污染和生态破坏问题。	不属于不予批准的情形
建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	报告不涉及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、不合理等情况。	不属于不予批准的情形

综上所述，本项目建设符合“四性五不批”的要求。

1.2.8 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》

浙江省发展改革委、省自然资源厅、省生态环境厅省经信厅、省建设厅、省文物局于 2023 年 4 月 20 日共同印发《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》的通知（浙发改社会[2023]100 号），相关符合性分析见表 1-6。

表 1-6 《浙江省大运河核心监控区建设项目准入负面清单》（节选）符合性分析

条例	要求	项目情况	结论
1	本负面清单适用于遗产区、缓冲区以外的核心监控区。核心监控区范围为京杭大运河浙江段和浙东运河主河道两岸起始线至同岸终止线距离 2000 米，具体边界由各设区市人民政府依据《浙江省大运河核心监控区国土空间管控通则》划定。	本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，距京杭大运河浙江段最近距离约 7.8km，与杭州塘北岸最近距离约 8.2km，核心监控区为頔塘故道、杭州塘北岸起始线至同岸终止线距离约 2000 米范围，故项目所在地不属于大运河核心监控区或拓展河道监控区。	不涉及

1.2.9 《大运河（湖州段）遗产保护规划》符合性分析

表 1-7 《大运河（湖州段）遗产保护规划》遗产构成总表

遗产类别			遗产内容
大运河水利工程遗产 (16)	河道 (5)	大 运河 河道	正河 (1)
			支线运河 (1)
			人工引河 (1)
			江南运河
			頔塘
			太湖溇港（大钱港、濮溇、罗溇、汤溇、幻溇）

		城河、内河 (2)	頔塘故道、湖州城市河		
	水源 (1)	湖泊、水柜 (1)	太湖		
	交通与漕运工程设施 (10)	古桥系列 (6)	代表性古桥 (6)	潮音桥、洪济桥、通津桥、晟舍塘桥、圣济桥、双林三桥	
			其它有价值的古桥群 (1)	小西街石梁桥、永丰桥、长发桥、新民桥、立新桥、朱家桥、锦秀桥、兴隆桥、戴家村桥、菩萨桥、酒仙桥、永昌塘桥、渡难桥、永安桥、龙带桥、清风桥、长春桥、保安桥、得道桥、来凤桥、同兴桥、洗马桥、郝家桥、圣堂桥、芳广塘桥、太保桥、毓秀桥、高家桥、金济桥、永庆桥、庆云桥等	
	码头 (3)	南浔客运码头、练市粮库码头、新市镇古码头			
大运河城镇和村落 (4)	大运河城镇 (4)	湖州城	小西街历史文化街区、衣裳街历史文化街区		
			潘公桥、永安桥、霁溪馆旧址、清莲阁茶楼旧址、仁济善堂		
		南浔镇	南浔镇历史文化街区		
			南浔商会旧址、南浔丝业会馆、南浔天主教堂		
		新市镇	西河口等八片历史文化街区		
			望仙桥、太平桥、广福桥、驾仙桥、德源当、杨元新酱园		
		练市镇	练市镇历史文化街区		
			仁寿桥		
其他大运河物质文化遗产 (6)	古建筑 (1)	含山塔			
	石刻 (1)	旧馆頔塘碑亭			
	近现代重要史迹及代表性建筑 (4)	南浔粮站总粮仓、敬业亭、练市粮站粮库、练市米厂圆筒仓			
大运河生态与景观环境 (2)	溇港圩田				
	湖荡湿地 (苕溪)				
大运河相关非物质文化遗产 (3)	湖笔制作技艺、含山轧蚕花、湖州船拳				
<p>本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，距离京杭运河约 7.8km，不属于《大运河（湖州段）遗产保护规划》中划定的规划范围内。</p>					

1.2.10 《湖州市大运河核心监控区国土空间管控细则》

1.2.10.1 主要内容

管控河道：大运河（湖州段）分为运河主河道和拓展河道。其中，运河主河道为頔塘故道，长度约 1.6 公里；拓展河道为江南运河（中线），长度约 43.9 公里。管控涉及主河道杭州塘（河道位于杭州市，其核心监控区辐射湖州境内）。

核心监控区范围划定：核心监控区为頔塘故道、杭州塘北岸起始线至同岸终止线距离约 2000 米范围，总面积约 22 平方公里。具体范围结合国土空间总体规划划定，并在国土空间详细规划中落实。

拓展河道监控区范围界定：拓展河道监控区为江南运河（中线）两岸起始线至同岸终止线距离约 1000 米范围，总面积约 86 平方公里。具体范围结合国土空间总体规划划定，并在国土空间详细规划中落实。

滨河生态空间范围界定：原则上除城镇建成区外，頔塘故道、杭州塘等主河道两岸起始线至同岸终止线距离约 1000 米内的范围为滨河生态空间。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。原则上除城镇建成区外，江南运河（中线）等拓展河道两岸起始线至同岸终止线距离约 300 米内的范围为滨河生态空间。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 300 米。

核心监控区实行负面清单管理制度，按照《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）执行；拓展河道监控区新建项目参照负面清单进行管理，改扩建项目应满足环境保护相关要求。

除符合国土空间规划的村民宅基地、乡村公共设施、教育文化设施和符合保护利用要求的休闲农业、乡村旅游、乡村康养、休闲体育用途以及以划拨方式取得土地使用权的用途外，滨河生态空间严控新增非公益用途的用地，现有工业逐步腾退。

1.2.10.2 符合性分析

项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，项目与杭州塘北岸最近距约 8.2km，不属于核心监控区，也不属于拓展河道监控区。综上，项目符合《湖州市大运河核心监控区国土空间管控细则》。

1.2.11 行业污染控制和整治相关要求

1.2.11.1 《浙江省印刷行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》

本环评对照 2020 年 9 月 30 日浙江省生态环境厅发布的《浙江省印刷行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》进行符合性分析，具体见表 1-8。

表 1-8 《浙江省印刷行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》（节选）符合性分析

序号	要求	项目情况	结论
1	采用密闭罩收集时，可根据实际需求采用生产线整体密闭或车间整体密闭的形式，换风次数应满足设计要求。密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/h。	本项目拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气，换风次数能满足设计要求。本项目采用车间整体密闭换风，车间换风次数为 10 次/h。	符合
2	涂布、印刷、烘干、覆膜、复合、上光、清洗等产生 VOCs 的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气收集至 VOCs 处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气收集至 VOCs 处理系统。	本项目润版、印刷和清洗工序均在密闭空间内操作，废气能够收集至“二级活性炭吸附”装置处理。	符合
3	含 VOCs 原辅材料应储存于密闭的容器、包装袋或储罐中，非取用状态时应存放于安全、合规场所。	本项目含 VOCs 原辅材料均储存于密闭的容器中，非取用状态时存放于化学品仓库。	符合
4	废油墨、废清洗剂、废活性炭、废擦机布等含 VOCs 的危险废物，应分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存应满足 GB18597 的相关要求。	本项目废包装桶、废膜渣、废 PS 版、废活性炭等含 VOCs 的危险废物，将分类放置于贴有标识的容器或包装袋内，加盖、封口，保持密闭，并及时转运、处置，减少在车间或危废库中的存放时间。危险废物贮存将满足 GB18597（2023）的相关要求。	符合

综上所述，本项目符合《浙江省印刷行业挥发性有机物污染防治可行技术指南》中相关要求。

1.2.11.2 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》

表 1-9 《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》（节选）符合性分析

序号	方案内容	项目情况	结论
1	优化产业结构。引导石化、化工、工业涂装、包装印刷、合成革、化纤、纺织印染等重点行业合理布局，限制高 VOCs 排放化工类建设项目，禁止建设生产和使用 VOCs 含量限值不符合国家标准的涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等项目。贯彻落实《产业结构调整指导目录》《国家鼓励的有毒有害原料（产品）	本项目生产使用的油墨、润版液、水性光油、洗车水等都符合相关国家标准限值，不涉及《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》中的淘汰装备和限制类工艺。	符合

	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。		
2	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術、密闭式循环水冷却系统等。工业涂装行业重点推进使用紧凑式涂装工艺，推广采用辊涂、静电喷涂、高压无气喷涂、空气辅助无气喷涂、热喷涂、超临界二氧化碳喷涂等技术，鼓励企业采用自动化、智能化喷涂设备替代人工喷涂，减少使用空气喷涂技术。包装印刷行业推广使用无溶剂复合、共挤出复合技术，鼓励采用水性凹印、醇水凹印、辐射固化凹印、柔版印刷、无水胶印等印刷工艺。鼓励生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业推倒重建，从车间布局、工艺装备等方面全面提升治理水平。	项目涉及治理方案所列印刷行业。本项目采用水性平张印刷、无水胶印技术。本项目不涉及生产工艺装备落后、在既有基础上整改困难的企业。	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。	本项目不涉及溶剂型工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅材料，且项目生产使用的油墨、润版液、水性光油、洗车水等都符合相关国家标准限值。	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	本项目拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。采用环保型原辅料	符合

	不低于 0.3 米/秒。	以及先进生产工艺和设备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。	
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（见附件 3），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。	本项目拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。本项目采用活性炭吸附技术，吸附装置和活性炭符合相关技术要求，并将按要求足量添加、定期更换活性炭。本项目 VOCs 综合去除效率预计能够达到 60%以上。	符合
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。	项目建成后企业将建立治理设施运行管理制度，加强管理，确保废气达标排放。	符合
7	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。	项目建成后，企业不设置非必要的含 VOCs 排放的旁路，若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。	符合

综上所述，本项目符合《浙江省“十四五”挥发性有机物综合治理方案》中相关要求。

1.2.11.3 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》

对照《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》的“表 D.5 印刷行业排查重点与防治措施”和“表 D.4 工业涂装行业排查重点与防治措施”进行符合性分析，见表 1-10、表 1-11。

表 1-10 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》

（表 D.5 印刷行业）符合性分析

序号	内容	项目情况	结论
1	①采用植物油基胶印油墨、无/低醇润湿液、辐射固化油墨、水性凹/凸印油墨、水性光油、UV 光油等环保型原辅料替代技术； ②采用自动橡皮布清洗、无水胶印、无溶剂复合、共挤出等环保性能较高的印刷工艺。	本项目使用胶印油墨、水性油墨和水性光油，属于环保型原辅料。采用无水胶印印刷工艺，环保性能较高。	符合
2	①油墨、稀释剂、胶粘剂、清洗等 VOCs 物料密闭储存； ②油墨、稀释剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调配间或储存间。	本项目胶印油墨、水性油墨等 VOCs 物料密闭储存在化学品仓库；油墨的调配过程在密闭的印刷房内进行，废气排至收集处理系统；企业在印刷作业后将剩余的油墨等原辅材料送回化学品仓库。	符合
3	①设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭； ②废油墨、废稀释剂、废清洗剂、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间； ③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装。	本项目拟设置密闭印刷隔间，除进出料口外，其余须密闭。企业拟将含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废仓库，其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装。	符合
4	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	本项目拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。	符合
5	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	企业将对涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸。	符合

6	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目 VOCs 废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。	符合
7	根据实际情况优先采用污染防治技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ 944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目建成后将按照 HJ944 的要求建立台账并记录相关内容，并保存三年及三年以上。	符合

综上所述，项目符合《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》要求。

表 1-11 《浙江省工业企业恶臭异味管控技术指南（试行）》

（表 D.4 工业涂装行业排查重点与防治措施）符合性分析

序号	内容	项目情况	结论
1	①采用水性涂料、UV 固化涂料、粉末喷涂、高固体分涂料等环保型涂料替代技术； ②采用高压无气喷涂、静电喷涂、流水线自动涂装等环保性能较高的涂装工艺。	本项目涂料使用水性光油，该物料符合《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》（GB/T 38597-2020）中相关限值；本项目上光过程使用上光机，属于自动涂装工艺。	符合
2	①涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存； ②涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气排至收集处理系统；无法密闭的，采取局部气体收集措施； ③含 VOCs 物料转运和输送采用集中供料系统，实现密闭管道输送；若采用密闭容器的输送方式，在涂装作业后将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间。	本项目水性光油、洗车水等 VOCs 物料密闭储存；本项目水性光油使用时无需调配；水性光油在运输时使用密闭容器输送，在上光作业后将剩余的水性光油等原辅材料送回化学品仓库。	符合
3	①除进出料口外，其余生产线须密闭； ②废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；	本项目水性光油年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放；企业计划将废包装桶、废活性炭等含 VOCs 废料以及 VOCs 物	符合

	③其中液态危废采用储罐、防渗的密闭地槽或外观整洁良好的密闭包装桶等，固态危废采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废综合考虑其性状进行合理包装。	料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间；液态危废将采用密闭包装桶储存，固态危废将采用内衬塑料薄膜袋的编织袋密闭包装，半固态危废将综合考虑其性状进行合理包装。	
4	①在不影响生产操作的同时，尽量减小密闭换风区域，提高废气收集处理效率，降低能耗； ②因特殊原因无法实现全密闭的，采取有效的局部集气方式，控制点位收集风速不低于 0.3m/s。	本项目水性光油年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。	符合
5	①污水处理站产生恶臭气体的区域加罩或加盖，使用合理的废气管网设计，密闭区域实现微负压； ②投放除臭剂，收集恶臭气体到除臭装置处理后经排气筒排放。	本项目无需设置污水处理站。	不涉及
6	①涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸； ②对库房内异味较重的危废库采取有效的废气收集、处理措施。	企业计划将涉异味的危废采用密闭容器包装并及时清理，确保异味气体不外逸；涉异味的危废采用密闭容器包装，相对异味不重。	符合
7	高浓度 VOCs 废气优先采用冷凝、吸附回收等技术对废气中的 VOCs 回收利用，并辅以催化燃烧、热力燃烧等治理技术实现达标排放及 VOCs 减排。中、低浓度 VOCs 废气有回收价值时宜采用吸附技术回收处理，无回收价值时优先采用吸附浓缩—燃烧技术处理。	本项目水性光油年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。	符合
8	根据实际情况优先采用污染预防技术，并采用适合的末端治理技术。按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	项目建成后将按照 HJ944 的要求建立台账并记录相关内容，并保存三年及三年以上。	符合

1.2.11.4 《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》

本环评对照该技术指南中的相关条款要求进行符合性分析，具体见表 1-12。

表 1-12 《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》符合性分析表

内容	相关条款要求	符合性分析	结论
一般	企业应根据实际情况优先采用污染预防技术，若仍无法稳定达标排放，应采用适合的末端治理技术。	企业涂装涉及的 VOCs	符合

原则	新建、改建、扩建项目应优先使用水性涂料、UV 涂料、粉末涂料等污染物产生水平较低的涂料。规范涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等含 VOCs 化学品的储存。对所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料采取密封储存，属于危化品的管理应符合危化品储存相关规定。	物料主要为水性光油，年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放，能够实现稳定达标排放，同时，将按照规范要求密封储存在化学品库内，并根据相应要求做好管理。	
环境管理制度	企业应按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量，污染治理设施的工艺流程、设计参数、投运时间、启停时间、温度、风量，过滤材料更换时间和更换量，吸附剂脱附周期、更换时间和更换量，催化剂更换时间和更换量等信息。台账保存期限不少于三年。	企业将按照 HJ944 的要求建立台账，记录含 VOCs 原辅材料的名称、采购量、使用量、回收量、废弃量、去向、VOCs 含量等信息，同时，根据 HJ944 中的要求确保台账保存期限不少于 5 年。	符合
无组织排放控制措施	涂料、稀释剂、固化剂、清洗剂等 VOCs 物料密闭储存。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋应密闭储存于室内，或存放于设置有雨棚、遮阳和防渗设施的专用场地。盛装 VOCs 物料的容器或包装袋在非取用状态时应加盖、封口，保持封闭。	企业涉及的 VOCs 物料主要为水性光油等，均密闭储存在化学品库内，非取用状态时加盖、封口，保持封闭。	符合
	废涂料、废稀释剂、废清洗剂、废漆渣、废活性炭等含 VOCs 废料（渣、液）以及 VOCs 物料废包装物等危险废物密封储存于危废储存间。	企业含 VOCs 废料以及 VOCs 物料废包装物等危废均密封储存于危废库内。	符合
	涂料、稀释剂、固化剂等 VOCs 物料的调配过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，并设置专门的密闭调配间，调配废气应排至 VOCs 废气收集处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气应排至 VOCs 废气收集处理系统。	企业不涉及 VOCs 物料调配过程。	不涉及
	含 VOCs 物料转运和输送应采用密闭管道或密闭容器等，涂料用量大的企业宜采用集中供料系统，其他企业涂装作业后应将剩余的涂料等原辅材料送回调漆室或储存间。	企业 VOCs 物料采用密闭容器转运，每日工作结束后，剩余的原料通过密闭容器盛装存放至化学品库内。	符合
	除船舶整体涂装等个别工序外，其他所有涂装作业应在设置 VOCs 收集系统的密闭空间内进行。	企业涂装涉及的 VOCs 物料主要为水性光油，年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放，能够实现稳定达标排放。	符合
污染治理设施	企业应按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，污染物排放应符合 DB33/2146、GB16297、GB37822、GB14554 等的要求。企业应按照 GB/T16157 技术规范的要求，	企业按照相关法律法规、标准和技术规范等要求运行污染治理设施，并定期进行维护和管理，保证治理设施正常运行，其污	符合

施的运行维护	设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	染物排放符合相应的标准限值要求，按照 GB/T16157 技术规范的要求设计、建设、维护永久性采样口、采样测试平台和排污口标志。	
涂装生产废气收集技术	<p>应根据废气性质、排放方式及污染物种类、浓度等，分类收集工业涂装工序产生的废气。</p> <p>废气收集可采用密闭罩（如局部密闭罩、整体密闭罩、大容积密闭罩）、外部罩（如上吸罩、下吸罩、侧吸罩等）等方式收集，应符合《排风罩的分类及技术条件》（GB/T16758）要求，要遵循形式适宜、位置正确、风量适中、强度足够、检修方便等设计原则，罩口风速或控制点风速足以将发生源产生废气吸入罩内，确保达到最大限度收集废气。废气收集系统宜避免横向气流干扰。</p> <p>采用外部罩收集时，应该根据不同的工艺操作要求和技术经济条件选择适宜的外部罩。设置有采暖设备或空调的车间，废气宜优先采用局部收集措施。采用外部排风罩的，应按 GB/T16758、AQ/T4274 规定的方法测量控制风速，测量点应选取在距排风罩开口面最远处的 VOCs 无组织排放位置，控制风速不应低于 0.3m/s（行业相关规范有具体规定的，按相关规定执行）。</p> <p>采用密闭罩收集时，可根据实际需求采用生产线整体密闭或车间整体密闭的形式（如涂装车间、烘干车间、流平晾干车间等），换风次数应满足设计要求。密闭区域内换风次数原则上不少于 20 次/h，采用车间整体密闭换风，车间换风次数原则上不少于 8 次/h。</p> <p>纯颗粒物的收集系统应独立于 VOCs 收集系统，收集处理应符合相关规范要求。</p> <p>VOCs 污染气体的收集和输送应满足《大气污染防治工程技术导则》（HJ2000）要求，管路应有明显的区分及走向标示。所有产生 VOCs 的密闭、半密闭空间原则上应保持微负压，并设置负压标识。废气收集系统的输送管道应密闭。废气收集系统应在负压下运行，若处于正压状态，应对输送管道组件的密封点进行泄漏检测，泄漏检测值不应超过 500μmol/mol，亦不应有感官可察觉泄漏。废气收集的管路系统宜设置用于调节风量平衡的调节阀门。</p> <p>废气收集系统应与生产设备同步运行，VOCs 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。</p> <p>废气排风量应纳入车间的风量平衡计算；对于有洁净度和压差要求的车间，压差控制应考虑排风量的影响。</p>	<p>上光废气的废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。涂装工艺不涉及 VOCs 污染气体的收集和输送。废气收集系统将生产设备同步运行，VOCs 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将停止运行，待检修完毕后同步投入使用。</p>	符合

	<p>涂装、流平、干燥等产生 VOCs 的过程应采用密闭设备或在密闭空间内操作，废气收集至 VOCs 处理系统；无法密闭的，应采取局部气体收集措施，废气收集至 VOCs 处理系统。调漆间宜设置局部排风或整体排风系统。温度较高的烘干废气不宜与喷涂、流平废气混合收集处理。涂装、流平、干燥等车间应根据相应的技术规范和工艺要求设计合理的通风量，不可通过加大送排风量或其他通风措施稀释排放。采用低挥发性涂料的工段，宜与溶剂型涂料喷漆废气分开收集处理。采用烘箱进行序批式烘干的工序，需通过密闭区域换风方式或在开口处顶部设置吸风罩，将废气排至 VOCs 废气收集处理系统。其他无组织废气收集宜优先采用整体收集的形式；在不具备整体收集条件的情况下，宜采用外部罩进行收集。</p>	<p>企业涂装涉及的 VOCs 物料主要为水性光油，年用量较少，产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放，能够实现稳定达标排放。</p>	<p>符合</p>
--	--	---	-----------

综上所述，本项目建设符合《浙江省工业涂装工序挥发性有机物污染防治可行技术指南》中的相关要求。

1.2.11.5 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》

对照 2022 年 12 月 6 日浙江省生态环境厅发布的《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》，项目符合性分析见表 1-13。

表 1-13 《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》（节选）符合性分析

序号	要求	项目情况	结论
1	<p>低效治理设施升级改造行动。各县（市、区）生态环境部门组织开展企业挥发性有机物（VOCs）治理设施排查，对涉及使用低温等离子、光氧化、光催化技术的废气治理设施，以及非水溶性 VOCs 废气采用单一喷淋吸收等治理技术的设施，逐一登记入册，2022 年 12 月底前报所在设区市生态环境局备案。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。</p>	<p>本项目 VOCs 废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。故不涉及低效治理设施。</p>	<p>符合</p>
2	<p>重点行业 VOCs 源头替代行动。各地结合产业特点和《低 VOCs 含量原辅材料源头替代指导目录》（浙环发〔2021〕10 号文附件 1），制定实施重点行业 VOCs 源头替代计划，确保本行政区域“到 2025 年，溶剂型工业涂料、油墨使用比例分别降低 20 个百分点、10 个百分点，溶剂型</p>	<p>本项目使用胶印油墨和水性油墨，属于环保型原辅料。</p>	<p>符合</p>

	<p>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”。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>		
3	<p>氮氧化物深度治理行动。钢铁、水泥行业加快实施超低排放改造，2023 年底，力争全面完成钢铁行业超低排放改造；2025 年 6 月底前，除“十四五”搬迁关停项目外，全省水泥熟料企业全面完成超低排放改造任务。各地组织开展锅炉、工业炉窑使用情况排查，2022 年 12 月底前完成；使用低效技术处理氮氧化物的在用锅炉和工业炉窑，应立即实施治理设施升级改造。加强锅炉综合治理，燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉全面实现超低排放，城市建成区内无法稳定达到超低排放的生物质锅炉改用电、天然气等清洁能源。加快 35 蒸吨/小时以下燃煤锅炉淘汰改造工作，力争提前完成“十四五”任务。加强工业炉窑深度治理，铸造、玻璃、石灰、电石等行业对照新国标按期完成提标改造；配备玻璃熔窑的平板玻璃（光伏玻璃）、日用玻璃、玻璃纤维企业对照大气污染防治绩效 A 级标准实施有组织排放深度治理。加强新能源和清洁能源车辆、内河船舶、非道路移动机械的推广应用，加快淘汰老旧柴油移动源。到 2025 年，全省国四及以下老旧营运货车更新淘汰 4 万辆，基本淘汰工厂厂区、旅游景区、游乐场所等登记在册的国二及以下柴油叉车。</p>	<p>本项目不涉及钢铁、水泥行业；网版烘箱使用电能，不涉及燃煤、燃油、燃气锅炉和城市建成区内生物质锅炉，厂区内使用柴油叉车达到国三及以上标准。</p>	符合

综上所述，本项目符合《浙江省臭氧污染防治攻坚三年行动方案》中相关要求。

1.2.11.6 《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》

本环评对照该行动方案中的相关条款要求进行符合性分析，具体见表 1-14。

表 1-14 《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》符合性分析表

内容	主要内容	项目情况	结论
推动产业结构绿色低碳转型	<p>源头优化产业结构。坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马，新改扩建“两高一低”项目严格落实“十项准入要求”，一般应达到大气污染防治绩效 A 级（引领性）水平、采用清洁运输方式。新建项目应对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》</p>	<p>本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，具体产品为包装彩盒、瓦楞纸箱、裱糊纸盒、试纸盒等，不属于高耗能、高排放、低水平项目，不涉及</p>	符合

	<p>中的能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。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。原则上不再新增自备燃煤机组。</p>	<p>产能置换，也不新增自备燃煤机组，并对照《工业重点领域能效标杆水平和基准水平》中的能效标杆水平建设实施，推动能效水平应提尽提，力争全面达到标杆水平，且本项目不涉及使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品和原辅材料。</p>	
	<p>大力推进制造业绿色升级。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。加大烧结砖生产线整合力度。压减湖州、金华、衢州等地水泥熟料产能，完成 3 条以上 2500 吨/日及以下熟料生产线停产，加快产能置换退出；持续推动行业协会和水泥熟料企业常态化组织实施错峰生产，提升错峰生产比例，大气污染防治绩效 D 级企业一般应年度错峰生产时间在 80 天以上。</p>	<p>本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷，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《产业结构调整指导目录（2024 年本）》淘汰类中的落后生产工艺装备、落后产品投资项目，不涉及限制类涉气行业。本项目不属于水泥熟料企业，不涉及烧结砖生产线、熟料生产线。</p>	符合
	<p>推进涉气产业集群升级改造。按照《浙江省人民政府办公厅关于开展全省重点行业污染治理提升工作的通知》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。加快完善废气治理活性炭集中再生公共服务体系，全省新增 10000 家以上中小微涉气企业纳入体系，舟山市加快探索废气治理活性炭再生处置模式。因地制宜建设集中涂装中心、溶剂回收中心等“绿岛”项目。</p>	<p>本项目不涉及复合布加工、废橡胶利用、木质家具、烧结砖、玻璃制造、化工、修造船等行业。涉及的 VOCs 物料主要为胶印油墨、水性油墨、润版液、水性光油、洗车水等。</p>	符合
实施源综合治理	<p>加强重点领域恶臭异味治理。开展工业园区、重点企业、市政设施和畜禽养殖领域恶臭异味排查，实施治理项目 100 个以上。加强餐饮企业油烟治理设施定期清洗，支持有条件的地区实施治理设施第三方运维管理。</p>	<p>本项目油墨使用、上光油使用、润版、表面覆膜、烫金、设备清洗等过程中会有一些刺激性气味，更多地表现为恶臭，臭气浓度的排放能够达到相关标准的限值要求。</p>	符合
强化污染物协同减排	<p>深化挥发性有机物综合治理提升。全面推进涉及使用溶剂型工业涂料的汽车和摩托车整车、工程机械、车辆零部件、木质家具、船舶制造，使用溶剂型油墨的吸收性承印物凹版印刷，使用溶剂型胶粘剂的软包装复合、纺织品复合、家具胶粘等行业挥发性有机物</p>	<p>本项目不涉及使用溶剂型工业涂料、使用溶剂型油墨、使用溶剂型胶粘剂等。</p>	不涉及

	<p>(VOCs) 源头替代 (其中, 汽车和摩托车整车、工程机械制造要实现“应替尽替”), 实施源头替代企业 1000 家以上。石化、化工行业集中的 34 个县 (市、区) 实现统一的泄漏检测与修复 (LDAR) 数字化管理。加强数字化运用管理, 各市建立 VOCs 治理用活性炭集中再生监管服务平台。</p>		
	<p>开展低效失效大气污染治理设施排查整治。持续开展低效 VOCs 治理设施排查整治, 做好低效设施升级改造“回头看”, 建立问题清单, 组织开展交叉检查。开展挥发性有机液体储罐泄漏情况排查和改造, 大型储油库、大型石化企业换用低泄漏的呼吸阀、紧急泄压阀, 引导企业开展内浮顶罐排放废气收集处理或浮盘高效密封改造。全面开展锅炉和工业炉窑低效污染治理设施排查和分类处置。印刷企业对标行业排放标准要求, 全面实施升级改造。</p>	<p>本项目不属于储油库、石化、印刷企业, 也不涉及挥发性有机液体储罐、内浮顶罐、锅炉、工业炉窑。不涉及低效失效大气污染治理设施。</p>	<p>不涉 及</p>
	<p>推进重点行业废气治理升级改造。综合采取产品结构调整、原辅材料替代和末端高效治理, 举一反三全面完成漆包线等行业氮氧化物治理, 其中使用含氮涂料且采用燃烧法处理 VOCs 废气的企业, 要实施开展源头替代或末端治理, 确保氮氧化物排放达到国家排放标准。以绩效评级为抓手, 推动工业企业开展提级改造, 重点区域力争培育大气污染防治绩效 A/B 级、引领性企业达到 12% 以上, 其他区域力争达到 8% 以上。</p>	<p>本项目不属于漆包线行业, 不属于使用含氮涂料且采用燃烧法处理 VOCs 废气的企业, 也不涉及氮氧化物, 并将按照当地政府部门要求, 以绩效评级为抓手, 推动工业企业对标重点区域大气污染防治绩效 B 级及以上要求开展提级改造。</p>	<p>符合</p>

