

建设项目环境影响登记表

(污染影响类)

项目名称： 年产包装装潢、其他印刷品印刷（册子
50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10
万只、纸盒 30 万只）项目

建设单位（盖章）： 杭州超新印刷有限公司

编制日期： 2021 年 4 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.....	16
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准.....	27
四、主要环境影响和保护措施.....	32
五、环境保护措施监督检查清单.....	45
六、结论.....	47

一、建设项目基本情况

建设项目名称	年产包装装潢、其他印刷品印刷（册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只）项目		
项目代码	2011-330110-07-02-161664		
建设单位联系人	罗超忠	联系方式	13606707715
建设地点	浙江省杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室		
地理坐标	(120 度 9 分 59.731 秒, 30 度 24 分 57.138 秒)		
国民经济行业类别	包装装潢及其他印刷 (2319) 纸和纸板容器制造 (2231)	建设项目行业类别	十九、造纸和纸制品业 22 中 38、纸制品制造 223 和二十、印刷和记录媒介复制业 23 中 39、印刷 231
建设性质	☒ 新建（迁建） ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批（核准/备案）部门（选填）	/	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	14.5
环保投资占比（%）	1.12	施工工期	/
是否开工	☒ 否 ☐ 是：_____	用地（用海）面积（m ² ）	350

建设			
专项 评价 设置 情况	无		
规划 情况	《崇贤街道工业区概念性规划(2012-2030)》		
规划 环境 影响 评价 情况	《崇贤街道工业区概念性规划环境影响报告书》		
规划 及规 划环 境 影响 评价 符合 性分 析	1、规划 崇贤街道办事处于 2013 年组织编制了《崇贤街道工业区概念性规划(2012-2030)》，具体规划情况如下： (1)规划范围 规范范围包括绕城以北和绕城以南两个区块。绕城以北区块东至 320 国道，南至绕城高速，西至京杭大运河，北至崇贤街道行政区划边界，规划范围面积为 25.88 平方公里。绕城以南区块东至宣杭铁路、西临京杭大运河、北至绕城高速公路、南以崇贤街道行政区划界线为界，规划范围面积 6.61 平方公里。 (2)规划定位及目标 绕城以北区块在优化调整现有优势产业的基础上，建成以运河文化为特色的滨水型宜居新城，以高新产业为重点的运河高新产业片区，以超山—丁山风景区为依托的集创意文化、休闲娱乐、旅游度假等功能于一体的生态休闲区。工业发展主要为以临港工业为重点的高端装备制造业，如具有广泛应用前景的先进工程机械装备、电力装备等通用或专用设备制造业，铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业等。 绕城以南区块强化本单元的建设带动周边单元健康有序的发展，为崇贤新城整体性的开发建设夯实基础。打造显山露水、具有传统水乡风貌特色的城市形象，有序的改造旧城区，逐步置换现有工业用地，提高土地的经济效益，提升片区功能和环境品质。工业发展重点为创意产业和高端总部产业，		

	如电子信息、电子商务以及具有地方特色的文化产业和设计服务类企业。 (3)产业发展规划 余杭区工业产业布局规划提出崇贤临港工业圈应优化工业产业类型，脱离工业产业科技含量，依托港口重点发展通用设备制造临港物流。优二兴三，调整工业生产功能，与余杭经济开发区抱团发展。完成区块内部用地调整及产业调整，形成环境宜人，交通便捷的区块，崇贤逐步成为一个以发展房地产、生态旅游、配套服务为主的区块。 临平城市用地紧张，当前临平定位是以城市现代加工制造业为主的综合性工业城，在空间发展及区位上崇贤街道绕城以北区域是最适合的拓展地。结合崇贤街道绕城以北区域现状工业产业分布及周边产业布局分析，规划将依托崇贤街道强大的区域产业基础及区位优势、景观环境优势、水陆交通优势等要素整合起来，发展港口装备制造业、创新创业休闲产业、2.5 产业并对传统产业包括纺织服装等进行提升改造及技术转型，充分发挥其文化内涵及环境特色，从而提升整个产业层次创建一个具有区域影响力的综合性的产业园区。 因此，整体上规划绕城以北区块在保留部分符合要求的优势产业基础上，主要发展以临港工业为重点的高端装备制造业，形成“一个中心、六个居住社区、一个港区物流及七个产业功能区”的总体结构。 绕城以南区块以创意产业和高端总部等为支撑，融旅游、居住、商业、文化、商务办公等功能于一体，形成以崇贤新城副中心，依托崇杭街、崇超路、塘康路、拱康路为发展轴的“一心四轴”的空间结构。 产业布局中的： 一个中心：指的是疏港大道以北、五洲路以南的崇贤绕城以北区域的公共中心。 六个居住社区：指的是由道路、河流等自然分割而成的六个居住社区。 一个港区物流：指的是运河以东、疏港大道以北的港口物流区。 七个产业功能区：指的是申嘉湖杭高速两侧的三片运河高新产业区、一片申嘉湖杭道口高新产业功能区、申嘉湖杭高速以东、疏港大道以南的塘康公路沿线产业功能区、绕城沿线产业功能区以及秋石高架延伸段以西疏港大道两侧的科研创意产业功能区。
--	--

2、规划环评

查《崇贤街道工业区概念性规划环境影响报告书》，环境准入清单列表1-1。

表 1-1 园区环境准入清单

规划功能区块	分类	主导产业		国民经济行业分类(2017)		中类代码及类别名称	行业清单	工艺清单	产品清单	制订依据
				大类						
				代码	类别名称					
高新产业区块	禁止准入类产业	装备制造、电力装备、配套项目	33	金属制品业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的；8、使用无芯工频感应电炉设备的。	1、炼铁、炼钢项目；2、电镀、发蓝、酸处理、磷化等金属表面处理项目；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的项目。	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)	
			34	通用设备制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	1、有电镀、发蓝、酸处理、磷化等金属表面处理加工建设项目；2、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的项目。	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)	

					35	专用设备制造业	部分	--	1、有电镀工艺的； 2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
					37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	部分	--	1、有电镀工艺的； 2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
		限制准入产业	装备制造	工程机械装备、电力装备、配套项目	33	金属制品业	部分	土地 资产 率 < 6070 万 元 产 值/ 公 顷； 产 值 能 耗 >0.2t 标 煤/ 万 元 增 加 值；产 值 水 耗 > 2.8t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的； 2、含酸洗工艺的； 3、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收集效率低于 90% 的；4、烘干废气处理设施总净化效率低于 90%，流平、喷涂废气处理设施总净化效率低于 75% 的。	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》； 酸洗工艺涉重，高污染； 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及 《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求

					34	通用 设备 制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 7290 万 元 产值/ 公顷; 产 值 能 耗 > 0.07t 标 煤/ 万 元 增 值; 产 值 耗 水 > 2.5t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年 用油性漆量(含稀 释剂)10吨以下的; 2、含酸洗工艺的; 3、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收 集效率低于 90% 的; 4、烘干废气处 理设施总净化效率 低于 90%, 流平、 喷涂废气处理设施 总净化效率低于 75%的。	--	《浙江省产业 集聚区产业准 入指导意见》 及园区环境准 入指标限值表 要求; 酸洗工 艺涉重, 高污 染; 《浙江省 挥发性有机物 污染整治方 案》及《浙江 省涂装行业挥 发性有机物污 染整治规范》 要求
					35	专用 设备 制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 7290 万 元 产值/ 公顷; 产 值 能 耗 > 0.09t 标 煤/ 万 元 增 值; 产 值 耗 水 > 3.5t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年 用油性漆量(含稀 释剂)10吨以下的; 2、含酸洗工艺的; 3、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收 集效率低于 90% 的; 4、烘干废气处 理设施总净化效率 低于 90%, 流平、 喷涂废气处理设施 总净化效率低于 75%的。	--	《浙江省产业 集聚区产业准 入指导意见》 及园区环境准 入指标限值表 要求; 酸洗工 艺涉重, 高污 染; 《浙江省 挥发性有机物 污染整治方 案》及《浙江 省涂装行业挥 发性有机物污 染整治规范》 要求

					37	铁路、船舶、航空航天和其他运输设备制造业	部分	--	1、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的； 2、含酸洗工艺的； 3、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收集效率低于 90% 的；4、烘干废气处理设施总净化效率低于 90%，流平、喷涂废气处理设施总净化效率低于 75% 的。	--	酸洗工艺涉重，高污染； 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求
				纺织服装	17	纺织业	部分	--	1、有洗毛、染整、脱胶工段的；2、产生缫丝废水、精炼废水的；3、有涂层、定型的。	纯纺织品后整理加工项目(包含涂层、定型、复合、PVC 压延；数码印花除外)	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)
					18	纺织服装、服饰业	部分	--	有湿法印花、染色、水洗工艺的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)
				机电项目、软件项目、太阳能开发利用、大功率 LED 照明，环保治理	38	电气机械和器材制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10 吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	1、电池制造(除电池组装外)；	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)
					39	计算机、通信和其他电子设备制造业	部分	--	1、有电镀工艺的；2、涉及电路板腐蚀工艺的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013 年本)

				40	仪器仪表制造业	部分	--	1、有电镀工艺的； 2、有有机涂层的(包括喷粉、喷塑和电泳)；3、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以上的；4、有钝化工艺的热镀锌；5、涉及重金属污染物排放的；6、排放含氮含磷污染物的；7、使用化学方式进行热处理的。	--	太湖流域管理条例；余杭区环境功能区划；杭州市产业发展导向目录与空间布局指引(2013年本)
	创意产业区块	限制准入产业	电子信息产业	机电项目、软件项目、太阳能开发利用、大功率LED照明，环保治理	38	电气机械和器材制造业	部分	土地资源产出率<7290万元产值/公顷；产值能耗>0.05t标煤/万元增加值；产值水耗>0.7t/万元增加值	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》及园区环境准入指标限值表要求；酸洗工艺涉重，高污染；《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求

					39	计算机、通信和其他电子设备制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 10310 万 元 产值/ 公顷; 产 值 能 > 0.05t 标 煤/ 万 元 增 加 值; 产 值 水 耗 > 0.9t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且使用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的; 2、环保型涂料使用比例低于 50%的; 3、含酸洗或有机溶剂清洗工艺的; 4、废气产生点未采用密闭隔离、局部排风、就近措施的; 5、收集废气未经净化直接排放的; 6、VOCs 处理效率低于 90%; 7、涉及属 GB8978 中规定的第一类污染物的重金属排放的	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》及园区环境准入指标限值表要求; 酸洗工艺涉重, 高污染; 符合《温州市电器及元件制造业挥发性有机物污染整治规范》要求; 产品附加值较低, 污染较重
					40	仪器仪表制造业	部分	土地 资源 产出 率 < 7290 万 元 产值/ 公顷; 产 值 能 > 0.05t 标 煤/ 万 元 增 加 值; 产 值 水 耗 > 2.0t/ 万 元 增 加 值	1、有喷漆工艺且年用油性漆量(含稀释剂)10吨以下的; 2、含酸洗工艺的; 3、所有产生 VOCs 涂装工艺废气总收集效率低于 90% 的; 4、烘干废气处理设施总净化效率低于 90%, 流平、喷涂废气处理设施总净化效率低于 75%的。	--	《浙江省产业集聚区产业准入指导意见》及园区环境准入指标限值表要求; 酸洗工艺涉重, 高污染; 《浙江省挥发性有机物污染整治方案》及《浙江省涂装行业挥发性有机物污染整治规范》要求

