

报告表编号：
_____年
编号_____

建设项目环境影响报告表

(公示版)

项目名称：广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目

建设单位(盖章)：广东溢达纺织有限公司

编制日期：2018年11月

国家环境保护总局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称——指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别——按国标填写。
4. 总投资——指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标——指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议——给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其他建议。
7. 预审意见——由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见——由负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。



建设项目环境影响评价资质证书

机构名称：广州国寰环保科技有限公司
 住所：广东省广州市海珠区工业大道270号自编(1)自编710房
 (仅作办公用途)
 法定代表人：张以庆
 证书等级：乙级
 证书编号：国环评证乙字第 2875 号
 有效期：至2018年9月13日
 评价范围：环境影响报告书类别 — 冶金机电；社会区域***
 环境影响报告表类别 — 一般项目环境影响报告表***

编号：FSB18

188768

二〇一四年十二月二十日



项目名称： 广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目

文件类型： 环境影响报告表

适用的评价范围： 一般报告表

法定代表人： 张以庆  (签章)

主持编制机构： 广州国寰环保科技有限公司 (签章)

广州国寰环保科技有限公司

广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目环境影响报告表

编制人员名单表

编制主持人		姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	专业类别	本人签名
		熊烁	20170354403 52016449901 000074	B287503202	化工石化医药类 环境影响评价	熊烁
主要编制人员情况	序号	姓名	职(执)业资格证书编号	登记(注册证)编号	编制内容	本人签名
	1	熊烁	20170354403 52016449901 000074	B287503202	工程分析; 主要污染物产生及排放情况; 环境影响分析; 环境保护措施; 结论与建议	熊烁

数据中心 试运行

首页 | **数据资源** | 周边环境 | 专题数据 | 用户支持

注册 | 登录

数据资源 > 环境影响评价工程师

所在省: 登记证号:

登记类别: 登记单位: 职业资格证书号:

姓名: 登记有效截止日期:

环境影响评价工程师

姓名	登记单位	登记编号	职业资格证书号	登记类别	登记有效起始日期	登记有效截止日期	诚信记录	所在省
熊烁	广州国寰环保科技有限公司	B287503202	20170354403520 16449901000074	化工石化医药	2018-03-02	2021-03-01		广东省

通讯地址: 北京市朝阳区燕京门内大街115号 邮编: 100029
 版权所有: 中华人民共和国生态环境部 | ICP备案编号: 京ICP备05009132号
 网站标识码: BM17000009

一、建设项目基本情况

项目名称	广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目				
建设单位	广东溢达纺织有限公司				
法人代表	车**	联系人	罗**		
通讯地址	佛山市高明区高丰路1号				
联系电话	139*****	传真	—	邮政编码	—
建设地点	佛山市高明区荷城街道平康路387号 (东经 112°48'14.6988"、北纬 22°56'1.6656")				
立项审批部门	—	批准文号	—		
建设性质	变更	行业类别及代码	C176 针织或钩针编织物及其制品制造		
占地面积 (m ²)	33300		建筑面积 (m ²)	12007	
总投资 (万元)	8207	其中:环保投资(万元)	336	环保投资总投资	4.1%
评价经费 (万元)	—	预期投产日期		—	
工程内容及规模:					
1、项目背景					
<p>广东溢达纺织有限公司拟投资 8207 万元, 在佛山市高明区荷城街道平康路 387 号建设广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目, 本变更项目只针对广东溢达纺织有限公司西安辅料厂进行分析评价。</p> <p>变更前, 原项目位于佛山市高明区西安镇泰和路 1 号, 分厂名称为广东溢达纺织有限公司西安商标厂。由于项目所在区域地址进行重新编号, 因此, 变更后, 项目地址改为佛山市高明区荷城街道平康路 387 号 (附件 2), 本变更项目地理位置与变更前所在地保持一致, 分厂名称变更为广东溢达纺织有限公司西安辅料厂。</p>					
2、项目环保报建手续					
表 1-1 广东溢达纺织有限公司西安辅料厂环评及验收情况一览表					
环评/验收历程		环评/验收批复文号		建设内容	
2015 年 12 月委托广州市环境保护工程设计院有限公司编制了《广东溢达纺织有限公司西安商标厂变更建设项目》		于 2015 年 12 月 30 日取得批复 (明环审[2015]183 号), 同意该项目的建设, 详见附件 3		项目位于佛山市高明区西安镇泰和路 1 号, 年产织唛商标产品 5000 万打、织带产品 2100 万码, 车缝绣花产品 160 万打、印唛产品 2700 万打、丝印产品 520 万打	
		该环评未完成验收手续。			

3、项目概况

根据市场对产品的实际需求，企业需对生产设备进行添置、更换和改进，调整产品方案。现针对变更后全厂内容进行环境影响评价。

①为提升产品竞争力，对产品方案进行调整，本变更项目完成后全厂织唛商标产品 1870 万打/年、印唛产品 2064 万打/年、织带产品 950 万打/年、车缝绣花产品 208 万码/年、丝印产品 800 万打/年、绳带产品 350 万码/年。

②根据生产需求，对生产设备及原辅材料进行调整。

③各生产工序产生有机废气的收集及治理方式进行调整。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2014 年 4 月修订，2015 年 1 月 1 日起施行）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年 7 月 2 日发布）、《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（国务院第 682 号令，2017 年 10 月 1 日）及《广东省建设项目环境保护管理条例》（2012 年 7 月修订）等有关法律法规的规定，建设项目必须执行环境影响评价制度。受广东溢达纺织有限公司委托，广州国寰环保科技发展有限公司承担《广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目》（以下简称“本变更项目”）的环境影响评价工作，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（环保部令第 44 号）及《关于修改〈建设项目环境影响评价分类管理名录〉部分内容的决定》（生态环境部令第 1 号）的规定，本变更项目属于“六、纺织业”，“20 纺织品制造”的其他，应编写建设项目环境影响报告表。