综上所述, 本项目建设符合《浙江省 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》中的相关要求。

1.2.11.7 《德清县 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》

本环评对照该行动方案中的相关条款要求进行符合性分析, 具体见表 1-15。

表 1-15 《德清县 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》(节选) 符合性分析表

内容	主要内容	项目情况	结论
<p>涉挥发性有机物综合治理</p>	<p>严控区域污染物新增量。高新区、各镇(街道)严格执行 VOCs 和氮氧化物倍量替代制度, 化工、漆包线等行业新增排放总量实行行业内替代。新改扩建项目应优先生产、使用低(无)VOCs 含量产品和原辅材料, 原则上不得人为添加卤代烃物质。推广应用静电喷涂、高压无气喷涂、热喷涂等技术和无溶剂复合、共挤出复合技术, 推广低 VOCs 印刷工艺。新建汽车整车、工程机械、汽车零部件、木质家具、钢结构, 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</p>	<p>本项目行业为 C2780 药用辅料及包装材料制造、C2319 包装装潢及其他印刷, 产品为包装彩盒、瓦楞纸箱、裱糊纸盒、试纸盒等, 不属于化工、漆包线、印染涂层、钢结构、吸收性承印物凹版印刷、软包装复合、纺织品复合行业, 涉及的 VOCs 物料主要为胶印油墨、水性油墨、润版液、水性光油、洗车水等, 其 VOCs 含量符合国家有关低 VOCs 含量产品规</p>	<p>符合</p>

	胶粘等项目原则上不得使用溶剂型涂料、油墨、胶粘剂。6 月底前，完成 30 家涉 VOCs 企业源头替代。在房屋建筑、市政工程、交通工程领域全面推广使用低(无)VOCs 含量涂料和胶粘剂，将低 VOCs 含量产品纳入政府采购名录，并在政府投资项目中优先使用。	定，本项目全部使用低 VOCs 含量原辅材料。本项目不涉及该条判据所述溶剂型油墨、胶粘剂、助剂使用，同时，新增的 VOCs 按照 1: 2 进行区域削减替代。	
污染源协同管控深度治理	推进制造业绿色升级。严格执行《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，加大限制类涉气行业落后工艺和装备淘汰力度。全县水泥粉磨站对照大气绩效评级引领型企业开展新一轮深度治理。	对照《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目不涉及落后工艺和装备。	不涉及
重点区域整治提升	深化 VOCs 综合整治。持续开展低效 VOCs 治理设施排查整治，除恶臭异味治理外，全面淘汰低温等离子、光氧化、光催化废气治理设施。6 月底前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”，建立 VOCs 治理低效设施(恶臭异味治理除外)动态清理机制，发现一例、整改一例，淘汰涉 VOCs 低效设施 2 家。加快完善废气治理活性炭集中再生公共服务体系，原则上所有中小微涉气企业纳入活性炭集中再生公共服务体系,实现“应纳尽纳”。10 月底前对照重污染天气应急减排清单，开展全县涉活性炭企业大排查，做好活性炭装填量、更换周期等重要参数的登记入册，新增纳入活性炭使用监管体系 155 家。	本项目 VOCs 废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理,通过一根 45m 高的排气筒(编号为 DA001)高空排放。企业将定期进行活性炭更换。	

综上所述，本项目建设符合《德清县 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》中的相关要求。

二、建设项目工程分析

2.1 建设内容

浙江德濠新材料科技有限公司，是一家从事包装服务、包装材料销售、制品销售等业务的公司，成立于 2022 年 12 月 20 日。公司地址为：浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢 101、201 室。

结合行业发展、市场需求和自身发展，浙江德濠新材料科技有限公司拟购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地约 3000 平方米厂房，拟购置海德堡印刷机，数字显示切纸机等相关设备，以形成年产 1500 吨医药纸制品印刷加工和 500 吨生物医药试纸加工的生产能力。

本项目已在德清县经济和信息化局备案，项目代码为：2302-330521-07-02-257908。

(1) 建设项目环境影响评价分类类别

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），本项目使用胶印油墨、水性油墨，不涉及使用溶剂型油墨，主要生产工艺为制版、印刷、上油、裱糊等，应编制环境影响报告表，见表 2-1。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类详情

环评类别		报告书	报告表	登记表
二十、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231*	年用溶剂油墨 10 吨及以上的	其他(激光印刷除外;年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷除外)	/
二十四、医药制造业 27				
49	卫生材料及医药用品制造 277; 药用辅料及包装材料制造 278	/	卫生材料及医药用品制造(仅组装、分装的除外); 含有机合成反应的药用辅料制造; 含有机合成反应的包装材料制造	/

(2) 建设项目排污许可分类类别

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目应属于登记管理，见表 2-2。根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》第四条规定，建设单位应当在启动生产设施或者发生实际排污之前申请取得排污登记。

表 2-2 建设项目排污许可分类类别

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
十八、印刷和记录媒介复制业 23				
39	印刷 231	纳入重点排污单位名录的	除重点管理以外的年使用 80 吨及以上溶剂型油墨、涂料或者 10 吨及以上溶剂型稀释剂的包装装潢印刷	其他*
二十二、医药制造业 27				
55	中药饮片加工 273, 药用辅料及包装材料制造 278	涉及通用工序重点管理的	涉及通用工序简化管理的	其他*
五十一、通用工序				
本项目不涉及通用工序（锅炉、工业炉窑、表面处理、水处理）。				

2.1.1 建设项目工程组成

表 2-3 建设项目工程组成表

类别	工程名称	内容
主体工程	生产车间	企业购买乾元镇苕溪东街 888 号德乾智造产业基地的 13 幢 101、201 室，通过增加钢构平台将厂房改造为 4 层作为生产车间；厂房为钢筋混凝土结构。所在建筑共 10 层，总高 42m。本项目使用 1F、2F、4F，3F 出租。
		1F 建筑面积 1391.18m ² ，高 4m。主要作为原料化学品仓库、危废仓库、切纸、印刷和模切车间等。
		2F 建筑面积 1391.18m ² ，高 3.95m。主要有覆膜、上光、烫金、裱糊、骑订、折页、组装等功能区。
		3F 出租给其他企业，本项目不涉及。
辅助工程	门卫	企业不单独设立门卫室，德乾智造产业基地门卫室位于智造基地南侧入口。
	办公室	办公区位于生产车间 4F 南侧，面积约 300m ² 。
储运工程	原料仓库	位于生产车间 1F 南侧，面积约 200m ² 。
	化学品仓库	位于生产车间 1F 北侧，面积约 25m ² 。
	半成品仓库	位于生产车间 4F 北侧，面积约 700m ² 。
	成品仓库	位于生产车间 2F 西南侧，面积约 650m ² 。
公用工程	给水	由德清县水务有限公司供水。市政水压约为 0.30MPa，干管管径 DN200。
	排水	厂区实行雨污分流，雨水经厂区内雨水管排入附近河道。项目只排放生活污水，纳入市政污水管网，纳管至德清创环水务有限公司集中处理。
	供电	由国网德清供电公司供电。

	压缩空气	厂区内共设置螺杆空压机 2 台，单台设备 $Q=2.9\text{m}^3/\text{min}$ ， $P=0.8\text{MPa}$ 。
环保工程	废气	(1) 有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）：企业拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。 (2) 覆膜废气、烫金废气、上光废气：废气产生量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。
	废水	(1) 生活污水：生活污水经化粪池预处理后纳管至德清创环水务有限公司集中处理。 (2) 生产废水：设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放。
	固废	(1) 生活垃圾：分类收集，委托当地环卫部门清运。 (2) 生产固废：危废仓库：位于生产车间 1F 北侧，面积约 25m^2 ；一般固废仓库：位于生产车间 1F 西南侧，面积约 50m^2 。一般固废出售给废旧物资回收公司，危险废物委托资质单位进行处置。
	噪声	合理布置设备位置，选用噪声低、振动小的设备；对风机等高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗。
	环境风险	将配备相应防范措施；规范危险废物管理，加强危险废物暂存间的收集和防渗措施等。
依托工程	本项目德乾智造产业基地内，依托现有产业基地内门卫等辅助工程，给水、供电、排水（雨水管网、化粪池）等公用工程。	

2.1.2 产品方案

项目产品方案见表 2-4。

表 2-4 建设项目主体工程及产品方案一览表

序号	工程名称（车间、生产装置或生产线）	产品名称	设计年生产能力	年运行时间	产品规格
1	印刷生产线	包装彩盒	1000t/a，约 500 万个	2400h	医用，约 200g/个
2		瓦楞纸箱	375t/a，约 50 万个		医用，约 750g/个
3		裱糊纸盒	125t/a，约 12.5 万个		医用，约 1kg/个
/		小计	1500t/a		/
4		试纸盒	500t/a，约 1785 万个		医用，约 28g/个
/		小计	500t/a		/

表 2-5 建设项目主要设备和产能匹配情况一览表

产品	关键设备名称	生产速度	设备数量（套）	年运行时间（h）	年产能（t/a）	设计产量（t/a）	设备负荷率	是否匹配
包装彩盒	海德堡印刷机	10000 张/小时	2	265	1060	1000	94.3%	匹配
瓦楞纸箱				27.5	412.5	375	90.9%	匹配

裱糊纸盒				7.5	150	125	83.3%	匹配
试纸盒				900	504	500	99.2%	匹配
注：单个产品用到一张印刷纸，故关键设备生产速度为 10000 个/小时。								

2.1.3 主要生产设备及原辅材料、能源消耗

表 2-6 建设项目主要生产设施一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	规格型号	数量 (台/条)	位置
1	制版	制版	CTP 制版系统	海德堡	1 套	4F
2		打孔	PS 版打孔机	/	1 台	
3	切纸	切纸	数字程控切纸系统	国威	1 套	1F
4	平张印刷	印刷、烘干	海德堡印刷机	XL105-5+L	2 台	
5	封面覆膜	覆膜	自动覆膜机	/	2 台	2F
6	上光油	封面上光油	上光机	SGZ-1200	1 台	
7	烫金	烫金	烫金机	/	1 台	
8	骑订	骑订	装订机	/	1 台	
9	裱糊	裱糊	自动糊盒机	MK550	2 台	
10			自动裱瓦机	/	1 台	
11			全自动裱糊机	/	2 台	
12			半自动裱糊机	/	1 台	
13			折入机	/	1 台	
14			打角机	/	2 台	
15			组装机	/	1 台	
16	模切	模切	手动模切机	/	4 台	1F
17			自动模切机	MK1060CS	2 台	
18	检验	检品	自动检品机	DX-X/HSTP 550-41BL	1 台	2F
19	辅助生产	空气压缩	螺杆空压机	Q=2.9m ³ /min P=0.8MPa	2 套	2F
20		设备冷却	冷却喷淋塔	/	1 套	2F 设备平台
21		物料运输	叉车	国III	1 台	/
22	环保设备	环保设备	废气处理设施	二级活性炭 吸附装置	1 台	楼顶
23			废水处理设施	废液处理一 体机	1 台	1F

表 2-7 建设项目主要原辅材料及能源消耗

序号	物料名称	年耗量	形态	包装规格	最大暂存量	暂存位置	备注
1	白卡纸	800t	固态	0.5t~1t/件	150t	原料仓库	主要原料
2	灰卡纸	615t	固态		50t	原料仓库	主要原料
3	瓦楞纸	385t	固态		50t	原料仓库	主要原料
4	铜板纸	305t	固态		50t	原料仓库	主要原料
5	PS 版	5000 张	固态	/	/	原料仓库	制版
6	显影液	0.05t	液态	1kg/瓶	0.01t	化学品仓库	制版
7	润版液	1.5t	液态	20kg/桶	0.26t	化学品仓库	印刷
8	胶印油墨	1t	液态	20kg/桶	0.4t	化学品仓库	印刷
9	水性油墨	1t	液态	20kg/桶	0.4t	化学品仓库	印刷
10	塑料薄膜	8t	固态	打卷	1t	原料仓库	覆膜
11	水性光油	0.2t	液态	50kg/桶	0.05t	化学品仓库	上光油
12	烫金纸	100kg	固态	打卷	25kg	原料仓库	烫金
13	骑马钉	0.3t	固态	/	/	原料仓库	骑订
14	啫喱胶	3t	固态	10kg/袋	0.5t	原料仓库	裱糊
15	清洁抹布	600 块	固态	/	/	原料仓库	设备清洗
16	洗车水	1.5t	液态	25kg/桶	0.5t	化学品仓库	设备清洗
17	润滑油	0.2t	液态	200kg/桶	0.2t	化学品仓库	设备维护
18	颗粒活性炭	6.75t	固态	/	/	原料仓库	碘值 ≥800mg/g
19	自来水	578t	/	/	/	/	生活、生 产用水
20	电	20 万 kwh	/	/	/	/	设备、生 活用电

(1) 主要原辅材料组分及理化性质：

1) 胶印油墨

表 2-8 胶印油墨成分表

序号	成分		CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	松香改性酚醛树脂		68152-70-5	20~25	根据油墨供应商出具的检测报告（见附件），该油墨的挥发性有机化合物（VOCs）的含量为 0.7%，符合《油墨中可挥发性有机化合物
2	大豆油		8001-22-7	20~30	
3	植物油酸酯		112-62-9	10~20	
4	颜料	颜料黄	6358-85-6	10~25	
		颜料红	5281-04-9		

	酞菁蓝	147-14-8	(VOCs) 含量的限值》 中胶印油墨-单张胶印 油墨-限值≤3%的要求。
	炭黑	1333-86-4	
	桃红	12224-98-5	
	金红	5160-02-1	
	青莲	1325-82-2	
	绿	1328-53-6	
	射光蓝	1324-76-1	
	碳酸钙	471-34-1	
5	助剂	/	1~5

2) 水性油墨

表 2-9 水性油墨成分表

序号	成分		CAS 编号	含量 (%)	本项目 取值	备注
1	树脂	合成丙烯酸树脂	27136-15-8	0~40	20	按质量的 2% 计入挥发
2	颜料	颜料红 57:1	5281-04-9	8~55	31.5	不挥发
3		颜料黄 14	5468-75-7			
4		酞菁蓝	147-14-8			
5		炭黑	1333-86-4			
6		二氧化钛	13463-67-7			
7	填料	高岭土	1332-58-7	0~20	10	不挥发
8		碳酸钙	471-34-1			
9	溶剂	去离子水	7732-18-5	5~40	30	/
10	pH 调节剂	氨氮化合物	/	0~2	1	不挥发
11	溶剂	醇类	/	0~5	2.5	挥发
12	助剂	蜡 (聚乙烯)	9002-88-4	0~10	5	不挥发

根据油墨供应商出具的化学品安全技术说明书 (MSDS), 该油墨的挥发性有机化合物 (VOCs) 的含量为 2.9%, 符合《油墨中可挥发性有机化合物 (VOCs) 含量的限值》中水性油墨-柔印油墨-非吸收性承印物-限值≤25%的要求。

3) 啫喱胶

表 2-10 啫喱胶成分表

序号	成分	CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	皮明胶	9000-70-8	15-30	啫喱胶利用皮明胶粘结 能力作粘结剂, 不含可
2	葡萄糖浆	492-62-6	25-50	

3	七水硫酸镁	10034-99-8	5-10	挥发性有机化合物 (VOCs) 成分。
4	水	7732-18-5	10-30	

4) 润版液

表 2-11 润版液成分表

序号	成分	CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	二甘醇-丁醚	112-34-5	30	根据润版液供应商出具的检测报告(见附件), 该润版液的挥发性有机化合物 (VOCs) 的含量为 33g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表 1: 水基清洗剂 VOCs 限值≤50g/L 的要求。
2	水	7732-18-5	28	
3	聚乙二醇	25322-68-3	15	
4	阿拉伯树胶	9000-01-5	10	
5	5-氯-2 甲基-3 (2H) 异噻唑酮、2-甲基 3 (2H) 异噻唑酮混合物	55965-84-9	7	
6	甘油	56-81-5	5	
7	柠檬酸	77-92-9	5	

5) 水性光油

表 2-12 水性光油成分表

序号	成分	CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	合成树脂	msds 未给出	30-50	根据水性光油供应商出具的检测报告(见附件), 该水性光油的挥发性有机化合物 (VOCs) 的含量为 51g/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) 表 1 水性涂料-工业防护涂料-包装涂料-VOC≤270g/L 的要求。
2	植物油		20-30	
3	助剂		5-10	
4	高沸点石油溶剂		20-30	

6) 洗车水

表 2-13 洗车水成分表

序号	成分	CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	水	7732-18-5	66-73	根据洗车水供应商出具的检测报告(见附件), 该洗车水的挥发性有机化合物 (VOCs) 的含量为 239g/L, 符合《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB38508-2020) 表 1: 半水基清洗剂 VOCs 限值≤300g/L 的要求。
2	甘油	56-81-5	15-26	
3	聚丙烯酰胺	9003-05-8	13-22	

7) 显影液

表 2-14 显影液成分表

序号	成分	CAS 编号	含量 (%)	VOC 含量
1	偏硅酸钠	6834-92-0	10.4	根据显影液供应商出具的化学品安全技术说

2	氢氧化钠	1310-73-2	3.3	说明书 (MSDS), 该显影液不含可挥发性有机化合物 (VOCs) 成分。
3	碳酸钠	497-19-8	3.3	
4	水	7732-18-5	83	

表 2-15 主要原辅材料组分及理化性质一览表

序号	名称	理化特性	急性毒性、生态毒性
1	大豆油	澄清、浅黄色、无臭或几乎无臭的液体。密度: (g/mL, 15/15°C): 0.922~0.927, 凝固点 (°C): 20-21, 沸点 (°C): >150, 闪点 (°C): 282, 黏度 (mPa·s, 25°C): 50.09。	LD50: 4000mg/kg (大鼠经口); 4720mg/kg (兔经皮)。LC50: 9400mg/m ³ , 2 小时 (小鼠吸入)
2	植物油酸酯	淡黄色透明液体。分子式: C ₁₉ H ₃₆ O ₂ , 分子量: 296.488, 密度: 0.9±0.1 g/cm ³ , 沸点: 351.4±0.0°C at 760mmHg, 熔点: -20°C。	/
3	合成丙烯酸树脂	分子式: C ₂₀ H ₂₈ O ₄ , 分子量: 332.434, 沸点: 145.9°C at 760mmHg。	/
4	高岭土	白色或浅黄白色泥土样物质或白色粉末。分子式: Al ₂ H ₆ O ₉ Si ₂ , 分子量: 260.176, 密度: 2.6 g/cm ³ , 熔点: 1750°C。	/
5	碳酸钙	白色或无色晶体或白色粉末或大块。密度: 2.93g/mL at 25°C (lit.), 沸点 800°C, 熔点 825°C, 分子式 CaCO ₃ , 分子量 100.09, 闪点 197°C。	LD50: 6450mg/Kg (大白鼠经口)
6	聚乙烯	低分子量的一般是无色、无臭、无味、无毒的液体。高分子量的纯品是乳白色蜡状固体粉末。密度: 0.95 g/cm ³ , 沸点: 48-110 °C (Press: 9 Torr), 熔点: 92 °C, 分子式: (C ₂ H ₄) _n , 闪点: 270 °C。	/
7	皮明胶	白色或淡黄色透明至半透明有光泽的脆性薄片或粉粒, 几乎无臭、无味。分子式: AlH ₃ KO ₈ S ₂ , 分子量: 261.229, 密度 (g/mL, 25/4°C): 1.37。	/
8	葡萄糖浆	白色结晶粉末, 无臭, 味甜。分子式: C ₆ H ₁₂ O ₆ , 分子量: 180.156, 密度: 1.544g/cm ³ , 沸点: 410.797°C at 760mmHg, 熔点: 153-158°C, 闪点: 202.243°C。	/
9	七水硫酸镁	透明, 无气味的固体。密度: 2.66g/cm ³ , 沸点: 330°C at 760mmHg, 熔点: 1124°C, 分子式: H ₁₄ MgO ₁₁ S (MgSO ₄ ·7H ₂ O), 分子量: 246.475。	/
10	二甘醇-丁醚	透明无色液体带有一种微弱丁基橡胶气味, 分子式: C ₈ H ₁₈ O ₃ , 分子量: 162.26, 密度: 0.967 g/mL at 25°C (lit.), 沸点: 231°C (lit.), 熔点: -68°C (lit.)。	LD50: 5660 mg/kg (大鼠经口); 2400 mg/kg (小鼠经口); 2200 mg/kg (兔经口)
11	聚乙二醇	透明无色粘性液体, 分子式: C ₅ H ₁₂ O ₂ , 分子量: 104.15, 密度: 1.125, 沸点: 250°C, 熔点: -65°C,	LD50: 348000 mg/kg (小鼠经口); 28000

		可与水、乙醇、丙酮等混溶。	mg/kg (大鼠经口)
12	阿拉伯树胶	无色至淡黄褐色半透明块状, 或为白色至淡黄色粒状或粉末。无臭, 无味。密度(g/mL 25°C): 1.35-1.49, 相对蒸汽密度(g/mL, 空气=1): 1.35~1.49。源于阿拉伯胶树的一种分支链、复杂的多糖。	/
13	5-氯-2 甲基-3 (2H) 异噻唑酮、2-甲基 3 (2H) 异噻唑酮混合物	别名异噻唑啉酮, 酶耦合物(红色), 标准(淡红色至深红色, 决定于浓度), 对照血清(黄色)。密度: 1.25, 沸点: 200.2°C at 760 mmHg, 分子式: C ₈ H ₉ ClN ₂ O ₂ S ₂ , 分子量: 264.752, 闪点: 74.9°C, 精确质量: 263.979401。溶于水和低碳醇、乙二醇及极性有机溶剂。	/
14	甘油	中文别名: 1,2,3-丙三醇、丙三醇、醋精。透明, 无色, 粘稠的甜味液体。分子式: C ₃ H ₈ O ₃ , 分子量: 92.094, 密度: 1.3±0.1 g/cm ³ , 沸点: 290.0±0.0°C at 760 mmHg, 熔点: 20 °C(lit.), 水溶解性>500 g/L (20°C)。	/
15	柠檬酸	中文别名: 3-羟基-3-羧基戊二酸, 白色结晶粉末。密度: 1.8±0.1 g/cm ³ , 沸点: 309.6±42.0°C at 760 mmHg, 熔点: 153-159°C(lit.), 分子式: C ₆ H ₈ O ₇ , 分子量: 192.124, 闪点: 155.2±24.4°C。溶于水、乙醇、乙醚, 不溶于苯, 微溶于氯仿。	LD50: 6730 mg/kg (大鼠经口) LC50: 无资料
16	聚丙烯酰胺	白色至淡的黄色颗粒。密度: 1.3, 沸点: 231.7±0.0°C at 760 mmHg, 熔点: >300°C, 分子式: (C ₃ H ₅ NO) _n , 闪点: 79.0±19.8°C。	半数致死剂量(LD50) 经口大鼠>1000mg/kg
17	偏硅酸钠	白色颗粒。密度: 2.4, 熔点: 108°C, 分子式: Na ₂ O ₃ Si, 分子量: 122.063, 溶于水呈碱性。	半数致死剂量(LD50) 经口-大鼠-雄性和雌性 -1152-1349mg/kg
18	氢氧化钠	无臭白色固体。密度: 2.13, 沸点: 1390°C, 熔点: 318°C, 分子式: HNaO, 分子量: 39.997, 闪点: 176-178°C。强碱性, 固体烧碱有很强的吸湿性; 易溶于水, 溶解时放热, 水溶液呈碱性, 有滑腻感; 腐蚀性极强。	急性毒性 LD50 : 40mg/kg (小鼠腹腔)
19	碳酸钠	白色无臭粉末。密度: 2.53, 沸点: 1600°C, 熔点: 851°C(lit.), 分子式: Na ₂ CO ₃ , 分子量: 105.988。水溶液呈强碱性。	LD50 经口 - 大鼠 -4090mg/kg, LC50 吸入-大鼠-2h-5750mg/l
20	烫金纸	一种在薄膜片基上经涂料和真空蒸镀复加一层金属箔而制成的烫印材料。	/

2.1.5 项目水平衡图

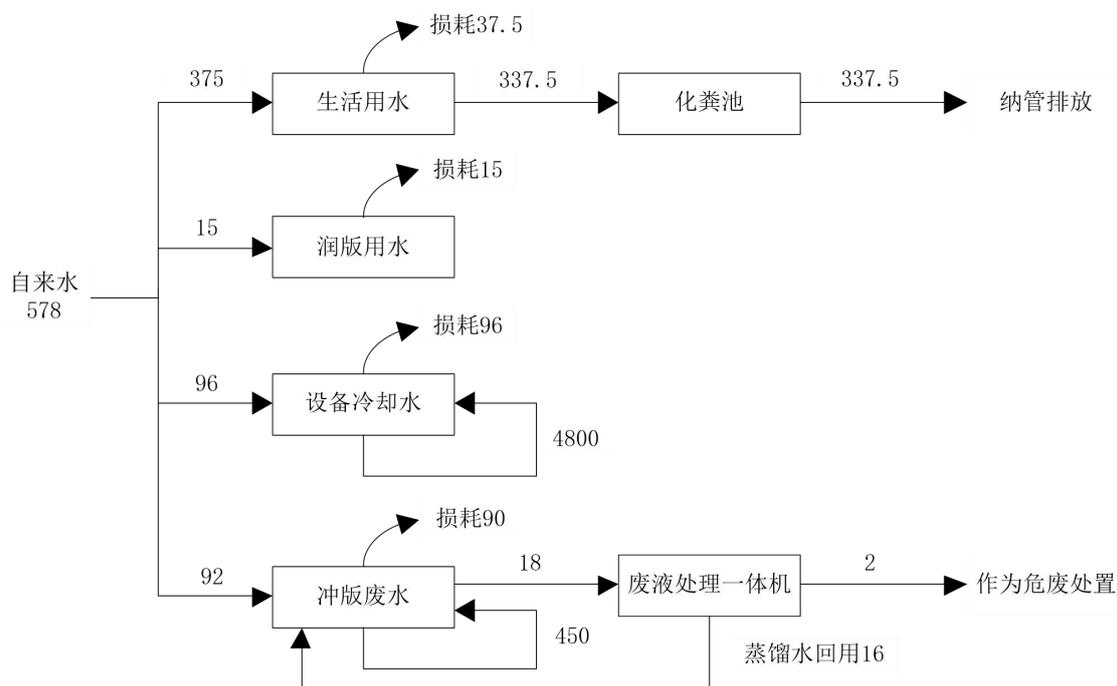


图 2-1 本项目水平衡图 (单位: t/a)

2.1.4 VOCs 平衡

表 2-16 VOCs 平衡表

输入				输出		
物质	数量 (t/a)	VOCs 含量	VOCs (t/a)	排放项	排放方式	VOCs (t/a)
润版液	1.5	33g/L·原料, 密度为 0.97g/cm ³	0.051	有机废气	有组织	0.151
胶印油墨	1	0.7%	0.007		无组织	0.076
水性油墨	1	2.9%	0.029	废气处理设施	活性炭吸附	0.282
洗车水	1.5	239g/L·原料, 密度为 0.85g/cm ³	0.422	上光废气	无组织	0.011
水性光油	0.2	51g/L, 密度为 0.95g/cm ³	0.011	/	/	/
合计			0.52	合计		0.52

2.1.6 劳动定员及工作制度

本项目职工定员 25 人, 年生产天数为 300 天, 实行一班制 (八小时)。

厂区内不设食堂, 不设宿舍。

2.1.6 平面布置及其合理性分析

本项目位于湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢 101、201 室，购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地厂房组织生产。

厂区共四层，其中 3F 作为出租使用，本项目不涉及。

1F 北侧设置了危废仓库、化学品仓库，其余场地主要作为原料仓库、切纸车间、印刷车间、模切车间使用。2F 按照工艺顺序依次布置生产车间。3F 作为办公室、制版车间及成品仓库使用。印刷废气排放口布置于厂区西南侧，距敏感点距离较远，减小对敏感点影响。