符合性分析: 本项目属于包装装潢及其他印刷和纸制品制造, 故本项目不属于崇贤街道工业区概念性规划环境影响报告书环境准入清单里的禁止准入类和限制准入类产业, 故本项目不属于余杭崇贤街道工业区环境准入负面清单中产业类型, 项目的建设符合余杭崇贤街道工业区总体规划及规划环评的要求。

其他 符合 性分 析	1.“三线一单”符合性 本项目位于杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室,属于崇贤北庄工业区内,根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》(2020.8),本项目地属于余杭区一般管控单元(ZH33011030001)。该单元管控准入要求如下:															
	表 1-1 杭州市重点管控类单元准入要求															
	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性</th><th colspan="2">“三线一单”环境管控单元分类准入清单</th><th>本项目情况</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>环境 管 控 单 元 编 码</td><td>ZH33011030001</td><td>空 间 布 局 引 导</td><td>原则上禁止新建三类工业项目,现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目;禁止在工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外新建其他二类工业项目,一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外;工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外现有其他二类工业项目改建、扩建,不得增加管控单元污染物排放总量。</td><td>本项目属于包装装潢及其他印刷(2319)和纸和纸板容器制造(2231),分别为二类工业项目和一类工业项目,不属于三类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放,企业位于崇贤北庄工业区内。因此,本项目建设符合空间布局引导要求。</td><td>符合</td></tr> </tbody> </table>					“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性		“三线一单”环境管控单元分类准入清单		本项目情况	是否符合	环境 管 控 单 元 编 码	ZH33011030001	空 间 布 局 引 导	原则上禁止新建三类工业项目,现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目;禁止在工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外新建其他二类工业项目,一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外;工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外现有其他二类工业项目改建、扩建,不得增加管控单元污染物排放总量。	本项目属于包装装潢及其他印刷(2319)和纸和纸板容器制造(2231),分别为二类工业项目和一类工业项目,不属于三类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放,企业位于崇贤北庄工业区内。因此,本项目建设符合空间布局引导要求。
“三线一单”环境管控单元-单元管控空间属性		“三线一单”环境管控单元分类准入清单		本项目情况	是否符合											
环境 管 控 单 元 编 码	ZH33011030001	空 间 布 局 引 导	原则上禁止新建三类工业项目,现有三类工业项目扩建、改建不得增加污染物排放总量并严格控制环境风险。禁止新建涉及一类重金属、持久性有机污染物排放的二类工业项目;禁止在工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外新建其他二类工业项目,一二产业融合的加工类项目、利用当地资源的加工项目、工程项目配套的临时性项目等确实难以集聚的二类工业项目除外;工业功能区(包括小微园区、工业集聚点等)外现有其他二类工业项目改建、扩建,不得增加管控单元污染物排放总量。	本项目属于包装装潢及其他印刷(2319)和纸和纸板容器制造(2231),分别为二类工业项目和一类工业项目,不属于三类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放,企业位于崇贤北庄工业区内。因此,本项目建设符合空间布局引导要求。	符合											

环境 管 控 单 元 名 称	余杭区一般管 控单元	污 染 物 排 放 管 控	落实污染物总量控制 制度,根据区域环境质 量改善目标,削减污染 物排放总量。加强农业 面源污染治理。	企业厂区雨污分流,本 项目不产生生产废水, 生活污水经化粪池预处 理后纳入市政污水管 网,进入崇贤污水处 理厂处理。本项目产生 的废气经收集处理后可 达标排放,排放的 VOCs 总量按 1:2 的比例进行 区域削减替代。本项目 为工业项目,不涉及农 业面源污染。因此本项 目建设符合污染物排放 管控要求。	符 合
行 政 区 划	浙江省杭州市	环 境 风 险 防 控	加强对企业环境风险 及健康风险防控,加强 对农田土壤、灌溉水的 监测及评价,对环境风 险源进行评估	本项目建设落实本环评 所提的措施后能达标排 放,工人做好劳动保护, 则基本上不会产生环境 及健康风险。因此本项 目建设符合环境风险防 控要求。	符 合
管 控 单 元 分 类	一般管控单元	资 源 开 发 效 率 要 求	实行水资源消耗总量 和强度双控,推进农业 节水,提高农业用水效 率。优化能源结构,加 强能源清洁利用。	本项目用水量不大,主 要为职工生活用水;项 目原辅材料不涉及煤等 能源。因此,本项建设 符合资源开发效率要 求。	符 合

环境准入清单符合性分析:

本项目属于包装装潢及其他印刷（2319）和纸和纸板容器制造（2231），分别为二类工业项目和一类工业项目，不属于三类工业项目。本项目不涉及一类重金属、持久性有机污染物排放，企业位于崇贤北庄工业区内。因此，本项目建设符合空间布局引导要求。企业厂区雨污分流，本项目不产生生产废水，生活污水经化粪池预处理后纳入市政污水管网，进入崇贤污水处理厂处理。本项目产生的废气经收集处理后可达标排放，排放的 VOCs 总量按 1:2 的比例进行区域削减替代。本项目为工业项目，不涉及农业面源污染。因此本项目建设符合污染物排放管控要求。本项目建设落实本环评所提的措施后能达标排放，工人做好劳动保护，则基本上不会产生环境及健康风险。因此本项目建设符合环境风险防控要求。本项目用水量不大，主要为职工生活

用水；项目原辅材料不涉及煤等能源。因此，本项目建设符合资源开发效率要求。综上所述，本项目建设符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》要求。

生态保护红线：本项目位于杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室，项目所在区域属于余杭区一般管控单元（ZH33011030001）。项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，故本项目不涉及余杭区的生态保护红线区域。

环境质量底线：项目排放的废气经治理后达标排放；生活污水经预处理后最终进入崇贤污水处理厂处理；固体废物无害化处理，对周边环境影响不大。即项目所在区域环境质量可维持相应的环境功能区划或现状情况，项目的实施不会改变区域环境质量现状。

资源利用上线：项目的实施在企业租赁厂房内实施，无新增用地。项目营运过程中电、水资源等资源消耗量相对区域资源利用总量较少，所用原辅材料中不涉及原煤、柴油等能源消耗，不会突破地区能源、水、土地等资源消耗上线，不触及资源利用上线。

因此，项目建设符合“三线一单”要求。

2.土地利用规划符合性

本项目位于浙江省杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室，为二类工业项目，根据不动产权证可知，本项目现状用地为工业用地/非住宅，选址符合余杭区土地利用规划和城镇建设规划。

3.与《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

本项目与《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析如表 1-2 所示。

表 1-2 与《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》符合性分析

内容	序号	判断依据	是否符合	存在的问题及整改措施
源头控制	1	设备洗车采用低挥发和高沸点的清洁剂（环保洗车水或 W/O 清洗乳液等）替代汽油等高挥发性溶剂	符合。本项目不使用汽油等高挥发性溶剂	/

		2	使用单一组分溶剂的油墨★	符合。项目使用单一组分溶剂的油墨。	/
		3	使用通过中国环境标志产品认证的油墨、胶水、清洗剂等环境友好型原辅料★	符合。项目油墨为通过中国环境标志产品认证的油墨	/
		4	平板印刷企业采用无/低醇化学溶剂的润版液(醇含量不多于 5%)	项目使用的是环保型润版液，主要成分是无机物、表面活性剂、阿拉伯胶和水，使用时添加少量异丙醇，添加比例约为 5%，醇含量不超过 5%	/
		5	单种挥发性物料日用量大于 630L，该挥发性物料采用储罐集中存放，储罐物料装卸设有平衡管的封闭装卸系统★	不涉及	/
	过程控制	6	未采用储罐存放的所有有机溶剂和含有有机溶剂的原辅料应采取密封存储和密闭存放，属于危化品应符合危化品相关规定	符合。油墨均密闭储存和存放	/
		7	溶剂型油墨（光油或胶水）、稀释剂等调配应在独立密闭间内完成，并需满足建筑设计防火规范要求	不涉及	/
		8	即用状态下溶剂型油墨日用量大于 630L 的企业采用中央供墨系统	符合。本项目采用水性油墨，且用量较小，无需中央供墨系统。	/
		9	无集中供料系统时，原辅料转运应采用密闭容器封存	符合。油墨均密闭储存和存放	/
		10	无集中供料系统的涂墨、涂胶、上光油等作业应采用密闭的泵送供料系统。	不涉及	/
		11	应设置密闭的回收物料系统，印刷、覆膜和上光作业结束应将剩余的所有油墨（光油或胶水）及含VOCs的辅料送回调配间或储存间	符合。剩余的油墨及时送回至油墨储存间	/
		12	企业实施绿色印刷★	/	/
	废气收集	13	调配、涂墨、上光、涂胶及各过程烘干废气收集处理	符合。废气均收集及处理	/
		14	印刷和包装企业废气总收集效率不低于 85%	符合。项目废气收集效率为 85%	/
		15	VOCs 污染气体收集与输送应满足《大气污染治理工程技术导则》(HJ2000-2010)要求，集气方向与污染气流运动方向一致，管路应有走向标识	符合。废气治理设施管路将设置走向标识，且集气方向与气流运动方向一致	/