4、主要建筑

变更前后，项目地理位置、占地面积、建筑面积及建筑构筑物指标不变，占地面积仍为 33300 m²，建筑面积仍为 12007 m²。

主要建筑物见下表。

表 1-1 主要建筑物一览表

序号	建筑名称 (按使用 功能)	变更前				变更后				功能
		基底 面积 (m ²)	层 数	建筑 面积 (m ²)	高度 (m)	基底 面积 (m ²)	层 数	建筑 面积 (m ²)	高度 (m)	
1	车间 A	475	2	950	8.52	475	2	950	8.52	首层办公室、二层 印唛车间、不变
2	车间 B	1497.5	2	2995	8.74	1497.5	2	2995	8.74	首层绣花车间、二 层丝印车间、不变
3	车间 C	1497.5	2	2995	11.7	1497.5	2	2995	11.7	首层绳带车间、二 层织带车间、不变

4	车间 D	2772	1	2772	7	2772	1	2772	7	织唛车间、不变
5	宿舍饭堂	374	5	1870	17.3	374	5	1870	17.3	宿舍饭堂、不变
6	配电房	92.5	2	185	9.5	92.5	2	185	9.5	配电房、不变
7	危废暂存区	50	1	50	2.5	50	1	50	2.5	危废暂存区、不变
8	一般固废暂存区	150	1	150	2.5	150	1	150	2.5	一般固废暂存区、不变
9	门卫室	40	1	40	1	40	1	40	1	门卫室、不变
合计		6708.5	/	12007	/	6708.5	/	12007	/	不变

5、产品方案

表 1-2 产品方案一览表

名称	产量		
	变更前全厂	变更后全厂	增减量
织唛商标产品	5000 万打/年	1870 万打/年	-3130 万打/年
印唛产品	2700 万打/年	2064 万打/年	-636 万打/年
织带产品	2100 万打/年	950 万打/年	-1150 万打/年
车缝绣花产品	160 万码/年	208 万码/年	+48 万码/年
丝印产品	520 万打/年	800 万打/年	+280 万打/年
绳带产品	0	350 万码/年	+350 万码/年

6、原辅材料及能源消耗

变更前后项目生产所需原辅材料均为外购，原材料中的不合格品均退回供应商更换。

表 1-3a 变更前后原材料用量汇总表

序号	原辅材料名称	主要成分	年用量		增减量
			变更前全厂	变更后全厂	
1	纱线	涤纶 80%；棉 20%	100 t	292 t	+192 t
2	纱线	涤纶 20%；棉 80%	0	70 t	+70 t
3	纱线	棉 90%；其它 10%	80 t	0	-80 t
4	布匹	棉 90%；其它 10%	8 万码	10.4 万码	+2.4 万码
5	车缝线、绣花线	涤纶 80%；棉 20%	21 万个	27.3 万个	+6.3 万个
6	织带、底带	涤纶 80%；棉 20%	400 万码	2000 万码	+1600 万码
7	布匹、织带	棉 90%；其它 10%	4.5 万码	450 万码	+445.5 万码
8	印唛油墨	聚氨酯树脂 18%、己二酸二甲酯 6%、戊二酸二甲酯 40%、丁二酸二甲酯 16%、色素 18%、封闭异氰酸酯交联剂 2%，挥发分总体含量 62%	800 kg	2000kg	+1200 kg
9	树脂碳带	/	0	2115000 米	+2115000 米
10	水性色浆	水性丙烯酸树脂 85%、水 15%，挥发分总体含量≤5%	0	300kg	+300 kg
11	水性油墨	水性聚氨酯分散体 85%、水 15%，挥发分总体含量≤5%	0	31100kg	+31100 kg
12	硅胶油墨	有机硅树脂、助剂，挥发分总体含量≤5%	0	1500kg	+1500 kg
13	尼龙油墨	聚氨酯树脂 55%、色素 15%、环己酮溶剂 25%、有机硅添加剂 5%，挥发分总体含量≤25%	600 kg	3500kg	+2900 kg
14	酒精	浓度为 75%酒精，乙醇	0	180kg	+180 kg
15	稀释剂	包括丙酮稀释剂、尼龙油墨稀释剂、硅胶油墨稀释剂、洗网板稀释剂等	3000 kg	2910kg	-90kg
16	感光胶	聚乙烯醇 20%，醋酸乙烯树脂 20%，高分子聚合物 20%，水 40%，挥发分总体含量≤20%	120 kg	80kg	-40 kg
17	感光树脂环保溶剂	高沸程芳烃溶剂油、乳酸丁酯	2000 kg	1600kg	-400 kg
18	醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	2600 kg	3600kg	+1000 kg
19	烧碱	NaOH	2600 kg	300kg	-2300 kg
20	双氧水	H ₂ O ₂	7800 kg	4800kg	-3000 kg
21	净洗剂	表面活性剂	2880 kg	1200kg	-1680 kg

22	固色剂	阳离子胺聚合物	1440	360kg	-1080 kg
23	软油	端羟基聚硅氧烷乳液、亲水性有机硅组成	2880kg	0	-2880 kg
24	酶	纤维素酶	600kg	100kg	-500 kg
25	树脂	高份子化合物的合成树脂	1440kg	120kg	-1320 kg
26	氯化镁	氯化镁	600kg	50kg	-550 kg
27	碳酸纳	Na ₂ CO ₃	38400kg	5760kg	-32640 kg
28	染料	/	500kg	150kg	-350 kg
29	保险粉	Na ₂ S ₂ O ₄	1200kg	300kg	-900 kg
30	元明粉	Na ₂ SO ₄	24000kg	9600kg	-14400 kg
31	渗透剂	FKS	0	1200kg	+1200 kg
32	草酸	H ₂ C ₂ O ₄ 2H ₂ O	0	600kg	+600 kg
33	固化剂	六亚甲基-1,6-二异氰酸酯均聚物	0	700kg	+700 kg
34	定影液	亚硫酸氢钠、硫代硫酸铵、水	0	250kg	+250kg
35	菲林	片基、感光药膜	0	3780 米	+3780 米
36	显影液	亚硫酸钠、碳酸钠、乙二胺四乙酸二钠、溴化钾、水	0	250kg	+250 kg
37	热熔胶膜	1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸、1,4-丁二醇和癸二酸的聚合物	0	7500 米	+7500 米
38	绣花专用喷胶	庚烷、丙酮、有机溶剂	0	4560 罐	+4560 罐
39	慢干水	琥珀酸（丁二酸）二甲酯，戊二酸二甲酯，己二酸二甲酯；挥发分总体含量≤60%	0	540kg	+540kg
40	粘网胶	氯丁橡胶、改性酚醛树脂、油性混合溶剂、助剂 A，挥发分总体含量≤35%	0	100kg	+100kg
41	水性聚氨酯	水性聚氨酯，挥发分总体含量≤5%	0	500kg	+500kg
42	离型纸	/	0	550 米	+550 米
43	贝斯层（发泡层+粘胶层+基布）	/	0	2750 米	+2750 米