车间内生产区域分开，各区域功能明确（详见图 2-1~图 2-4），物料顺畅，便于操作和管理，提供工作效率。综上所述，本项目平面布置较为合理。

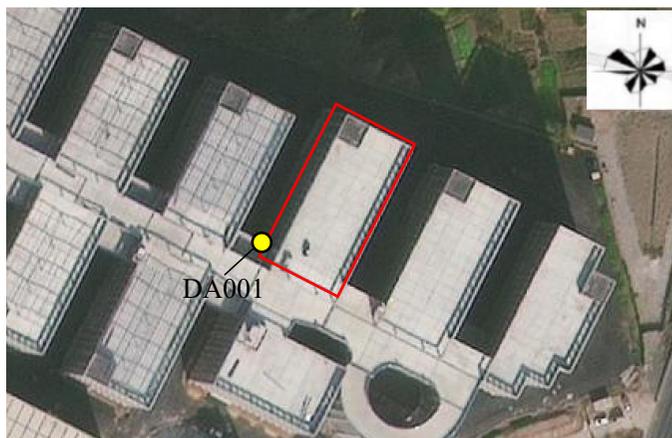


图 2-2 建设项目厂区平面布置图



图 2-3 生产车间 1F



图 2-4 生产车间 2F



图 2-5 生产车间 4F

2.2 工艺流程和产排污环节

2.2.1 工艺流程简述（图示及文字说明）

2.2.1.1 包装彩盒、瓦楞纸箱、裱糊纸盒、试纸盒加工工艺流程及产污环节示意图

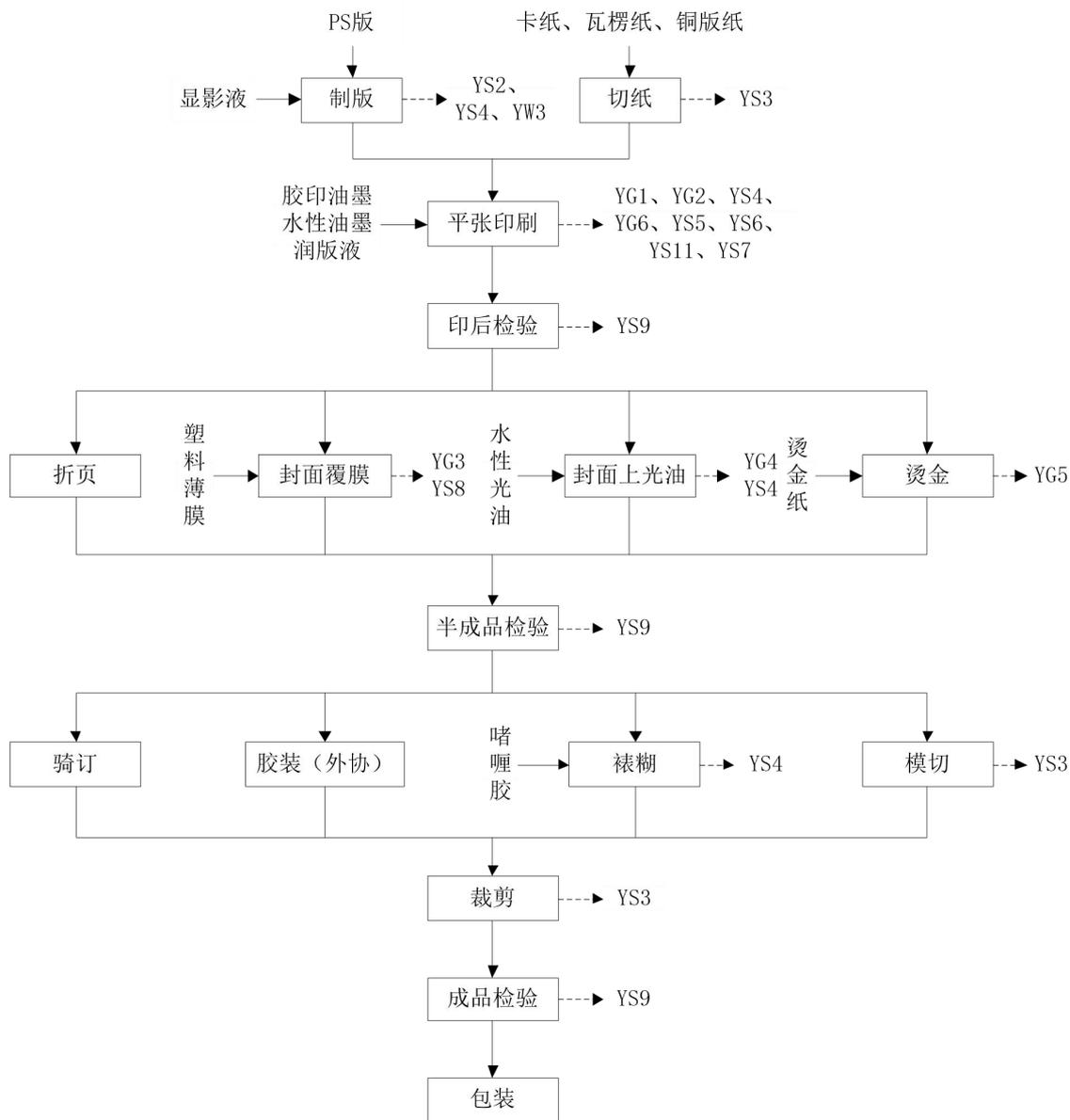


图 2-6 包装彩盒、瓦楞纸箱、裱糊纸盒、试纸盒加工工艺流程及产污环节示意图

（噪声伴随整个工艺流程）

工艺流程简介：

（1）制版：首先根据客户提供的图案原稿，在电脑上完成原稿的整理、版面的设计、排版、拼版（印前设计制作），图案通过 CTP 制版机热敏成像技术进行曝光，经曝光后产生的潜影利用显影液进行显影，接着对显影后的 PS 版进行冲洗，最后得

到印刷产品模板，并使用打孔机打孔便于安装。该过程会产生废显影液（YS2）、废包装桶（YS4）、冲版废水（YW3）。

（2）切纸：根据产品规格要求选择相应的纸品并进行裁切，切好的纸张人工放入印刷机进纸口。切纸过程会产生纸张边角料（YS3）。

（3）平张印刷：PS 版印刷着墨前，为了保持印版空白部分斥墨性能，使用自来水稀释后的润版液将版面润湿，润湿后的 PS 版可放入印刷机直接使用，无需进行显影、冲洗等工序，该过程会产生润版废气（YG1）。不同颜色油墨（胶印油墨或水性油墨直接使用，无需加水调配）直接倒入设备墨盒内，印刷时设备将由电脑自动控制调墨，得到提前设置好的颜色。打印时进纸口通过压缩空气将单张需要印刷的纸吹起进入印刷机，印刷机由电脑自动控制，通过油墨墨辊传递图案印刷到纸张上。印刷完成后在印刷机烘干部分进行烘干，烘干温度约 50~70℃，采用电加热。该过程会产生印刷废气（YG2），油墨使用完毕后会产废包装桶（YS4）。项目印刷机日常需要擦拭，并使用洗车水进行清洗，擦拭过程会产生清洗废气（YG6）、废抹布（YS5）、墨渣（YS6）和清洗废液（YS11）、废包装桶（YS4）。不再需要的图案的 PS 版作为固废处理（YS7）。

（4）印后检验：印刷完成后人工检验其着色情况等，合格的为半成品。该过程会产生不合格品（YS9）。

（5）折页：人工将大幅面印张按照要求折成一定规格幅面。

（6）封面覆膜：通过自动覆膜机给封面覆膜。覆膜机采用电加热，加热温度约 80℃，通过加热使塑料膜发生形变从而绷紧覆贴在封面上，无需使用胶水等粘黏剂。该过程会产生少量的覆膜废气（YG3）、废塑料薄膜（YS8）。

（7）封面上光油：少量（约 2%）的纸包装产品对光泽性和耐磨性有严格要求，通过上光机对印刷后的印品表面上一层水性光油，经上光机自带红外装置快速干燥。上光过程会产生上光废气（YG4），水性光油使用完毕后会产废包装桶（YS4）。

（8）烫金：少量产品需进行烫金，即通过烫金机的金属印版加热（约 120℃），将烫金纸压印在纸品上，从而显现出金色的文字或图案。此过程会产生烫金废气（YG5）和废烫金纸（YS10）。

(9) 半成品检验：人工检验处理完的半成品，该过程会产生不合格品（YS9）。

(10) 骑订：利用装订机对产品进行骑订。

(11) 裱糊：首先利用折入机和打角机使纸板弯曲成型，根据客户需要利用裱糊机对半成品进行裱糊，使弯折的边相粘连，再利用组装机组装成盒。裱糊过程用到啫喱胶，使用完毕会产生废包装桶（YS4）。（根据表 2-15 啫喱胶成分表可知，裱糊过程无废气产生。）

(12) 模切、裁剪：模切是利用模切机刀片，通过对刀片施加一定的压力，将整张原纸印品压切成单个图形产品，此过程无废气产生。模切完的产品少量进行人工裁剪修编，裁剪、模切过程会产生纸张边角料（YS3）。

(13) 成品检验：人工检验产品，不合格的次品作为一般固废外售处理。该过程会产生不合格品（YS9）。

(14) 包装：人工包装，入库待售。

2.2.1.2 其他产污说明

(1) 废气处理装置：“二级活性炭吸附”装置定期会产生废活性炭（YS12）。

(2) 设备冷却：印刷机等设备采用间接水冷的方式控制设备温度，该过程会产生设备冷却水（YW2），设备冷却水定期补充损耗，循环使用不排放。

(3) 设备维修、保养：设备日常维修、保养过程将会产生废润滑油（YS13）、废润滑油桶（YS14）、废弃的含油抹布、劳保用品（YS15）。

(4) 冲版废水处理：制版过程中需对显影后的 PS 版进行冲洗，冲版废水（YW3）经废液处理一体机处理，回用于冲版。定期更换作为危废处置（YS16）。

(5) 润版液：润版液在使用一段时间后会沾染油墨，此时润版效果变差，废润版液（YS17）直接作为危废处置，不再使用。

表 2-17 营运期主要污染工序一览表

污染类别	编号	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	YG1	润版废气	印刷	非甲烷总烃、臭气浓度
	YG2	印刷废气	平张印刷	非甲烷总烃、臭气浓度
	YG3	覆膜废气	封面覆膜	非甲烷总烃、臭气浓度
	YG4	上光废气	封面上光油	非甲烷总烃、臭气浓度
	YG5	烫金废气	烫金	非甲烷总烃、臭气浓度

	YG6	清洗废气	印刷设备清洗	非甲烷总烃、臭气浓度
废水	YW1	生活污水	职工生活	COD _{Cr} 、NH ₃ -N
	YW2	设备冷却水	印刷设备冷却	热量
	YW3	冲版废水	制版	pH 值、COD _{Cr} 、SS
固废	YS1	生活固废	职工生活	生活垃圾
	YS2	生产固废	制版	废显影液
	YS3		切纸、模切	纸张边角料
	YS4		原辅料使用	废包装桶（废显影液桶、废润版液桶、废油墨桶、废光油桶、废啫喱胶袋、废油桶）
	YS5		设备清洁	废抹布
	YS6		设备清洁	墨渣
	YS7		印版更换	废 PS 版
	YS8		原料使用	废塑料薄膜
	YS9		检验等生产过程	不合格品
	YS10		烫金	废烫金纸
	YS11		设备清洁	清洗废液
	YS12		废气处理	废活性炭
	YS13		设备维修、保养	废润滑油
	YS14		设备维修、保养	废油桶
	YS15		设备维修、保养	废弃的含油抹布、劳保用品
	YS16		废水处理	蒸馏残液
	YS17		印刷	废润版液

2.3 与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，无原有环境污染问题。

（注：浙江德濠新材料科技有限公司成立于 2022 年 12 月 20 日，注册地址为浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢，本项目为企业新建生产项目。项目基本信息表中部分信息为登记时填写错误。）

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 大气环境

(1) 基本污染物环境质量现状评价及达标区判定

对照《湖州市环境空气质量功能区划》，本项目所在区域属于环境空气质量二类功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。德清县 2023 年度环境空气常规污染因子的全年监测数据见表 3-1。

表 3-1 区域空气质量现状评价

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	5	60	8.33	达标
NO ₂	年平均质量浓度	24	40	60.00	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	51	70	72.86	达标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	31	35	88.57	达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	800	4000	20.0	达标
O ₃	日最大 8 小时平均第 90 百分位数	161	160	100.63	不达标

根据监测结果，德清县 2023 年度环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，超标指标主要是 O₃，属于不达标区。

根据《德清县 2024 年空气质量改善攻坚行动方案》（美丽德清专发〔2024〕4 号）其中提出深入打好大气污染防治攻坚战，具体包括开展涉挥发性有机物综合治理、开展污染源协同管控深度治理、开展重点区域整治提升、开展区域面源行染综合治理以及完善机制体制、提升治理水平，持续改善空气质量，从而使市区 PM_{2.5} 平均浓度力争达到 25.5 微克/立方米，空气优良率力争达到 88% 以上；高新区、各镇（街道）中度及以上污染天数同比下降 20% 以上，力争不发生重度及以上污染天气；挥发性有机物重点工程减排量完成市定任务，重点行业氮氧化物排放强度下降 30%。

综上所述，随着当地大气污染减排计划的推进，大气污染情况将呈逐步下降的趋势，德清县将由环境空气质量不达标区逐步向达标区转变。

3.1.2 地表水环境

本项目所在地附近水体为老龙溪，最终纳污水体为老龙溪，根据《浙江省水功能区水环境功能区划分方案（2015）》，其水功能编号为苕溪 76，水功能区为龙溪德清农业、工业用水区，水环境功能区为农业、工业用水区，目标水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

地表水环境质量现状评价引用《2023 年度德清县环境质量报告书》中的监测数据，见表 3-2。

表 3-2 龙溪水质监测结果与评价（节选）

监测点位	高锰酸盐指数	氨氮	总磷	悬浮物	水质类别
					2023 年
德清大闸	3.4	0.47	0.12	27	Ⅱ类
转水湾	3.1	0.36	0.14	58	Ⅲ类
山水渡	3.7	0.29	0.13	34	Ⅲ类
沈家墩	4.0	0.60	0.16	73	Ⅲ类

根据监测结果，本项目所在区域周边地表水体和纳污水体各监测断面监测周期内的水质均能够达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类标准。

3.1.3 声环境

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢，处于德乾智造产业基地内，属于以工业生产为主的区域，因此，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

另外，由于项目厂界 50m 范围内不存在声环境保护目标或规划保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

3.1.4 生态环境

本项目所选地属于工业区，且用地范围内无生态环境保护目标。因此不进行生态环境现状调查。

3.1.5 地下水、土壤环境

本项目车间地面、化学品仓库、危废仓库等均作硬化防渗漏处理，不存在土壤、地下水污染途径，因此不开展土壤、地下水环境质量现状调查。

3.1.6 电磁、辐射

本项目主行业为 C2319 包装装潢及其他印刷, 涉及 C2780 药用辅料及包装材料制造, 不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。因此, 不开展电磁辐射现状监测与评价。

3.2 环境保护目标

表 3-3 环境保护目标基本情况

序号	环境要素	环境保护对象名称	坐标		方位	最近距离	规模	环境功能
			经度	纬度				
1	环境空气	戴家角	120°6'58.316"	30°32'35.513"	西北	405m	29 户 (约 87 人)	二级
		何家埭	120°7'19.752"	30°32'22.343"	东南	485m	2 户 (约 6 人)	
2	声环境		厂界外 50m 范围内无声环境保护目标及规划保护目标					
3	地下水环境		厂界外 500 米范围内无地下水环境保护目标					
4	生态		不属于产业园区外新增用地项目, 无生态环境保护目标					
注: 厂界外 500 米范围内无规划保护目标。								

3.3 污染物排放标准

3.3.1 营运期废气

(1) 润版废气、印刷废气、覆膜废气、上光废气、烫金废气、清洗废气

废气主要污染物为非甲烷总烃和臭气浓度。其中上光废气属于涂装行业废气, 排放执行《工业涂装工序大气污染物排放标准》(DB33/2146-2018); 其余废气属于印刷行业废气, 排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)。

项目非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 表 1 排放限值, 厂界无组织排放执行《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。臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 2 标准值, 厂界无组织排放执行《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。具体见表 3-5。

表 3-4 废气有组织及厂界无组织排放执行标准

污染物	最高允许 排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度 (m)	二级标准 (kg/h)	监控点	浓度限值 (mg/m ³)
非甲烷总烃	70	45	/	周界外浓度最 高点	4.0
臭气浓度	40000 (无量纲)	45	/		20 (无量纲)

(2) 厂区内 VOCs 无组织

根据《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019)中“1.适用范围：国家发布的行业污染物排放标准中对 VOCs 无组织排放控制已作规定的，按行业污染物排放标准执行”，企业厂区内 VOCs (非甲烷总烃) 无组织排放优先执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)，见表 3-5。

表 3-5 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022) 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	10	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度值	

根据湖州市生态环境局于 2023 年 11 月发布的关于实施厂区内挥发性有机物无组织排放监控要求的通知中“一、自 2023 年 12 月 1 日起，我市全面实施《挥发性有机物无组织排放控制标准》附录 A“厂区内 VOCs 无组织排放监控要求”，实施范围为全市涉及 VOCs 无组织排放的现有企业及新建企业。”，本项目厂区内 VOCs (非甲烷总烃) 无组织排放仍执行《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。且本项目厂房外即厂界，非甲烷总烃厂区内无组织排放需要从严按厂界无组织监控点执行《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。具体见表 3-6。

表 3-6 《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB37822-2019) 厂区内 VOCs 无组织排放限值

污染物项目	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
非甲烷总烃	6	监控点处 1h 平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

注：因本项目厂房外即厂界，非甲烷总烃厂区内无组织排放需要从严按厂界无组织监控点执行《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，即 4.0mg/m³。

3.3.2 营运期废水

本项目营运期仅排放生活污水，在经化粪池预处理后，纳管排入德清创环水务有限公司集中处理，接纳水质执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，具体见表 3-7。

表 3-7 德清创环水务有限公司废水接纳标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N*	TP*	动植物油
标准值	6-9	≤500	≤300	≤400	≤35	≤8	≤100

注：NH₃-N、TP 接纳水质执行 DB33/887-2013《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》。

2023 年 12 月起，德清创环水务有限公司尾水中的化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，其余污染物控制项目排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。具体见表 3-8、表 3-9。

表 3-8 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	pH	BOD ₅	SS	动植物油
标准值	6-9	≤10	≤10	≤1.0

表 3-9 《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 标准

单位：mg/L（pH 除外）

项目	COD _{Cr}	氨氮	总磷	总氮
标准值	≤40	≤2（4）	≤0.3	≤12（15）

注：括号内数值为每年 11 月 1 日至次年 3 月 31 日执行。

本项目冲版废水经处理后回用，处理后清水可达到企业内部回用水标准，见表 3-10。

表 3-10 企业内部回用水标准

单位：mg/L（除 pH 外）

项目	pH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS
回用水标准	6~9	≤200	≤100	≤100

3.3.3 噪声

本项目选址于德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢，属于工业区，厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

单位：dB（A）

标准类别	昼 间	夜间
3 类标准值	65	55

注：本项目夜间不生产。

3.3.4 固废

一般固废应执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定（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）；危险固废执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022）中的相关规定及《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB 15562.2-1995）修改单。

3.4 总量控制指标

本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和挥发性有机物。

表 3-12 总量控制指标建议

污染物名称		本工程			建议申请量 (t/a)	区域平衡 替代削减 量 (t/a)
		产生量 (t/a)	削减量 (t/a)	排入自然环 境的量 (t/a)		
废水	水量	337.5	0	337.5	337.5	/
	COD _{Cr}	0.118	0.104	0.014	0.014	/
	氨氮	0.012	0.011	0.001	0.001	/
废气	VOCs	0.52	0.282	0.238	0.238	0.476

本项目排放的污染因子中纳入总量控制的指标为 COD_{Cr}、NH₃-N 和挥发性有机物 (VOCs)，其排放量分别为 0.014t/a、0.001t/a 和 0.238t/a。

本项目仅排放生活污水，其新增的 COD_{Cr}、NH₃-N 无需进行区域替代削减，排入自然环境的量分别为 0.014t/a 和 0.001t/a。

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）、《关于印发<2024年湖州市建设项目主要大气污染物总量调剂实施办法>的通知》（湖州市生态环境局）等有关规定，本项目 VOCs 总量按照 1:2 进行区域削减替代，削减替代量为 0.474t/a，由当地生态环境部门予以区域平衡。

四、主要环境影响和保护措施

4.1 施工期环境保护措施

本项目购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地约 3000 平方米厂房组织生产，不新建厂房，在完成设备安装，调试后即可投入生产，主要的施工期污染物有工人生活污水、装修产生的有机废气、废料和噪声等。施工期较短，施工人员生活污水依托化粪池处理后，纳管至德清创环水务有限公司作集中处理；施工建筑垃圾运至指定的垃圾堆放场所；同时采取一定隔声、消声、减振等防治措施。

4.2 营运期环境影响和保护措施

4.2.1 废气

表 4-1 废气产生情况一览表

产排污环节	污染物种类	产生量 (t/a)	工作时间 (h)	产生速率 (kg/h)
润版	非甲烷总烃	0.051	30	1.700
	臭气浓度	/		/
印刷	非甲烷总烃	0.036	1200	0.03
	臭气浓度	/		/
设备清洗	非甲烷总烃	0.422	100	4.220
	臭气浓度	/		/
上光	非甲烷总烃	0.011	600	0.018
	臭气浓度	/		/

表4-2 废气收集与治理情况一览表

工序/生产线	排放方式	污染物种类	收集效率 (%)	处理能力 (m ³ /h)	污染物产生		治理措施		
					产生浓度 (mg/m ³)	产生量 (kg/h)	工艺	效率 (%)	是否为可行技术
润版	有组织	非甲烷总烃	85	13000	111.2	1.445	二级活性炭吸附	65	是
		臭气浓度			/	少量			
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.255	/	/	/
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	/	/
印刷	有组织	非甲烷总烃	85	13000	2.0	0.026	二级活性炭吸附	65	是
		臭气浓度			/	少量			
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.004	/	/	/
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	/	/
设备清洗	有组织	非甲烷总烃	85	13000	45.2	3.587	二级活性炭吸附	65	是
		臭气浓度			/	少量			
	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.633	/	/	/
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	/	/
上光	无组织	非甲烷总烃	/	/	/	0.018	/	/	/
		臭气浓度	/	/	/	少量	/	/	/

表 4-3 废气排放情况一览表

有组织												
名称	排放口基本情况					年排放小时数 (h)	污染物种类	排放浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准限值	
	排气筒底部中心坐标	排气筒高度 (m)	排气筒出口内径 (m)	烟气速率 (m/s)	烟气温度 (°C)						速率 (kg/h)	浓度 (mg/m ³)
有机废气 (DA001)	E 120°7'1.361" N 30°32'24.601"	45	0.6	12.8	25	1300	非甲烷总烃	8.9	0.116	0.151	/	70
							臭气浓度	<40000	/	少量	/	40000
无组织												
名称	面源中心坐标	年排放小时数 (h)	污染物种类	排放速率 (kg/h)	排放量 (t/a)	标准限值						
生产车间 1F	E 120°7'1.361" N 30°32'24.601"	1300	非甲烷总烃	0.058	0.076	/	4.0					
			臭气浓度	/	<20 (无量纲)	/	20 (无量纲)					
生产车间 2F	E 120°7'1.361" N 30°32'24.601"	600	非甲烷总烃	0.018	0.011	/	4.0					
			臭气浓度	/	<20 (无量纲)	/	20 (无量纲)					

4.2.1.1 废气源强分析

(1) 有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）

PS 版印刷着墨前，为了保持印版空白部分斥墨性能，使用自来水稀释后的润版液将版面润湿，此过程会产生润版废气。根据表 2-7 原辅材料消耗表及表 2-11 润版液成分表：本项目共使用润版液 1.5t/a，润版液 VOC 含量为 33g/L（密度为 0.97g/cm³），则润版废气的产生量为 0.051t/a。

平张印刷时需用到胶印油墨和水性油墨，油墨中 VOCs 组分在印刷及烘干环节会全部挥发出来。根据表 2-7 原辅材料消耗表及表 2-8 胶印油墨成分表、表 2-9 水性油墨成分表：本项目共使用胶印油墨 1t/a，胶印油墨 VOC 含量为 0.7%，水性油墨 1t/a，水性油墨 VOC 含量为 2.9%。则印刷废气的产生量为 0.036t/a。

设备清洗时需用到洗车水，洗车水中 VOCs 组分在清洗时会挥发。根据表 2-7 原辅材料消耗表及表 2-13 洗车水成分表：本项目共使用洗车水 1.5t/a，洗车水 VOC 含量为 239g/L（密度为 0.85g/cm³），则清洗废气的产生量为 0.422t/a。

注：实际生产过程中，润版液及洗车水中部分 VOCs 组分由废液带走，不会全部挥发。本环评考虑最不利工况，即按 VOCs 组分全部挥发计算。

表 4-4 润版废气、印刷废气、清洗废气产生情况表

产生工序	年用量		VOC 含量	VOC 组分名称	产生量 (t/a)
润版	润版液	1.5t/a	33g/L·原料，密度为 0.97g/cm ³	非甲烷总烃	0.051
平张印刷	胶印油墨	1t/a	0.7%	非甲烷总烃	0.007
	水性油墨	1t/a	2.9%	非甲烷总烃	0.029
设备清洗	洗车水	1.5t/a	239g/L·原料，密度为 0.85g/cm ³	非甲烷总烃	0.422
合计				非甲烷总烃	0.509

为减少有机废气的排放量，企业拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。

根据企业委托废气处理设施设计资质单位所提供的印刷废气处理工程设计方案：印刷房的尺寸面积为 15×8×3.5m，换气次数为 10 次/h；印刷设备基本密闭，在物料进出口上方安装集气罩，单个集气罩面积为 1.2×0.6m，设计风速为 0.5m/s。

表 4-5 印刷工序风量设计依据

方式	风量估算	设计风量
密闭换气	印刷房尺寸为 15m×8m×3.5m， 按换气次数 10 次/h 计	4410 (15×8×3.5×10×1.05)
集气罩	6 处集气罩收集，单个集气罩尺寸为 1.2m×0.6m，风速按 0.5m/s 计。	8165 (1.2×0.6×0.5×3600×6×1.05)
合计		12575 (向上取整按 13000 计)

注：设计风量安全系数取 1.05。

风机风量约为 13000m³/h，印刷房密闭性较好，VOCs 的综合收集效率按 85%计，处理效率可达 65%，年工作时间为 1300h。废气收集后经过一套“两级活性炭吸附”装置处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。

注：本项目结合有机废气的收集和处理方式，其废气治理设施处理效率能够达到相应技术规范规定的要求，但是考虑实际运行和管理效果，在核算时适当降低处理效率，因此活性炭吸附装置对有机废气的吸附效率以 65%计。项目排气筒高度较高，可自然降温，故活性炭前不设置降温装置。

表4-6 润版废气、印刷废气、清洗废气产生及排放情况

污染源名称	污染因子	产生量 (t/a)	有组织			无组织
			排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	排放量 (t/a)
润版废气	非甲烷总烃	0.051	按废气汇 总处理后 计算	按废气汇 总处理后 计算	按废气汇 总处理后 计算	0.008
印刷废气	非甲烷总烃	0.036				0.005
清洗废气	非甲烷总烃	0.422				0.063
小计 (DA001)	非甲烷总烃	0.509	0.151	0.116	8.9	0.076
	臭气浓度	/	/	/	<40000 (无量纲)	<20 (无量纲)

(2) 覆膜废气

本项目覆膜机采用电加热，加热温度约 80℃，通过加热使塑料膜发生形变从而绷紧覆贴在封面上，无需使用胶水等粘黏剂。加热温度未达到塑料膜的分解温度 (>300℃)，产生的有机废气量极少，可忽略不计。故本次环评不做定量分析，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。

(3) 上光废气

封面上光时需用到水性光油，水性光油中 VOCs 组分在上光环节会全部挥发出来。

根据表 2-7 原辅材料消耗表及表 2-12 水性光油成分表：本项目共使用水性光油 0.2t/a，水性光油 VOC 含量为 51g/L（物质密度为 0.95~1.1g/cm³，本项目按 0.95g/cm³计），则上光废气的产生量为 0.011t/a。

产生的上光废气量极少，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。

（4）烫金废气

本项目部分产品需进行烫金，即通过烫金机的金属印版加热（约 120℃），将烫金纸压印在纸品上，从而显现出金色的文字或图案。加热温度未达到烫金纸上塑料膜的分解温度（>300℃），本项目烫金纸用量较少，产生的有机废气量极少，可忽略不计。故本次环评不做定量分析，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。

（5）异味

本项目油墨使用、上光油使用、润版、表面覆膜、烫金、设备清洗等过程中会有一些刺激性气味，更多地表现为恶臭。恶臭是人们对恶臭物质所感知的一种污染指标，其主要物质种类达上万种之多。由于其各种物质之间的相互作用（相加、协同、抵消及掩饰作用等），加之人类嗅觉功能和恶臭物质取样分析等因素，迄今难以对大多数恶臭物质作出浓度标准，目前我国规定了八种恶臭污染物的一次最大排放限值、复合恶臭物质的臭气浓度限值及无组织排放源的厂界浓度限值，具体见《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）。

根据对同类型项目的现场踏勘，正常情况下车间内很容易闻到气味，有所不快，但不反感。对照北京环境监测中心提出的恶臭 6 级分级法，车间内的恶臭等级在 3 级左右。本项目油墨使用、润版、设备清洗等过程挥发的有机废气经废气处理装置处理后达标排放，上光油使用、表面覆膜、烫金产生的有机废气量极少，企业加强车间通风，于车间内无组织排放，车间外 10m 基本闻不到气味，废气中臭气浓度的排放能够达到相关标准的限值要求。