	废气处理	16	优先回收利用高浓度、溶剂种类单一的有机废气★	符合，项目有机废气经收集后统由一套“等离子+活性炭”联用的废气处理装置进行废气处理	/
		17	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，烘干类废气处理设施总净化效率不低于 90%	不涉及，项目无烘干工艺	/
		18	使用溶剂型油墨（光油或胶水）的生产线，调配、上墨、上光、涂胶等废气处理设施总净化效率不低于 75%	符合。本项目废气净化效率不低于 85%	/
		19	废气处理设施进口和排气筒出口安装符合 HJ/T 1-92 要求的采样固定装置，废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)及环评相关要求	符合。废气处理设施进口和出口将设置采样固定装置，废气均达标排放	/
	环境管理	20	完善环境保护管理制度，包括环保设施运行管理制度、废气处理设施定期保养制度、废气监测制度、溶剂使用回收制度	基本符合，要求企业完善相关制度	建议企业进一步完善环境保护管理制度
		21	落实监测监控制度，企业每年至少开展 1 次 VOCs 废气处理设施进、出口监测和厂界无组织监控浓度监测，其中重点企业处理设施监测不少于 2 次，厂界无组织监控浓度监测不少于 1 次。监测需委托有资质的第三方进行，监测指标须包含原辅料所含主要特征污染物和非甲烷总烃等指标，并根据废气处理设施进、出口监测参数核算 VOCs 处理效率	基本符合，要求企业落实监测监控制度	建议企业按照相关规定，落实监测监控制度
		22	健全各类台帐并严格管理，包括废气监测台帐、废气处理设施运行台帐、含有机溶剂原辅料的消耗台帐（包括使用量、废弃量、去向以及 VOCs 含量）、废气处理耗材（吸附剂、催化剂等）的用量和更换及转移处置台账。台账保存期限不得少于三年	基本符合，要求企业健全各类台帐并严格管理	建议企业健全各类台帐并严格管理
		23	建立非正常工况申报管理制度，包括出现项目停产、废气处理设施停运、突发环保事故等情况时，企业应及时向当地环保部门的报告并备案。	基本符合，要求企业建立非正常工况申报管理制度	建议企业建立非正常工况申报管理制度
	说明：1、加“★”的条目为可选整治条目，由当地环保主管部门根据当地情况明确整治要求。 2、整治期间如涉及的国家、地方和行业标准、政策进行了修订，则按修订后的新标准、新政策执行。 综合以上分析，项目基本符合《浙江省印刷和包装行业挥发性有机物污染整治规范》的相关要求，要求企业今后在生产过程中做好环境管理工作，				

如完善环境保护管理制度、落实监测监控制度、健全各类台帐并严格管理、建立非正常工况申报管理制度等。

4.与《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》符合性分析

依据《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案（2017-2020 年）》，本项目与工作方案符合性判据见表 1-3。

表 1-3《浙江省挥发性有机物深化治理与减排工作方案》符合性判定表

分类	判断依据	本项目	是否符合
包装 印刷 行业	推广使用低（无）VOC 含量的绿色原辅材料和低（无）VOC 排放的生产工艺、设备，加强无组织废气收集，优化烘干技术，配套建设末端治理措施，实现 VOC 全过程控制	本项目采用水性油墨，符合 VOC 低排放原则；少量油墨废气与擦拭废气配套设置有收集处理措施。	符合
	加强源头控制，大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOC 含量的油墨和低（无）VOC 含量的胶粘剂，清洗剂，润版液，洗车水，涂布液。	项目采用水性油墨、环保型润版液、环保洗车水，洗车水不含芳香烃，没有气味，对人体和环境是非常友好的。	符合
	加强废气收集与处理。对油墨、胶粘剂等有机原辅材料调配和使用环节，要采取车间环境密闭负压改造，安装高效集气装置等措施，加强废气收集，有机废气收集率达到 70%以上。对转运、储存等环节，采取密闭措施，减少无组织排放。在烘干环节，采取循环风烘干技术，减少废气排放。收集的废气要采取吸附回收，吸附燃烧等高效治理设施，确保稳定达标排放。	项目废气收集后采用“等离子+活性炭吸附”联用的方式对废气进行处理，收集效率为 85%，净化效率不低于 85%；符合要求。	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	1.项目由来 杭州超新印刷有限公司成立于 2006 年 6 月，地址位于余杭区良渚街道良运路 208 号，租用杭州余杭区良渚新印制线厂厂房从事其他印刷品印刷。2012 年企业委托浙江环科环境咨询服务有限公司编制《杭州超新印刷有限公司其他印刷品印刷（不含出版物、包装装潢印刷品印刷）项目环境影响报告表》，并通过了当地环保部门审批：环评批复[2012]389 号，审批规模为年产其他印刷品印刷 80 吨，该项目于 2013 年 6 月 30 日通过环保三同时竣工验收（余环验[2013]5-048 号）。 现由于发展需要，企业将生产地址搬迁至浙江省杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室，租用杭州兰里实业有限公司闲置生产厂房 350m² 做为生产车间，购置切纸机、海德堡印刷机、胶装机等设备，采用裁切、印刷、胶装等工艺，项目投产后形成年产包装装潢、其他印刷品印刷（册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只）的生产规模。 根据国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，该项目必须进行环境影响评价，以便从环保角度论证项目建设的可行性。对照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目从事包装装潢及其他印刷和纸制品制造，且水性油墨用量小于 10 吨，属于分类管理目录中的“十九、造纸和纸制品业 22”中的“38、纸制品制造 223”中有涂布、浸渍、印刷、粘胶工艺的和“二十、印刷和记录媒介复制业 23”中的“39、印刷 231”中年用低 VOCs 含量油墨 10 吨以下的印刷，其中造纸和纸制品业环评类型为报告表，印刷和记录媒介复制业本名录未作规定，不纳入建设项目环境影响评价管理。综上，本项目环评类型为报告表。 根据《浙江省人民政府办公室关于全面推行“区域环评+环境标准”改革的指导意见》（浙政办发〔2017〕57 号）、《杭州市工程建设项目审批制度改革试点实施方案》（杭政办函〔2018〕111 号）、《余杭区义桥工业区块等 7 个特定区域“区域环评+环境标准”改革实施方案的请示》（余政办简复
------	--

[2019]151 号)和《关于进一步深化“区域环评+环境标准”改革、提升工程建设项目环评效能的通知》(杭建审改办〔2018〕34 号),余杭崇贤街道工业区现已列入“区域环评+环境标准”改革实施方案区域。

根据余杭区崇贤街道工业区“区域环评+环境标准”改革实施方案,重污染、高环境风险的项目列入负面清单,负面清单内的项目依法实行环评审批,环评不得简化。余杭崇贤街道工业区环评审批负面清单如下:

1. 环评审批权限在生态环境部和省生态环境厅的项目;
2. 需编制报告书的电磁类项目和核技术利用项目;
3. 有化学合成反应的石化、化工、医药项目;
4. 生活垃圾焚烧发电等高污染、高风险建设项目;
5. 有提炼、发酵工艺的生物医药项目;
6. 显示器件、印刷线路板及半导体材料、电子陶瓷、有机薄膜、荧光粉、贵金属粉等电子专用材料生产项目;
7. 涉及重金属污染。

项目位于浙江省杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室,在余杭崇贤街道工业区范围内,且项目不在上述列出的负面清单内,故环评可以简化,原为环评报告表的可降级为环评登记表。

2.项目产品方案和规模

本项目的产品方案和规模详见表 2-1。

表 2-1 项目迁建前后产品方案和规模

序号	产品名称	产量		
		原有年产量	迁建后年产量	增减量
1	其他印刷品印刷	80 吨/年	0	-80 吨/年
2	包装装潢、其他印刷品印刷	0	册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只	+册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只

本项目组成一览表详见表 2-2。

表 2-2 项目组成一览表

项目名称	设施名称	建设内容及规模
主体工程	生产车间	项目总建筑面积 350m ² ，共 1 层。设有印刷车间、切纸区、装订、折页、模切区、打包区和仓库，年产包装装潢、其他印刷品印刷（册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只）。
辅助工程	危废仓库	危废仓库，面积 10m ²
公用工程	给水	供水由市政给水管接入
	排水	项目排水雨污分流制，营运期废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准接入污水管网，接至崇贤污水处理厂处理后排放。
	供电	由市政电网提供
环保工程	废水治理措施	废水经预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准接入污水管网，接至崇贤污水处理厂处理后排放。
	废气治理措施	油墨废气、润版液润版与洗车水擦拭废气经收集后采用“等离子+活性炭净化吸附”联用的废气处理装置进行废气处理后至 15m 高排气筒高空排放
	固废治理措施	厂内各固废分类收集，危废委托有资质单位处理
	噪声治理措施	加强生产设备的维护与保养；车间内合理布局、尽量选用低噪声的设备、对排风管道等设备采取消声减震措施等

3.主要原辅材料消耗

据业主提供资料，项目主要原辅材料及能源消耗情况见表 2-3。

表 2-3 项目迁建前后主要原辅材料及能源消耗清单

序号	物料名称	搬迁前	搬迁后	增减量	备注
1	纸张	80吨/年	0吨/年	-80吨/年	/
1	铜版纸	0 吨/年	200 吨/年	+200 吨/年	外购
2	双胶纸				
3	白卡纸				
4	灰卡纸				
5	牛皮纸				
6	特种纸				
7	铜版纸不干胶	0 吨/年	5 吨/年	+5 吨/年	
8	合成膜不干胶				
9	PET 膜不干胶				
10	特种纸不干胶				
11	水性油墨	0.6t/a	4t/a	+3.4t/a	/
12	汽油	100 千克/年	0	-100 千克/年	/
13	洗车水	0	0.4t/a	+0.4t/a	由羧甲基纤维素（钠盐）、五水偏硅酸钠、乙醇、水混合而成
14	擦机布	0	300kg/a	+300kg/a	设备擦拭

15	通用型胶印润版液	0	0.4t/a	+0.4t/a	在印刷过程中用来润湿印版的水溶液。使用的是环保型润版液,主要成分是无机物、表面活性剂、阿拉伯胶和水,使用时添加少量异丙醇,添加比例约为 5%。
14	PS 版	0	2000 套/年	+2000 套/年	其中 500 套为自己制版,另 1500 套为外购
15	CPP 版	3600 套/年	0	-3600 套/年	/
16	EVA 热熔胶	0	0.5 吨/年	+0.5 吨/年	胶装
17	铁丝	0	0.5 吨/年	+0.5 吨/年	骑马钉
18	纸箱	0	3 万个/年	+3 万个/年	/
19	48 号润滑油	0	0.2t/a	0.2t/a	/
20	68#液压油	0	0.2t/a	0.2t/a	/

主要原辅材料理化性质如下:

①水性油墨:该油墨为水性油墨,根据企业提供的资料,油墨主要成分为:水 30-40%、水溶性丙烯酸树脂 20-30%、颜料 20-30%、助剂 5-10%。不含甲苯、二甲苯等有害物质,符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》GB 38507-2020 的规定。

②EVA 热熔胶:是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物,在常温下为固体,加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂,其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分,即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的,再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。在室温下通常为固体,加热到一定程度时熔融为液体,一旦冷却到熔点以下,又迅速成为固体,故而起到粘合作用,一般要使其熔融达到能粘结书籍的程度,加热温度还要上升到 130~180℃。在这一温度下,胶体的粘度、流体、粘性等都适合书籍本册的粘结了。

③阿拉伯胶,又称阿拉伯树胶,来源于豆科的金合欢树属的树干渗出物,因此也称金合欢胶。阿拉伯胶主要成分为高分子多糖类及其钙、镁和钾盐。主要包括有树胶醛糖、半乳糖、葡萄糖醛酸等。品质良好的阿拉伯胶颜色呈