表 1-3b 变更后不同产品原材料用量细化表

序号	产品方案	原辅材料名称	主要成分	变更后全厂年消耗量	最大库存量	规格	存放方式	所对应工序
1	织唛商标产品	纱线	涤纶 80%；棉 20%	42 吨	10 吨	1.5kg/个	纸箱包装	织唛（整经车间）
2		纱线	涤纶 80%；棉 20%	220 吨	50 吨	0.8kg/个	纸箱包装	织唛（织唛车间）
3	印唛产品	菲林	片基、感光药膜	1020 米	360 米	60 米/盒	纸箱包装	制作菲林
4		显影液	亚硫酸钠、碳酸钠、乙二胺四乙酸二钠、溴化钾、水	100kg	50kg	5kg/桶	纸箱包装	制作菲林
5		定影液	亚硫酸氢钠、硫代硫酸铵、水	100kg	50kg	5kg/桶	纸箱包装	制作菲林
6		感光树脂环保溶剂	高沸程芳烃溶剂油、乳酸丁酯	1600kg	400kg	200kg/桶	房间存放	晒树脂柔性版
7		印唛油墨	聚氨酯树脂 18%、己二酸二甲酯 6%、戊二酸二甲酯 40%、丁二酸二甲酯 16%、色素 18%、封闭异氰酸酯交联剂 2%，挥发分总体含量 62%	2000kg	70kg	1kg/罐	房间存放	印唛（印刷）
8		树脂碳带	/	2115000 米	176250 米	500 米/卷	房间存放	印唛打印
9		织带、底带	涤纶 80%；棉 20%	2000 万码	80 万码	120 码/卷	纸箱包装	印唛
10		酒精	浓度为 75%酒精，乙醇	180kg/年	15kg	15kg/桶	房间存放	印唛
11		慢干水	琥珀酸（丁二酸）二甲酯，戊二酸二甲酯，己二酸二甲酯；挥发分总体含量≤60%	540kg/年	45kg	15kg/桶	房间存放	印唛
12		丝印产品	布匹、织带	棉 90%、其它 10%	450 万码	10 万码	60 码/卷	纸箱包装
13	菲林		片基、感光药膜	2760 米	360 米	60 米/盒	纸箱包装	制作菲林
14	显影液		亚硫酸钠、碳酸钠、乙二胺四乙酸二钠、溴化钾、水	150kg	50kg	5kg/桶	纸箱包装	制作菲林
15	定影液		亚硫酸氢钠、硫代硫酸铵、水	150kg	50kg	5kg/桶	纸箱包装	制作菲林
16	粘网胶		氯丁橡胶、改性酚醛树脂、油性混合溶剂、助剂 A，	100kg	20kg	1kg/桶	纸箱包装	晒网与制版

			挥发分总体含量≤35%					
17	尼龙油墨	聚氨酯树脂 55%、色素 15%、环己酮溶剂 25%、有机硅添加剂 5%，挥发分总体含量≤25%	3500kg	150kg	5kg/桶	房间存放	丝印	
18	水性油墨	水性聚氨酯分散体 85%、水 15%，挥发分总体含量≤5%	6100kg	150kg	5kg/桶	房间存放	丝印	
19	硅胶油墨	挥发分总体含量≤5%	1500kg	150kg	5kg/桶	房间存放	丝印	
20	丙酮稀释剂	丙酮≥98%	180kg	10kg	15kg/桶	房间存放	丝印	
21	尼龙油墨稀释剂	琥珀酸（丁二酸）二甲酯≤60%	800kg	120kg	15kg/桶	房间存放	丝印	
22	硅胶油墨稀释剂	烷烃、辅助剂	180kg	50kg	1kg/桶	房间存放	丝印	
23	洗网板稀释剂	环己酮 cyclohexanone≤100%	1750kg	270kg	25kg/桶	房间存放	丝印	
24	感光胶	聚乙烯醇 20%、醋酸乙烯树脂 20%、高分子聚合物 20%、水 40%，挥发分总体含量≤20%	80kg	15kg	1kg/桶	房间存放	晒网与制版	
25	纱线	涤纶 20%、棉 80%	70 吨	8 吨	1KG/个	纸箱包装	整经/织带	
26	醋酸	C ₂ H ₄ O ₂	3600kg	216kg	25kg/桶	化工仓	着色	
27	烧碱	NaOH	300kg	216kg	25kg/包	化工仓	着色	
28	双氧水	H ₂ O ₂	4800kg	650kg	25kg/桶	化工仓	着色	
29	固色剂	阳离子胺聚合物	360kg	120kg	120kg/桶	化工仓	着色	
30	碳酸钠	Na ₂ CO ₃	5760kg	400kg	80kg/包	化工仓	着色	
31	染料	/	150kg	50kg	25kg/箱	化工仓	着色	
32	保险粉	Na ₂ S ₂ O ₄	300kg	50kg	50kg/桶	化工仓	着色	
33	元明粉	Na ₂ SO ₄	9600kg	500kg	100kg/包	化工仓	着色	
34	净洗剂	表面活性剂	1200kg	240kg	120kg/桶	化工仓	清洗	
35	酶	纤维素酶	100kg	50kg	25kg/桶	化工仓	清洗	
36	树脂	高份子化合物的合成树脂	120kg	120kg	120kg/桶	化工仓	清洗	
37	氯化镁	氯化镁	50kg	50kg	25kg/桶	化工仓	清洗	