4.2.1.2 排气口设置情况及监测计划

根据导则及《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等要求，本项目排气口设置及大气污染物监测计划如表 4-7 所示。

表 4-7 排气口设置及大气污染物监测计划

污染源类别	排污口编号及名称	排放标准		监测要求		
		浓度限值 mg/m ³	速率限值 kg/h	监测点位	监测因子	监测频次
有组织	有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）DA001	70	/	DA001	非甲烷总烃	1 次/半年
		40000 (无量纲)	/		臭气浓度	1 次/年
无组织	厂区内	4.0	/	车间外 厂区内	非甲烷总烃	1 次/年
		20	/			
	厂界	4.0	/	厂界	非甲烷总烃	1 次/年
		20 (无量纲)	/		臭气浓度	1 次/年

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），企业自行验收，废气竣工验收监测计划，见表 4-8。

表 4-8 项目废气竣工验收监测计划

项目	监测点位	监测指标	监测频率
废气	有机废气 DA001	非甲烷总烃、臭气浓度	监测 2 天，3 次/天
	厂界	非甲烷总烃	监测 2 天，3 次/天
		臭气浓度	监测 2 天，4 次/天
	厂区内	非甲烷总烃	监测 2 天，3 次/天

4.2.1.3 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主要为废气处理设施故障时，废气治理效率下降，处理效率仅为 50% 的状态进行估算，但废气收集系统可以正常运行，废气通过排气筒排放等情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停产进行维修，避免对周围环境和大气环境保护目标造成污染或影响。废气非正常工况源强情况见表 4-9。

表 4-9 废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	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 (次)	应对措施
1	有机废气 DA001	废气处理设施故障，处理效率为 50%	非甲烷总烃	194.5	2.529	0.5	2	立即停止生产，关闭排放阀，及时进行设备维修，及时疏散人群。
			臭气浓度	/	/			

4.2.1.4 废气达标排放情况

本项目废气主要为润版废气、印刷废气、清洗废气、覆膜废气、上光废气、烫金废气。

企业拟设置一间单独的印刷房，在印刷房内进行润版、印刷和清洗工作，并在印刷机印刷部分、烘干部分上方设置集气罩，印刷房除物料运输外保持常闭并进行换气。废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。经核算，非甲烷总烃有组织排放能够达到《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值，臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值；预计非甲烷总烃厂界无组织排放能够达到《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，臭气浓度厂界无组织排放能够达到《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。

本项目覆膜废气、上光废气、烫金废气产生量较小，要求企业加强车间通风，于车间内无组织排放。预计非甲烷总烃厂界无组织排放能够达到《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，臭气浓度厂界无组织排放能够达到《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。

综上所述，本项目各项大气污染物经控制、处理后均能够达标排放。

4.2.1.5 污染治理措施可行性分析

项目 VOCs 采用“二级活性炭吸附”设施处理，对照《排污许可证申请与核发技术规范 印刷工业（HJ1066-2019）》表 A.1，属于可行技术，因此项目采用的污染防治措施技术是可行的。

表 4-10 污染治理设施可行性分析表

废气产生环节	主要污染物	可行技术	项目防治措施	是否可行
印刷设备	挥发性有机物	集气设施或密闭车间、活性炭吸附（现场再生）、浓缩+热力（催化）氧化技术、直接热力（催化）氧化技术、其他	“二级活性炭吸附”设施	是

4.2.1.6 废气排放环境影响

项目选址区域环境空气质量未达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，属于不达标区，根据《湖州市大气环境质量限期达标规划》中明确的空气质量达标的主要路径，实现 2025 年环境空气质量全部达标。各类废气污染物采取相应的处理措施后均达标排放，污染物排放源强不大，均能达到相应排放标准要求。因此本项目建成后对周边大气环境质量影响较小。在非正常工况下，企业生产工序产生的废气未经处理对大气环境排放，对厂界周围环境保护目标及周围大气环境会造成一定影响，环评要求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，平时应加强废气处理设施检修，在采取上述措施情况下，可大大降低对周围大气环境的影响。

4.2.2 废水

4.2.2.1 废水源强分析

（1）生活污水

本项目职工定员 25 人，厂区内不设置食堂，不设置宿舍，员工生活用水量以每人每天 50L 计，年生产天数为 300d，则年用水量为 375t，排污系数取 0.9，则生活污水产生量为 337.5t/a。

生活污水的污染因子主要是 COD_{Cr}、NH₃-N 等，浓度分别为 COD_{Cr}：350mg/L、NH₃-N：35mg/L，则污染物的产生量分别为 COD_{Cr}：0.118t/a、NH₃-N：0.012t/a。经化粪池预处理后，浓度分别为 COD_{Cr}：300mg/L、NH₃-N：35mg/L，则污染物的排放量分别为 COD_{Cr}：0.101t/a、NH₃-N：0.012t/a。水质能够达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准，纳管至德清创环水务有限公司处理，达标排放。

德清创环水务有限公司尾水排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中排放限值，则排入自然水体的主要污染物量为 COD_{Cr}：0.014t/a、NH₃-N：0.001t/a。

（2）生产废水

①设备冷却水

本项目印刷机需用到冷却水，采用冷却水对设备进行间接冷却，该冷却水通过冷

却喷淋塔，循环使用不排放，只需定期补充损耗即可。根据企业提供的资料，每台印刷机冷却水平均用量为 2t/h，则冷却水年循环使用量 4800t，损耗量约为循环量的 2%，则设备冷却水补充量 96t/a，冷却水循环使用不外排。

本项目冷却方式为间接冷却，对水质影响仅为温度，因此冷却水回用可行。

②冲版废水

本项目制版过程中需对显影后的 PS 版进行冲洗，根据企业提供的资料，洗版废水经废液处理一体机处理（设备采用加热蒸馏原理，均匀加热冲版废水，使其受热沸腾气化，再进入冷却系统冷却，得到处理后的废水），回用于冲版。冲版废水定期更换作为危废处置。

根据企业以往的生产经验，冲版废水水质大致为 COD_{Cr}: 800mg/L, SS: 500mg/L。经废液处理一体机处理后，水质大致为 COD_{Cr}: 150mg/L, SS: 50mg/L，能够达到企业回用标准。循环使用的水量为 1.5t/d，损耗量约为循环量 450t/a(1.5t/d*300d)的 20%，需补充 90t/a。冲版水每月更换一次，则冲版废水的产生量为 18t/a（1.5t/次*12 次），该废水经过废液处理一体机处理处理，浓缩比在 90-95%，本环评按约 90%计，回收的蒸馏水回用于洗版（16t/a），浓缩液按危废处置（2t/a），不排放。

③润版用水

本项目润版时使用润版液，润版液使用时用自来水稀释，润版液与自来水的比例为 1:10，故润版用水用量为 15t/a。

4.2.2.2 排污口设置及监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）、《排污单位自行监测技术指南 涂装》（HJ1086-2020）等，只排放生活污水的企业无需监测。

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），企业自行验收，项目制定废水竣工验收监测计划。见表 4-11。

表 4-11 项目废水监测要求

监测点位	监测指标	监测频率	备注
生活污水排放口	pH、COD _{Cr} 、NH ₃ -N 等	监测 2 天，4 次/天	竣工验收监测计划

4.2.2.3 废水污染源源强核算

表 4-12 工序/生产线产生废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工艺/ 生产 线	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物纳管				排放 时间/d	
				核算 方法	废水 产生量 m ³ /d	产生 浓度 mg/L	产生量 kg/d	工艺	效率	核算 方法	废水 纳管量 m ³ /d	纳管浓度 mg/L		纳管量 kg/d
职工 生活	化粪池	卫生间	COD _{Cr}	类比 法	1.125	350	0.394	沉淀 厌氧发酵	14.3%	物料 衡算 法	1.125	300	0.338	300
			NH ₃ -N			35	0.039		/			35	0.039	

4.2.2.4 措施可行性及影响分析

(1) 污水处理厂可行性说明

德清创环水务有限公司成立于 2010 年 9 月 26 日，位于德清县乾元镇明星村倪家埭，目前主要收集处理德清乾元老城区及新区、德清临杭工业园区乾龙分区的生活污水和工业废水，主要来源于机械加工、纺织印染、医药化工等行业。2022 年 11 月完成了清洁排放改造，采用“进水泵房及格栅渠→初沉池（超越）→水解酸化池→A²O+SBR 池→混凝反应池→终沉池→中间水池→连续砂过滤器→紫外消毒排放渠”的污水处理工艺，设计处理能力 6.3 万 t/d，纳污水体为龙溪。

根据《关于执行〈城镇污水处理厂主要水污染物排放标准〉（DB33/2169-2018）的通知》（湖环发〔2023〕7 号），自 2023 年 12 月起，德清创环水务有限公司尾水中的化学需氧量、氨氮、总氮和总磷等 4 项主要水污染物控制项目排放执行《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》（DB33/2169-2018）表 1 中的排放限值，其余污染物控制项目排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中的一级 A 标准。本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，其处于德清创环水务有限公司污水管网截污范围内，因此，产生的废水能够纳入其中。

本环评收集浙江省生态环境厅公布的德清创环水务有限公司 2023 年度的监督性监测结果，具体见表 4-13。

表 4-13 德清创环水务有限公司 2023 年监测结果汇总表

监测日期	执行标准名称	监测项目	排放口浓度	标准限值	单位	是否达标
2023.1.6	《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准	阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		色度	<2	30	稀释倍数	是
		总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
		五日生化需氧量	5.2	10	mg/L	是
		石油类	0.63	1	mg/L	是
		悬浮物	9	10	mg/L	是
		动植物油	0.84	1	mg/L	是
		六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
		总镉	<0.0001	0.01	mg/L	是

		总铅	<0.001	0.1	mg/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
		粪大肠菌群	110	1000	个/L	是
2023.4.14	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	阴离子表面活性剂	<0.05	0.5	mg/L	是
		色度	<2	30	稀释倍数	是
		五日生化需氧量	4.8	10	mg/L	是
		石油类	0.66	1	mg/L	是
		悬浮物	8	10	mg/L	是
		动植物油	0.86	1	mg/L	是
2023.6.4	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准	粪大肠菌群	110	1000	个/L	是
		总镉	<0.0001	0.01	mg/L	是
		总汞	<0.00004	0.001	mg/L	是
		六价铬	<0.004	0.05	mg/L	是
		总铬	<0.004	0.1	mg/L	是
		总砷	<0.0003	0.1	mg/L	是
2023.1.10	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1	总铅	<0.0010	0.1	mg/L	是
		pH 值	6.53	6~9	无量纲	是
		化学需氧量	18.01	40	mg/L	是
		氨氮	0.1634	4	mg/L	是
		总氮	3.247	15	mg/L	是
2023.4.6	《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1	总磷	0.193	0.3	mg/L	是
		pH 值	6.5	6~9	无量纲	是
		化学需氧量	16.81	40	mg/L	是
		氨氮	0.0134	2	mg/L	是
		总氮	7.31	12	mg/L	是
		总磷	0.2451	0.3	mg/L	是

注：本项目数据来源于浙江省排污单位自行监测信息公开平台和浙江省污染源自动监控信息管理平台。

根据上述监测数据可知，德清创环水务有限公司尾水排放的各项水质指标均能够稳定达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)中的一级 A 标准，COD_{Cr}、氨氮、总氮、总磷排放能够稳定达到《城镇污水处理厂主要水污染物排放标准》(DB33/2169-2018)表 1 中排放限值。

(2) 污水处理厂对本项目废水可接纳性分析

a) 具备接管条件

本项目位于德清县乾元镇苕溪东街 888 号，处于德清创环水务有限公司服务范围内，废水处理达纳管标准后，可纳管至德清创环水务有限公司处理。

b) 污水处理厂处理余量能够满足本项目废水处理要求

德清创环水务有限公司工程处理规模为 1.8 万 t/d，现状日处理约 0.6 万吨/日，剩余 1.2 万吨/日的处理能力。本项目建成后纳管量为 1.125t/d，占余量的 0.009%。因此项目废水可纳管至德清创环水务有限公司。

c) 水质符合污水处理厂接管标准要求

本项目排放的废水仅为生活污水，主要污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N。生活污水经预处理后的水质可达到德清创环水务有限公司的纳管标准。

4.2.3 噪声

4.2.3.1 预测模型

本环评采用环保小智环境噪声预测评价模拟软件系统。该软件计算工业噪声时采用的模型为《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）附录 B（规范性附录）中“B.1 工业噪声预测计算模型”。

(1) 噪声源强

项目主要噪声源为生产设备运行产生的噪声，其声源源强类比同类型项目，具体见表 4-14 和 4-15。

表 4-14 本项目营运期设备设施噪声源源强（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强 (声压级/距声源 距离)/(dB(A)/m)	运行 时段
			X	Y	Z		
1	空气压缩机	ADF-30AYM/12	-14.5	-11.6	6.75	82/1	8:00- 17:00
2	空气压缩机	ADF-30AYM/12	-15.3	-13.4	6.75	82/1	
3	冷却水喷淋塔	/	-16.8	-16.8	6.75	78/1	
4	有机废气处理 设施	4-72(79) 离心风机	2.2	-1.8	1.2	80/1	
5	循环水泵	/	-12.5	-12.6	6.75	80/1	

表 4-15 本项目营运期设备设施噪声源源强（室内声源）

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 (声压级/距声源距离) / (dB(A)/m)	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/dB(A)				
					X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北			东	南	西	北	建筑物外距离
1	生产车间	CTP 制版系统	75/1	吸声、 减振、 隔声等	11.1	-6.2	10.75	4.0	26.9	23.1	29.1	53.7	49.0	49.1	49.0	8:00- 17:00	20.0 (14+6)	33.7	29.0	29.1	29.0	1
2		PS 版打孔机	78/1		6.4	-4.1	10.75	9.2	26.9	18.0	29.1	53.2	52.0	52.2	52.0			33.2	32.0	32.2	32.0	1
3		数字程控切纸系统	77/1		-7.5	-8	1.2	20.1	17.7	7.0	38.3	51.2	51.3	53.1	50.9			31.2	31.3	33.1	30.9	1
4		海德堡印刷机,2 台 (按点声源组预测)	75 (等效后: 78.0)/1		1.2	12	1.2	20.6	39.5	6.5	16.5	52.1	51.9	54.3	52.3			32.1	31.9	34.3	32.3	1
5		自动覆膜机,2 台 (按点声源组预测)	70 (等效后: 73.0)/1		20.4	15.2	6.75	4.6	50.2	22.6	5.8	50.9	46.9	47.1	49.8			30.9	26.9	27.1	29.8	1
6		上光机	72/1		15.7	17.2	6.75	9.7	50.2	17.4	5.9	47.1	45.9	46.3	48.7			27.1	25.9	26.3	28.7	1
7		烫金机	73/1		18.8	11.8	1.2	4.6	46.5	22.5	9.6	50.9	46.9	47.1	48.1			30.9	26.9	27.1	28.1	1
8		装订机	75/1		3.1	-24.5	6.75	3.6	6.9	23.5	49.1	54.3	51.1	49.1	48.9			34.3	31.1	29.1	28.9	1
9		自动糊盒机,2 台 (按点声源组预测)	72 (等效后: 75.0)/1		4.2	-20.7	6.75	4.2	10.8	22.9	45.2	53.4	49.9	49.1	48.9			33.4	29.9	29.1	28.9	1
10		自动裱瓦机	72/1		6	-17.7	6.75	3.8	14.3	23.3	41.7	51.0	46.5	46.1	45.9			31.0	26.5	26.1	25.9	1
11		自动裱糊机,2 台 (按点声源组预测)	72 (等效后: 75.0)/1		1.1	-16	6.75	9.0	13.9	18.1	42.2	50.3	49.5	49.2	48.9			30.3	29.5	29.2	28.9	1
12		半自动裱糊机	72/1		-0.1	-18.8	6.75	8.9	10.8	18.2	45.2	47.3	46.9	46.2	45.9			27.3	26.9	26.2	25.9	1

13	生产车间	折入机	73/1	吸声、 减振、 隔声等	7.2	20.1	6.75	18.6	49.4	8.5	6.7	47.2	46.9	48.5	49.2	8:00- 17:00	20.0 (14+6)	27.2	26.9	28.5	29.2	1
14		打角机,2台 (按点声源组 预测)	75(等效后: 78.0)/1		6.1	18.2	6.75	18.8	47.2	8.3	8.8	52.2	51.9	53.5	53.4			32.2	31.9	33.5	33.4	1
15		组装机	75/1		4.9	15.9	6.75	18.9	44.6	8.2	11.4	49.2	48.9	50.6	49.8			29.2	28.9	30.6	29.8	1
16		手动模切机,4 台(按点声源 组预测)	75(等效后: 81.0)/1		12.5	9.9	1.2	9.5	42.2	17.6	13.8	56.2	54.9	55.3	55.5			36.2	34.9	35.3	35.5	1
17		自动模切机,2 台(按点声源 组预测)	75(等效后: 78.0)/1		10.4	5.8	1.2	9.7	37.6	17.4	18.5	53.1	51.9	52.3	52.2			33.1	31.9	32.3	32.2	1
18		自动检品机	70/1		4.9	-7.3	6.75	9.2	23.4	17.9	32.7	45.2	44.1	44.2	43.9			25.2	24.1	24.2	23.9	1
19		废水处理一体机	78/1		-2.4	-9.8	1.2	14.8	18.1	12.4	37.9	52.4	52.2	52.7	51.9			32.4	32.2	32.7	31.9	1

4.2.3.3 预测结果

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-16。

表 4-16 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				
东侧	19.8	-13.9	1.2	昼间	60.6	65	达标
南侧	-30.6	-20.5	1.2	昼间	60.9	65	达标
西侧	-25.2	3.2	1.2	昼间	63.9	65	达标
北侧	-5.2	35.8	1.2	昼间	58.8	65	达标

注：本项目夜间不生产。

由上表可知，本项目实施后，厂界昼间噪声排放能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4.2.3.4 噪声污染防治措施

选用噪声低、振动小的设备；加强厂区绿化，合理布置设备位置；对风机等高噪声设备加设减振垫；安装隔声门窗，生产时关闭门窗；平时加强生产管理和设备维护保养；加强工人的生产操作管理，减少或降低人为噪声的产生。

4.2.3.5 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 印刷工业》（HJ1246-2022）等要求，制定本项目噪声自行监测计划，具体见表 4-17。

表 4-17 噪声自行监测计划

监测内容	监测点位	监测指标	监测频次
噪声	厂界	等效连续 A 声级 (Leq)	1 次/季，昼间进行

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院第 682 号令），企业自行验收，噪声竣工验收监测计划，见表 4-18。

表 4-18 项目噪声监测计划

监测内容	监测点位	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界	Leq (A)	监测 2 天，1 次/天，昼间一次	竣工验收监测

4.2.4 固废

4.2.4.1 生活垃圾

本项目投产后,职工定员 25 人,生活垃圾的产生量按 1.0kg/人·d,年工作日以 300d 计算,则生活垃圾的产生量为 7.5t/a。生活垃圾收集后由当地环卫部门清运。

4.2.4.2 生产固废

(a) 废显影液

本项目营运期在制版过程中,图案通过显影液的作用显示在 PS 版上,但在多次使用后,该部分显影液将丧失功效从而成为废显影液,其产生量约为 0.05t/a,

对照《国家危险废物名录》(2021 年版),该固废属于危险固废,废物类别为 HW16 感光材料废物,废物代码为 231-002-16,集中收集后委托危废资质单位进行处置。

(b) 纸张边角料

本项目根据产品规格要求选择相应的纸品并进行裁切。根据企业提供的资料,裁切过程中约会产生 3% 的纸张边角料。本项目共用原料 2105t/a,则其产生量约为 63.15t/a。

该废物属于一般固废,对照《固体废物分类与代码目录》,废物种类为 SW17 可再生类废物,废物代码为 900-005-S17,收集后出售给废旧物资回收公司。

(c) 废包装桶

显影液、润版液、胶印油墨、水性油墨、水性光油、啫喱胶、洗车水等使用完毕会产生一定量的废包装桶,产生情况见表 4-19。

表 4-19 危险空包装桶产生量估算表

序号	原料名称	年用量 (t/a)	包装规格	数量 (个)	包装材料重量 (kg/个)	产生量 (t/a)
1	显影液	0.05t	1kg/瓶	50	0.25	0.013
2	润版液	1.5t	20kg/桶	75	1.2	0.09
3	胶印油墨	1t	20kg/桶	50	1.2	0.06
4	水性油墨	1t	20kg/桶	50	1.2	0.06
5	水性光油	0.2t	50kg/桶	4	2.5	0.01
6	啫喱胶	3t	10kg/袋	300	0.2	0.06

7	洗车水	1.5t	25kg/桶	60	1.5	0.09
合计						0.383

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托危废资质单位进行处置。

(d) 废抹布

本项目设备清洁时会用到清洁抹布，根据企业提供的资料，每年消耗约 600 块，单块约 0.3kg，则其产生量约为 0.18t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托危废资质单位进行处置。

(e) 废墨渣

本项目设备清洁时会产生一定量的废墨渣。根据企业提供的资料，产生量约为 0.06t/a。

对照《国家危险废物名录（2021 年版）》，该废物属于危险废物，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 900-299-12，集中收集后委托资质单位进行处置。

(f) 废 PS 版

本项目更换印版会产生一定量的废 PS 版。根据企业提供的原辅材料，产生量约为 5000 块，单块重量约 0.3kg。则其产生量约为 1.5t/a。

根据《印刷工业污染防治可行技术指南》（HJ1089-2020）中：4.2.3 印刷过程中产生的一般固体废物主要包括废纸、废塑料、废金属及废版等。故废 PS 版为一般固废，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为 SW15 造纸印刷业废物，废物代码为 900-099-S15，收集后出售给废旧物资回收公司。

(g) 废塑料薄膜

本项目在封面覆膜工艺会产生少量的废塑料薄膜，根据企业提供的资料，产生量约为 0.4t/a。

该废物属于一般固废，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-003-S17，收集后出售给废旧物资回收公司。

(h) 不合格品

本项目在检验时会产生少量的不合格品，根据原料用量及边角料产生量等估算，

则其产生量约为 42.85t/a。

该废物属于一般固废，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17，收集后出售给废旧物资回收公司。

(i) 废烫金纸

烫金纸使用完后，会产生废烫金纸，根据企业提供的资料及原料用量估算，产生量约为 0.07t/a。

该废物属于一般固废，对照《固体废物分类与代码目录》，废物种类为 SW17 可再生类废物，废物代码为 900-005-S17，收集后出售给废旧物资回收公司。

(j) 清洗废液

本项目印刷设备清洗时使用洗车水 1.5t/a，清洗过程 VOCs 挥发量为 0.422t/a，考虑到洗车水中水也会少量挥发（挥发量按 10%计），则清洗废液的产生量为 1.003t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险固废，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 264-013-12，集中收集后委托危废资质单位进行处置。

(k) 废活性炭

本项目有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）收集后通过活性炭吸附装置进行净化处理。其装填量及更换周期类比《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）》中的相关要求，具体见表 4-20。

表 4-20 废气收集参数和最少活性炭装填量参考表

序号	风量 (Q) 范围 (Nm ³ /h)	VOCs 初始浓度范围 (mg/Nm ³)	活性炭最少装填量/吨 (按 500 小时使用时间计)	本项目情况
1	Q<5000	0~200	0.5	有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）：废气处理设施风量为 13000m ³ /h；初始浓度小于 200，最少装填量以 1.5 吨计。
2		200~300	2	
3		300~400	3	
4		400~500	4	
5	5000≤Q<10000	0~200	1	
6		200~300	3	
7		300~400	5	
8		400~500	7	
9	10000≤Q<20000	0~200	1.5	

10		200~300	4	
11		300~400	7	
12		400~500	10	

备注：风量超过 20000Nm³/h 的活性炭最少装填量可参照本表进行估算。

由上表可知，项目有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）的活性炭吸附装置最少装填量以 1.5t 计，更换次数按 3 次/年计，由于本项目废气处理设备为两级活性炭，更换量按最少装填量的 1.5 倍计，则更换的活性炭的量为 6.75t/a。根据废气章节核算，吸附废气量为 0.282t/a，则废活性炭产生量为 7.032t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，危废代码：900-039-49，集中收集后委托资质单位进行处置。

（l）废润滑油

项目在设备维修保养过程中会产生一定量的废润滑油，设备润滑油每年约更换 2 次，产生量约为 0.2t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-217-08，集中收集后委托资质单位处置。

（m）废油桶

润滑油使用完毕会产生一定量的废油桶，产生量约为 0.02t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-249-08，集中收集后委托资质单位处置。

（n）废弃的含油抹布、劳保用品

本项目生产过程中会产生一定量废弃的含油抹布、劳保用品，预计年产生量 0.25t。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该固废属于危险固废，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49，集中收集后委托资质单位进行处置。

（o）蒸发残液

根据前文 4.2.2.1 废水源强分析章节，本项目每年将产生蒸发残液 2t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险废物，废物类别为

HW49 其他废物，废物代码为 772-006-49，集中收集后委托资质单位进行处置。

(p) 废润版液

润版液在使用一段时间后会沾染油墨，此时润版效果变差，废润版液直接作为危废处置，本项目共使用润版液 1.5t/a，润版过程 VOCs 挥发量为 0.051t/a，考虑到润版液成分中水也会少量挥发（挥发量按 10%计），则废润版液的产生量为 1.407t/a。

对照《国家危险废物名录》（2021 年版），该废物属于危险固废，废物类别为 HW12 染料、涂料废物，废物代码为 264-013-12，集中收集后委托危废资质单位进行处置。

4.2.4.4 固废污染源强核算及环境管理要求

表 4-21 固体废物污染源源强核算结果及相关参数一览表

序号	固废名称	产生工序	形态	属性	废物类别	废物代码	产生量	主要成分	有害成分	产废周期	危险性	防治措施
1	生活垃圾	职工生活	固态	/	SW64 其他垃圾	900-099-S64	7.5t/a	生活垃圾	/	1 天	/	委托当地环卫部门清运处理
2	纸张边角料	切纸	固态	一般固废	SW17 可再生类废物	900-005-S17	63.15t/a	纸张边角料	/	1 天	/	出售给废旧物资回收公司
3	废 PS 版	更换印版	固态	一般固废	SW15 造纸印刷业废物	900-099-S15	1.5t/a	废 PS 版	/	1 天	/	
4	废塑料薄膜	封面覆膜	固态	一般固废	SW17 可再生类废物	900-005-S17	0.4t/a	废塑料薄膜	/	1 周	/	
5	不合格品	检验	固态	一般固废	SW17 可再生类废物	900-005-S17	42.85t/a	不合格品	/	1 天	/	
6	废烫金纸	烫金	固态	一般固废	SW17 可再生类废物	900-005-S17	0.07t/a	废烫金纸	/	1 周	/	
7	废显影液	制版	液态	危险固废	HW16 感光材料废物	231-002-16	0.05t/a	废显影液	显影液	1 周	T	委托资质单位进行处置
8	废包装桶	原料使用	固态	危险固废	HW49 其他废物	900-041-49	0.383t/a	废包装桶	显影液、油墨等	1 天	T/In	
9	废抹布	设备清洗	固态	危险固废	HW49 其他废物	900-041-49	0.18t/a	废抹布	洗车水、油墨	1 天	T/In	
10	废墨渣	设备清洗	固态	危险固废	HW12 染料、涂料废物	900-299-12	0.06t/a	废墨渣	油墨	1 天	T	

11	废清洗液	设备清洗	液态	危险 固废	HW12 染料、涂 料废物	264-013-12	1.003t/a	废清洗液	洗车水	1 天	T	委托资质单位 进行处置
12	废活性炭	废气处理	固态	危险 固废	HW49 其他废物	900-039-49	7.032t/a	废活性炭	活性炭	4 个月	T	
13	废润滑油	设备维修	液态	危险 固废	HW08 废矿物油 与含矿物油废 物	900-217-08	0.2t/a	废润滑油	润滑油	6 个月	T, I	
14	废油桶	原料使用	固态	危险 固废	HW08 废矿物油 与含矿物油废 物	900-249-08	0.02t/a	废油桶	润滑油	6 个月	T, I	
15	废弃的含油抹 布、劳保用品	设备维修	固态	危险 固废	HW49 其他废物	900-041-49	0.25t/a	废弃的含油 抹布、劳保 用品	润滑油	1 周	T/In	
16	蒸发残液	废水处理	液态	危险 废物	HW49 其他废物	772-006-49	2t/a	蒸发残液	蒸发残液	4 个月	T/In	
17	废润版液	润版	液态	危险 固废	HW12 染料、涂 料废物	264-013-12	1.407t/a	废润版液	废润版液	1 个月	T	

由表 4-18 可知，本项目实施后各项固废均能得到妥善处置，不排入自然环境，对周围环境无影响。本项目所在厂区将建立统一的固废分类收集、统一堆放场地制度。堆放场所须按防雨淋、防渗漏等要求设置，危险废物存放容器必须加盖密闭，防止泄漏。各类废物由密闭容器收集后暂存在暂存场地内，不得露天放置。放置场所做好地面的硬化防腐，并设置明显的标志。具体防治措施如下所述。