琥珀色，且颗粒大而圆，主要产于非洲。

根据《杭州市人民政府关于印发杭州市打赢蓝天保卫战行动计划的通知》中对于深入开展工艺废气治理中提出：推进“油改水”源头替代。禁止建设生产和使用含高 VOCs 的溶剂型涂料、油墨、胶粘剂等项目。积极推进低 VOCs 含量环境友好型原辅材料替代，提高“油改水”市场应用的比例。本项目使用水性油墨、EVA 热熔胶，为环境友好型材料，故项目使用的原辅材料符合“杭政函（2018）103 号”中的绿色环保要求。

4.主要设备

项目迁建前后主要设备见表 2-4。

表 2-4 项目迁建前后主要生产设备一览表

序号	主要生产单元	主要工艺	名称	原有	迁建后	增减量
1	印刷	印刷	华光 4 色胶印机	2 台	1 台	-1 台
2			海德堡印刷机	0 台	2 台	+2 台
3			华光单色胶印机	1 台	1 台	0
4	印前加工	打版	自动打版机	1 台	2 台	+1 台
5	其他加工	切纸	恒泰切纸机	1 台	2 台	+1 台
6		胶装	胶装机	0	1 台	+1 台
7		装订	装订机（骑马钉）	0	1 台	+1 台
8	印前加工	制版	制版机（自带电烘干）	0	1 台	+1 台
9	其他加工	折页	折页机	0	1 台	+1 台
10		模切	模切机	0	1 台	+1 台
11		打包	打包机	0	1 台	+1 台

5.劳动定员和生产组织

企业原有职工 8 人，搬迁后职工人数新增 12 人，则一共为 20 人，采用单班制生产（8：00---17：00），年生产天数 300 天，企业内不设职工食堂及宿舍。

6.厂区平面布置

项目建筑面积 350m²，共 1 层。设有印刷车间、切纸区、装订、折页、模切区、打包区和仓库。布置图见附图四。

生产工艺流程简述

(1) 册子生产工艺及产污节点示意图

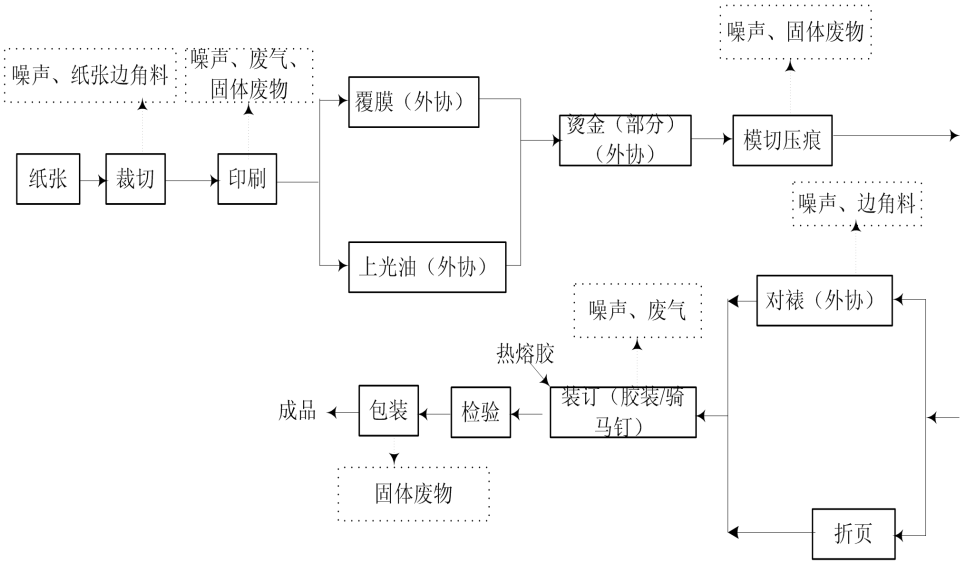


图 2-1 册子生产工艺及产污节点示意图

(2) 不干胶生产工艺及产污节点示意图

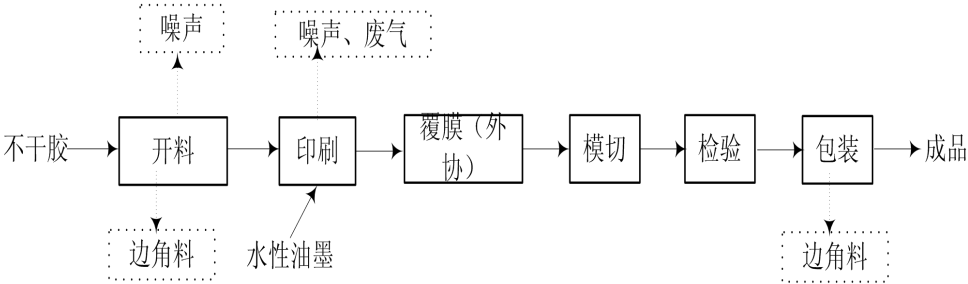


图 2-2 不干胶生产工艺及产污节点示意图

(3) 信封生产工艺及产污节点示意图

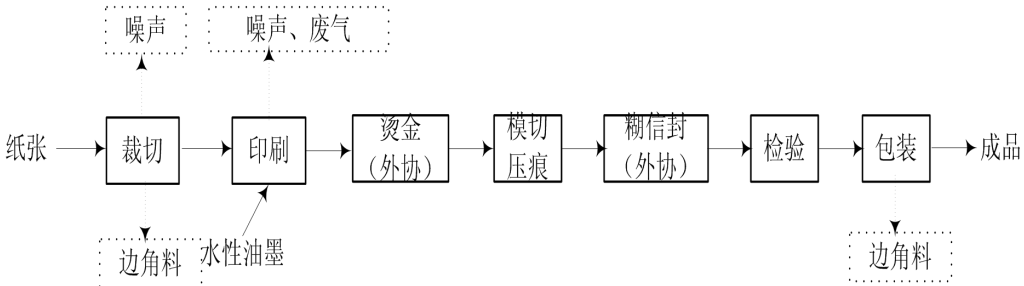


图 2-3 信封生产工艺及产污节点示意图

(4) 纸袋生产工艺及产污节点示意图

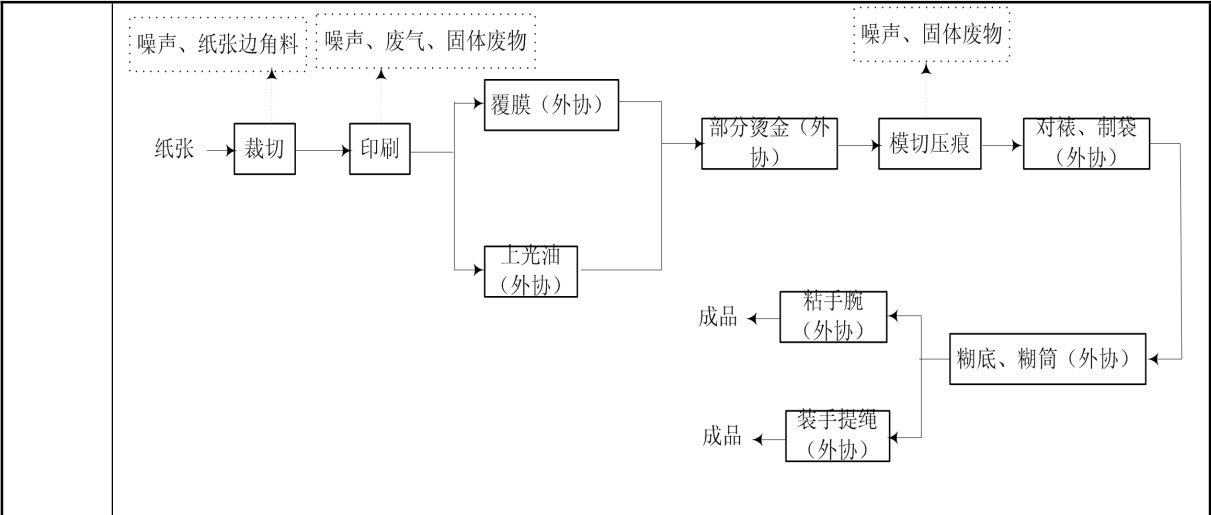


图 2-4 纸袋生产工艺及产污节点示意图

(5) 纸盒生产工艺及产污节点示意图

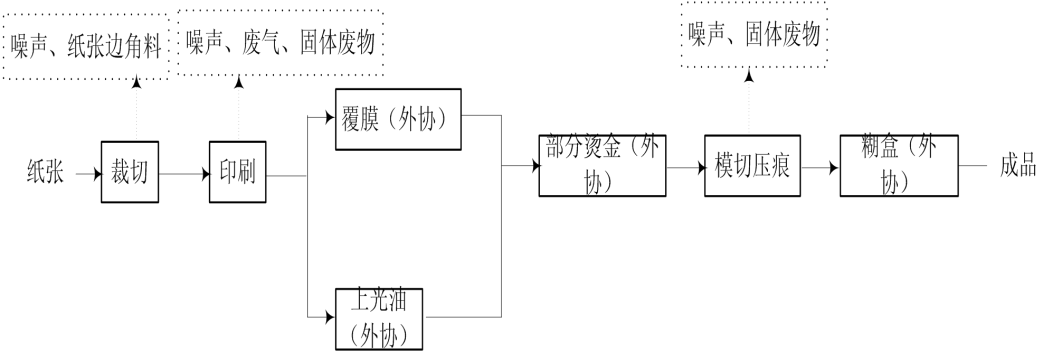


图 2-5 纸盒生产工艺及产污节点示意图

(6) 制版工艺及产污节点示意图

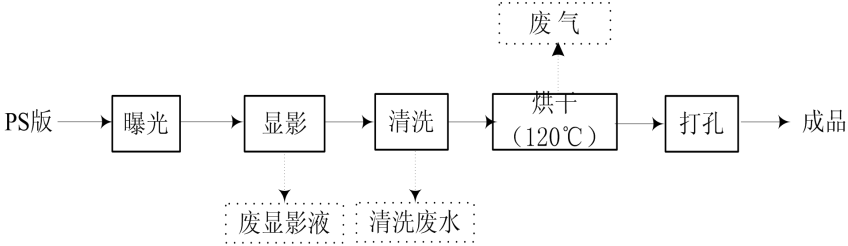


图 2-6 制版工艺及产污节点示意图

工艺流程说明：

本项目工艺较为简单，厂区内主要进行制版、裁切（开料）、印刷、折页、模切压痕和装订工艺，其余工艺为外加工。

	根据客户的要求使用电脑进行排版，然后将图案扫描到 PS 版材上，再将版材通过晒版机进行显影，然后用清水冲洗，最后将片材烘干再进行打孔。显影液由设备自动添加。版材显影过后需要用清水冲洗，洗掉板材上残留的显影液。制版工序产生的污染物主要为冲版清洗废水（污染物主要为显影液），循环使用，定期更换废水，更换的废水委托有资质单位处理。 润版液在印刷过程中用来润湿印版；洗车水用于擦拭印刷机墨辊。
--	--