38		渗透剂	FKS	1200kg	240kg	120kg/桶	化工仓	清洗
39		草酸	H ₂ C ₂ O ₄ ·2H ₂ O	600kg	200kg	50kg/包	化工仓	清洗
40	绳带产 品	纱线	涤纶 80%、棉 20%	30 吨	8 吨	1KG/个	纸箱包装	整经/织带
41		固化剂	六亚甲基-1,6-二异氰酸酯均聚物, 挥发分总体含量 ≤35%	700kg	200kg	25kg/桶	化工仓	胶头
42		水性色浆	水性丙烯酸树脂 85%、水 15%, 挥发分总体含量≤5%	250kg	100kg	5kg/桶	化工仓	胶头
43		水性油墨	水性聚氨酯分散体 85%、水 15%, 挥发分总体含量 ≤5%	25000kg	2000kg	20kg/桶	化工仓	胶头/优皮
44		布匹	棉 90%; 其它 10%	10.4 万码	5000 码	60 码/卷	纸箱包装	车绣
45	车缝、 绣花产 品	车缝线、绣花 线	涤纶 80%; 棉 20%	27.3 万个	6 万个	3000 米/个	纸箱包装	车绣
46		绣花专用喷 胶	庚烷、丙酮、有机溶剂、合成树脂、合成橡胶等。 挥发分总体含量 60%	4560 罐	480 罐	600ML/瓶 24 瓶/箱	纸箱包装	车绣
47		热熔胶膜	1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸、1,4-丁二醇和癸二酸 的聚合物	7500 米	1500 米	100 米/卷	胶膜卷装 包装	车绣
48		水性聚氨酯	水性聚氨酯, 挥发分总体含量≤5%	500 kg	100 kg	20kg/桶	化工仓	涂面层
49		水性色浆	挥发分总体含量≤5%	50 kg	50 kg	5kg/桶	化工仓	涂面层
50		离型纸	/	550 米	550 米	100 码/卷	卷装包装	涂面层
51		贝斯层(发泡 层+粘胶层+ 基布)	/	2750 米	460 米	300 码/卷	卷装包装	贴合

表 1-3c 项目原物理化性质

序号	名称	物化性质
1	印唛油墨	油墨是用于包装材料印刷的重要材料, 它通过印刷将图案、文字表现在承印物上油墨中包括主要成分和辅助成分, 它们均匀地混合并经反复轧制而成一种粘性胶状流体。印唛油墨主要成分为聚氨酯树脂 18%、己二酸二甲酯 6%、戊二酸二甲酯 40%、丁二酸二甲酯 16%、色素 18%、封闭异氰酸酯交联剂 2%。

2	水性聚氨酯	水性聚氨酯是以水代替有机溶剂作为分散介质的新型聚氨酯体系，也称水分散聚氨酯、水系聚氨酯或水基聚氨酯。水性聚氨酯以水为溶剂，无污染、安全可靠、机械性能优良、相容性好、易于改性等优点。
3	水性色浆	色浆是由颜料或颜料和填充料分散在漆料内而成的半制品。以水为介质添加表面活性剂分散而成的颜填料浆称为水性色浆。由于漆料种类很多，色浆种类也很多。为了使颜料等更好地分散在漆料中，往往在制造过程中，加少量的表面活性剂等。水性色浆主要成分为水性丙烯酸树脂 85%、水 15%。
4	水性油墨	水性油墨简称为水墨，柔性版水性墨也称液体油墨，它主要由水溶性树脂、有机颜料、水及相关助剂经复合研磨加工而成。主要成分为水性聚氨酯分散体 85%、水 15%。
5	硅胶油墨	硅胶油墨主要按油墨用途来划分的，是一种用在硅胶类素材上的涂装保护油墨。硅胶油墨主要按油墨用途来划分的，是一种用在硅胶类素材上的涂装保护油墨。
6	尼龙油墨	尼龙油墨属于丝印油墨的一种，主要应用于尼龙布、防水布、pu/pvc 人造皮革、真皮、橡胶制品、PVC 皮料、TPR 鞋底等材料印刷时所采用的特种油墨。主要成分为聚氨酯树脂 55%、色素 15%、环己酮溶剂 25%、有机硅添加剂 5%。
7	酒精	化学名称为乙醇，化学式 C_2H_6O ，无色液体，分子量 46.07，熔点 $-114.1^{\circ}C$ ，沸点 $78.3^{\circ}C$ ，具有特殊香味的液体（易挥发），密度比水小，能跟水以任意比互溶（一般不能做萃取剂）。是一种重要的溶剂，能溶解多种有机物和无机物。
8	稀释剂	用来稀释油墨，无色透明液体。主要成分为琥珀酸（丁二酸）二甲酯 60%、戊二酸二甲酯 20%、己二酸二甲酯 20%。
9	感光胶	感光胶又称感光乳胶、光致抗蚀剂，它和感光膜(又称菲林膜)都是当前普遍使用的感光材料。
10	感光树脂环保溶剂	利用某些聚合物具有光分解的特性，或某些单体具有光聚合或光交联的特性而产生图像的非银感光材料。
11	醋酸	化学名称为乙酸，化学式为 CH_3COOH ，乙酸在常温下是一种有强烈刺激性酸味的无色液体。乙酸的熔点为 $16.6^{\circ}C$ ($289.6 K$)。沸点 $117.9^{\circ}C$ ($391.2 K$)。相对密度 1.05，闪点 $39^{\circ}C$ ，爆炸极限 4%~17%（体积）。纯的乙酸在低于熔点时会冻结成冰状晶体，所以无水乙酸又称为冰醋酸。乙酸易溶于水和乙醇，其水溶液呈弱酸性。乙酸盐也易溶于水，水溶液呈碱性。
12	烧碱	氢氧化钠，化学式为 $NaOH$ ，俗称烧碱、火碱、苛性钠，为一种具有很强腐蚀性的强碱，一般为片状或颗粒形态，易溶于水(溶于水时放热)并形成碱性溶液，另有潮解性，易吸取空气中的水蒸气(潮解)和二氧化碳(变质)。纯品是无色透明的晶体。密度 $2.130g/cm^3$ 。熔点 $318.4^{\circ}C$ 。沸点 $1390^{\circ}C$ 。工业品含有少量的氯化钠和碳酸钠，是白色不透明的晶体。有块状，片状，粒状和棒状等。
13	双氧水	化学名称过氧化氢，化学式为 H_2O_2 ，俗称双氧水。外观为无色透明液体，是一种强氧化剂，其水溶液适用于医用伤口消毒及环境消毒和食品消毒。在一般情况下会分解成水和氧气，但分解速度极其慢。水溶液为无色透明液体，溶于水、醇、乙醚，不溶于苯、石油醚。