(1) 一般固体废物

本项目一般固体废物贮存场所设置于生产车间 1F 西南侧，占地面积约 50m²。

一般工业固体废物贮存场应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020) 要求设置，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》(GB 18599-2020)，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。

1) 根据 GB 18599-2020，本环评提出如下管理要求：

①不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存。

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。

③贮存场运行企业应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

④贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

2) 根据《浙江省工业固体废物电子转移联单管理办法(试行)》，本环评提出如下管理要求：

①移出人转移工业固体废物时，应当通过省固体废物治理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废物的种类、重量(数量)等信息。承运人一车(船或其他运输工具)次同时为多个移出人转移工业废物的，每个移出人应当各自填写、运行工业固体废物电子转移联单。

②工业固体废物产生量大且单类工业固体废物平均每日通过道路运输车辆转移 5 批次及以上的移出人，可通过省固体废物治理系统按日填写、运行大宗工业固体废物电子转移联单。转移多类工业废物的，应当分别填写大宗工业固体废物电子转移

联单。

③因应急处置等特殊原因无法通过省固体废物治理系统填写、运行工业固体废物电子转移联单的，移出人可以先使用纸质转移联单，并于转移活动结束后 10 个工作日内在省固体废物治理系统中补录所有转移信息。

(2) 危险废物

本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见表 4-22。

表 4-22 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

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	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废仓库	废显影液	HW16	231-002-16	厂区 1F 东北侧单独房间内	25m ²	密封桶装	0.1t	1年
2		废包装桶	HW49	900-041-49			密封	0.5t	1年
3		废抹布	HW49	900-041-49			密封袋装	0.5t	1年
4		废墨渣	HW12	900-299-12			密封桶装	0.1t	1年
5		废清洗液	HW12	264-013-12			密封桶装	1.5t	1年
6		废活性炭	HW49	900-039-49			密封袋装	7.5t	1年
7		废润滑油	HW08	900-217-08			密封桶装	0.5t	1年
8		废油桶	HW08	900-249-08			密封	0.1t	1年
9		废弃的含油抹布、劳保用品	HW49	900-041-49			密封袋装	0.5t	1年
10		蒸发残液	HW49	772-006-49			密封桶装	3t	1年
11		废润版液	HW12	264-013-12			密封桶装	1.5t	1年

表 4-23 本项目全厂危险废物暂存情况表

危险废物名称	产生量 (t/a)	贮存周期	最大贮存量 (t)
废显影液	0.05	1年	0.05
废包装桶	0.383	1年	0.383
废抹布	0.18	1年	0.18
废墨渣	0.06	1年	0.06
废清洗液	1.003	1年	1.003
废活性炭	7.032	1年	7.032
废润滑油	0.2	1年	0.2
废油桶	0.02	1年	0.02
废弃的含油抹布、劳保用品	0.25	1年	0.25

蒸发残液	2	1年	2
废润版液	1.407	1年	1.407
合计			12.585

本项目危险废物贮存场所设置于厂区 1F 东北侧单独房间内，占地面积约 25m²。所有危险废物的收集和暂存都应执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022) 中的相关规定及《环境保护图形标志—固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995) 修改单中的相关规定。

①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。

②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。

③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。

④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。贮存危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚黏土层(渗透系数不大于 10⁻⁷cm/s)，或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料(渗透系数不大于 10⁻¹⁰cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。

⑤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、泄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。

危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入；应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好；作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理；贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并

保存；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等；贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患并建立档案；贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。

企业应制定危险废物管理计划和建立危险废物台账记录，并应满足《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）相关要求，记录上必须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接受单位名称。交由持有危险废物经营许可证并具有相关经营范围的企业进行处理，并签订委托处理合同。危险废物的记录和货单在危险废物回取后应继续保留 3 年。转移危险废物时，应严格执行《危险废物转移管理办法》的有关要求。

贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入。

贮存设施的环境监测应纳入主体设施的环境监测计划。贮存设施所有者或运营者应依据《大气污染防治法》、《水污染防治法》、《土壤污染防治法》等有关法律、《排污许可管理条例》等行政法规和 HJ819、HJ1250 等规定制订监测方案，对贮存设施污染物排放状况开展自行监测，保存原始监测记录，并公布监测结果。

危险废物贮存除应满足环境保护相关要求外，还应执行国家安全生产、职业健康、交通运输、消防等法律法规和标准的相关要求。

贮存设施所有者或运营者应按照国家有关规定编制突发环境事件应急预案，定期开展必要的培训和环境应急演练，并做好培训、演练记录；应配备满足其突发环境事件应急要求的应急人员、装备和物资，并应设置应急照明系统。

贮存设施退役时，所有者或运营者应依法履行环境保护责任，退役前应妥善处理处置贮存设施内剩余的危险废物，并对贮存设施进行清理，消除污染；还应依据土壤污染防治相关法律法规履行场地环境风险防控责任。

4.2.5 地下水、土壤

项目化学品仓库、危废仓库进行基础防渗，防渗层为至少 1m 厚粘土层（渗透系

数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$), 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 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$; 其他区域均进行水泥地面硬底化, 对地下水、土壤环境影响较小。

4.2.6 分区防渗措施

厂区应划分为非污染区和污染区, 污染区分为一般污染区、重点污染区及特殊污染区。非污染区可不进行防渗处理, 污染区则应按照不同分区要求, 采取不同等级的防渗措施, 并确保其可靠性和有效性。一般污染区的防渗设计应满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)中内容要求, 重点及特殊污染区的防渗设计应满足《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》(HJ 1276-2022)中的相关规定。厂区污染防治区分布见表 4-24。

表 4-24 污染区划分及防渗等级一览表

防渗分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	厂区分区	防渗技术要求
重点防渗区	弱	难	重金属、持久性污染物	危废仓库、化学品仓库	粘土层 $\geq 1\text{m}$, 渗透系数 $\leq 10^{-7}\text{cm/s}$; 高密度聚乙烯或其它人工材料 ≥ 2 毫米, 渗透系数 $\leq 10^{-10}\text{cm/s}$
	中-强	难			
	弱	易			
一般防渗区	弱	易-难	其他类型	生产车间、固体废物暂存区、地下管线等	等效黏土防渗层 $\text{MB}\geq 1.5\text{m}$, 渗透系数 $\leq 1.0\times 10^{-7}\text{cm/s}$
		中-强	难	无	/
	中	易			
	强	易			
简单防渗区	中-强	易	其他类型	厂区其他地面	一般地面硬化

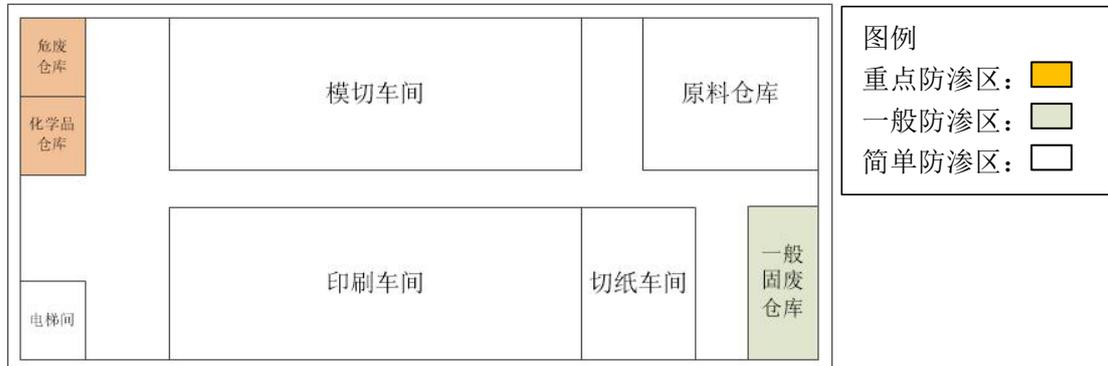


图 4-1 厂区 1F 分区防渗图 (2-4F 仅为一般防渗)

4.2.7 生态环境

本项目位于湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 13 幢，属于工业区内，且用地范围内无生态环境保护目标。不会对周边生态环境造成明显影响。

4.3 环境风险评价

本项目涉及的危险物质分布及影响途径见表 4-25。

表 4-25 建设项目环境风险物质及影响途径识别表

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
1	化学品仓库	原料存放	润版液、胶印油墨、水性油墨、水性光油、啫喱胶、洗车水等	泄露、火灾	地表径流、土壤渗透、大气扩散
2	危险废物仓库	危废暂存区	废废显影液、废包装桶、废抹布、废墨渣、废清洗液、废活性炭、废润滑油、废油桶、废弃的含油抹布、劳保用品、蒸发残液、废润版液等	泄露、火灾	地表径流、土壤渗透、大气扩散
3	生产车间	废气处理装置	非甲烷总烃、臭气浓度等	装置故障、废气超标排放	扩散至大气

对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目涉及的危险物质主要是废活性炭等危险废物，其临界量比值Q值计算见表4-26。

表4-26 建设项目危险物质Q值计算结果

物料名称	最大存在量 t	临界量 t	q/Q
蒸发废液	2	10	0.2
其余危险废物	10.585	50	0.213
合计			0.413

本项目危险物质数量与临界量比值 $Q < 1$ ，无需设置环境风险专项评价。可能存在化学品泄露和发生火灾以及末端处置过程中废气事故性排放所引起的风险，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

a) 为保证各物料仓储和使用安全，本项目各物料的存储条件和设施必须严格按照有关文件中的要求执行，并有严格的管理。

b) 总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，在危险源布置方面，充分考虑厂内职工安全，一旦出现突发性事件时，对人员造成的伤害最小。总平面布置要根据功能分区布置，各功能区，装置之间设环形通道，并与厂外道路相连，利于安全疏散和消防。

c) 在生产装置、仓储区等附近场所以及需要提醒人员注意的地点均应按标准设置各种安全标志，凡需要迅速发现并引起注意以防止发生事故的场所、部位，均按要求涂安全色。

d) 车间、仓储区布置需通风良好，保证易燃、易爆和有毒物质迅速稀释和扩散。

e) 液体危险废物存放于密闭容器中，危废仓库、化学品仓库、污水处理站地面进行防腐防渗处理，可以有效防止少量液体泄露造成的地下水、土壤污染。一旦发现上述液体出现少量泄露的情况，立即使用黄沙、吸附棉等其他吸附材料进行吸附，防止进一步扩散，收集的废液或吸附物作为危险废物，委托有资质的单位处置。

(2) 火灾事故风险防范措施

a) 控制与消除火源

工作时严禁吸烟、携带火种等进入易燃易爆区；使用防爆型电器；安装避雷装置；转动设备部位要保持清洁，防止因摩擦引起杂物等燃烧。危险废物运输要请专门的、有资质的运输单位，定期委托处置。

b) 加强管理、严格纪律，遵守各项规章制度和操作规程，严格执行岗位责任制；坚持巡回检查，发现问题及时处理；加强培训、教育和考核工作。

(3) 物料贮存风险防范措施

a) 原料存放点阴凉通风，远离热源、火种，防止日光曝晒，严禁受热。库内照明应采用防爆照明灯，存放点周围不得堆放任何可燃材料。

b) 危废仓库从严建设，进一步根据《危险废物污染防治技术政策》和《危险废物贮存污染控制标准》进行完善。同时建立健全固体废弃物管理制度和管理程序，固体废弃物应按照性质分类收集并有专人管理，进行监督登记并设置相应的应急救援器材和物资、每年进行预案演练，完善风险防控系统。

c) 对员工进行日常风险教育和培训，提高安全防范知识的宣传力度。企业定期

对员工进行安全培训教育，从控制过程减少了风险事故的发生。

(4) 废气事故排放的防范措施

为确保不发生事故性废气排放，建设单位采取一定的事故性防范保护措施：

a) 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。

b) 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。检修完毕再通知生产车间相关工序。

(5) 事故、消防水收集系统安全对策

在工程设计和建设中应落实事故、消防水的收集系统，确保消防水得到妥善处置。环境突发事件污水应急处理系统应尽快投入使用。同时应完善事故消防水的收集系统，确保一旦发生意外事故，所有污水均能控制不外流。

设置完善的清水污分流系统，实行雨污分流、清污分流。在各个雨污分流系统加装阀门，保证各单元一旦发生泄漏物料能迅速安全集中到事故池，并且在雨水管总管处设置切换阀，通过二次切换确保发生事故时消防水不从雨水管直接进入附近内河。

为避免因物料泄漏造成环境污染，还应设有收集管道，确保一旦发生事故，通过管道送入事故池，避免对外环境造成污染。充分重视渗漏对地下水可能造成环境影响的风险性，在设计和施工过程中要落实各项防渗漏措施。

(6) 应急要求

制定风险事故应急预案的目的是为发生风险事故时，能以最快的速度发挥最大的效能，有序的实施救援，尽快控制事态的发展，降低事故造成的危害，减少事故造成的损失。

(7) 环保设施风险防范措施

根据《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础[2022]143号），新、改、扩建重点环保设施应纳入建设项目管理，充分考虑安全风险，确保风险可控后方可实施。本项目中“二级活性炭吸附”设施属于重点环保设施。

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

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

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

4.2.8 环保投资

本项目总投资 4850 万元，环保投资估 40 万元，约占其总投资的 0.82%，环保投资估算具体见表 4-27。

表 4-27 环保工程投资估算表

序号	类别	污染防治设施或措施名称	投资估算	备注
1	废水	化粪池	/	依托园区
		污水管道、污水处理设施	5 万元	冲版废水处理
		雨水沟、雨水管道	/	依托园区
2	废气	有机废气处理设施	12 万元	二级活性炭吸附
		车间通风设施	3 万元	加强车间通风
3	噪声	噪声防治	5 万元	设备养护、减振垫、隔声门窗、绿化等
4	固废	一般固废仓库	2 万元	一般固废暂存设施
		危废仓库	5 万元	危险废物暂存设施
5	环境风险	风险防范物资	5 万元	周转桶等应急物资
		防渗措施	3 万元	地面防渗
合计			40 万元	

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	能够达到标准
大气环境	营运期	DA001 有机废气（润版废气、印刷废气、清洗废气）	非甲烷总烃	废气密闭收集后经过一套“二级活性炭吸附”设施处理，通过一根 45m 高的排气筒（编号为 DA001）高空排放。	《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）表 1 排放限值
			臭气浓度		《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 标准值
		厂界	非甲烷总烃	/	《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
			臭气浓度		《工业涂装工序大气污染物排放标准》（DB33/2146-2018）表 6 企业边界大气污染物浓度限值
厂区内	非甲烷总烃	/	《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		
地表水环境	营运期	生活污水	COD _{Cr} NH ₃ -N	项目生活污水经化粪池预处理后，纳管至德清创环水务有限公司处理。	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准
		生产废水	/	项目设备冷却水循环使用，冲版废水经废液处理一体机处理循环使用，蒸发残液和废润版液作为危废处理，生产废水不排放。	/
声环境	营运期	机械噪声	噪声	选用噪声低、振动小的设备；对风机等高噪声设备加设减振垫；合理布置设备位置；车间安装隔声门窗，生产时关闭门窗；加强生产现场管理和设备养护，减少或降低人为噪声。	厂界噪声排放能够达到《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	运营期	生活固废	生活垃圾	委托当地环卫部门清运	/
		生产固废	纸张边角料	收集后出售给废旧物资回收公司	符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)有关要求(采用库房、包装工具(罐、桶、包装袋等)贮存一般工业固体废物过程的污染控制,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)。
废塑料薄膜					
不合格品					
废 PS 版					
废烫金纸	委托相关资质单位进行处置		符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276-2022)中的相关规定及《环境保护图形标志-固体废物贮存(处置)场》(GB 15562.2-1995)修改单。		
废显影液					
废包装桶					
废抹布					
废墨渣					
废清洗液					
废活性炭					
废润滑油					
废油桶					
废弃的含油抹布、劳保用品					
蒸馏残液					
废润版液					
土壤及地下水污染防治措施	化学品仓库、危废仓库等进行基础防渗,重点防渗区防渗层为至少 1m 厚粘土层(渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 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;一般防渗区等效黏土防渗层 MB ≥ 1.5 m,渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s;其他区域均进行水泥地面硬底化。				
生态保护措施	/				
环境风险防范措施	强化泄漏事故风险防范措施;火灾事故风险防范措施;物料贮存风险防范措施;废气事故排放的防范措施;事故、消防水收集系统安全对策;应急要求等。详见第四章环境风险评价。				

其他环境 管理要求	<p>1、环境管理制度建设</p> <p>项目投产后，企业应成立环境保护管理领导小组的组织架构，并设置环保科，指派一名领导分管环保工作，配备技术力量较强的环保管理人员，定期对公司所有环保设施进行监督管理，并明确环保责任，建立和健全各项环保管理制度，从上而下形成一整套环保管理网络，有效地保证环保工作有序开展。</p> <p>2、“三同时”管理要求</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》，建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。</p> <p>3、竣工自主环保验收要求</p> <p>根据《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目建设完成后由企业开展自主验收。</p> <p>4、信息公开</p> <p>建设项目开工建设前，建设单位应当向社会公开建设项目开工日期、设计单位、施工单位和环境监理单位、工程基本情况、实际选址选线、拟采取的环境保护措施清单和实施计划、由地方政府或相关部门负责配套的环境保护措施清单和实施计划等，并确保上述信息在整个施工期内均处于公开状态。</p>
--------------	---

六、结论

浙江德濠新材料科技有限公司年产1500吨医药纸制品印刷加工和500吨生物医药试纸产品的技改项目选址于浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街888号13幢101、201室。项目建设符合《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第682号）“四性五不批”要求，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”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，符合当地总体规划，符合国家、地方产业政策，选址合理。本项目营运过程中产生的各类污染源均能够得到有效控制并做到达标排放，符合总量控制和达标排放的原则，对环境影响不大，环境风险可控。从环保角度看，本项目在所选地址上实施是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

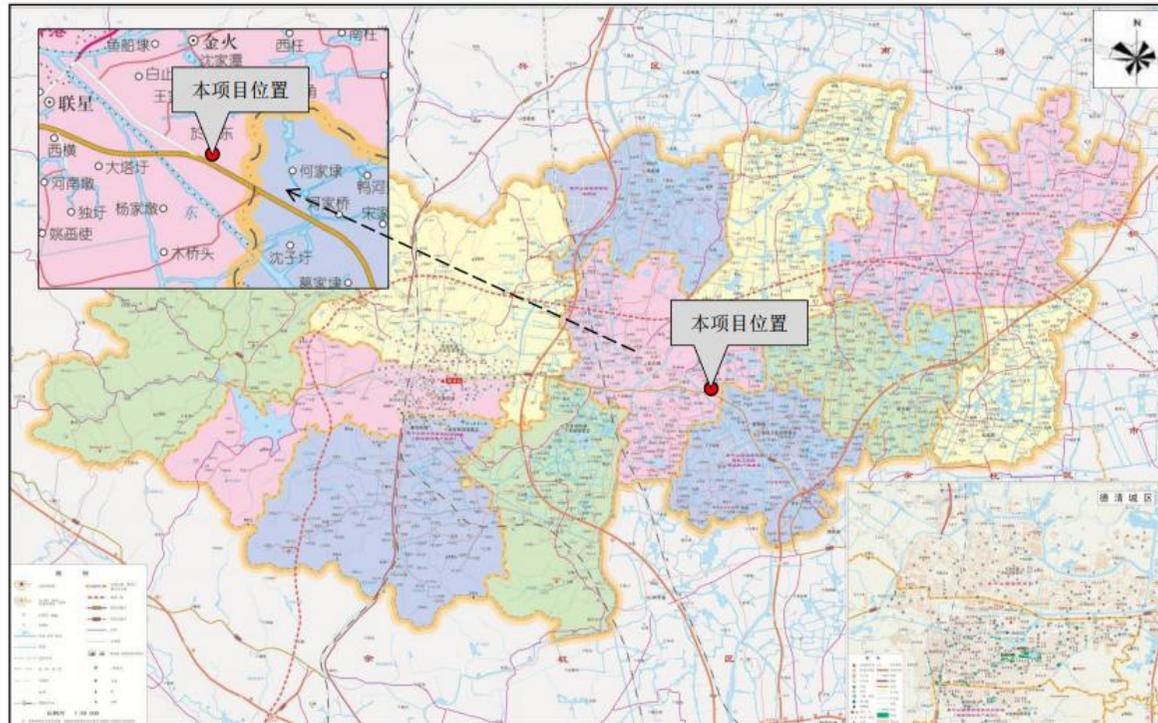
单位：t/a

项目 分类	污染物名称	原有工程排放量 (固体废物产生量) ①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程排放量 (固体废物产生量) ③	本项目排放量 (固体废物产生量) ④	以新带老削减量 (新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放 量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	非甲烷总烃	0	0	0	0.238	0	0.238	+0.238
废水	水量	0	0	0	337.5	0	337.5	+337.5
	COD _{Cr}	0	0	0	0.014	0	0.014	+0.014
	NH ₃ -N	0	0	0	0.001	0	0.001	+0.001
生活垃圾		0	0	0	7.5	0	7.5	+7.5
一般 工业 固体 废物	纸张边角料	0	0	0	63.15	0	63.15	+63.15
	废 PS 版	0	0	0	1.5	0	1.5	+1.5
	废塑料薄膜	0	0	0	0.4	0	0.4	+0.4
	不合格品	0	0	0	42.85	0	42.85	+42.85
	废烫金纸	0	0	0	0.07	0	0.07	+0.07
危险 废物	废显影液	0	0	0	0.05	0	0.05	+0.05
	废包装桶	0	0	0	0.383	0	0.383	+0.383
	废抹布	0	0	0	0.18	0	0.18	+0.18
	废墨渣	0	0	0	0.06	0	0.06	+0.06

	废清洗液	0	0	0	1.003	0	1.003	+1.003
	废活性炭	0	0	0	7.032	0	7.032	+7.032
	废润滑油	0	0	0	0.2	0	0.2	+0.2
	废油桶	0	0	0	0.02	0	0.02	+0.02
	废弃的含油抹布、劳保用品	0	0	0	0.25	0	0.25	+0.25
	蒸馏残液	0	0	0	2	0	2	2
	废润版液	0	0	0	1.407	0	1.407	1.407

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

附图 1 建设项目地理位置图



附图 2 建设项目周围环境状况图



附图 3 建设项目厂区平面布置图



图 2-1 建设项目厂区平面布置图



图 2-2 生产车间 1F

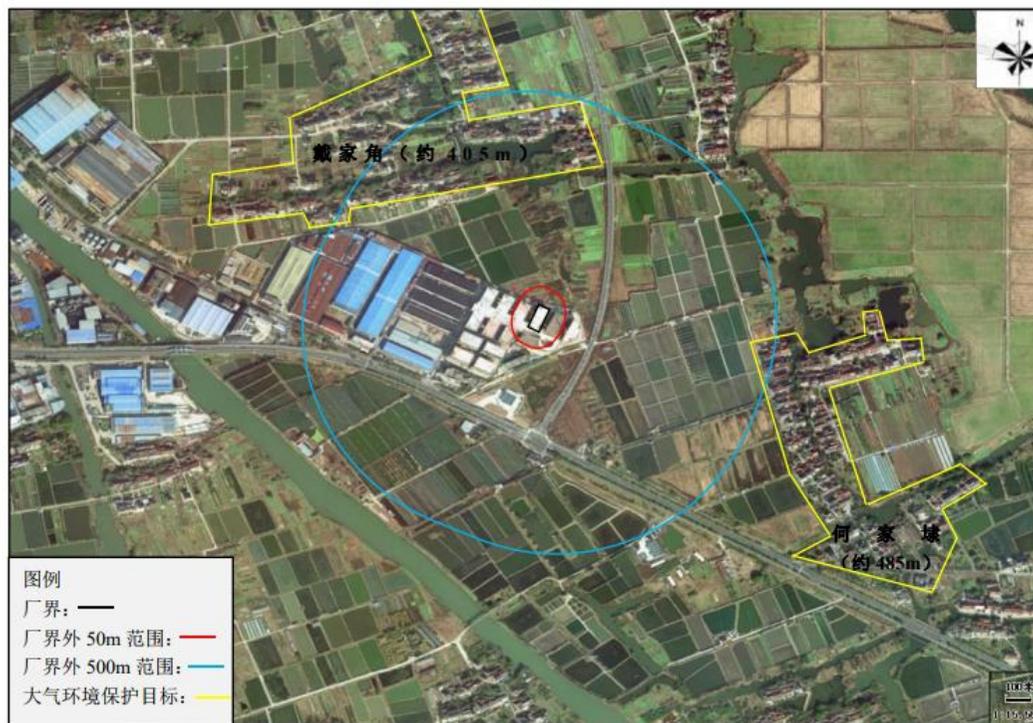


图 2-3 生产车间 2F

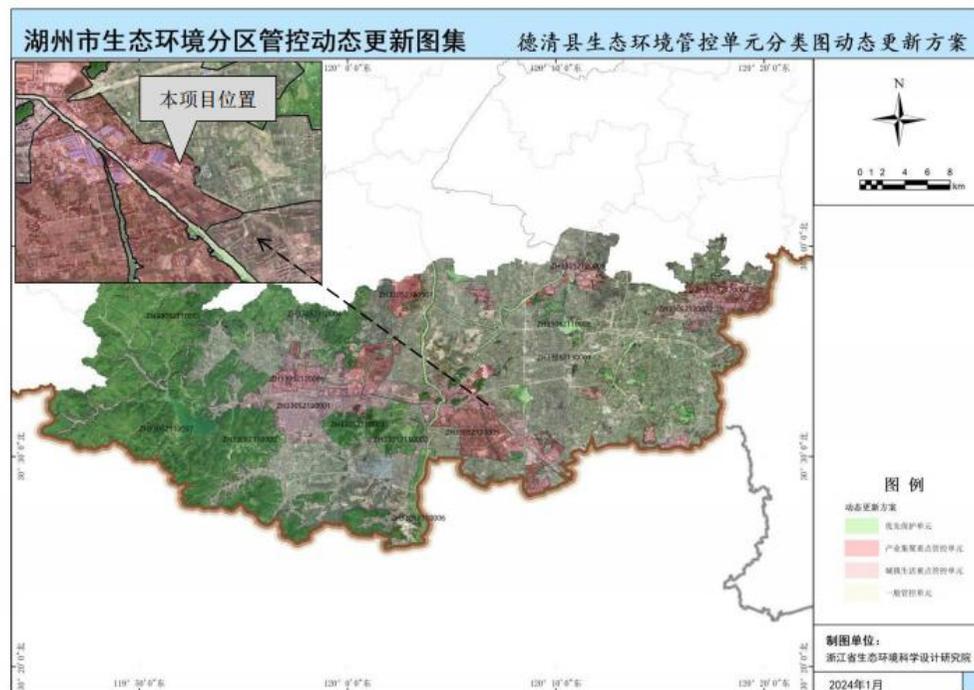


图 2-4 生产车间 4F

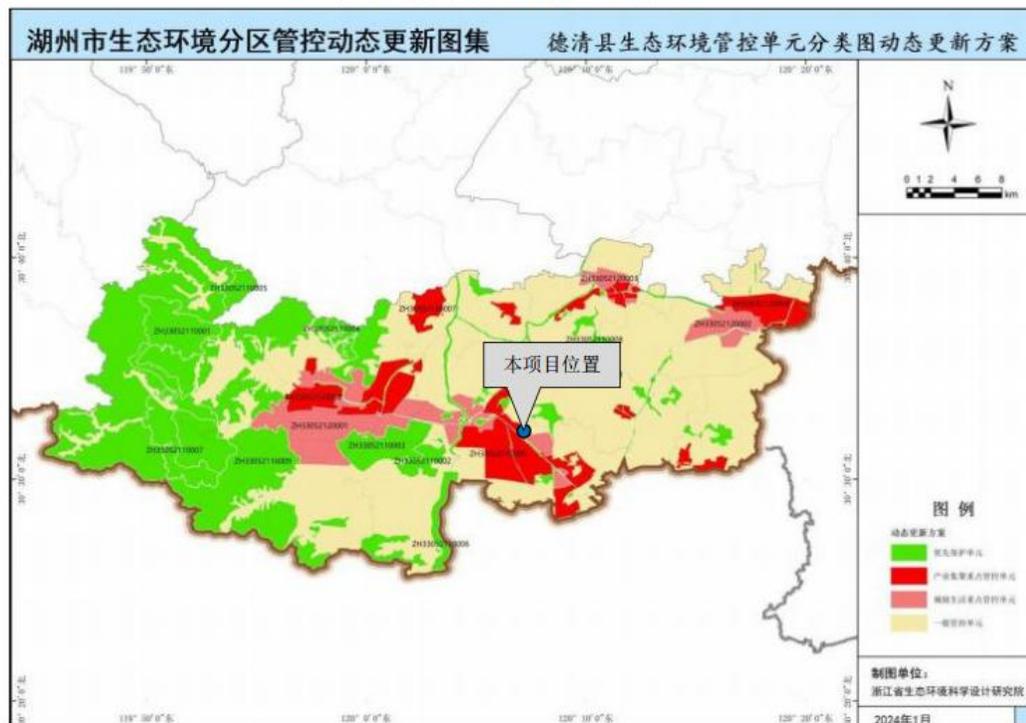
附图 4 建设项目环境保护目标分布图



附图 5 建设项目生态环境分区图（遥感图）



附图 6 建设项目生态环境分区图（编号图）



附件 1：浙江省企业投资项目备案（赋码）信息表

2023/2/3 <https://tzxm.zjzfw.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxxb/djxxbHB.jsp?projectuid=bccce6d87dcf4e499ffc80808c0abe...>