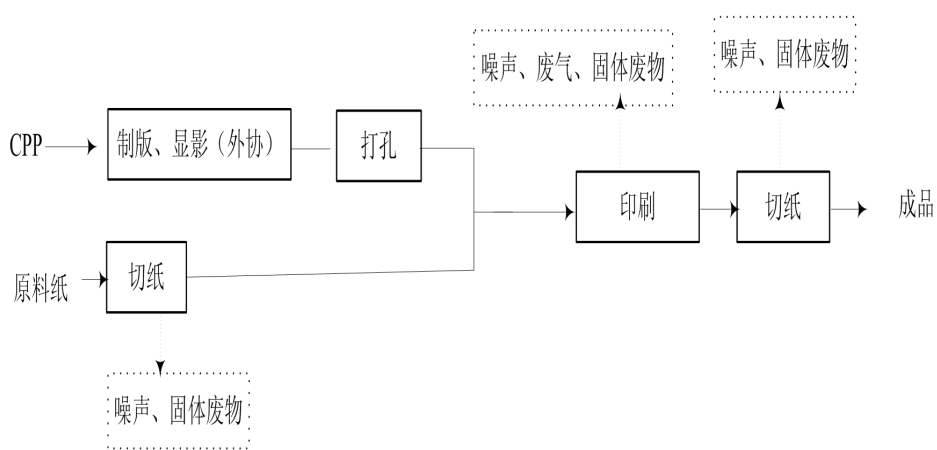
与项目有关的原有环境污染问题	杭州超新印刷有限公司成立于 2006 年 6 月，地址位于余杭区良渚街道良运路 208 号，主要从事其他印刷品印刷。2012 年企业委托浙江环科环境咨询服务股份有限公司编制《杭州超新印刷有限公司其他印刷品印刷（不含出版物、包装装潢印刷品印刷）项目环境影响报告表》，并通过了当地环保部门审批：环评批复[2012]389 号，审批规模为年产其他印刷品印刷 80 吨，该项目于 2013 年 6 月 30 日通过环保三同时竣工验收（余环验[2013]5-048 号）。 1、生产工艺流程及产污环节 原有项目其他印刷品生产工艺流程详见图 2-7。  图 2-7 原有项目其他印刷品生产工艺流程及产污点图 2、主要原辅材料消耗、生产设备 现项目的原辅材料消耗量和生产设备见表 2-3~2-4。 3、劳动定员和生产组织 企业职工人数 8 人，采用单班制生产（8：00---17：00），年生产天数 300 天，企业内不设职工食堂及宿舍。 4、产品方案和规模 现项目主要产品方案和规模见表 2-1。 5、现有污染源统计 现有项目主要污染物的产生、排放和处置情况汇总情况见表 2-5。
----------------	--

表 2-5 现有项目主要污染物的产生、排放和处置情况汇总情况								
内容类型	污染物名称	产生量	审批排放量	实际排放量	环评要求的治理措施	实际的治理措施	达标排放性	环保要求符合性
大气污染物	印刷废气	0.09t/a	0.102t/a（其中有组织0.0816；无组织0.0204t/a）	0.102t/a（其中有组织0.0816；无组织0.0204t/a）	经收集后由不低于 15m 高排气筒排放	经收集后由不低于 15m 高排气筒排放	达标	符合
	汽油废气	0.012t/a						
水污染物	生活污水	102t/a	102t/a	102t/a	经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后外排	经化粪池预处理达《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后外排	达标	符合
	COD _{Cr}	400mg/L、0.0408t/a	60mg/L、0.0061t/a	50mg/L、0.0051t/a				
	NH ₃ -N	40mg/L、0.00413t/a	8mg/L、0.0008t/a	5mg/L、0.0005t/a				
固体废物	边角料	0.5t/a	0	0	收集后外卖给正规物资回收公司回收利用	收集后外卖给正规物资回收公司回收利用	达标	符合
	废胶桶	0.1t/a	0	0	妥善收集后由有危废处理资质的单位作无害化安全处置	收集后委托杭州立佳环境服务有限公司做无害化安全处置		
	废抹布	0.01t/a	0	0				
	废汽油	0.088t/a	0	0				
	废 CPP 版	3600 套/a	0	0				
	生活垃圾	4.8t/a	0	0	收集后由环卫部门统一清运处理	收集后由环卫部门统一清运处理	达标	符合

噪声	主要来自生产设备运行噪声，其源强约为 65~75dB（A）	隔声降噪、关闭门窗等措施	隔声降噪、关闭门窗等措施	达标	符合
----	-------------------------------	--------------	--------------	----	----

7、原有项目污染物总量控制指标：

现有项目总量控制情况见表 2-6。

表 2-6 现有项目总量控制情况

污染物名称	原环评核定量（t/a）	原有项目实际排放量（t/a）	是否符合要求
COD	0.0061	0.0051	符合
氨氮	0.0008	0.0005	符合
VOCs	0.102	0.102	符合

8、原有项目验收情况：

企业竣工验收委托杭州市余杭区环境监测站对有组织、无组织废气排放监测结果如下表 2-7~2-8。

表 2-7 原有项目有组织废气监测结果

污染物	有组织		标准		是否达标
	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	标准速率 kg/h	标准浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	0.0207	16.6	10	120	达标

表 2-8 原有项目无组织废气监测结果

污染物	监测点位	无组织	标准	是否达标
		排放浓度 mg/m ³	标准浓度 mg/m ³	
非甲烷总烃	厂界东	1.72~3.76	4.0	达标
	厂界南	2.61~3.9		达标
	厂界北	3.06~3.54		达标

根据监测结果可知，原有项目有组织、无组织废气中非甲烷总烃排放速率和排放浓度达标。

9、原有项目主要存在问题及建议

本项目为迁建项目，企业实施搬迁后，原址不再实施生产，污染物即停止产生，对周边环境影响亦停止。

本项目整体搬迁至浙江省杭州市余杭区崇贤街道北庄村诸家墩 86 号 5 幢 113 室，利用杭州兰里实业有限公司面积约 350m² 的闲置厂房作为生产厂房，目前该厂房闲置，不存在原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域环境质量现状	1.大气环境质量现状 根据杭州市余杭区环保局 2020 年 6 月 3 日发布的《2019 年杭州市余杭区环境状况公报》：2019 年，临平城区大气主要污染物可入肺颗粒物（PM_{2.5}）平均浓度为 36.7μg/m³，较上年升高 0.5μg/m³，升幅为 1.4%；环境空气质量优良天数 254 天、优良率为 71.5%，较上年下降 4.2 个百分点，主要污染因子为臭氧（O₃）和可入肺颗粒物（PM_{2.5}）。 二氧化硫（SO₂）和二氧化氮（NO₂）年平均浓度达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）一级标准要求；可入肺颗粒物（PM_{2.5}）和可吸入颗粒物（PM₁₀）年平均浓度超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准要求。与上年相比，SO₂（5μg/m³）年平均浓度下降 37.5%，NO₂（38μg/m³）年平均浓度持平，PM₁₀（78μg/m³）年平均浓度上升 2.6%。 由上可见，项目所在区域属于环境空气质量非达标区，年均超标物质为 PM_{2.5} 和 PM₁₀。该区域超标主要原因是施工扬尘、汽车尾气排放等引起的。 目前，全区正在进一步深化大气污染防治工作，落实《杭州市打赢蓝天保卫战行动计划》，分解落实治理“燃煤烟气”、治理“工业废气”等 6 大方面 62 项具体任务。实施工业污染防治专项行动，完成 35 吨以上锅炉超低排放改造，实施重点行业废气清洁排放技术改造，统筹推进能源结构调整、产业结构调整，机动车污染防治，扬尘烟尘整治和农村废气治理专项行动。全面启动区域臭气废气整治工作，开展风险源排查，编制整治方案和项目库，明确二年内完成 20 家污水厂和重点企业治理项目，扎实推进全密闭、全加盖、全收集、全处理、全监管等“五全”目标落实。随着上述工作的持续推进，区域环境空气质量必将得到改善。 2.水环境质量现状 为评价该项目所在地的地表水环境质量现状，本环评引用余杭区环境监测站 2019 年 11 月 03 日在鸭兰港鸭兰桥断面水质监测数据对项目所在地的地表水环境质量进行评价。监测项目：pH、COD_{Mn}、NH₃-N、TP、DO 等。
----------	---

	(1) 监测结果详见表 3-1。					
	表 3-1 鸭兰港鸭兰桥断面水质监测断面水质监测结果 单位: mg/L, 除 pH 外					
	监测断面	采样日期	pH	DO (mg/L)	COD _{Mn} (mg/L)	T-P (mg/L)
	鸭兰港鸭兰桥断面水质监测断面	2019.11.3	7.70	4.82	2.2	0.378
	IV类标准值	——	6~9	≥3	≤10	≤1.5
	水质现状	——	IV类	IV类	IV类	IV类
	监测结果表明: 鸭兰港鸭兰桥监测断面地表水体水质现状较好, 均能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准浓度限值。					
	3.声环境质量现状					
环 境 保 护 目 标	本项目厂界外 50 米范围内不存在声环境保护目标, 因此不进行声环境质量现状的评价。					
	经现场踏勘, 厂界外 50 米范围内没有声环境保护目标, 厂界外 500 米范围内没有地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源, 本项目厂界外 500 米范围内大气环境保护目标见表 3-2。					
	表 3-2 项目周边敏感保护目标					
	环境要素	敏感保护名称	相对厂址方位	相对厂界最近距离/m		
	环境空气	崇贤北庄村诸家墩	东北面	约 170m		
		崇贤北庄村诸家墩	东面	约 180m		
		大安村农居点	东南面	约 470m		
		大安村农居点	西南面	约 500m		

污
染
物
排
放
控
制
标
准

1.废水

项目所在地已纳入市政污水管网，废水经预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）三级标准后排入市政污水管网，集中送至崇贤污水处理厂处理。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》中的 IV 类水标准，其他指标达到 GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，详见表 3-3 和表 3-4。

表 3-3 《污水综合排放标准》（GB8978-1996）（除 pH 外，均为 mg/L）

污染物	pH 值	悬浮物	BOD ₅	COD _{Cr}	氨氮	石油类
三级标准	6~9	400	300	500	35	20

注：NH₃-N 执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放标准》（DB33/887-2013），2013 年 4 月 19 日实施。

表 3-4 《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）单位：mg/L

序号	基本控制项目	一级 A 标准	GB3838-2002 中的IV类水标准
1	化学需氧量（COD _{Cr} ）	---	30
2	生化需氧量（BOD ₅ ）	---	6
3	悬浮物（SS）	10	---
4	氨氮（以 N 计）*	---	1.5
5	pH	6~9	---
6	石油类	1	---