14	净洗剂	为了去除在印染及后整理过程中残留在纤维或其织物上各种杂质、污垢、助剂和浆料等而采用的物质。它们主要是肥皂、阴离子型或非离子型表面活性剂。
15	固色剂	固色剂是印染行业中的重要助剂之一，它可以提高染料在织物上颜色耐湿处理牢度所用的助剂。在织物上可与染料形成不溶性有色物而提高了颜色的洗涤、汗渍牢度，有时还可提高其日晒牢度。
16	酶	酶(enzyme)是由活细胞产生的、对其底物具有高度特异性和高度催化效能的蛋白质或 RNA。酶是一类极为重要的生物催化剂(biocatalyst)。由于酶的作用，生物体内的化学反应在极为温和的条件下也能高效和特异地进行。随着人们对酶分子的结构与功能、酶促反应动力学等研究的深入和发展，逐步形成酶学(enzymology)这一学科。酶的化学本质是蛋白质或 RNA(protein)，因此它也具有一级、二级、三级，乃至四级结构。按其分子组成的不同，可分为单纯酶和结合酶。
17	树脂	树脂通常是指受热后有软化或熔融范围，软化时在外力作用下有流动倾向，常温下是固态、半固态，有时也可以是液态的有机聚合物。广义地讲，可以作为塑料制品加工原料的任何高分子化合物都称为树脂。
18	氯化镁	氯化镁是一种氯化物，化学式 $MgCl_2$ 。无色而易潮解晶体。易溶于水。
19	碳酸钠	碳酸钠 (Na_2CO_3)，分子量 105.99。化学品的纯度多在 99.5%以上(质量分数)，又叫纯碱，但分类属于盐，不属于碱。国际贸易中又名苏打或碱灰。碳酸钠是一种易溶于水的白色粉末，溶液呈碱性(能使酚酞溶液变浅红)。高温能分解，加热不分解。
20	染料	染料是指能使其他物质获得鲜明而牢固色泽的一类有机化合物，由于现在使用的颜料都是人工合成的，所以也称为合成染料。染料和颜料一般都是自身有颜色，并能以分子状态或分散状态使其他物质获得鲜明和牢固色泽的化合物。
21	保险粉	连二亚硫酸钠，也称为保险粉，是一种白色砂状结晶或淡黄色粉末化学用品。由于硫处于中间价态，所以连二亚硫酸钠既具有强还原性，还具有强氧化性。主要在纺织业、造纸业用作漂白剂。
22	元明粉	硫酸钠，无机化合物，十水合硫酸钠又名芒硝、高纯度、颗粒细的无水物称为元明粉。元明粉，白色、无臭、有苦味的结晶或粉末，有吸湿性。外形为无色、透明、大的结晶或颗粒性小结晶。主要用于制水玻璃、玻璃、瓷釉、纸浆、致冷混合剂、洗涤剂、干燥剂、染料稀释剂、分析化学试剂、医药品等。
23	渗透剂	渗透剂的全称是脂肪醇聚氧乙烯醚，属非离子表面活性剂。渗透剂顾名思义是起渗透作用，也是具有固定的亲水亲油基团，在溶液的表面能定向排列，并能使表面张力显著下降的物质。
24	草酸	草酸，即乙二酸，最简单的有机二元酸之一。结构简式 $HOOC-COOH$ 。它一般是无色透明结晶，对人体有害，会使人体内的酸碱度失去平衡，影响儿童的发育，草酸在工业中有重要作用，草酸可以除锈。草酸遍布于自然界，常以草酸盐形式存在于植物如伏牛花、羊蹄草、酢浆草和酸模草的细胞膜，几乎所有的植物都含有草酸盐。
25	固化剂	固化剂又名硬化剂、熟化剂或变定剂，是一类增进或控制固化反应的物质或混合物。固化剂的品种对固化物的力学性能、耐热性、耐水性、耐腐蚀性等都有很大影响。

26	定影液	定影液的作用是固定显影所得的影像，除去未感光的卤化银。定影液的成分包括:定影剂，如硫代硫酸钠、硫代硫酸铵;保护剂，如亚硫酸钠、亚硫酸氢钠;中和剂，如乙酸、硼酸;坚膜剂，如铝矾、铬矾。
27	菲林	现在一般是指胶卷,也可以指印刷制版中的底片。每种菲林都包括两个基本组成部分:一个单层的或多层的感光乳剂层、一个感光乳剂层的支持体--片基。乳剂是由对光敏感的微细颗粒悬浮在明胶介质中而成。胶片上的明胶与某些食品所用明胶类似。具有良好的耐热性达 125 度和耐低温性零下 45 度，在较宽的温度范围内具有稳定的力学性能，尺寸稳定性，电性能和阻燃性，可在-60~120℃下长期使用;无明显熔点，在 220-230℃呈熔融状态。对光稳定，但不耐紫外光，耐候性好;耐油、耐酸、不耐强碱、氧化性酸及胺、酮类，溶于氯化烃类和芳香族溶剂，长期在水中易引起水解和开裂。
28	显影液	显影液指的是洗相片时适用的化学药剂，主要成分有硫酸、硝酸及苯、甲醇、卤化银、硼酸、对苯二酚等
29	热熔胶膜	热熔胶膜是一种带离型纸或不带离型纸的膜类产品，可以方便地进行连续或间歇操作。可广泛用于各类织物、纸张、高分子材料及金属粘合。
30	绣花专用喷胶	喷胶从字面来理解，做为动词是指把有一定粘性的液体散着射出去;作为名字指的是现在科技下的一种产品名。即用全自动喷胶机将胶水散着射出并使之按一定的规律附着在另一物体上的过程。
31	慢干水	无色透明液体，能与多数溶剂互溶，广泛使用于油墨工业中，是一优良的有机溶剂，有类似樟脑气味的无色透明液体。
32	粘网胶	粘网胶是丝印行业中粘网框用的一种胶水，耐热性极强，干燥快，性能高。网版生产效率高、安全、毒性小，网布与金属网框粘结力强，耐高温性能好，使用方便。