基本信息表

赋码日期：2023-02-03

项目基本信息							
项目代码	2302-330521-07-02-257908						
项目名称	年产1500吨医药纸制品印刷加工和500吨生物医药试纸产品的技改项目						
项目类型	备案类（内资项目）						
主项目名称	无						
项目属地	德清县	审批机关		德清县经济和信息化局			
项目建设地点	浙江省湖州市_德清县		项目详细建设地点		乾元镇碧溪东街888号		
项目类别	技术改造项目		项目所属行业		轻工		
国标行业	制造业 - 印刷和记录媒介复制业 - 印刷 - 包装装潢及其他印刷		产业结构调整指导目录		除以上条目外的轻工业		
建设性质	改建		项目属性		民间投资		
建设规模及内容（生产能力）	本项目由原武康镇春晖街316号搬迁至乾元镇碧溪东街888号，计划购买浙江德乾科创产业发展有限公司所属德乾智造产业基地约3000平方米厂房，拟淘汰原有项目部分包装打包机，裁切机等设备，拟购置海德堡印刷机，数字显示切纸机等相关设备，以形成年产1500吨医药纸制品印刷加工和500吨生物医药试纸加工的生产能力。技改项目实施后不新增产品产能。						
拟开工时间	2023-12		拟建成时间		2024-04		
总投资（万元）							
合计	固定资产投资					建设期利息	铺底流动资金
	土建工程	设备购置费	安装工程费	工程建设其他费用	预备费		
4850	0	2800	150	1700	0	0	200
资金来源（万元）							
合计	财政性资金	自有资金（非财政性资金）			银行贷款	其他	
4850	0	4850			0	0	
是否工业企业零土地项目	是						
本企业已有土地的土地证书编号				利用其他企业空闲场地或厂房出租方土地证书编号	浙2022德清县不动产权第0007539号		
总用地面积（亩）	3						
总建筑面积（平方米）	3000		其中：地上建筑面积（平方米）		3000		
新增建筑面积（平方米）	0.0						
土地获取方式							
土地是否带设计方案	否		是否完成区域评估		否		
	2023-12-01						

https://tzxm.zjzfw.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxxb/djxxbHB.jsp?projectuid=bccce6d87dcf4e499ffc80808c0abec&deal_co... 1/3

2023/2/3 <https://tzxm.zjzfwf.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxxb/djxxbHB.jsp?projectuuiid=bccce6d87dcf4e499ffc80808c0abe...>

意向用电时间		意向用电容量	
意向用水时间		用水类别	
意向用气时间		用气流量	
用气气压		最高日用水量需求	
是否同意将项目信息 共享给水电气等市政公用 部门	是		
是否为浙商回归项目	否	是否为央企合作项目	否
项目单位基本信息			
单位名称	浙江德濠新材料科技有限公司		
企业登记注册类型	企业法人	证照类型	统一社会信用代码
统一社会信用代码	91330521MAC6252L35	成立日期	2022-12
单位地址	浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街888号13幢101、201室		
注册资金(万元)	1000.000000	币种	人民币元
主要经营范围	一般项目：新材料技术推广服务；包装服务；包装材料及制品销售；建筑装饰材料销售；物业管理；非居住房地产租赁；家政服务；办公用品销售；住宅水电安装维护服务；专业保洁、清洗、消毒服务；纸制品销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：包装装潢印刷品印刷；印刷品装订服务；文件、资料等其他印刷品印刷(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。		
文书送达地址:	浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街888号13幢101、201室		
法人代表姓名	吴子根		
项目负责人姓名	吴子根	项目负责人职务	经理
项目负责人手机号	18757212988	项目负责人邮箱	332423570@qq.com
联系人姓名	吴丹	联系人手机号	13819273562
联系人邮箱	332423570@qq.com		
设备清单1			
设备名称	海德堡印刷机	设备类型	进口
设备型号	无	设备数量	2
设备金额	2600.0000	生产厂家	无
金额单位	万元		
设备清单2			
设备名称	数字显示切纸机	设备类型	国产
设备型号	无	设备数量	2
设备金额	100.0000	生产厂家	无
金额单位	万元		
设备清单3			
设备名称	其他	设备类型	国产
设备型号	无	设备数量	20
设备金额	100.0000	生产厂家	无
金额单位	万元		

https://tzxm.zjzfwf.gov.cn/tzxmweb/pages/myspace/myprojectbox/djxxb/djxxbHB.jsp?projectuuiid=bccce6d87dcf4e499ffc80808c0abecc&deal_co... 2/3

附件 2: 物料 MSDS、测试报告

①显影液

打印时间

页码 1 of 5
审核2023.3.26

物质安全资料表

1 制造商/物品资料

- 产品详情
- 商品名称: CTP版显影液
- 注册号码: 未有提供
- 原材料的应用/准备工作进行: 浙江旗创科技集团有限公司
- 生产厂商/供应商:
浙江旗创科技集团有限公司
浙江省湖州市织里镇顿塘路 999号
电话: 0572-3157662
传真: 0572-3157666
- 可获取更多资料的部门: 浙江旗创科技集团有限公司
- 应付紧急事件的资料:
沈天一
电话: 18017277336
电子邮件: shentianyi@keyco-group.com

2 化学成份资料

- 化学特性:
- 描述:
- 混合物: 由以下成分组成
- 危险成分: 不适用

无害成分	CAS编号	成分 (重量百分比)%
偏硅酸钠	6834-92-0	10.4
氢氧化钠	1310-73-2	3.3
碳酸钠	497-19-8	3.3
水	7732-18-5	83

3 最重要危害效应

- 危险性类别: 正常使用时, 并无特别的危险性。
- 侵入途径: 正常情况下, 有害性不大。
- 眼睛危害: 有强烈的刺激性
- 误饮危害: 该物质燃烧后对环境有危害, 应特别注意对水体的污染

4 急救措施

- 眼睛接触: 立即用清水冲洗眼睛 15分钟以上, 然后接受眼科医生的治疗。
- 皮肤接触: 由于强碱性产品, 不要使用肥皂, 用大量微温的水充分冲洗。仍感疼痛的情况下, 接受医生的治疗。被污染的衣服等物品要洗净后再使用。

宁波多美产品检测服务有限公司
中国宁波高新区万特商务中心 3号楼 804
电话+86-574-87157297 传真: +86-574-82095657 邮箱: dume@nbume.com

打印时间

页码 2 of 5
审核2023.3.26

- 误饮：用水充分漱口后，在接受医生治疗之前，喝 1-2 杯水或牛奶，这样可以胃内的有害成分稀释，不要吐出，否则会增加危险。

- 大量吸入时：立即把受害人移到有新鲜空气的地方，使其安静，再请医生治疗。

5 灭火措施

- 灭火剂:使用水、二氧化碳气体、粉末灭火器、泡沫灭火器等。
- 不适合的灭火器:正常情况下，并无不适用的灭火器。
- 灭火注意事项:周围发生火灾，在可能的情况下快速将容器转移到安全的场所。无关人员迅速退到安全的场所；防火作业要确保安全的距离，灭火人员必须穿防护服，佩戴防护面具。

6 泄漏处理方式

- 应急处理：把泄露出的产品采用适当的方法回收后，用大量的水冲洗漏出的地方；一定要佩戴合适的保护用具，注意不要把废液排到河水中。

7 操作处置与储存

- 操作注意事项: 工作现场要进行充分的换气。注意不要溅到眼睛、皮肤和衣物上，在使用后要充分洗净手、脸等部位。
- 储存注意事项: 避免阳光直射，盖严保管。

8 接触控制和个人保护

- 最高容许浓度：未有提供
- 监测方法：未有提供
- 工程控制：生产过程应保持通风，远离火源、热源。
- 呼吸系统防护：根据需要，要佩戴适当的呼吸防护用品。
- 眼睛防护：如果有必要，可以戴化学安全防护眼镜。
- 身体防护：未有提供。
- 手防护：未有提供。
- 其他防护：未有提供。

9 物理及化学性质

• 形状:	液体
• 颜色:	透明
• 气味:	无味
• 形态更改	
• 熔点/熔化范围:	-
• 沸点/沸腾范围:	-
• 闪点:	-
• 可燃性(固体、气体):	-
• 燃点温度:	-
• 自动点燃:	-
• 爆炸的危险性:	-

宁波多美产品检测服务有限公司

中国宁波高新区万特商务中心 3 号楼 804

电话+86-574-87157297 传真：+86-574-82095657 邮箱：dume@nbdume.com

打印时间

<ul style="list-style-type: none"> • 爆炸限值: - 下限: - 上限: - • 氧化性质: - • 蒸汽压力: - • 密度: - • 相对密度: - • 蒸汽密度: - • 蒸发速率: - • 在溶剂中的溶解度/和溶剂的水: - • pH值: -
<p>10 稳定性及反应性</p> <ul style="list-style-type: none"> • 稳定性: 如果遵照规格使用则不会分解。 • 禁配物: 未有已知的危险反应 • 避免接触的条件: 未知有危险的分解产品 • 聚合危害: 未知有危险的分解产品 • 分解产物: 一氧化碳, 二氧化碳。
<p>11 毒性资料</p> <ul style="list-style-type: none"> • 急性毒性: 未有提供。 • 急性中毒: 未有提供。 • 慢性中毒: 未有提供。 • 刺激性: 可能对皮肤造成刺激影响 • 亚急性和慢性毒性: 可能对眼睛造成刺激影响 • 致突变形: 可能致敏 • 致癌性: 未有提供。
<p>12 生态资料</p> <ul style="list-style-type: none"> • 生态毒理毒性: 未有提供 • 生物降解性: 未有提供 • 非生态降解性: 未有提供 • 生物富集或非生物积累性: 未有提供。
<p>13 废弃物处置方法</p> <ul style="list-style-type: none"> • 废弃物性质: 非危险废弃物 • 废弃物处置方法: 必须妥善处理, 不得随意抛弃, 防止污染环境。
<p>14 运送资料</p> <ul style="list-style-type: none"> • 陆路运输ADR/RID(跨境): • ADR/RID级别: - • 危险编码: -

宁波多美产品检测服务有限公司
 中国宁波高新区万特商务中心 3号楼 804
 电话+86-574-87157297 传真: +86-574-82095657 邮箱: dume@nbdume.com

打印时间

. UN 号码: -
. 包装组别: -
. 商品描述: -
. 限量代码: -
. 运输种类: -
. 隧道限制编码: -
海运IMDG:
. IMDG 级别: -
. UN 号码: -
. 标签: -
. 包装组别: -
. EMS 号码: -
. 海运污染物质: 不是
. 正确的船运名称: -
. 空运ICAO-TI和IATA-DGR: . ICAO/IATA 级别: -
. UN 号码: -
. 标签: -
. 包装组别: -
. 正确的船运名称:-
. 包装情况: 整箱包装, 具体的包装方式由与客户协商决定。
15 规章
. Sara
. Section 355 (extremely hazardous substances):
这些成份都不列在名单上面。
. Section 313 (specific toxic chemical listing):
这些成份都不列在名单上面。
. TSCA (toxic substance control act)
这些成份都不列在名单上面。
. Proposition 65
. Chemical known to cause cancer:
这些成份都不列在名单上面。
. Chemical known to cause reproductive toxicity for females:
没有列出成分。
. Chemical known to cause reproductive toxicity for males:
没有列出成分。
. Chemical known to cause developmental toxicity:
没有列出成分。

宁波多美产品检测服务有限公司
中国宁波高新区万特商务中心 3号楼 804
电话+86-574-87157297 传真: +86-574-82095657 邮箱: dume@nbdume.com

打印时间

页码 5 of 5
审核2023.3.26

.Cancerogenity categories:
.EPA (Environmental Protection Agency)
没有列出成分。
.IARC (International Agency for Research on Caner)
没有列出成分。
.NTP (National Toxicology Program):
没有列出成分。
. TLV (Threshold Limit Value established by ACGIH):
没有列出成分。
.NIOSH-Ca(National Institute for Occupational Safety and Health):
没有列出成分。
.OSHA-Ca(Occupational Safety & Health Administration):
没有列出成分。
. 运输注意事项: 运输按规定路线行驶。
. 法规信息: 根据中国标准要求, 该产品不被归为危险。
16其他资料
以上所有信息仅建立在我们现有的知识基础之上, 各项数据与资料仅供参考。使用者请依据应用需求判断其可用性, 尤其需主意混合时可能产生不同的危害, 并依照、相关规定, 提供劳务必要之安全注意事项。
. 免责声明
本化学品安全技术说明书的资料是依据我们相信可靠的来源中获得。但是, 我们对所提供的数据并没有明示或隐含的保证。此产品的处理、储存、使用或弃置状况和方法是我们无法控制和可能超越我们的知识范围。在任何情况下, 我们均不会承担因不当处理、储存使用或弃置此化学品时所造成的损失, 损害或相关费用。本化学品安全技术说明书是按此产品编造只能应用于此产品。
. 紧急联络电话: 18017277336
. 编制: 浙江旗创科技集团有限公司
. 联系人: 沈天一

宁波多美产品检测服务有限公司
中国宁波高新区万特商务中心 3号楼 804
电话+86-574-87157297 传真: +86-574-82095657 邮箱: dume@nbdume.com

②润版液



MSDS 编号: A001R2010270701
编制日期: 2023-05-08

申请单位: 上海迎洋化工科技有限公司
单位地址: 上海市松江区石湖荡镇新松公路12号15幢-18

样品信息:
样品名称: 润版液
型号: DSD-9000, DSD-1
样品成份/原料(由客户提供): 见报告正文第三部分“成份/组成信息”
编辑周期: 2023年4月28日至2023年5月8日

所需服务 : 根据客户提供的样品资料编制安全技术说明书 (MSDS)。
摘要 : 根据客户要求, 此安全技术说明书的内容和格式是根据《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》第8版编制而成, 具体内容请见所附的报告正文。

上海法普检测技术有限公司



上海法普检测技术有限公司
上海市嘉定区安亭镇新源路16号 v6时代商务大厦1015室
电话: 021-69580886 传真: 021-69580886 邮箱: cx@m-sds.com 网址: www.m-sds.com

产品名称：润版液

页 1 / 9
编制日期：2023-05-08

化学品安全技术说明书 (MSDS)

依照 GHS 第八版编制

1. 化学品及企业标识

1.1 产品标识

产品名称： 润版液
产品型号： DSD-9000,DSD-1

1.2 产品推荐用途及限制用途

推荐用途： 润版液
限制用途： 无数据资料

1.3 产品制造商或供应商信息

制造商： 上海迎洋化工科技有限公司
地址： 上海市松江区石湖荡镇新松公路12号15幢-18
联系电话： +8613761022201
电子邮箱： 281428558@qq.com

1.4 企业应急电话

企业应急电话： +8613761022201

2. 危险性概述

2.1 危险性类别

根据《全球化学品统一分类和标签制度（GHS）》，分类如下：

急性毒性-口服类别4, H302
皮肤腐蚀/刺激类别1C, H314
眼损伤/眼刺激类别1, H318
皮肤敏化作用 类别1, H317
危害水生环境-慢性危险类别2, H411

2.2 标签要素，包括防范说明

象形图



信号词 危险
危害信息 H302 吞咽有害

产品名称：润版液

页 2 / 9
编制日期：2023-05-08

防范说明	H314	造成严重皮肤灼伤和眼损伤
	H317	可能导致皮肤过敏反应
	H411	对水生生物有毒并具有长期持续影响。
预防措施	P260	不要吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸气/喷雾。
	P264	作业后彻底清洗。
	P270	使用本产品时不要进食、饮水或吸烟。
事故响应	P272	受污染的工作服不得带出工作场地。
	P273	避免释放到环境中。
	P280	戴防护手套/穿防护服/戴防护眼罩/戴防护面具。
	P310	立即呼叫中毒急救中心/医生。
	P363	沾染的衣服清洗后方可重新使用。
	P301+P330+P310+P331	如误吞咽：漱口。不要诱导呕吐。立即呼叫中毒急救中心/医生。
	P303+P361+P353	如皮肤(或头发)沾染：立即去除/脱掉所有沾染的衣服。用水清洗皮肤/淋浴。
P304+P340	如误吸入：将受害人转移到空气新鲜处，保持呼吸舒适的休息姿势。	
安全储存	P305+P351+P338	如进入眼睛：用水小心冲洗几分钟。如戴隐形眼镜并可方便地取出，取出隐形眼镜。继续冲洗。
	P391	收集溢出物。
	P405	存放处须加锁。
废弃处置： P 5 0 1		处置内装物/容器按照地方/区域/国家/国际规章。
2.3 其他未分类的危害描述		
无。有关的健康影响和症状详见11部分。		

3. 成分 / 组成信息**产品描述：** 物质 () ; 配制品 (✓) ; 物品 ()

成分名称	CAS登录号	重量百分比 (%)
二甘醇一丁醚	112-34-5	3.0 %
水	7732-18-5	2.8 %
聚乙二醇	25322-68-3	1.5 %
阿拉伯树胶	9000-01-5	1.0 %
5-氯-2-甲基-3(2H) 异噻唑酮、2-甲基3(2H) 异噻唑酮混合物	55965-84-9	7 %
甘油	56-81-5	5 %
柠檬酸	77-92-9	5 %

产品名称：润版液

页 3 / 9
编制日期：2023-05-08

备注：CAS：化学文摘登录号

4. 急救措施**4.1 急救措施描述：**

吸入： 立即离开暴露现场，以呼吸新鲜空气，保持呼吸道通畅。如果受害者没有呼吸，使用人工呼吸。不要使用嘴对嘴的方法，如果受害者摄入或吸入物质；诱导人工呼吸，借助配备了一个单向阀或其它适当的呼吸医疗器械口罩。如果呼吸困难，输氧。立即就医。

皮肤接触： 脱去污染的衣物和鞋子，用温和的肥皂和清水彻底冲洗。如果刺激症状或皮疹持续或感觉不适，就医。

眼睛接触： 立即翻开上下眼睑，用流动清水冲洗至少15分钟。如果刺激症状持续，立即就医。

误食： 如果意识清醒，用水漱口。禁止催吐。切勿给失去知觉者喂食任何东西。请教医生并立即就医。

4.2 最重要的症状和健康影响： 主要症状和影响请参阅第2节和第11节。

4.3 及时的医疗处理和所需的特殊处理的说明和指示： 对症下药。按照症状进行有效治疗。

5. 消防措施**5.1 灭火方法及灭火剂：**

用水雾，抗乙醇泡沫，干粉或二氧化碳灭火。

5.2 源于此物质或混合物的特别的危害：

过热分解产物-碳氧化物，氮氧化物，硫氧化物，氯化氢等。

5.3 保护消防人员的防护设备：

将人员疏散到安全地带。消防人员须穿戴适当的防护设备和正压自给式呼吸装置。

5.4 进一步信息：

发生化学火灾时务必谨慎。避免污染的消防水流入环境中。

6. 泄漏应急处理

关于个人防护设备的选择指南，见安全技术说明书的第8部分。关于处置信息，请参阅第13部分。请遵从所有适用的地方及国际法规。

6.1 作业人员防护措施、防护装备和应急处置程序：

保证充分的通风。将人员疏散到安全区域。使用个人防护装备。避免吸入蒸气、气雾或气体。避免直接接触泄露物。

6.2 环境保护措施：

如能确保安全，可采取措施防止进一步的泄漏或溢出。不要让产品进入下水道或水源。避免释放到环境中。

6.3 泄漏化学品的收容、清除方法及所使用的处置材料：

少量泄漏时，可采用干沙或惰性吸附材料吸收泄露物。大量泄漏时需筑堤控制围堵溢出，用防静电真空清洁器或湿刷子

产品名称：润版液

页 4 / 9
编制日期：2023-05-08

将溢出物收集起来，并放置到容器中去，根据当地规定处理(见第13部分)。

7. 操作处置与储存**7.1操作处置：**

操作人员必须经过专门培训，严格遵守操作规程。

使用时保持良好的通风环境。

使用适当的防护设备，见第八部分。

避免吸入蒸气或雾滴。避免直接接触皮肤和眼睛。

不使用时，保证包装容器的密闭。

操作后，进食、饮水和抽烟前用清水和肥皂洗手。

远离火种、热源、防静电。

避免与氧化剂接触。配备相应数量的泄漏应急处理设备。

防范说明详见第2部分。

7.2储存：**安全储存的条件：**

保持容器密闭，储存于阴凉、干燥和通风良好的库房中。远离热源和火源。切勿与强氧化剂混储。远离食品、饲料等存储。储区应备有泄漏应急处理设备和合适的收容材料。

禁配物 强氧化剂。**8. 接触控制和个人防护****8.1职业接触限值：**

不含具有职业接触限值的物质。

8.2暴露控制**工程控制：** 常规的工业卫生操作。提供合适的排风设备，提供安全淋浴和洗眼装置。**个人防护设备：****眼部防护：**

有入眼风险时建议戴安全眼镜或面罩。面罩与安全眼镜请使用经官方标准检测与批准的设备防护眼部。

皮肤保护：

戴塑料或橡胶手套。请使用合适的方法脱除手套(不要接触手套外部表面)，避免任何皮肤部位接触此产品。

身体保护：

全套防化学试剂工作服。当有飞溅可能性时，请根据工作场所的实际情况选择合适的、放渗透性的安全服装及安全鞋，建议材质为丁腈橡胶。

呼吸系统防护：

如危险性评测显示需要使用空气净化的防毒面具，请使用全面罩式多功能防毒面具或防毒面具筒作为工程控制的候补。如果防毒面具是保护的唯一方式，则使用全面罩式送风

产品名称：润版液

页 5 / 9
编制日期：2023-05-08

一般防护及卫生措施： 防毒面具。呼吸器需经过测试并通过政府标准的呼吸器和零件。
注意个人清洁卫生。处理产品过后，吃喝或吸烟前洗手。经常清洗工作服和防护设备。维持工作场所干净整洁。

9. 理化特性

基本信息	
形态	液体
颜色	无色透明
气味	芳香味
pH值	4.8
沸点/沸点范围	无数据
熔点/熔点范围	无数据
闪点	145
燃烧/爆炸极限值-下限值体积百分比%	无数据
燃烧/爆炸极限值-上限值体积百分比%	无数据
相对密度	0.97(水=1)
蒸气压	无数据
蒸气密度	无数据
溶解性	溶于水。无
n-辛醇/水分配系数	数据
燃点温度	无数据
分解温度	无数据
气味阈值	无数据
蒸发速率	无数据
粘度	无数据
易燃性(固体、气体)	非易燃

10. 稳定性和反应性

- 10.1稳定性：** 正常使用和存储条件下产品稳定。
- 10.2危险反应：** 在正常的使用下没有已知的危害反应。
- 10.3应避免的条件：** 高热、明火。
- 10.4禁配物：** 强氧化剂。
- 10.5危险的分解产物：** 有害燃烧产物-参阅第5节。其他分解产物-无数据资料。

产品名称：润版液

页 6 / 9
编制日期：2023-05-08**11. 毒理学信息****急性毒性：**

急性毒性-口服： 分类为急性毒性-口服，4类。吞咽有害。

急性毒性-吸入： 无相关分类。

急性毒性-皮肤： 无相关分类。

皮肤腐蚀/刺激性： 造成严重皮肤灼伤。**眼睛损伤/刺激性：** 造成严重眼损伤。**呼吸过敏：** 无已知的致敏作用。**皮肤过敏：** 可能导致皮肤过敏反应。**致癌性** 未被美国国家毒理学计划（NTP），国际癌症研究机构（IARC），美国职业安全与卫生管理局（OSHA）列为致癌物或疑似致癌物。**生殖细胞突变性：** 无相关分类。**生殖毒性：** 无相关分类。**STOT—单次接触：** 无相关分类。**STOT—反复接触：** 无相关分类。**吸入危害：** 无相关分类。**潜在的健康影响：****侵入途径：** 眼睛接触；皮肤接触；吸入；摄入**吸入：** 吸入可能有害。危害呼吸道黏膜和上呼吸道。**经口：** 吞咽有害。造成灼伤。**皮肤接触：** 皮肤接触可能有害。引起皮肤灼伤。可能导致皮肤过敏反应。**眼睛接触：** 造成严重眼损伤。**12. 生态学信息****12.1生态毒性：** 对水生生物有毒并具有长期持续影响。**12.2持久性和降解性：** 无数据资料**12.3潜在的生物积累性：** 无数据资料**12.4土壤中的迁移性：** 无数据资料**12.5 PBT 和 vPvB 的结果评价：** 无数据资料**12.6其他环境有害作用：** 具有腐蚀性，避免释放到环境中。

产品名称：润版液

页 7 / 9
编制日期：2023-05-08**13. 废弃处置****14. 运输信息****14.1 联合国危险货物编号 (UN号)**

ADR/RID/ADN,IMDG,IATA 1760

14.2 UN 运输名称

ADR/RID/ADN,IMDG,IATA 腐蚀性液体, 未另作规定的

14.3 运输危险等级

ADR/RID/ADN,IMDG,IATA

级别 无数据

标签

14.4 包装组别

ADR/RID/ADN,IMDG,IATA

14.5 环境危害

海洋污染物(是/否):

14.6 用户特别预防措施

操作前阅读产品说明书, MSDS, 应急处理程序等。

14.7 MARPOL73/78(针对船舶引起的海洋污染预防协议)附件书2及根据 IBC Code (国际装船货物编码)的大量运送

无数据资料

15. 法规信息

专门对此物质或混合物的安全, 健康和环境的规章/法规

国际现有化学物质名录:

产品名称：润版液

页 8 / 9
编制日期：2023-05-08

CAS号	EINEC	TSCA	DSL	IECSC	NZIoC	PICCS	KECI	AICS
112-34-5	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入
7732-18-5	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入
25322-68-3	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入
9000-01-5	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入
55965-84-9	未列入	未列入	列入	列入	列入	列入	列入	未列入
56-81-5	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入
77-92-9	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入	列入

备注：
EINECS 欧洲现有化学物质名录
TSCA 美国 TSCA 化学物质名录
DSL 加拿大国内化学物质名录
IECSC 中国现有化学物质名录
NZIoC 新西兰现有暂用的化学物质名录
PICCS 菲律宾化学品和化学物质名录
KECI 韩国现有化学物质名录
AICS 澳大利亚现有化学品物质名录

化学品安全评估
还没有对该产品进行化学安全评估。

16. 其他信息**16.1 参考文献：**

- [1] 国际化学品安全规划署：国际化学品安全卡（ICSC）
网址：<http://www.ilo.org/dyn/icsc/showcard.home>
- [2] 欧盟 REACH 已注册物质数据库
网址：<http://echa.europa.eu/web/guest/information-on-chemicals/registered-substances>
- [3] OECD 全球化学品信息平台
网址：http://www.echemportal.org/echemportal/index?pageID=0&request_locale=en
- [4] 美国 CAMEO 化学物质数据库
网址：<http://cameochemicals.noaa.gov/search/simple>
- [5] 美国医学图书馆：化学品标识数据库
网址：<http://chem.sis.nlm.nih.gov/chemidplus/chemidlite.jsp>
- [6] 美国环境保护署：综合危险性信息系统
网址：<http://cfpub.epa.gov/iris/>
- [7] 美国交通部：应急响应指南
网址：<http://www.phmsa.dot.gov/hazmat/library/erg>
- [8] 德国 GESTIS-有害物质数据库

产品名称：润版液

页 9 / 9

编制日期：2023-05-08

网址:	http://gestis-en.itrust.de/
[9]	国际癌症研究机构 IARC
网址:	http://www.iarc.fr/
16.2缩写:	
PC-STEL	短时间接触容许浓度
PC-TWA	时间加权平均值
IARC	国际癌症研究机构
LC50	50%致死浓度
LD50	50%致死剂量
EC50	50%有效浓度
PBT	持久性, 生物累积性, 毒性
vPvB	持久性, 生物累积性
IMDG	国际海事组织
IATA	国际航空运输协会
ICAO	国际民航组织
UN	联合国
NTP	美国国家毒理部
ACGIH	美国工业卫生会议
OSHA	美国职业安全与健康管理局
NIOSH	美国国家职业安全卫生研究所
16.3免责声明:	
本安全技术说明书格式符合《全球化学品统一分类和标签制度 (GHS)》第8版的编制要求, 数据来源于国际权威数据库和企业提交的数据, 其它的信息是基于公司目前所掌握的知识。我们尽量保证其中所有信息的正确性, 但由于信息来源的多样性以及本公司所掌握知识的局限性, 本文件仅供使用者参考。安全技术说明书的使用者应根据使用目的, 对相关信息的合理性做出判断。我们对该产品操作、存储、使用或处置等环节产生的任何损害, 不承担任何责任。	
16.4修订信息	
MSDS 编制日期	2023年5月8日
MSDS 修订日期	-
修订原因	-
MSDS 版本	1.0