注：括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。
注：括号外数值为水温>12℃ 时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃ 时的控制指标。

2.废气

本项目油墨废气等有机废气（以非甲烷总烃计）排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)中表 2“新污染源大气污染物排放限值”中的二级标准。详见表 3-5。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m³)	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度(mg/Nm³)
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

本项目 VOCs 无组织排放控制执行《挥发性有机物无组织排放控制标准》（GB37822-2019）中特别排放限值。具体指标见表 3-6。

表 3-6 厂区内 VOCs 无组织排放监控要求（GB37822-2019）

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

3.噪声

根据《余杭区声环境功能区划分方案》（2018），项目营运期项目厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准，具体标准见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放限值（GB12348-2008）

厂界外声环境功能区类别	等效声级 LeqdB(A)	
	昼间	夜间
2	60	50

4.固体废物

一般固废执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的有关规定；危险废物在厂区内暂存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（环保部公告 2013 年 第 36 号）的相关要求。

四、主要环境影响和保护措施

施 工 期 环 境 保 护 措 施	本项目租赁已建设完毕的厂房，因此本项目对周边环境的影响主要来自于运营期。																																			
运 营 期 环 境 影 响 和 保 护 措 施	1、主要污染源分析 (1) 废气 ①废气源强 本项目废气主要为印刷过程中产生的水性油墨废气、润版液润版与洗车水擦拭印刷机挥发的气体、胶水废气。胶水废气采用无组织排放；水性油墨废气、润版液润版与洗车水擦拭印刷机挥发的气体收集后采用“等离子+活性炭净化吸附”联用的废气处理装置进行废气处理后至 15m 高排气筒高空排放。 项目废气排放源强见下表 4-1。 表 4-1 废气产排情况 <table><tr><th>污染源</th><th>污染物</th><th>产生量 t/a</th><th>产生浓 度 mg/m³</th><th>排放方 式</th><th>排放量 t/a</th><th>排放速率 kg/h</th><th>浓度 mg/m³</th><th>总排放 量 t/a</th></tr><tr><td rowspan="2">印刷</td><td rowspan="2">非甲烷总 烃</td><td rowspan="2">0.34</td><td rowspan="2">14</td><td>有组织</td><td>0.043</td><td>0.018</td><td>1.8</td><td rowspan="2">0.093</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.05</td><td>0.021</td><td>/</td></tr><tr><td rowspan="2">润版</td><td rowspan="2">非甲烷总 烃</td><td rowspan="2">0.02</td><td rowspan="2">3.3</td><td>有组织</td><td>0.0026</td><td>0.0085</td><td>0.85</td><td rowspan="2">0.0056</td></tr><tr><td>无组织</td><td>0.003</td><td>0.01</td><td>/</td></tr></table> 废气源强计算说明： (1) 水性油墨废气 该项目水性油墨的主要成分为水 30-40%、水溶性丙烯酸树脂 20-30%、颜料 20-30%、助剂 5-10%。不含甲苯、二甲苯等有害物质。在使用过程中水性油墨挥发成分较少，污染物以非甲烷总烃来表征。按助剂全部挥发计，则水性油墨挥发量为 10%，项目水性油墨年用	污染源	污染物	产生量 t/a	产生浓 度 mg/m ³	排放方 式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	总排放 量 t/a	印刷	非甲烷总 烃	0.34	14	有组织	0.043	0.018	1.8	0.093	无组织	0.05	0.021	/	润版	非甲烷总 烃	0.02	3.3	有组织	0.0026	0.0085	0.85	0.0056	无组织	0.003	0.01	/
污染源	污染物	产生量 t/a	产生浓 度 mg/m ³	排放方 式	排放量 t/a	排放速率 kg/h	浓度 mg/m ³	总排放 量 t/a																												
印刷	非甲烷总 烃	0.34	14	有组织	0.043	0.018	1.8	0.093																												
				无组织	0.05	0.021	/																													
润版	非甲烷总 烃	0.02	3.3	有组织	0.0026	0.0085	0.85	0.0056																												
				无组织	0.003	0.01	/																													

量为 3.4t/a，则水性油墨废气（非甲烷总烃）产生量为 0.34t/a，产生速率为 0.14kg/h（平均每天作业时间 8 小时，年工作时间为 300 天）。

（2）润版液润版与洗车水擦拭印刷机挥发的气体

项目擦拭印刷机采用环保洗车水，使用的环保洗车水由羧甲基纤维素（钠盐）、五水偏硅酸钠、乙醇、水混合而成。无臭味、去墨性能好、使用量少、能延长胶辊及橡皮布的使用寿命。不含芳香烃，没有气味，对人体和环境是非常友好的。而且本项目洗车水擦拭在常温下进行，洗车水中含有少量助剂中的某些成分遇到空气后会挥发，产生量极少。本环评不定量分析。

项目使用环保型润版液用于润湿印版，其主要成分是无机物、表面活性剂、阿拉伯胶和水，使用时添加少量异丙醇，添加比例约为 5%，在润版过程中少量挥发形成废气，主要成为异丙醇（以非甲烷总烃计）。

项目实施后，预计使用润版液 0.4t/a，其中润版液中含有≤5%的异丙醇会挥发（以非甲烷总烃计）。则项目在润版过程中非甲烷总烃产生量为 0.02t/a，产生速率为 0.033kg/h（平均每天作业时间 2 小时，年工作时间为 300 天）。

本项目油墨废气、润版液润版与洗车水擦拭印刷机挥发的气体均在印刷设备上产生，本项目设置 1 套废气处理装置，在印刷机设备上方设置集风装置收集，油墨废气和润版等废气经收集后采用“等离子+活性炭净化吸附”联用的废气处理装置进行废气处理后至 15m 高排气筒高空排放。要求本项目密闭印刷车间，收集效率可达到 85%，废气处理装置处理效率按 85%计，风机总风量为 10000m³/h。

（3）胶水废气

本项目册子胶装所使用的为 EVA 热熔胶，是一种不需溶剂、不含水份、100%的固体可熔性的聚合物，在常温下为固体，加热熔融到一定程度变为能流动且有一定粘性的液体粘合剂，其熔融后为浅棕色半透明体或本白色。热熔胶主要成分，即基本树脂是乙烯与醋酸乙烯在高压下共聚而成的，再配以增粘剂、粘度调节剂、抗氧剂等制成热熔胶。在使用过程中基本树脂不会挥发产生气体，主要是其中的助剂会散发形成少量气体，产生量极少，且本项目 EVA 热熔胶用量较少（0.5t/a），对周边环境影响较小，故本环评不做定量分析。

②治理设施：

项目废气治理措施见下表。

表 4-2 废气治理设施及排放口类型一览表

生产单元	产污环节	生产设施	污染项目	排放形式	污染防治技术	收集效率/%	去除效率/%	排放口编号	是否为可行技术	排放口类型
生产过程	印刷	印刷机、胶印机	非甲烷总烃	有组织	等离子+活性炭净化吸附	85	85	DA001	是	一般排放口
				无组织	/	/	/	/	/	/
	润版	印刷机、胶印机	非甲烷总烃	有组织	等离子+活性炭净化吸附	85	85	DA001	是	一般排放口
				无组织	/	/	/	/	/	/
	胶装	胶装机	非甲烷总烃	无组织	/	/	/	/	/	/

③排放口基本情况

废气排放口基本情况见下表。

表 4-3 废气排放口基本情况表

排放口编号	排放口名称	排气筒底部中心坐标		排气筒底部海拔高度/m	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	排放口温度	排放口类型
		经度/°	纬度/°					
DA001	1号排放口	120.171111	30.346804	6	15	0.5	25	一般排放口

④ 非正常排放核算

项目废气非正常排放情况见下表。

表 4-4 污染源非正常排放量核算表

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	DA001	废气处理设施处理能力降低	非甲烷总烃	17.3	0.173	1	1次/年	日常加强管理,出现非正常排放停产检修

⑤大气环境监测方案

本项目结合《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)制定了相应的污染源监测计划, 具体如下表 4-5。

表4-5 营运期污染源监测方案

污染物类型	监测点位		监测指标	监测频次	执行排放标准
有组织废气	1#排气筒	进口	非甲烷总烃	每年 1 期	《大气污染物综合排放标准》(GB16297- 1996)
		出口			
无组织废气	厂界无组织监控点		非甲烷总烃	每年 1 期	

注: 厂界即厂房外。

⑥项目废气对环境的影响

本项目废气排放达标性判定见下表。

表 4-6 废气排放标准及达标性

排放口编号	污染物	排放标准		标准来源	计算排放浓度/mg/m ³	计算排放速率/kg/h	是否达标
		排放浓度/mg/m ³	排放速率/kg/h				
DA001	非甲烷总烃	120	10	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	2.65	0.0265	是

项目产生的废气为非甲烷总烃，项目的收集系统收集效率可达 85%，同时企业使用等离子+活性炭净化吸附装置的方式处理废气，废气处理效率较高，是排污许可技术规范中认定的可行技术。通过收集效率和处理效率上的保障，预期可将对环境的影响降至最低，项目废气可实现达标排放。

企业实际运行中要加强管理和设备维修，必须保证废气收集系统和处理系统运行良好，杜绝废气的非正常排放事件发生。

综上分析，本项目营运期非甲烷总烃收集后经废气处理设施处理，达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准要求，不会对周边大气环境造成较大影响。

(2) 废水

①废水源强

项目废水产排情况见下表。

表 4-7 废水污染物排放情况

序号	产物环节	废水类别	污染物名称	产生情况		环境排放情况	
				浓度mg/L	产生量t/a	浓度mg/L	排放量t/a
1	生活	生活污水	污水量	/	255	/	255
			COD _{Cr}	400	0.102	30	0.0077
			NH ₃ -N	30	0.0077	1.5	0.0004

废水源强计算说明：

版材显影过后需要用清水冲洗，洗掉板材上残留的显影液。制版工序产生的污染物主要为冲版清洗废水（污染物主要为显影液），循环使用，定期更换废水，更换的废水（约 1.5t/a）委托有资质单位处理。

项目主要外排废水为员工生活污水。企业职工人数 20 人，不设职工食堂及宿舍，日常

人均生活用水量以 0.05t/d 计，年生产天数 300 天，则用水量 300t/a，排污系数以 0.85 计，生活污水产生量 255t/a。生活污水水质参照城市生活污水水质，主要污染因子为 COD_{Cr}、NH₃-N 等，生活污水中主要污染物及其含量一般约：COD_{Cr} 400mg/L、NH₃-N 30mg/L。则 COD_{Cr} 产生量为 0.102t/a，NH₃-N 产生量 0.0077t/a。

生活污水经化粪池预处理达到（GB8978-1996）《污水综合排放标准》三级标准后排入市政污水管网，最终由崇贤污水处理厂统一达标处理排放。杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，即 COD_{Cr}30mg/L，NH₃-N1.5mg/L，则污染物排放量为：COD_{Cr}0.0077t/a、NH₃-N0.0004t/a。