7、生产设备设施

表 1-4 变更前生产设施一览表

序号	产品使用	名称	数量（台）			工序	所在车间位置	能耗
			变更前全厂	变更后全厂	增减量			
1	丝印产品	镭射机	13	16	+3	镭射切割	镭射切割车间	用电
2	织唛商标产品	超声波分条机	6	6	0	织唛	超切车间	用电
3	织唛商标产品	电脑烧边机	42	42	0	织唛	电脑织唛车间	用电
4	织唛商标产品	钩针织唛机	14	10	-4	织唛	钩针	用电
5	织唛商标产品	分纱机	0	1	+1	织唛	电脑织唛车间	用电
6	织唛商标产品	木梭机	35	0	-35	木梭	木梭车间	用电
7	织唛商标产品	整经机	4	2	-2	织唛	整经车间	用电
8	织唛商标产品	压烫机	0	5	+5	织唛	电脑织唛车间	用电
9	织唛商标产品	接经机	0	1	+1	织唛	整经车间	用电
10	织唛商标产品、织带产品、绳带产品	剪折机	30	30	0	织唛剪折	D 栋	用电
11	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	卷布机	0	1	+1	卷布	绣花分裁车间	用电
12	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	切捆条机	0	1	+1	分条	绣花分裁车间	用电
13	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	过朴机	0	1	+1	过朴	绣花分裁车间	用电
14	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	气动平面热压机 (大)	1	2	+1	热压	绣花分裁车间	用电
15	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	气动平面热压机 (小)	0	1	+1	热压	绣花分裁车间	用电
16	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	冲压机	2	2	0	冲切	绣花分裁车间	用电
17	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	金属模热压机	1	1	0	热压	绣花分裁车间	用电

18	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	高频电压机	1	1	0	热压	绣花分裁车间	用电
19	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	裁床	1	1	0	裁布	绣花分裁车间	用电
20	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	热升华打印机	1	1	0	热升华	绣花分裁车间	用电
21	绣花产品	绣花机	20	31	+11	绣花	绣花车间	用电
22	绣花产品	喷胶机	0	1	+1	绣花	绣花车间	用电
23	车缝产品	车缝机	32	39	+7	车缝	车缝车间	用电
24	车缝产品	打饼机	0	1	+1	车缝	车缝车间	用电
25	车缝产品	打卷机	0	1	+1	车缝	车缝车间	用电
26	车缝产品	反领尖机	0	1	+1	车缝	车缝车间	用电
27	绣花产品、丝印产品、织唛商标产品	镭射机	0	20	+20	镭射切割	镭射切割车间	用电
28	车缝产品	打鸡眼机	0	1	+1	车缝	车缝车间	用电
29	绣花产品	洗水机	9	2	-7	清洗后整理	LACOSTE 车间	用电
30	绣花产品	脱水机	0	1	+1	清洗后整理	LACOSTE 车间	用电
31	绣花产品	烘干机	0	2	+2	清洗后整理	LACOSTE 车间	用电
32	绣花产品	验牙机	1	1	0	手工	LACOSTE 车间	用电
33	绣花产品	验针机	3	3	0	包装	LACOSTE 车间	用电
34	绣花产品	除胶机	2	2	0	包装	车绣手工车间	用电
35	丝印产品、绣花产品、车缝产品	丝印机	13	20	+7	丝印	丝印车间	用电
36	柔印产品	印唛机	32	23	-9	柔印	印唛车间	用电
37	丝印产品、柔印产品	晒版机	3	4	+1	印唛、丝印	印唛、丝印	用电
38	柔印产品	剪折机	0	30	+30	印唛	柔印车间	用电
39	丝印产品	剪折机	12	16	+4	丝印	丝印剪折车间	用电
40	丝印产品、柔印产品	菲林机	1	1	0	丝印	丝印车间	用电

41	织带产品、绳带产品	洗水机	0	10	+10	清洗	着色车间	用电
42	织带产品、绳带产品	烘干机	0	12	+12	清洗、着色、胶头、喷色	清洗、着色、胶头、喷色	用电
43	织带产品、绳带产品	脱水机	0	3	+3	清洗	洗水车间	用电
44	织带产品、绳带产品	绕带机	0	3	+3	清洗	洗水车间	用电
45	织带产品	热升华机	0	2	+2	清洗	洗水车间	用电
46	织带产品	压纹机	0	2	+2	清洗	洗水车间	用电
47	织带产品	预缩机	0	2	+2	清洗	洗水车间	用电
48	织带产品、绳带产品	理带机	0	6	+6	清洗	洗水车间	用电
49	织带产品、绳带产品	着色机	10	15	+5	着色	着色车间	用电
50	织带产品、绳带产品	打包机	0	2	+2	包装	洗水包装车间	用电
51	织带产品、绳带产品	卷带机	0	9	+9	清洗/织带	洗水/织带车间	用电
52	织带产品、绳带产品	验针机	0	2	+2	包装	洗水包装车间	用电
53	织带产品	整烫机	0	3	+3	清洗	洗水车间	用电
54	织带产品	缝接机	0	3	+3	清洗	洗水车间	用电
55	织带产品	平车	0	8	+8	清洗/织带	洗水/织带车间	用电
56	绳带产品	绕线机	0	2	+2	清洗	洗水车间	用电
57	织带产品	磨毛机	0	2	+2	清洗	洗水车间	用电
58	织带产品、绳带产品	整经机	0	7	+7	整经	整经车间	用电
59	织带产品、绳带产品	分纱机	0	4	+4	织带	织带车间	用电
60	织带产品、绳带产品	线芯机	18	6	-12	织带	织带车间	用电
61	织带产品、绳带产品	分带机	0	2	+2	织带	织带车间	用电
62	绳带产品	浸油机	0	6	+6	胶头	胶头车间	用电
63	绳带产品	搅拌机	0	2	+2	胶头	胶头车间	用电