报告结束



检测报告

报告编号：A02011922(6)

样品名称：DSD 润版液
委托方：上海迎洋化工科技有限公司
生产商：
检测类别：委托检测

批准：张蓬 批准日期：2023-06-02
张蓬



A02011922(6)
第 1 页，共 9 页

QP-30-02a A/8 2023-04-01

本报告的签发使用遵循誉标检测（深圳）有限公司服务条款的规定，服务条款详见：www.cmatesting.com.cn 未经书面同意，不得部分复制本报告内容。

誉标检测（深圳）有限公司

公司地址：广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房·3号厂房之2号厂房第五层

电话：(86) 755 8835 0808 传真：(86) 755 8835 1430 邮箱：info.sc@cmatesting.com.cn 网站：<http://www.cmatesting.com.cn>



重要声明

报告编号：A02011922(6)

委托单号：L0210470(3)

1. 本机构保证检测的科学性、公正性和准确性，对检测的结果数据负责，并对委托方所提供的样品和技术资料保密。
2. 检测报告无批准人签字、“检验检测专用章”及报告骑缝章无效。
3. 本报告检测结果仅对本次测试样品负责，对不可复现的检测项目或样品，其结果仅对检测所代表的时间和空间负责。
4. 委托检测的样品、样品信息及委托方信息均由委托方提供，本机构不对样品的完整性及其信息的真实性负责。
5. 除非委托方注明选择的判定规则，否则在报告中做出标准或规范的符合性声明时，将不考虑测量不确定度的影响（法律法规、标准或规范中已包含的除外）。
6. 未经本机构书面批准，不得复制或部分复制本检测报告。
7. 本机构无资质认定标志（CMA 标志）的检测报告，仅用作科研、教学、企业内部质量控制等用途。
8. 对检测报告若有异议，应于报告发出之日起十五日内向本机构提出。

单位名称：誉标检测（深圳）有限公司
 通信地址：深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒鼎丰产业园 2 栋 5 楼（邮编：518100）
 投诉电话：0755 - 88350808 - 8013/ 8016

业务联系方式：

检测产品	客服电话	业务电话
玩具及其它消费品检测	0755 - 88350808 - 8044/ 8075	139 2523 7927
食品接触材料检测	0755 - 88350808 - 8076/ 8045	138 2880 6404
绿色产品检测	0755 - 88350808 - 8025/ 8059	158 1440 0193

QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 2 页，共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测（深圳）有限公司服务条款的规定，服务条款详见：www.cmatesting.com.cn 未经书面同意，不得部分复制本报告内容。

誉标检测（深圳）有限公司

公司地址：广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房、3号厂房之2号厂房第五层

电话：(86) 755 8835 0808 传真：(86) 755 8835 1430 邮箱：info.sc@cmatesting.com.cn 网站：<http://www.cmatesting.com.cn>



检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

客户信息

委托方 : 上海迎洋化工科技有限公司
委托方地址 : 上海市青浦区北青公路 8768 号
生产商 : ——
生产商地址 : ——

样品信息

样品名称 : DSD 润版液
样品型号 : STDSD H-9000
样品数量 : 500mL
样品状态 : 液体, 瓶装, 目测完好

检测信息

收样日期 : 2023-05-25
测试周期 : 2023-05-25~2023-05-30
测试要求 : I. GB 38508-2020 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》
II. HJ 2503-2011 《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分: 平版印刷》· 5.1.1 条款·邻苯二甲酸酯类物质含量
III.按照客户要求测试甲醇的含量
IV.依据 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令(EU)2015/863 的限量要求测试铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚的含量
测试方法 : I. GB 38508-2020 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》条款 6.3.3
II. GB/T 22048-2015 《玩具及儿童用品中特定邻苯二甲酸酯增塑剂的测定》
III.GB/T 23986-2009 《色漆和清漆 挥发性有机化合物(VOC)含量的测定 气相色谱法》
IV.1. 镉和铅: 依据 GB/T 26125-2011 第 8 章测试。
2. 汞: 依据 GB/T 26125-2011 第 7 章测试。
3. 多溴联苯和多溴二苯醚: 依据 GB/T 26125-2011 中附录 A 测试。
4. 六价铬: 依据 GB/T 26125-2011 中附录 C 测试。
测试结果 : 详见测试结果页

检测合格

QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 3 页, 共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定, 服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意, 不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房·3号厂房之2号厂房第五层
电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>



检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

测试结果

I.GB 38508-2020 《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》

序号	检测项目	技术要求 (水基清洗剂)	测试结果	单项判定
1	VOC 含量, g/L	≤50	33	符合
备注: 1.客户声明该样品不含以下可扣减的物质: 对氯三氟甲苯、1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷、1, 1, 1, 3, 3-五氟丁烷、1, 1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5-十氟戊烷、顺式 1, 1, 1, 4, 4, 4-六氟-2-丁烯、反式 1, 3, 3, 3-四氟丙烯、1, 1, 2, 2-四氟乙基-2, 2, 2-三氟丁基醚、甲基九氟丁醚 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4-九氟-4-甲氧基丁烷、乙基九氟丁基醚。 2.未测试可扣减物质。				

内部文件

主检: 李珠江
李珠江

审核: 李英鸿
李英鸿

QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 4 页, 共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定, 服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意, 不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房·3号厂房之2号厂房第五层
 电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>



检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

测试结果

II.HJ 2503-2011《环境标志产品技术要求 印刷 第一部分:平版印刷》·5.1.1 条款·邻苯二甲酸酯类物质含量

序号	测试项目	CAS 登记号	测试结果
1	邻苯二甲酸二丁酯 (DBP), %	84-74-2	N.D.
2	邻苯二甲酸丁基苯基酯 (BBP), %	85-68-7	N.D.
3	邻苯二甲酸二(2-乙基己基)酯 (DEHP), %	117-81-7	N.D.
4	邻苯二甲酸二正辛酯 (DNOP), %	117-84-0	N.D.
5	邻苯二甲酸二异壬酯 (DINP), %	28553-12-0	N.D.
6	邻苯二甲酸二异癸酯 (DIDP), %	26761-40-0	N.D.

备注:
 1.该项目所采用提取方法为 GB/T 22048-2015 8.2.1 方法 A; 定量方法为外标法。
 2.各项目方法定量限: DBP、BBP、DEHP 和 DNOP 均为 0.001%; DINP 和 DIDP 均为 0.005%。
 3.N.D. 为未检出表示低于方法定量限。

100
聚
100

主 检 :

徐家圣
徐家圣

审 核 :

谭仁威
谭仁威

QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 5 页, 共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定,服务条款详见:www.cmatesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址:广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房·3号厂房之2号厂房第五层

电话:(86) 755 8835 0808 传真:(86) 755 8835 1430 邮箱:info.sc@cmatesting.com.cn 网站:<http://www.cmatesting.com.cn>



检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

测试结果

IV.依据 RoHS 指令 2011/65/EU 附录 II 的修正指令(EU)2015/863 的限量要求测试铅、镉、汞、六价铬、多溴联苯和多溴二苯醚的含量

序号	测试项目	检出限 (mg/kg)	测试结果(mg/kg)	限量 (mg/kg)	结论
1	铅(Pb)	2	N.D.	≤1000	合格
2	汞(Hg)	2	N.D.	≤1000	合格
3	镉(Cd)	2	N.D.	≤100	合格
4	六价铬(Cr(VI))	2	N.D.	≤1000	合格
5	多溴联苯总和 (PBBs)	—	N.D.	≤1000	合格
	-一溴联苯	5	N.D.	—	—
	-二溴联苯	5	N.D.	—	—
	-三溴联苯	5	N.D.	—	—
	-四溴联苯	5	N.D.	—	—
	-五溴联苯	5	N.D.	—	—
	-六溴联苯	5	N.D.	—	—
	-七溴联苯	5	N.D.	—	—
	-八溴联苯	5	N.D.	—	—
	-九溴联苯	5	N.D.	—	—
	-十溴联苯	5	N.D.	—	—
6	多溴二苯醚总和(PBDEs)	—	N.D.	≤1000	合格
	-一溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-二溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-三溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-四溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-五溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-六溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-七溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-八溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-九溴二苯醚	5	N.D.	—	—
	-十溴二苯醚	5	N.D.	—	—

备注:
 1. 1mg/kg=0.0001%。
 2. N.D. = 未检出(< 检出限), 仅当单项测试结果大于检出限时用于计算总量。
 3. “—” = 无规定。

主 检 :

马文天

马文天

审 核 :

许少辉

许少辉

QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 7 页, 共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定,服务条款详见:www.cmatesting.com.cn 未经书面同意,不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房, 3号厂房-2号厂房第五层
 电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>

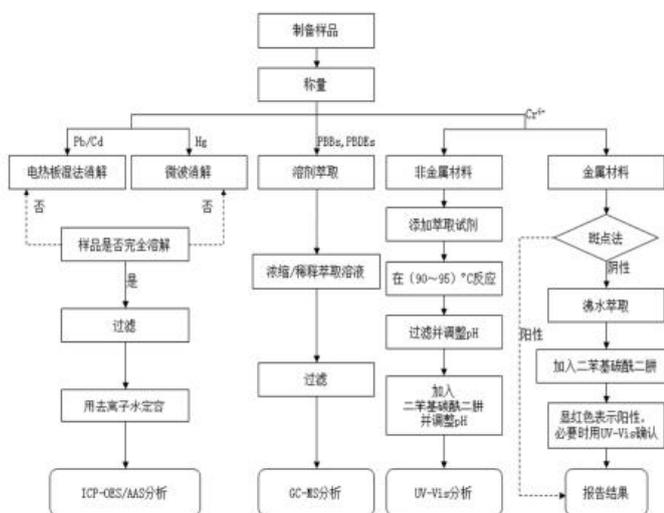


检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

Pb/Cd/Hg/PBBs/PBDEs/Cr⁶⁺ 测试流程



QP-30-02a A/8 2023-04-01

第 8 页, 共 9 页

本报告的签发使用遵循誉标检测(深圳)有限公司服务条款的规定, 服务条款详见: www.cmatesting.com.cn 未经书面同意, 不得部分复制本报告内容。

誉标检测(深圳)有限公司

公司地址: 广东省深圳市宝安区新安街道留仙二路润恒电子厂区2号厂房, 3号厂房之2号厂房第五层
 电话: (86) 755 8835 0808 传真: (86) 755 8835 1430 邮箱: info.sc@cmatesting.com.cn 网站: <http://www.cmatesting.com.cn>



检测报告

报告编号: A02011922(6)

委托单号: L0210470(3)

附图



***** 报告结束 *****



③胶印油墨

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日

发布日期：2018 年 9 月 3 日

产品安全技术说明书(MSDS)

1. 化学物质及生产厂家信息

产品名 **EF UniQue 系列胶印油墨**
 公司名 杭华油墨股份有限公司
 公司地址 中国·浙江·杭州经济技术开发区白杨街道 5 号大街(南)2 号 310018
 编制部门 技术部 研究一部
 编制人 何铁飞
 联系电话 +86-0571-88183228(8:00-16:30 北京时间)
 传真 FAX +86-0571-88091144(全天)
 公司主页 <http://www.hhink.com>
 推荐用途 单张胶印机印刷用

2. 危害性辨识资料

GHS 分类	类别
皮肤过敏性	类别 1
致癌性	类别外
特异性靶器官系统毒性（一次接触）	类别外
特异性靶器官系统毒性（反复接触）	类别外

GHS 标签要素



警示语	警告
危险性、有害性信息	(H317) 可能导致皮肤过敏。
安全对策	(P261) 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾 (P272) 遭污染的工作服不得带出作业场所。
应急措施	(P302+P352) 皮肤接触：用肥皂水反复清洗。 (P333+P313) 皮肤刺激及过敏：送医院就诊，根据医生建议进行治疗。 (P363) 遭污染的工作服再使用前必须进行清洗。
废弃	(P501) 油墨、包装容器的废弃必须符合国家、地方的相关法律、法规，交由具有废弃物处置从业资质的单位处理。

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日
发布日期：2018 年 9 月 3 日

3. 成分、组成信息

单一物质或混合物区分：混合物

化学品名	含量	Cas. No.
松香改性酚醛树脂	20~25%	68152-70-5
大豆油	20-30%	8001-22-7
植物油酸酯	10-20%	112-62-9
颜料 多种类		
黄色：颜料黄 12		6358-85-6
红色：颜料红 57:1		5281-04-9
蓝色：酞菁蓝		147-14-8
黑色：炭黑	10~25%	1333-86-4
桃红		12224-98-5
金红		5160-02-1
青莲		1325-82-2
绿		1328-53-6
射光蓝		1324-76-1
碳酸钙		471-34-1
助剂 多种类	1~5%	-----

4. 应急措施

吸入：	(P304+P340)吸入时迅速转移至空气新鲜处，以利于休息的姿势休息。 (P314)感觉不适时送医就诊。 呼吸困难时适量吸氧。
皮肤接触：	(P302+P352)接触到皮肤时，用肥皂水反复清洗。 (P303+P361+P353)粘到皮肤（头发）上时，迅速除去受污染的衣物、鞋子等，先用肥皂水洗掉油墨，然后用清水冲洗或洗澡直至洗净。 (P333+P313)皮肤发生炎症或瘙痒，送医就诊。 (P362)脱掉受污染的衣物
眼部接触：	(P337+P313)眼部有持续刺激感时：送医就诊。 眼部接触时用水清洗 15 分钟以上，如戴有隐形眼睛则即时除去，送医院就诊，根据医生建议进行治疗。
误食：	(P301+P330+P331)用水清洗口腔。不要进行催吐。 (P313)送医院就诊，根据医生建议进行治疗。

5. 消防措施

适用的灭火介质： 粉末、泡沫、二氧化碳、干沙。

2 / 6

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日

发布日期：2018 年 9 月 3 日

不适用的灭火物：切勿喷水。

特定的灭火方式：(P381)能确保安全的前提下移除火源。
迅速将容器转移到安全的地方。
无法移动的情况下在容器及周围洒水冷却。用指定灭火剂灭火。

消防者保护：(P370+P376) 能确保安全的前提下防止液体泄露、火势蔓延。在上风处作业，灭火作业时一定要穿戴防护器具及呼吸器。用浇水的方式冷却易燃物存储设备。

6. 泄漏应急处置

人体的注意事项：要求处于下风处的人立即躲避。
泄露处周边拉好警戒绳，禁止无关人员入内。
尽快移除附近火源。
穿戴防护衣物和器具。禁止在下风处作业。
室内泄露时，在处理结束前进行充分通风换气。

环境的注意事项：(P273) 避免向周边环境中排放。
防止向排水及下水系统泄漏。
高浓度的清洗废液禁止排入河道，防止污染水源。

堵漏、净化及器材：(P391) 对泄漏物进行回收。
用泥沙阻止漏出的液体四处扩散。引到安全场所后，尽量回收到空桶里，然后用水冲洗干净。冲洗时使用中性清洗液。

7. 使用及保管注意事项

使用 技术对策：(P210) 远离高热/火花/明火/高温物体——禁烟。
(P272) 将受污染的工作服带离工作场所。

局部、全体换气：穿戴合适的换气保护器具。

安全事项：禁止推倒、扔下、拖动等粗爆行为。

使用注意事项：(P103) 使用前仔细阅读产品商标所记载的信息。
(P201) 使用前取得产品说明书。
(P202) 在理解所有的安全注意事项前请不要请用。
(P260) 避免吸入粉尘/烟/气体/烟雾/蒸汽/喷雾。
在换气良好的场所保管、使用。
避免接触眼睛、皮肤、衣服。
使用后充分清洗。
饮食及抽烟前务必洗手。

保管 安全保管条件 (P235) 务必在阴凉处保管。
(P403+P233) 有换气条件良好的场所保管。容器须密闭。远离热源及明火。

安全容器包装材料：使用符合火灾预防条例的包装容器，防止内容物泄漏。

8. 暴露防止及保护措施

3 / 6

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日

发布日期：2018 年 9 月 3 日

保护器具 呼吸用保护器具： (P280) 穿戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面具。

手部保护器具： (P280) 穿戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面具。

眼部保护器具： 戴好护目镜等合适的眼部保护器具，防止接触眼睛。

皮肤及身体保护器具： (P280) 穿戴防护手套/防护服/防护眼镜/防护面具。

适当的卫生对策： 使用后及饮食前充分清洗。

饮食及吸烟前用肥皂水清洗裸露的皮肤。

及时更换防护面具中的吸附剂。

9. 物理、化学性能

外观：浆状、膏状、半流体状

颜色：普通四色油墨为黄、红、蓝、黑，中间色及专色不特定。

气味：油脂味

比重：0.9~1.20 (25℃)

闪点：132℃ (开放式) 不会自燃，爆炸

溶解性：难溶于水，可溶于有机溶剂

10. 稳定性及反应性

稳定性：与空气接触会缓慢氧化聚合。

有害反应性：该产品的结皮及擦拭过该产品的揩布等堆积过程中温度过高有自燃危险。废弃的结皮及揩布等需用水浸湿后放入不燃性容器并盖上盖子。

有害分解生成物：燃烧时可能产生 CO, NOx 等有害气体。

11. 毒理学信息

产品毒理学信息：无相关信息

成分毒理学信息：(GHS 分类信息)

成分	急性毒性 (经口)	急性毒性 (经皮)	急性毒性 (吸入:气体)	急性毒性 (吸入:蒸气)	急性毒性吸 入:粉尘、雾)	皮肤腐蚀性 · 刺激性	眼接触刺激性
碳黑	类别外	不能分类	分类对象外	不能分类	不能分类	不能分类	不能分类
松香	类别外	类别外	分类对象外	不能分类	类别 4	类别 3	类别 2B
成分	呼吸及皮肤 过敏性	生殖细胞变 异性	致癌性	生殖毒性	特定器官.全 身毒性(单 次接触)	特定器官.全 身毒性(反 复接触)	吸入性呼吸 器官毒性
碳黑	不能分类	不能分类	类别 2	不能分类	不能分类	类别 1 (肺, 吸入)	不能分类
松香	类别 1	不能分类	不能分类	不能分类	不能分类	不能分类	不能分类

4 / 6

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日

发布日期：2018 年 9 月 3 日

12. 生态学信息

产品毒理学信息：无相关信息

成分毒理学信息：（GHS 分类信息）

成分	水生环境有害性（急性）	水生环境有害性（慢性）
碳黑	类别外	不能分类
松香	类别 2	类别 2

13. 废弃处置方法

遵守各国废弃物处理相关法律法规。

装到桶里并封紧，以防翻倒时流出。

焚烧处理时请按照工业废弃物处理标准焚烧。

委托外部处理时，要注明是废油（可燃性），并委托有许可证的废物处理公司处理。

14. 运输注意事项

检查容器漏不漏，装货时防止货物翻倒、掉落、损伤、坍塌。

按照消防法中 3 级危险品处置规定，把本产品装在不透光的容器里运输。

15. 适用的法令

危险化学品安全管理条例（国务院第 519 号令）；

危险化学品安全管理条例实施细则（化劳发（1992）677号）；

危险化学品名录（2002）；

工作场所安全使用化学品规定（1996劳部发423号）；

化学品分类和危险性公示 通则（GB13690-2009）；

工作场所所有害因素职业接触限值（GBZ2-2007）

针对化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作了相应规定。

16. 其他信息

修改说明与免责声明：

本文件按照根据《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T16483-2008）标准规范编制。

本文件涉及参数依据相关资料及本公司实验所得，但我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性，相关数据仅供参考。

在使用和操作过程中，还需根据实际情况进行操作。在特殊的使用场合下，依据本MSDS操作所导致的印刷故障，本企业不负任何责任。

5 / 6

杭华油墨股份有限公司

修订日：2018 年 9 月 3 日

发布日期：2018 年 9 月 3 日

- ☆ 本资料是根据现有的资料、信息、数据编制，资料的内容随着法规的修订会有所变动。
- ☆ 用户在使用本品时可以把该 MSDS 作为参考，根据实际情况采取合理的措施。



检测报告

编号: SHAEC24002753634

日期: 2024 年 02 月 27 日

第 1 页, 共 3 页

客户名称: 杭华油墨股份有限公司
 客户地址: 杭州经济技术开发区白杨街道 5 号大街(南)2 号

样品名称: 胶印单张纸混合物油墨
 客户参考信息: STP、SUPER TEK PLUS、EX、NEW EX、NEW EXCEL、EX AHG、梵色 VANSE、色彩 SHINING、慕色 MUSE、乐彩 LOHAS、视界 EDGE、NEW ALPO、BC、FS、NEW FS、FS GLOSS、FG-T、BO、BEST ONE、BG、BL、BM、BY、BJ、BH、福星 VISION、BX、BX 晶彩、HT-DZ、SK、BEST SG、NEW BEST SG、福彩、福丽、BEST CARD、BF、HT-CCM、JP、MX、8000、VIVA、DZ、FZ、EF、EF 优彩、EF MO-Free、耐光性、Surface、EX-P、BASE INK、云易。
 样品类型: 胶印油墨-单张胶印油墨
 样品配置/预处理: 不调配
 以上样品及信息由客户提供。

SGS 工作编号: SHP24-003907
 样品接收时间: 2024 年 02 月 19 日
 检测周期: 2024 年 02 月 19 日 ~ 2024 年 02 月 26 日
 检测要求: 根据客户要求检测。
 检测方法: 见后续页。
 检测结果: 见后续页。

检测要求	结论
GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量	符合



通标标准技术服务 (上海) 有限公司
 授权签名

胡敏

Dora Hu 胡敏
 批准签署人



Unless otherwise agreed in writing, this document is issued by the Company subject to its General Conditions of Service printed overleaf, available on request or accessible at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions.aspx> and, for electronic format documents, subject to Terms and Conditions for Electronic Documents at <http://www.sgs.com/en/Terms-and-Conditions/Terms-e-Documents.aspx>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Any holder of this document is advised that information contained hereon reflects the Company's findings at the time of its intervention only and within the limits of Client's instructions, if any. The Company's sole responsibility is to its Client and this document does not exonerate parties to a transaction from exercising all their rights and obligations under the transaction documents. This document cannot be reproduced except in full, without prior written approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this document is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law. Unless otherwise stated the results shown in this test report refer only to the sample(s) tested.
 Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8367 1443, or e-mail: CN.Doccheck@sgs.com
 13 Building No. 888 Yixian Road Xuhui District Shanghai China 200233 TEL (86-21) 61402553 FAX (86-21) 64963679 www.sgs.com.cn
 中国·上海·徐汇区宜山路888号3号楼 邮编: 200233 TEL (86-21) 61402594 FAX (86-21) 61156809 e sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SHAEC24002753634

日期: 2024 年 02 月 27 日

第 2 页, 共 3 页

检测结果:

检测部件外观描述:

样品序号	样品编号	SGS 样品 ID	样品描述
SN1	A4	SHA24-0027536-0001.C004	黑色油墨

备注:

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

GB 38507-2020 - 挥发性有机化合物含量

检测方法: 参考 GB/T 38608-2020 附录 B, 采用 GC-FID 进行分析。

检测项目	限值	单位	MDL	A4
挥发性有机化合物(VOCs)	≤3	%	0.1	0.7
结论				符合

除非另有说明, 参照 ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。
 除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



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

Attention: To check the authenticity of testing (inspection report & certificate), please contact us at telephone: (86-755) 8307 5443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS-CSI (Shanghai) Technical Services Co., Ltd. 17 Building, No. 889 Yixian Road, Xuhui District, Shanghai, China 200233 | EAE (86-21) 61402553 | EAE (86-21) 64953679 | www.sgs.com
 中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 | TEL (86-21) 61402584 | TEL (86-21) 61156809 | sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: SHAEC24002753634

日期: 2024 年 02 月 27 日

第 3 页, 共 3 页

样品照片:



此照片仅限于随 SGS 正本报告使用

报告结束



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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 5443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS (China) Limited Testing Services (Shanghai) Co., Ltd. 3F Building No.889 Yachen Road Xuhui District Shanghai China 200233 TEL: (86-21) 61402553 FAX: (86-21) 64953679 www.sgs.com.cn
 中国·上海·徐汇区宜山路889号3号楼 邮编: 200233 TEL: (86-21) 61402594 FAX: (86-21) 61568999 s.sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

④水性油墨

湖州杭华功能材料有限公司

HHGC/MS/JS2002-2020

页码 1/5

修订日 2020年11月27日

发行日 2020年12月2日

化 学 品 安 全 技 术 说 明 书 (MSDS)**1. 化学品及企业标识**

产品信息

产品中文名称 WBI-HP、LP、YF、BF、WFT、WHF系列水性墨
 产品英文名称 WBI-HP、LP、YF、BF、WFT、WHF Series Water Based Ink
 产品描述 合成树脂、溶剂、颜料、填料、助剂等混合物

产品用途

应用领域 水性柔版印刷用
 限制用途 无相关信息

企业信息

企业名称 湖州杭华功能材料有限公司
 地 址 中国 浙江 德清县新市镇德清工业园项郎路1号干313201
 服务电话 +86-572-8459071 (工作日 8:00~16:30 北京时间)
 应急电话 +86-532-83889090 (全天)
 公司传真 +86-572-8446311 (全天)
 公司主页 <http://www.hhink.com>
 填表部门 研究部
 联 系 人 谢嘉义
 邮 件 435@hhink.com

2. 危险性概述

GHS危险性类别

侵入途径

呼吸(气态)或直接接触(液态)

健康有害性

皮肤腐蚀/刺激性 类别3
 严重损伤/刺激眼睛 类别2B
 呼吸或皮肤致敏性(皮肤致敏性) 类别1B
 生殖毒性 类别2

环境有害性

对水环境有害性(急性) 类别3
 对水环境有害性(慢性) 类别3

GHS标签要素
象形图

警示语

警告

危害说明

H315 造成皮肤刺激
 H317 可能导致皮肤过敏反应
 H320 引起眼睛刺激
 H402 对水生生物有害
 H412 对水生生物有害并具有长期持续影响

防范说明

预防措施

P201 使用前取得说明书。

P202 在读懂所有安全防范措施之后再开始操作。
 P233 包装容器密闭保存。
 P240 包装容器请放置在地面。
 P260 避免吸入粉尘、烟、气体、烟雾、蒸汽、喷雾。
 P264 作业后彻底清洗双手。
 P270 作业时请勿饮食或吸烟。
 P273 避免释放到环境中。
 P280 戴防护手套、防护服、眼罩、防护面罩。
 P281 使用指定的个人防护装备。

应急措施

P314 如果觉得不适, 请及时就医。
 P321 根据症状进行治疗, 如果要进行人工心肺复苏, 请使用吹气口、复苏急救包, 口罩或其他通气设备
 P303+P353+P361 皮肤(或头发)接触: 立即去除/脱掉所有沾染的衣服。
 并用流水清洗皮肤或头发。
 P305+P351+P338 眼睛接触: 先用水冲洗眼睛数分钟。
 如果有戴隐形眼睛, 摘下后继续用水冲洗眼睛。
 P337+P313 眼睛持续受到刺激时请就医。

储存

P405 油墨储存在加锁的房间。
 P403+P235 储存在通风、阴凉的地方。

废弃处置

P501 产品及其包装容器处理应该在国家或方法定的地方进行。

3. 成分/组成信息

单一制品、混合物分类: 混合物

成分及含量

化学名	含量 (%)	类别	CAS No.
合成丙烯酸树脂	0-40	树脂	27136-15-8
颜料红57:1	8-55	颜料	5281-04-9
颜料黄14			5468-75-7
酞菁蓝			147-14-8
炭黑			1333-86-4
二氧化钛			13463-67-7
高岭土	0-20	填料	1332-58-7
碳酸钙			471-34-1
去离子水	5-40	H2O, 溶剂	7732-18-5
氨氮化合物	0-2	PH调节剂	\
醇类	0-5	溶剂	\
蜡	0-10	助剂	9002-88-4

4. 急救措施

眼部接触: 迅速用大量的清水冲洗15分钟, 如果过敏反应强烈, 须尽快就医。
 皮肤接触: 尽快脱去接触部分的衣物, 用肥皂和清水立即冲洗, 如果刺激反应强烈, 须尽快就医。
 吸入: 尽快将患者移至有新鲜空气的地方, 过敏反应激烈的, 须尽快就医。
 误食: 立即呼叫中毒控制中心或就医。禁止催吐, 禁止对神智不清的患者通过口喂食任何东西。

5. 消防措施

适当的灭火介质:

- 抗溶性泡沫、二氧化碳、干粉、干沙。

不适用的灭火物:

- 水。

特定的灭火方式:

- 迅速将容器转移至安全的场所。
- 不能移动时在容器及周边洒水冷却。
- 使用指定的灭火设备。

消防者保护:

- 消防作业时必须穿戴防护设备,禁止在下风处作业。

6. 泄露应急处理**对人体注意事项:**

- 要求处于下风的人立即躲避。泄露处周围拉起警戒线,贴上禁止入内的标识。迅速消除附近可能引起火灾的操作。
- 消防作业时必须穿戴防护设备,禁止在下风处作业。
- 室内泄露时,要充分换气,直到处理结束。

对环境注意事项:

- 禁止将高浓度清洗废液排入排水管及河流。

除去方法:

- 使用土砂等使漏液停止流动,并尽最大可能回收至密闭容器中。然后用大量的水冲洗,选择中性洗涤剂分散冲洗。

7. 操作处置与储存**操作处置****安全使用注意事项:**

- 操作场所严禁烟火,车间充分进行换气。穿戴适当保护用具,以免吸入、眼睛、皮肤及衣物接触到油墨。

储存**适当的保管条件:**

- 盖严容器,储藏于通风良好的阴凉所。勿置于锅炉等热源附近和易燃物的附近。
- 不得与氧化性物质、有机酸化物等放在同一场所。

8. 接触控制和个体防护

设备对策:涉及的刺激性原物料的设备进行密闭处理,并安装换气设备。

允许浓度:美国政府工业卫生学家协会 (ACGIH) 数据,仅作为信息参考。

化学物质名称	ACGIH (TWA)	工作场所有害因素职业接触限值
铜及其化合物	-	-
二氧化钛	10mg/m ³	(总) 8mg/m ³
炭黑	3.5mg/m ³	(总) 8mg/m ³
碳酸钙	10mg/m ³	-
乙醇	1000ppm	-
丙二醇	-	-
一乙醇胺	3ppm	6ppm
氨水	25ppm	35ppm

(总): 总粉尘

保护用具:用于防备有机气体的防毒面具、眼罩、耐油性防护手套、防护服、防护鞋等。

适当卫生对策:定期更换防毒面具的交换吸附剂。

9. 理化特性**物理状态**

形状:液体。

颜色:带有颜色或透明至半透明状。

气味:芳香味、氨味。

物理状态变化的特定温度范围

闪点(闭杯): >80°C

密度: 1.0~1.4 g/cm³ (25°C)

易燃性: 不可持续燃烧

溶解性:

水: 可溶

有机溶剂: 部分可溶

成分的理化性能

化学物质名称	熔点(°C)	比重	水中溶解性	闪点(°C)	着火点(°C)
铜及其化合物	-	1.6	不溶	-	-

二氧化钛	2500-3000	3.9-4.2	不溶	-	-
炭黑	>3000	1.8-2.1	不溶	-	>500
碳酸钙	825	2.71	不溶	-	-
乙醇	79	0.8	混溶	13(闭杯)	363
氨水	-60	1.21	混溶	-	-
丙二醇	-27	1.036	混溶	99(闭杯)	421.1
一乙醇胺	10-11	1.012	混溶	86(闭杯)	-

以上数据来自ICSCs

10. 稳定性和反应性

稳定性：常温下稳定

反应性：常温下稳定

避免的条件：极端高温或阳光直射

避免的材料：与第一类、第六类的危险物及高压气体接触。

危险的分解产物：燃烧产生CO, NOx等有害气体发生。

11. 毒理学信息

油墨成品的毒理学信息：无相关信息。

成分的毒理学信息

化学物质名称	急性毒性 (经口)	急性毒性 (经皮)	急性毒性 (吸入： 气体)	急性毒性 (吸入： 蒸汽)	急性毒性 (吸入：粉 尘、雾)	皮肤接触 /刺激性	严重眼损 伤/眼刺 激
乙醇	类别外	无法分类	无相关信 息	类别外	类别外	类别外	类别2A-
炭黑	类别外	无法分类	无相关信 息	无法分类	无法分类	无法分类	无法分类
二氧化钛	类别外	区分外	无相关信 息	无法分类	类别外	类别外	类别2B
碳酸钙	类别外	类别外	无相关信 息	无法分类	类别外	腐蚀：类别 外刺激： 类别3	类别2B
氨水	类别4	类别3	类别1	无法分类	类别外	类别1	类别1
一乙醇胺	类别4	类别4	无相关信 息	无相关信 息	无相关信息	类别1	类别1
丙二醇	类别5	无相关信 息	无相关信 息	无相关信 息	无相关信息	类别外	类别2
合成丙烯酸树脂	无法分类	无法分类	无相关信 息	无法分类	无法分类	无法分类	无法分类

化学物质名称	呼吸/皮 肤过敏	生殖细胞 突变性	致癌	生殖毒性	特异性靶器 官系统毒性 (单次接触)	特异性靶器 官系统毒性 (重复接触)	吸入性呼 吸器有害 性
乙醇	无法分类	类别1B	类别外	类别1A	类别3(呼吸 道刺激性、 麻醉性)	类别1(肝)、 类别2(神 经)	无法分类
炭黑	无法分类	无法分类	类别2	无法分类	无法分类	类别1(肺)	无法分类
二氧化钛	呼吸：无 法分类、 皮肤：类 别外	类别外	类别外	无法分类	类别3(呼吸 道刺激性)	类别1(肺： 吸入)	无法分类
碳酸钙	呼吸：无 法分类、 皮肤：类 别外	类别外	类别外	无法分类	类别3(呼吸 道刺激性)	类别1(肺： 吸入)	无法分类
氨水	类别1	无相关信 息	类别外	无相关信 息	类别2(呼吸 道刺激性、 接触刺激性)	类别1(肺： 吸入)	无法分类
一乙醇胺	类别1	无相关信 息	类别外	无相关信 息	类别3(呼吸 道刺激性、 接触刺激性)	类别1(肺： 吸入)	无法分类
丙二醇	无法分类	无相关信 息	类别外	无相关信 息	类别2	类别2	无法分类
合成丙烯酸树脂	无法分类	无法分类	无法分类	无法分类	无法分类	类别1(肺)	无法分类

12. 生态学信息

油墨成品：无相关信息，根据其组分的相关信息我们判断其有害性如下：

湖州杭华功能材料有限公司

HHGC/MS/JS2002-2020

页码 5/5

水生环境有害性（急性） 类别3
水生环境有害性（慢性） 类别3

成分的有害情报

化学物质名称	水生环境有害性（慢性）	水生环境有害性（急性）
铜及其化合物	类别外	无相关信息
炭黑	类别外	类别外
二氧化钛	类别外	类别4
碳酸钙	类别外	类别4
乙醇	类别外	类别外
氨水	类别2	类别2
一乙醇胺	类别3	类别3
丙二醇	类别外	类别外
合成丙烯酸树脂	无相关信息	无相关信息

13. 废弃处置

装到桶里，并封紧，以防翻倒时流出。

委托外部处理时，要注明是水性液体墨（高浓度废水），并委托有许可证的废物处理公司处理。

14. 运输信息

检查容器漏不漏，装货时防止货物翻倒、掉落、损伤、坍塌。容器堆积运输时，其堆积高度需小于3m。

把本品装在不透光的容器里运输，不得与高压气体混载。

根据运输规则，不列入危险化学品货物。

其他请遵照贵国运输条例。

15. 法规信息

危险化学品安全管理条例：不适用；

危险化学品安全管理条例实施细则：不适用；

危险化学品名录：不适用；

工作场所安全使用化学品规定；

化学品分类和危险性公示 通则；

工作场所有害因素职业接触限值；

针对化学品的安全使用、生产、储存、运输、装卸等方面均作出了相应规定。

16. 其他信息

修改说明与免责声明：

2020年12月2日，在2020年11月27日修订版基础上，严格按照《化学品安全技术说明书 内容和项目顺序》（GB/T 16483-2008）标准规范重新编制。

本信息的公开是基于我们目前的知识水平及产品发布时的有关资料。资料的内容随法规的修订会有所变动，届时恕不另行通知。本资料非安全保证书，仅从安全要求的角度描述产品，我们并不能保证其绝对的广泛性和精确性。在使用和操作过程中，还需根据实际情况采取合理的措施。在特殊的使用场合下，依据本MSDS操作所导致的伤害，本企业不负任何责任。

填表部门：

湖州杭华功能材料有限公司研究部

(本文结束)

⑤水性光油



技術資料

TECHNICAL INFORMATION

No. _____ Date _____

化学品安全说明书 (MSDS)

1. 制品以及公司情报

制品名: 胶印上光油系列
 制造商: 上海 DIC 油墨有限公司
 地址: 上海市闵行区沪闵路 3888 号
 电话: 021-64895866
 传真: 021-64890070

2. 组成·成分情报

单一化学物质·混合物的区别: 混合物
 主要用途: 印刷
 一般名: 平版胶印光油

化学名或一般名	含有率
合成树脂	30-50%
植物油	20-30%
助剂	5-10%
高沸点石油溶剂	20-30%

3. 危险有害性的约束

物理化学性的危险性: 注意烟火
 分类的名称: 不被列入危险有害性的分类标准

4. 应急措施

下记的应急措施实施的同时, 尽快联系医生并听从指示。

如有吸入: 把负伤者移到空气新鲜的场所休息。
 发生自然呕吐时注意不要让其吸入气道。
 漱口。

如接触到皮肤: 尽快脱掉被污染的衣物。
 如接触到皮肤, 尽快用大量的清水或肥皂水清洗。

如有进入眼睛: 尽快用清洁的水冲洗 5 分钟以上。
 如接触到眼睛, 尽快用大量的水清洗并接受医生的诊断。因为有伤到眼球的可能性, 所以不要揉搓眼部。

如有误食: 发生自然呕吐时注意不要让其吸入气道。
 如果是事故或觉得恶心的话, 尽快接受医生的诊断。
 如果吞下的话, 尽快接受医生的诊断, 并报告容器所标示的注意事项以及提交标签和 MSDS。
 误食的场所用水清洗口腔(只有在本人清醒的状态下)

对实施应急措施者的保护: 救急者, 戴上保护具(参照暴露防止注意事项)

对医生的特别注意事项: 尽快接受医生的诊断, 提示容器所记载的注意事项及 MSDS。

本资料是依据本公司内部实验结果及权威文献制作的, 仅供参考。使用时请务必进行充分的实验, 特别是使用在一些新的用途或新的加工条件时, 请根据实际条件做好确认实验。



技術資料

TECHNICAL INFORMATION

No. Date

5. 火灾时的应急措施

灭火剂:	干粉、泡沫或二氧化碳
特定的灭火方法:	周边火灾的场合: 不能移动的场合, 向周围的容器, 捆包泼水冷却。 一处着火的场合: 首先切断火的源头, 然后用适当的灭火剂灭火。
对实施灭火者的保护:	因火灾会产生毒气及烟雾, 所以戴上适当的呼吸用保护具。

6. 泄漏时的措施

根据相关法规作业	
对人体的注意事项:	作业者戴上保护具(参照暴露防止及保护措施事项), 在通风的地方作业。 在屋内的场合, 到处理完为止适当的换气。 把泄漏的场所用绳子等围起, 禁止关系者以外的人进出。
对环境的注意事项:	尽量不使泄漏物流入河川, 公共水路等场合, 尽可能清除在容器内。
除去方法	
回收:	装在容器内回收。
销毁:	回收的泄漏物依从销毁注意事项销毁。
二次灾害防止对策:	附近容易成为着火源的东西尽快清除。 泄露场所的周围禁止关系者以外的人进出。 如果流入河川, 公共水路等场合, 尽快向政府相关部门汇报。

7. 操作以及管理上的注意

根据相关法规作业	
操作:	接触容器时小心注意。 使用时不要同时进食。 避免和皮肤的接触。 避免和眼的接触。 接触到眼的话尽快用大量的水清洗及接受医生的诊断。 尽快脱掉被污染的衣服。 被接触到皮肤的话, 尽快用大量的水或肥皂水清洗。
技术方面的对策:	讲解及说明关于静电的防止对策。 在操作场所附近标明洗澡洗手洗眼等设备所在处。 作业时尽量不使用隐形眼镜。 戴上眼/面部用保护具。 选择合适的保护衣以及眼/面部的保护具使用。 作业后充分的清洗手和眼睛。
注意事项:	操作应在换气良好的场所进行。 在有换气扇的地方操作。
合适的保管条件:	保管在法规规定的场所。 远离热源保管。 远离火源保管 禁烟。 容器密封保管。

本资料是依据本公司内部实验结果及权威文献制作的, 仅供参考。使用时请务必进行充分的实验。特别是使用在一些新的用途或新的加工条件时, 请根据实际条件做好确认实验。



技術資料

TECHNICAL INFORMATION

No. Date

8. 暴露防止及保护措施

设备对策:	使用被密封的装置, 机器以及局部换气装置操作。 在操作场所附近标明洗澡洗手洗眼等设备所在处。
容许浓度:	无情报
保护具	
呼吸器的保护具:	有机溶剂用防护面具。 如大量使用本制品的场合, 或在被密封的场所使用的场合, 推荐用气式或自给式呼吸器。
手的保护具:	橡胶手套, 皮手套等。
眼的保护具:	保护眼镜(护目镜型)或保护面(防災面具)。
皮肤及身体的保护具:	推荐穿着带电防止的长袖保护衣以及安全靴。

9. 物理性和化学性的性质

作为制品	
物理性的状态	
形状:	浅色半透明浆体
气味:	特别气味
物理性的状态变化的特定温度/温度范围:	无数据
闪点:	>130℃
密度:	0.95~1.1 (25℃)

10. 安定性及反应性

如果根据法规规定保管以及操作会比较稳定。

11. 有害性情报

无情报

12. 环境影响情报

作为制品	
生体蓄积性:	无情报

13. 废弃时注意

本制品及容器、包装材料必须用安全的方法废弃。	
内部处理的场合:	依从法规规定, 废弃处理残留物、制品的包装材料。 依从法规规定使用合适的设备及方法进行燃烧处理。 因为根据燃烧条件有发生毒气的可能性, 所以推荐使用带有除害装置的燃烧炉。
委托外部处理的场合:	请与产业废弃物行业者签署委托合约, 明确废弃物内容, 委托处理。

14. 运送上的注意

特定的安全对策及条件:	携带保护具, 灭火器。 注意防止捆包及袋子的破裂。 注意漏水和防止货物倒塌。
	依从消防法的规定装货, 运送。

本资料是依据本公司内部实验结果及权威文献制作的, 仅供参考。使用时请务必进行充分的实验。特别是使用在一些新的用途或新的加工条件时, 请根据实际条件做好确认实验。



技術資料

TECHNICAL INFORMATION

No. Date

15. 适用法令

请贵公司在使用前查阅本材料在贵国或地区的法规条文；

16. 其他的情报

本文书为制品的安全情报，用于一般性质的工业用途，并不是制造者的保证书；是在可信赖的资料和试验为基础做成。请贵公司在参考以上资料的同时根据各自的具体情况做出适当的处理。关于制品品质的相关资料请参照技术资料、产品使用说明等。

本资料是依据本公司内部实验结果及权威文献制作的，仅供参考。使用时请务必进行充分的实验。特别是使用在一些新的用途或新的加工条件时，请根据实际条件做好确认实验。

上海 DIC 油墨有限公司

4/4



160200340127

检测报告

编号: TSNEC2201021201

日期: 2022年05月10日 第1页,共3页

客户名称: 东莞市绿耀树脂有限公司
 客户地址: 东莞市横沥镇田头工业区29号

样品名称: 水性油
 客户参考信息: 用于水性光油, 水性哑油, 水性吸塑油, 水性替塑油
 产品类别: 水性涂料-包装涂料-其他-辊涂 (片材)
 样品配置/预处理: 不调配
 以上样品及信息由客户提供。

SGS工作编号: TP22-003280 - TJ
 SGS 参考编号: CP22-022135
 样品接收日期: 2022年05月05日
 检测周期: 2022年05月05日 - 2022年05月10日
 检测要求: 根据客户要求检测
 检测方法: 请参见下一页
 检测结果: 请参见下一页

检测结果概要:

检测要求	结论
GB 30981-2020 - 挥发性有机化合物 (VOC)	符合



通标标准技术服务 (天津) 有限公司
 授权签名

(Handwritten signature)

Reabeca Zhou周艳
 批准签署人



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

Attention: To check the authenticity of testing / inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Dispatch@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgs.com.cn
 中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)



检测报告

编号: TSNEC2201021201

日期: 2022年05月10日 第2页,共3页

检测结果:

检测样品描述:

样品编号	SGS样品ID	描述
SN1	TSN22-010212.001	白色液体

备注:

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

GB 30981-2020—挥发性有机化合物 (VOC)

检测方法: GB 30981-2020 6.2.1.2&GB/T 23985-2009。

检测项目	限值	单位	MDL	001
挥发性有机化合物(VOC)	480	g/L	2	51
结论				符合

备注:

- (1) 水分含量 < 70% (w/w), 检测结果是依据GB/T 23985-2009 章节8.4计算方法3计算所得。
- 除非另有说明, 参照ILAC-G8:09/2019, 使用简单接受 (w=0) 的二元判定规则进行符合性判定。
- 除非另有说明, 此报告结果仅对检测的样品负责。本报告未经本公司书面许可, 不可部分复制。



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

Attention: To check the authenticity of testing/inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN_Dispatch@sgs.com
 SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgs.com.cn
 中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

SGS



160200340127

检测报告

编号: TSNEC2201021201

日期: 2022年05月10日 第3页,共3页

样品照片:



此照片仅限于随SGS正本报告使用

*** 报告完 ***



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

Attention: To check the authenticity of testing (inspection report & certificate, please contact us at telephone: (86-755) 8307 1443, or email: CN.Doccheck@sgs.com

SGS Mansion, No.41, The 5th Avenue TEDA, Tianjin, China 300457 t (86-22) 65288000 www.sgs.com.cn
中国·天津市经济技术开发区第五大街41号SGS大厦 邮编: 300457 t (86-22) 65288000 sgs.china@sgs.com

Member of the SGS Group (SGS SA)

⑥啫喱胶



选择润景 选择专业 选择未来

产品安全证书

(2023. 1. 10)

(遵照 29 CFR 1910.1200 危险条例)

1, 化学产品和公司标识

产品名称: 啫喱胶
 产品配方: 无 (不提供)
 分子量: 3,000-50,000
 别名: 动物胶、果冻胶

2, 原料构成及信息

化学品名	化学文摘登记号	重量 (%)	危险品标识
皮明胶	9000-70-8	15-30%	无
葡萄糖浆	492-62-6	25-50%	无
七水硫酸镁	10034-99-8	5-10%	无
水	7732-18-5	10-30%	无

3, 危险品鉴定

使用该产品过程中对人体不会造成危害

危险品组成			
成分	危险品数据	挥发性有机物	危险空气污染物
无 (完全没有)	无 (完全没有)	低于检出限	无 (尚无信息可提供)

4, 急救措施

在产品使用过程中, 接触到皮肤或者眼睛, 用水清洗, 假如刺激感加剧, 咨询医生帮助。

5, 火灾和爆炸数据

闪点: 无 (没有信息可提供)
 易燃品标识: 无 (完全不需要提供)
 灭火介质: 水喷雾, 泡沫, 干粉或二氧化碳
 特殊灭火程序: 无 (完全不需要提供)
 不寻常的火灾和爆炸危险: 无 (完全没有)

上海市奉贤区金湾路 300 号
 电话: 021-57482298*801
 传真: 021-57482298*810



选择润景 选择专业 选择未来

6, 意外流出或泄漏措施

在意外流出或泄漏的情况下，少量的流出应让其冷却，然后作为固体废物拿起。如大量流漏，应用容器盛起，然后让其冷却之后将其拿走，然后按照相应的规定进行处理。

7, 存储使用

存储在阴凉、干燥通风的地方，避免直接日晒。

8, 暴露控制和个人防护

呼吸防护：不需要

通风：正常通风

眼睛保护：为防飞溅，建议戴防护眼镜

手套：不需要

其它保护器具：不需要

9, 物理和化学性质

产品外观：固体

气味：典型的动物蛋白质气味

分子量：3,000-50,000

酸碱值：6.9

比重：1.35±0.2 g/cm³

沸点：212 华氏度

熔点：115 华氏度

闪点：无（没有数据可提供）

蒸气压：在 212 华氏度时 760 毫米汞柱

蒸汽密度：无（没有数据可提供）

蒸发率（水=1）：1

水中溶解度：100%

10, 稳定和反应活性数据

稳定性：稳定

危险的聚合作用：不会发生

禁忌性：乙醛将引起凝胶化

自行分解时危险性：未知

上海市奉贤区金发路 300 号
电话：021-57482298*801
传真：021-57482298*810



选择润景 选择专业 选择未来

11, 有毒物质信息

无有毒物质

12, 生态环保信息

根据现有掌握的关于明胶的信息，本产品可以生物降解，不会产生生物积累。

13, 处置建议

- 1) 产品可回收或再循环利用，但应当有适当的管理和废品处置设施。
- 2) 使用或处理该产品可能会改变废品管理的办法。
- 3) 处理方法可能根据不同的国家/省/地区而定。
- 4) 处理包装物和不用了的包装物应符合当地管理要求。

14, 运输信息

国际运输规定：依据国际与当地法规。

15, 其他调整信息

当用手接触了该产品后，在吃饭前注意用肥皂洗手。

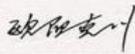
16, 其它信息

无

本产品安全证书中的信息，被认为是可靠的，但不保证其完全的准确性。用户必须确定安全使用条件，并自行评判并承担因使用该产品可能造成的伤害、危险或损失。

上海市奉贤区金发路 300 号
电话：021-57482298*801
传真：021-57482298*810

⑦洗车水

	深圳市计量质量检测研究院 Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection		
<h1>检 验 报 告</h1> <p>TEST REPORT</p>			
		第 1 页, 共 3 页	
报告编号: WT202005964			
委托单位 :	广州市科艺金池实业有限公司		
委托单位地址 :	广州市增城中新镇大田工业园		
样品名称 :	科艺超级洗车水KY-191		
型号/规格/等级 :	_____		
检验类别 :	送样检验		
检验地点 :	光明实验基地		
		批准人:	欧阳克川(技术主管)
深圳市计量质量检测研究院 (检验检测专用章) (3)		签名 :	
签发日期: 2020年07月10日			
<hr/>			
深圳市计量质量检测研究院 Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection http://www.smq.com.cn			
电子邮件(E-mail): kfzx@smq.com.cn CMA证书附件编号(CMA No.): 2015190730Z & 20171900140Z			
龙珠实验基地: 深圳市南山区龙珠大道92号 传真: 0755-26941615 26941547 邮编: 518055			
Longzhu Experimental Base: No. 92, Longzhu Avenue, Nanshan District, Shenzhen			
光明实验基地: 深圳市光明区新湖街道办楼村前海旭发工业园6栋 查询电话: 0755-81394688-50378(轻化), 81394523(环保) 邮编: 518106			
Guangming Experimental Base: Building 6, Houhai Xufa Industrial Park, Loucun, Xinhua street, Guangming District, Shenzhen			

重要声明

Important statement

1. 本院是深圳市人民政府依法设置的产品质量监督检验机构，系社会公益型非营利性技术机构，为各级政府执法部门进行监督管理提供技术支持和接受社会各界的委托检验。
SMQ is a legal non-profit technical institute established by Shenzhen Municipal Government to undertake the quality supervision and inspection of products, and to provide technical support to relevant supervision and administration and also conduct commission test from the society.
2. 本院保证检验的科学性、公正性和准确性，对检验的数据负责，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
SMQ is committed to assuring the scientificness, impartiality and accuracy of all tests carried out, responsibility for test data gained, and keeping confidential of all test samples and technical documents provided.
3. 抽样按照本院程序文件CX11-01《抽样程序》和相应产品的检验细则的规定执行。
The sampling should be carried out according to the "sampling procedure" defined in the Procedure Document CX11-01 and relevant testing specifications.
4. 报告无主检、审核、批准人签字，或涂改，或未盖本院“检验检测专用章”及骑缝章无效。未经本院许可，不得部分复印、摘用或篡改本证书/报告内容。
Any report having not been signed by relevant responsible engineer, reviewer or authorized approver, or having been altered without authorization, or having not been stamped by both the "Dedicated Testing/Inspection Stamp" and the sealing stamp is deemed to be invalid. Copying or excerpting portion of, or altering the content of the report/certificate is not permitted without the written authorization of SMQ.
5. 送样委托检验结果仅对来样有效：委托检验的样品信息及委托方信息均由委托方填写，本院不对其真实性及准确性负责。
The test results presented in the report apply only to the tested sample. The product information and the applicant information are provided by the customer and SMQ assumes no responsibility for their validity and accuracy.
6. 未经检验机构同意，样品委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
Any use of SMQ test result for advertisement of the tested material or product must be approved in writing by SMQ.
7. 无CMA标志的报告，仅供使用方内部参考，不具有对社会的证明作用。含粤字编号的CAL标志仅适用于产品标准和判定标准。
The non-CMA report issued by SMQ is only permitted to be used by the client as internal reference use and shall not be used for public demonstration purpose. CAL logo with symbol "Yue" is only relevant to product standards and reference of standards.
8. 对农产品监督抽查检验结果有异议的，可以自收到检验报告之日起五日内，向组织实施农产品质量安全监督抽查的农业行政主管部门或者其上级农业行政主管部门申请复检。对食品监督检验报告有异议的，可以自收到检验报告之日起七个工作日内向实施抽样检验的食品药品监督管理部门或者其上一级食品药品监督管理部门提出复检申请。对其它检验报告有异议的，应于报告发出之日起十五日内向本院提出。
Any objections to the testing results of supervision sampling of agricultural products should apply for retest within 5 days upon receiving the test report to the administrative department of agriculture who organizes and implements agricultural products' supervision sampling or its superior department. Any objections to the testing results of supervision sampling of food should apply for retest within 7 days upon receiving the test report to the administrative department of food and drug who organizes and implements supervision sampling for food or its superior department. Any objections to other inspection report issued by SMQ should be submitted to SMQ within 15 days after the issuance of the test report.
9. 电子版证书/报告更改后将不被追回，委托方有义务将更改后的报告/证书提供给使用原报告/证书的相关方。
SMQ is not responsible for recalling the electronic version of the original report/certificate when any revision is made to them. The applicant assumes the responsibility of providing the revised version to any interested party who uses them.

投诉电话： 0755-86009898-31206（西丽Xili） 0755-26941613（龙珠 Longzhu）
Complaint hotline: 0755-27528392（龙华 Longhua）



深圳市计量质量检测研究院
Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection

检验报告

报告编号: WT202005964

第 2 页, 共 3 页

样品信息:

样品名称: 科艺超级洗车水KY-191
商标: 科艺
型号/规格/等级: _____
样品编/批号: _____
生产日期: _____
生产单位: _____
生产单位地址: _____
样品数量: 1L
抽样基数: _____
抽样地点: _____
抽样人员: _____
检前样品描述: 正常

客户信息:

委托单位: 广州市科艺金池实业有限公司
委托单位地址: 广州市增城中新镇大田工业园
委托单位电话: 020-84379827
邮政编码: _____
受检单位: _____

检验信息:

委托日期: 2020年04月10日
检验类别: 送样检验
检验日期: 2020年07月01日至 2020年07月10日
检验环境条件: (20~30)℃ (40~70)%RH
判定依据: GB38508-2020《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》
检测依据: GB/T 13137-2008《表面活性剂 洗涤剂试验方法》、GB/T 23990-2009《涂料中苯、甲苯、乙苯和二甲苯含量的测定 气相色谱法》

检验结论:

检验结果见附页。

主检: 李志恺

审核: 徐董育



深圳市计量质量检测研究院
Shenzhen Academy of Metrology & Quality Inspection

检验报告

报告编号: WT202005964

第 3 页, 共 3 页

测试项目	实测结果
VOC含量/(g/L)	239
苯/%	未检出

注:

1. 样品由委托方本人提供, 我院不对样品完整性、样品及其标识信息的真实性负责。
2. 产品是否符合法律法规规定, 以相关行政机关的判定为准。
3. 委托方声明: 1. 本次送检产品 (详见委托单) 不含可扣除物质对氯三氟甲苯、1, 1, 1, 3, 3-五氟丙烷 (HFC-245fa)、1, 1, 1, 3, 3-五氟丁烷 (HFC-365mfc)、1, 1, 1, 2, 2, 3, 4, 5, 5, 5-十氟戊烷 (HFC-4310me)、顺式1, 1, 1, 4, 4, 4-六氟-2-丁烯 (HFO-1336mzz-z)、反式1, 3, 3, 3, -四氟丙烯 (HFO-1234ze)、1, 1, 2, 2-四氟乙基-2, 2, 2-三氟乙基醚 (HFE-347)、甲基九氟丁醚 1, 1, 1, 2, 2, 3, 3, 4, 4-九氟-4-甲氧基丁烷 (HFE-7100)、乙基九氟丁基醚 (HFE-7200)。
4. 未检出表示低于方法测定低限。
5. 苯的方法测定低限为0.01%。
6. 配比: 原液: 水=1: 3 (质量比)。

样品图片:



以下空白

附件 3 营业执照



国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

附件 4 法人身份证复印件



附件 5 厂房使用证明

无偿使用证明

浙江德乾科创产业发展有限公司将位于浙江省湖州市德清县乾元镇苕溪东街 888 号 12 幢 101、201 室的房屋，面积 3100 平米，无偿提供给吴子根、夏小忠投资的浙江德濠新材料科技有限公司作为经营场所使用，使用期限：2024 年 5 月 1 日至 2026 年 4 月 30 日。

产权所有人签字（盖章）：
年 月



附件 6 VOC 承诺书

附件 7 申请审批函

附件 8 生态环境信用承诺书

附件 9 报批前信息公开说明