②废水处理设施

项目生活污水治理设施基本情况见下表。

表 4-8 水污染设施信息一览表

废水来源	污染物项目	执行标准	污染防治设施	处理能力	是否为可行技术	排放去向	排放口名称	排放口类型
生活污水	pH、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、悬浮物	氨氮排放限值执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013），其它污染物执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准	化粪池	1t/h	是	城市污水处理厂	废水排放口	一般排放口

③废水排放口

排放口基本情况见下表

表 4-9 项目废水排放口基本情况表

排放口编号	排放口位置		排放口类型	排放方式	排放规律
	经度/°	纬度/°			
DW001	120.17111	30.3468055	一般排放口	间接排放	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放

④环境监测计划

环境监测计划及记录信息表见 4-10。

表 4-10 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 种类	监测设施	手工监测采样方法及 个数	手工监测频 次	手工测定方法
1	DW001	COD _{Cr} 、氨氮	☐ 自动 ☒ 手工	参照水污染物排放标 准和 HJ/T91； 1 个	季度	HJ819-2017

⑤依托污水处理厂可行性分析

杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂，厂区具体位于杭州余杭崇贤街道大安村崇贤污水处理厂，设计处理能力为日处理污水 2.00 万立方米。该项目采用先进的污水处理设备，厂区主体工艺采用氧化沟处理工艺。

污水处理工艺具体为：粗格栅+细格栅+沉砂池+调节池+厌氧/缺氧+氧化沟+絮凝沉淀+反硝化滤池+滤布滤池+二氧化氯消毒的工艺处理污水，出水达到准Ⅳ类排放标准（COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类水标准，其他指标达到 GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标）。崇贤污水处理厂尾水受纳水体为新桥港，尾水汇入新桥港后往北流入北庄港，经鸭兰港最终排入京杭运河。

为了解崇贤污水处理厂出水水质情况，环评收集了 2019 年 4-9 月污水处理厂监督检测数据，具体见下表。

表 4-11 崇贤污水处理厂出水水质汇总

月份	BOD ₅ (mg/L)	TP (mg/L)	COD (mg/L)	SS (mg/L)	氨氮 (mg/L)	TN (mg/L)
04	2.00	0.06	16.07	4.00	0.10	8.41
05	2.00	0.07	15.68	4.00	0.11	9.51
06	2.00	0.07	15.93	4.00	0.13	8.83
07	2.00	0.1	14.45	4.00	0.07	8.77
08	2.00	0.1	13.81	4.00	0.06	7.55
09	2.00	0.08	13.77	4.00	0.05	7.03
标准限值	6	0.5	30	10	1.5	15
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

由上表可知，杭州余杭水务有限公司崇贤污水处理厂出水水质 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、总磷达到 GB3838-2002《地表水环境质量标准》中的Ⅳ类水标准，其他指标达到

GB18918-2002《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准，污水处理厂运行良好。根据调查，崇贤污水处理厂设计处理能力为 2 万 t/d，本项目废水排放量约 0.85t/d，排放量少且水质较简单，对污水厂整体处理系统不会产生明显冲击影响。因此，废水正常排放情况下，本项目废水接入城市污水管网后送至崇贤污水处理厂处理，不会对污水处理厂的正常运行产生不良影响。

(3) 噪声

本项目营运期噪声主要来自于设备产生的噪声，根据类比分析，具体见表 4-12。

表 4-12 各主要生产设设备噪声源强

序号	噪声源	数量 (台)	噪声源强	降噪措施		噪声排放值	排放时间/h
			噪声值 (dB)	工艺	降噪效果	噪声值 (dB)	
1	华光 4 色胶印机	1 台	75	隔声、减振	25	50	2400
2	海德堡印刷机	2 台	75	隔声、减振	25	50	2400
3	自动打版机	2 台	75	隔声、减振	25	50	2400
4	恒泰切纸机	2 台	80	隔声、减振	25	55	2400
5	胶装机	1 台	75	隔声、减振	25	50	2400
6	装订机（骑马钉）	1 台	75	隔声、减振	25	50	2400
7	制版机（自带电烘干）	1 台	75	隔声、减振	25	50	2400
8	折页机	1 台	80	隔声、减振	25	55	2400
9	模切机	1 台	80	隔声、减振	25	55	2400
10	打包机	1 台	75	隔声、减振	25	50	2400

本项目噪声预测结果见表 4-13。

表 4-13 厂界噪声影响预测结果

序号	测点位置	贡献值	标准
			昼间
1	东厂界	50.0	60
2	南厂界	52.5	60
3	西厂界	50.0	60
4	北厂界	52.5	60

由上表预测可知，经实体墙隔声、距离衰减后，项目厂界噪声贡献值达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类标准。营运期间建设单位应采取车间合理布局，生产设备尽量布置在车间中心，远离门窗，减小噪声对周边环境的影响加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；对噪声相对较大的设备应加装隔声、消声措施；加强减震降噪措施。因此本项目噪声对项目所在区域的声环境影响较小。

（4）固体废物

本项目产生的固废主要为边角料（纸张、不干胶纸）、印刷废品、废包装桶（油墨、洗车水、润版液等）、废 PS 版、废显影液与洗版废液、废油抹布（含手套）、废油墨抹布（含手套）、废润滑油、废液压油、废活性炭及生活垃圾等。

具体情况见表 4-14~4-18。

表 4-14 项目副产物属性判定表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判断依据*	预计产生量 (t/a)
1	边角料	裁切等	固态	纸张、不干胶纸	是	4.2a)	10.25（原料的 5%）
2	印刷废品	生产过程	固态	纸张	是	4.1a)	0.25（类比彼特包装）
3	废包装桶	油墨、洗车水、润版液等使用过程	固态	油墨、洗车水、润版液等	是	4.1c)	0.48（原料的 10%计）
4	废 PS 版	制版等	固态	PS 版	是	4.1h)	0.2（类比捷派印务）
5	废显影液	显影	液态	显影液	是	4.1h)	0.05
6	洗版废液	冲洗 PS 版	液态	显影液、水	是	4.1h)	2.5
7	废油抹布（含手套）	设备擦拭	固态	抹布、矿物油	是	4.1c)	0.1
8	废油墨抹布（含手套）	设备擦拭	固态	抹布、洗车水、油墨	是	4.1c)	0.3
8	废润滑油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1c)	0.02（原料的 10%计）
9	废液压油	设备维护	液态	废矿物油	是	4.1h)	0.02（原料的 10%计）
10	废活性炭	废气吸附净化	固态	炭+吸附的有机废气	是	4.1c)	1.17
11	生活垃圾	员工生活	固态	生活垃圾	是	4.1d)	3.0

注：根据《固体废物鉴别标准 通则》（GB34330-2017）进行物质鉴别。

4.1a：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)，或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内进行返工(返修)的物质除外；

4.2a：产品加工和制造过程中产生的下脚料、边角料、残余物质等；

4.1c: 因为沾染、掺入、混杂无用或有害物质使其质量无法满足使用要求, 而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质;
4.1d: 在消费或使用过程中产生的, 因为使用寿命到期而不能继续按照原用途使用的物质;
4.1h: 因丧失原有功能而无法继续使用的物质。

表 4-15 废物属性判定表

序号	固废名称	产生工序	产生量 (t/a)	是否属于危险废物	废物代码	处置方式	危险特性
1	废包装桶 (油墨桶、洗车水、润版液等)	油墨桶、洗车水、润版液等使用过程	0.8	是	HW49/900-041-49	委托有危险废物处置资质的单位清运处理	T/In
2	废 PS 版	制版等	0.2	是	HW49/900-041-49		T/In
3	废显影液	显影	0.05	是	HW16/231-002-16		T
	洗版废液	冲洗 PS 版	2.5	是	HW16/900-019-16		T
4	废油墨抹布 (含手套)	印刷机擦洗	0.3	是	HW49 900-041-49		T/In
5	废润滑油	设备维护	0.02	是	HW08 900-217-08		T, I
6	废液压油	设备维护	0.02	是	HW08 900-218-08		T, I
7	废活性炭	废气吸附净化	1.17	是	HW49 900-039-49	委托环卫部门清运处理	T
8	废油抹布 (含手套)	设备维护	0.1	是	HW49/900-041-49 (已豁免)		T/In

注: 按照《国家危险废物名录》(2021 年版)、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7) 等进行属性判定。

表 4-16 项目固体废物分析结果汇总表

性质	固废名称	产污系数	产生量 (t/a)	主要成分	处置方式
一般废物	边角料	原料用量的 5%	10.25	纸张、不干胶纸等	出售给物资回收公司
	印刷废品	类比调查	0.25	纸张	
危险废物	废包装桶	原料用量的 10%	0.48	油墨、洗车水、润版液等	委托有危险废物处置资质的单位清运处理
	废 PS 版	类比调查	0.2	PS 版	
	废显影液		0.05	显影液	
	洗版废液		2.5	显影液、水	
	废润滑油	原料用量的 10%	0.02	矿物油	
	废液压油	原料用量的 10%	0.02	矿物油	
	废活性炭	按 1t 活性炭最多吸附 0.15t 有机废气计	1.17	炭+吸附的有机废气	
	废油墨抹布 (含手套)	根据物料核算	0.3	抹布、洗车水、油墨	

	废油抹布（含手套）	根据物料核算	0.1	抹布、矿物油	委托环卫部门清运处理
员工生活	员工生活垃圾	0.5kg/d·人次	3.0	纸、塑料等	

表 4-17 危险废物汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施*			
											收集	运输	贮存	处置
1	废包装桶（油墨桶、洗车水、润版液等）	HW49	900-04 1-49	0.48	墨、洗车水、润版液使用过程	固态	油墨、洗车水、润版液等	油墨、洗车水、润版液等	每天	T/I n	车间定点收集	密封转运	危废仓库	分类、分区收集后委托有危险废物处置资质的单位清运处理
2	废 PS 版	HW49	900-04 1-49	0.2	制版等	固态	PS 版	感光材料	每天	T/I n				
3	废显影液	HW16	231-00 2-16	0.05	显影	液态	显影液	显影液	每天	T				
	洗版废液	HW16	900-01 9-16	2.5	冲洗 PS 版	液态	显影液，水	显影液	每天	T				
4	废油墨抹布（含手套）	HW49	900-04 1-49	0.3	印刷机擦洗	固态	抹布、油墨、洗车水	油墨、洗车水	每天	T/I n				
5	废润滑油	HW08	900-21 7-08	0.02	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I				
6	液压油	HW08	900-21 8-08	0.02	设备维护	液态	矿物油	矿物油	每年	T, I				
7	废活性炭	HW49	900-03 9-49	1.17	废气吸附	固态	有机废气、活性炭	有机废气、活性炭	三个月	T				