64	织带产品	涂层烘干一体机	0	2	+2	喷色	优皮车间	用电
65	织带产品、绳带产品	织带机	25	74	+49	织带	织带车间	用电
66	丝印产品	烘箱	0	3	+3	丝印	丝印车间	用电
67	丝印产品	拉网机	0	2	+2	丝印	丝印车间	用电
68	丝印产品	搅拌机	0	1	+1	丝印	丝印车间	用电
69	印唛产品	CDI 数字柔版直接制版机	0	1	+1	印唛	印唛车间	用电
70	印唛产品	条码打印机	0	6	+6	印唛	印唛车间	用电
71	/	备用发电机(功率为904KW)	2	0	-2	发电	配电房	柴油
72	/	冷却塔	9	3	-6	冷却	配电房	用电

8、工作制度

变更前，员工人数为 826 人。工作制度根据工序性质实行一班制、两班制、三班制，每个班工作时间均为 8 小时，每年工作时间为 294 天。员工均在项目内就餐，住宿人员为 51 人。

变更后，本变更项目减少员工 175 人，变更后全厂员工人数为 651 人。工作制度为一日两班制，每个班工作时间均为 8 小时，每年工作时间不变，仍为 294 天。员工均在项目内就餐，住宿人员为 200 人。

9、公用工程

①给水

变更前：用水包括员工生活用水、生产用水，均由市政管网提供。变更前，员工生活用水量为 20477.1m³/a，生产用水量为 12667m³/a、冷却塔用水 7200 m³/a。因此，变更前项目用水总量为 40344.1m³/a。

变更后：本次变更后，生产用水量为 9770.04 m³/a、生活用水量为 15311.52m³/a。因此，项目用水总量为 25081.56 m³/a。

表 1-5 变更前后给排水情况一览表 单位：t/d、t/a

项目		给水		排水	
		t/d	t/a	t/d	t/a
变更前全厂	生活用水	69.65	20477.1	62.69	18429.39
	生产用水（含冷却水）	67.57	19867	38.78	11400
	合计	137.22	40344.1	101.47	29829.39
变更后全厂	生活用水	52.08	15311.52	46.87	13779.78
	生产用水（含冷却水）	33.23	9770.04	28.11	8265.666
	合计	85.31	25081.56	74.98	22045.446
增减量	生活用水	-17.57	-5165.58	-15.82	-4649.61
	生产用水（含冷却水）	-34.34	-10096.96	-10.67	-3134.334
	合计	-51.91	-15262.54	-26.49	-7783.944

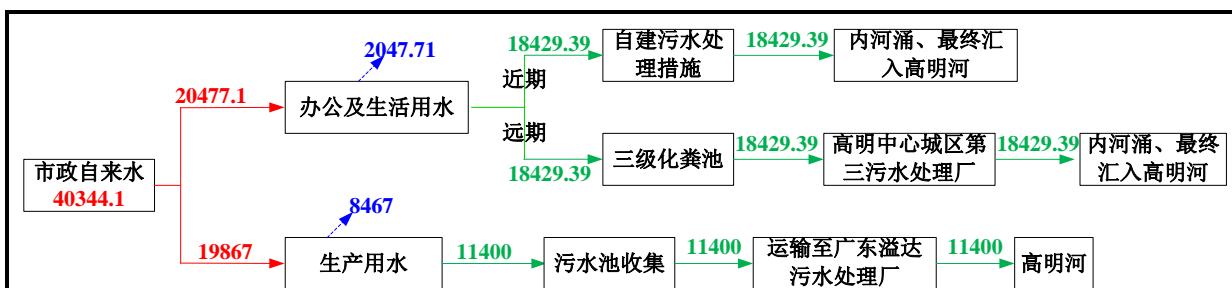


图 1-1 变更前全厂水平衡图 单位 t/a

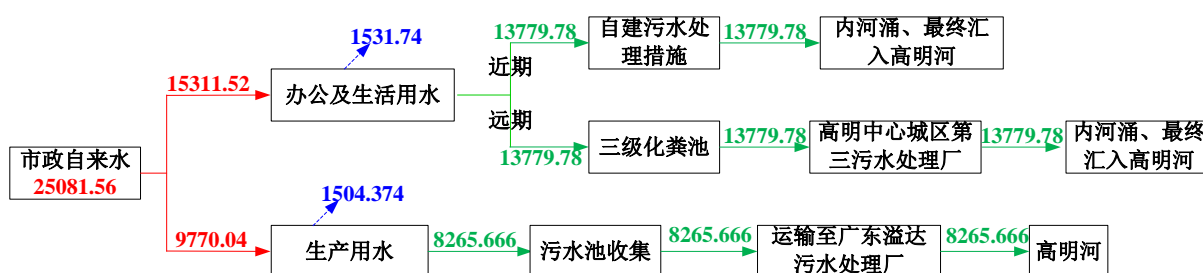


图 1-2 变更后全厂水平衡图 单位 t/a

②排水

项目外排废水主要为员工生活污水和生产废水。

A. 生活污水

变更后，生活污水排放量为 46.87 m³/d (13779.78m³/a)，近期项目生活污水经处理达标后排入内河涌，最终排入高明河。远期生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂进行处理。

B. 生产废水

变更后，生产废水排放量为 28.079 m³/d (8265.666 m³/a)，依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，处理达标后排入高明河（高明三洲新桥至高明海口河段）。

③供电

变更前：项目年用电量 508.463 万千瓦时，由市政电网供应。设有备用发电机 2 台，功率为 904KW。

变更后：用电由市政电网供应，年用电量新增 412.727 万千瓦时，变更后全厂用电量为 921.19 万千瓦时。现有 2 台备用发电机不保留，变更后不设备用柴油发电机。

10、产业政策相符性

项目主要从事织唛商标产品、印唛产品、织带产品、车缝绣花产品、丝印产品、绳带产品的生产。

①根据《产业结构调整指导目录（2011 年本）（修正）》（国家发改委令 2013 年 21 号），项目不属于限制和淘汰类。

②根据《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》，项目不属于限制和淘汰类。

③根据《促进产业结构调整暂行规定》（国发[2005]40 号）第十三条规定，“不属于鼓励类、限制类和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定的，为允许类”。故项目属于允许类。