注：根据《国家危险废物名录》（2021 年版），废弃的含油抹布、劳保用品全过程不按危险废物管理，因此废油抹布（含手套）收集后委托环卫部门清运处理。以上各类危险废物分类、分区存放。

危险废物贮存场所（设施）基本情况见表4-18。

表 4-18 危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）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	清运周期
1	危废仓库	废包装桶（油墨桶、洗车水、润版液等）	HW49	900-041-49	车间西北侧	10m ²	桶装	10t	半年
2		废 PS 版	HW49	900-041-49					半年
3		废显影液	HW16	231-002-16					半年
4		洗版废液	HW16	900-019-16					半年
5		废油墨抹布（含手	HW49	900-041-49					半年

		套)							
6		废润滑油	HW08	900-217-08					半年
7		液压油	HW08	900-218-08					半年
8		废活性炭	HW49	900-039-49					半年

2.固体废物管理要求

项目固废包括一般固废和危险废物，应分类收集处理。根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。企业应加强危险废物的收集、贮存，各类固废严禁露天堆放，设置专用的危废储存间，避免因日晒雨淋产生二次污染，严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改清单和《浙江省固体废物污染环境防治条例（2017 修正）》中的相关规定进行储存和管理，然后定期委托有资质的单位进行处理。

1) 一般固废管理要求

根据《一般工业固体废物贮存、处置场污染物控制标准》（GB18599-2001），一般固废不得露天堆放，堆放点做好防雨防渗。

2) 危险废物管理要求

①贮存过程管理要求

危险废物临时贮存场所严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

②运输过程管理要求

a.根据危险废物的成分，用符合国家标准的耐腐蚀、不易破损、变形和老化的容器贮存，并在运输过程中加强监管，避免固体废物散落、泄漏情况的发生。

b.本项目危险废物由危废处置单位负责运输。原则上危废运输不采取水上运输，采用汽车运输须不上高速公路、避开人口密集、交通拥挤地段，车速适中，做到运输车辆配备与废物特征、数量相符，兼顾安全可靠性和经济合理性，确保危废收集运输正常化。

c.危险废物的转移应遵从《危险废物转移联单管理办法》及其他有关规定的要求，并禁止在转移过程中将危险废物排放至环境中。

③委托处置管理要求

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》的相关要求，本环评要求企业产生的危险固废委托有相关处置资质的处理单位处理，同时应签订委托处置协议，并做好相关台帐工作。

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

2、地下水和土壤环境分析

根据项目工程分析，本项目生产废气主要为有机废气，基本无大气沉降影响。本项目无生产废水外排，运营期产生的危险废物存于危废仓库。本项目厂区地面已硬化，但生产过程中涉及到油墨、胶水、润滑油、液压油等物质的使用。油墨、胶水、润滑油、液压油和危废等泄漏会致使土壤直接受到污染，通过包气带渗透到潜水含水层而污染地下水。企业应采取一定措施，以减轻对地下水和土壤环境的污染。

因此本项目危险废物仓库、油墨、胶水、润滑油、液压油仓库列入重点防渗区，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB18598 执行。本项目其他生产车间为一般防渗区，污染易于控制，且场地包气带防污性能为中等，参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016），等效黏土防渗层 $Mb \geq 1.5m$ ， $K \leq 10^{-7}cm/s$ ；或参照 GB16889 执行。办公区、生活区参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）一般地面硬化即可。

项目厂区已经硬化，本环评要求企业做到如下地下水和土壤防治措施。

危废仓库地面铺设环氧树脂。

危废仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单进行设计，采取基础防渗、防火、防雨、防晒、防扬散、通风，配备照明设施等防治环境污染措施。贮存场所处粘贴危险废物标签，并作好相应的记录。危险废物由危废处置单位定期清运处理，包装容器为密封容器，容器上粘贴标签，注明种类、成分、危险类别、产地、禁忌与安全措施等，并采用专用密闭车辆，保证运输过程无泄漏。

加强日常管理，项目需使用的油墨、胶水、润滑油、液压油放在仓库，随取随用，危险废物及时放置在危废仓库，不容许在仓库外存放。

通过如上措施，可有效阻隔土壤和地下水污染途径。在采取本环评提出的各项措施的前提下，不会对土壤和地下水造成污染。

3、风险评价分析

（1）主要风险物质及分布情况

本项目涉及的风险物质主要为油墨、胶水、润滑油、液压油和生产过程中产生的危险废物，主要分布于原料仓库和危废仓库。

（2）影响环境的途径

本项目涉及的风险物质主要为油墨、胶水、润滑油、液压油和生产过程中产生的危险废物，生产过程中可能存在的污染途径为：油墨、胶水、润滑油、液压油和危险废物泄漏进入土壤，造成土壤污染；危险废物泄漏引起火灾，油墨、胶水、润滑油、液压油和危险废物可能随消防废水进入附近水体，引起水体污染，此外，发生火灾时，将会导致包装物燃烧、化学品挥发、释放出有毒气体，严重影响大气环境。

（3）防范措施

①将油墨、胶水、润滑油、液压油等密封存放于化学品仓库内，储存于阴凉、通风处。

②对危险废物贮存场所严格按有关规范、标准进行设计、施工、验收，设置符合"四防"要求的危废贮存设施。

③定期维护废气处理设施，同时配备相应应急物资，加强员工日常管理和安全知识培训，制定定期演练计划，加强演练。

此外，为进一步提高风险防范能力，企业需建立"车间-厂区-园区"三级防控体系，确保企业的风险防范措施与园区的应急防控体系有效衔接。

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

五、环境保护措施监督检查清单

内容要素	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	1#排气筒/印刷、润版	非甲烷总烃	本项目设置 1 套废气处理装置，在印刷机设备上方设置集风装置收集，油墨废气和润版等废气经收集后采用“等离子+活性炭净化吸附”联用的废气处理装置进行废气处理后至 15m 高排气筒高空排放。	达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 二级标准
地表水环境	生活污水	COD NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准后排入市政污水管网，最终排入崇贤污水处理厂处理。	崇贤污水处理厂出水水质 COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、总磷达到 GB3838-2002 《地表水环境质量标准》中的 IV 类水标准，其他指标达到 GB18918-2002 《城镇污水处理厂污染物排放标准》中的一级 A 标准
声环境	生产设备	噪声	加强生产设备的维护与保养，确保生产设备处于良好的运转状态；加强减震降噪措施。	达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准
固体废物	切割等	边角料	收集后外卖给正规物资回收公司回收综合利用	资源化 无害化
	生产过程	印刷废品		
	油墨、洗车水、润版液使用过程	废包装桶	委托有资质单位处置。	

	制版等	废 PS 版		
	显影	废显影液		
	冲洗 PS 版	洗版废液		
	设备维护	废润滑油		
	设备维护	废液压油		
	废气吸附处理	废活性炭		
	印刷机擦洗	废油墨抹布 (含手套)		
	设备维护	废油抹布 (含手套)	委托环卫部门清运。	
	员工生活	员工生活垃圾		
电磁辐射	/			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危险化学品仓库按《建筑设计防火规范》、《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》等相关要求和规定进行设计、施工、安装，必须满足危化品暂存的相关规定。2、胶水、润滑油、液压油等易燃性物质、易爆性物品，包装必须严密，不允许泄漏，严禁与液化气体和其他物品共存。3、单独设置危险化学品贮存仓库，应设置耐腐蚀地坪、围堰、集水沟，末端设置相应最大厂区贮存量或作业量的事故应急池，以便收集发生泄漏事故时所产生的物料。危化品仓库内应有消防器材，厂区内应设有相应的应急物资。4、加强危险化学品的管理和工艺操作的安全管理，确保工艺操作规程和安全操作规程的贯彻执行。5、当出现应急事故时应第一时间启动环境风险应急预案，做好相应的应急措施。6、建议企业按照规定编制突发环境事件应急预案，并报环保部门备案			
其他环境管理要求	根据《固定污染源排污许可分类管理名录》，本项目属于十七、造纸和纸制品业 22 中 38、纸制品制造 223 中有工业废水或者废气排放的和十八、印刷和记录媒介复制业 23 中的 39、印刷 231 中的其他，其中造纸和纸制品业属于简化管理，印刷和记录媒介复制业属于登记管理，综上，本项目属于简化管理。			

六、结论

年产包装装潢、其他印刷品印刷（册子 50 吨、不干胶 5 吨、信封 5 万只、纸袋 10 万只、纸盒 30 万只）项目符合土地利用规划、符合产业政策、符合杭州市“三线一单”管控要求。项目运营期会产生一定量的废水、废气、噪声和固体废弃物，经评价分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，加强环保管理，确保环保设施的正常高效运行，污染物做到达标排放或零排放，对周围环境影响不大。因此，采用科学管理与恰当的环保治理措施后，从环境保护的角度来看，该项目的建设是可行的。

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程 排放量（固体废物 产生量）①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量（固体废物 产生量）③	本项目 排放量（固体废物 产生量）④	以新带老削减量 （新建项目不填）⑤	本项目建成后 全厂排放量（固体废物 产生量）⑥	变化量 ⑦
废气	VOCs	0.102t/a	0.102t/a		0.0986t/a	0.102t/a	0.0986	-0.0034t/a
废水	废水	102t/a	102t/a		255t/a	102t/a	255t/a	+153t/a
	COD	0.0051t/a	0.0061t/a		0.0077t/a	0.0061t/a	0.0077t/a	+0.0026t/a
	氨氮	0.0005t/a	0.0008t/a		0.0004t/a	0.0008t/a	0.0004t/a	-0.0001t/a
一般工业 固体废物	废边角料	0（0.5t/a）	0（0.5t/a）		10.25t/a	0	0（10.75t/a）	0
	印刷废品	0（0）	0（0）		0.25t/a	0	0（0.25t/a）	0
危险废物	废胶桶	0（0.1t/a）	0（0.1t/a）		0	0	0	0
	废抹布	0（0.01t/a）	0（0.01t/a）		0.4t/a	0	0（0.41t/a）	0
	废汽油	0（0.088t/a）	0（0.088t/a）		0	0	0	0
	废 CPP 版	0（3600 套）	0（3600 套）		0	0	0	0
	废包装桶	0（0）	0（0）		0.48t/a	0	0（0.48t/a）	0
	废 PS 版	0（0）	0（0）		0.2	0	0（0.2）	0
	废显影液	0（0）	0（0）		0.05t/a	0	0（0.05）	0
	洗版废液	0（0）	0（0）		2.5t/a	0	0（2.5）	0
	废润滑油	0（0）	0（0）		0.02t/a	0	0（0.02）	0
	废液压油	0（0）	0（0）		0.02t/a	0	0（0.02）	0
	废活性炭	0（0）	0（0）		1.17t/a	0	0（1.17）	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