④根据《佛山市实施差别化环保准入促进区域协调发展实施细则》（佛环[2014]224 号），严格控制陶瓷、日用玻璃制造、印染、家具制造、配套电镀、废塑料回收加工再生（列入国家“城市矿产”示范基地项目除外）、专业金属表面处理（铝及铝合金的阳极氧化、铝的表面铬酸盐转化、锌的铬酸盐钝化和金属酸洗、磷化、喷漆、喷涂）等项目建设；化工项目按照“入园管理，集中治污”的原则合理布局，提高准入门槛，不得新建、扩建纳入国家“高污染、高环境风险”产品名录的生产项目。全市范围内新、改、扩建项目要达到国际清洁生产先进水平，且陶瓷、印染、配套电镀等行业改、扩建项目要实现增产减污。本变更项目不属于文件中的严控高污染高能耗项目和严格控制项目，符合准入条件，与文件要求不冲突。

⑤根据关于印发《广东省挥发性有机物（VOCs）整治与减排工作方案（2018-2020 年）》的通知（粤环发〔2018〕6 号）中“三、主要任务”中“（二）深入挖掘固定源 VOCs 减排”“3.印刷和制鞋行业 VOCs 综合治理”：推广使用低毒、低（无）VOCs 含量的油墨、胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液等原辅材料，2019 年年底前，低（无）VOCs 含量的原辅材料替代比例不低于 60%。加强废气收集与处理，规范油墨、胶黏剂等有机原辅材料的调配和使用环节，采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，提高 VOCs 产生环节的废气收集率。优化烘干技术，减少无组织排放。

本变更项目水性涂料（水性油墨、水性色浆、水性聚氨酯）：油性涂料（印唛油墨、硅胶油墨、尼龙油墨、稀释剂）比例为 76.3%：23.7%。本变更项目印唛、清洁墨辊和墨槽、喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、油墨胶头后烘干等工序产生的有机废气均进行有效的收集及治理，经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统进行处理达标后通过排气筒高空排放，符合该工作方案的要求。

⑥根据关于印发《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》的通知（环大气[2017]121号）中“（二）加快实施工业源 VOCs 污染防治”中“4.深入推进包装印刷行业 VOCs 综合治理”：推广使用低（无）VOCs 含量的绿色原辅材料和先进生产工艺、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，实现包装印刷行业 VOCs 全过程控制。加强源头控制。大力推广使用水性、大豆基、能量固化等低（无）VOCs 含量的油墨和低（无）VOCs 含量的胶粘剂、清洗剂、润版液、洗车水、涂布液，到 2019 年底前，低（无）VOCs 含量绿色原辅材料替代比例不低于 60%。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等，要采取车间环境负压改造、安装高效集气装置等措施，有机废气收集率达到 70% 以上。

本变更项目水性涂料（水性油墨、水性色浆、水性聚氨酯）：油性涂料（印唛油墨、硅胶油墨、尼龙油墨、稀释剂）比例为 76.3%：23.7%。本变更项目印唛、清洁墨辊和墨槽、喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、油墨胶头后烘干等工序产生的有机废气均进行有效的收集及治理，经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统进行处理达标后通过排气筒高空排放，收集效率为 90%，10% 未被收集的废气无组织排放，符合该工作方案的要求。因此，本变更项目符合国家产业政策的要求，同时符合广东省，以及佛山市环保准入政策的要求。

11、项目四置关系

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号，项目东面为荣吕制衣厂；南侧为乡道及精工不锈钢有限公司；西侧为兆生木器实业有限公司；北侧为街道商铺、鼎盛达地毯制造公司，项目所在地四至实景图如下：



东面——荣吕制衣厂



南面——乡道及精工不锈钢有限公司



西面——兆生木器实业有限公司



北面——街道商铺



项目所在地

图 1-2 本变更项目四至情况图

与本变更项目有关的原有污染情况及主要环境问题

根据《广东溢达纺织有限公司西安商标厂变更建设项目环境影响报告表》及其批复，对变更前污染源情况进行回顾。

一、工艺流程说明

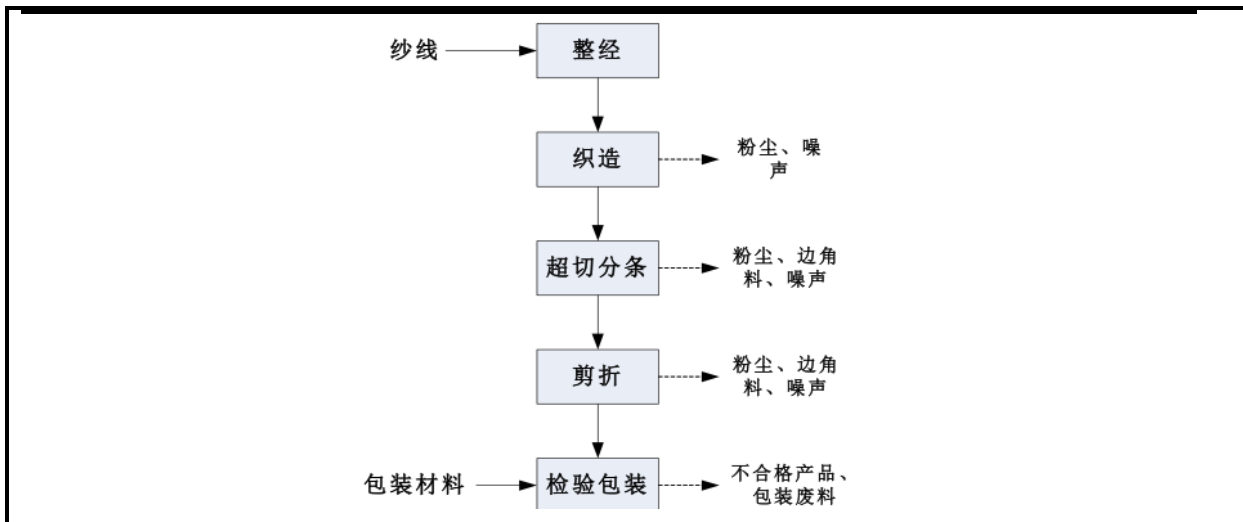
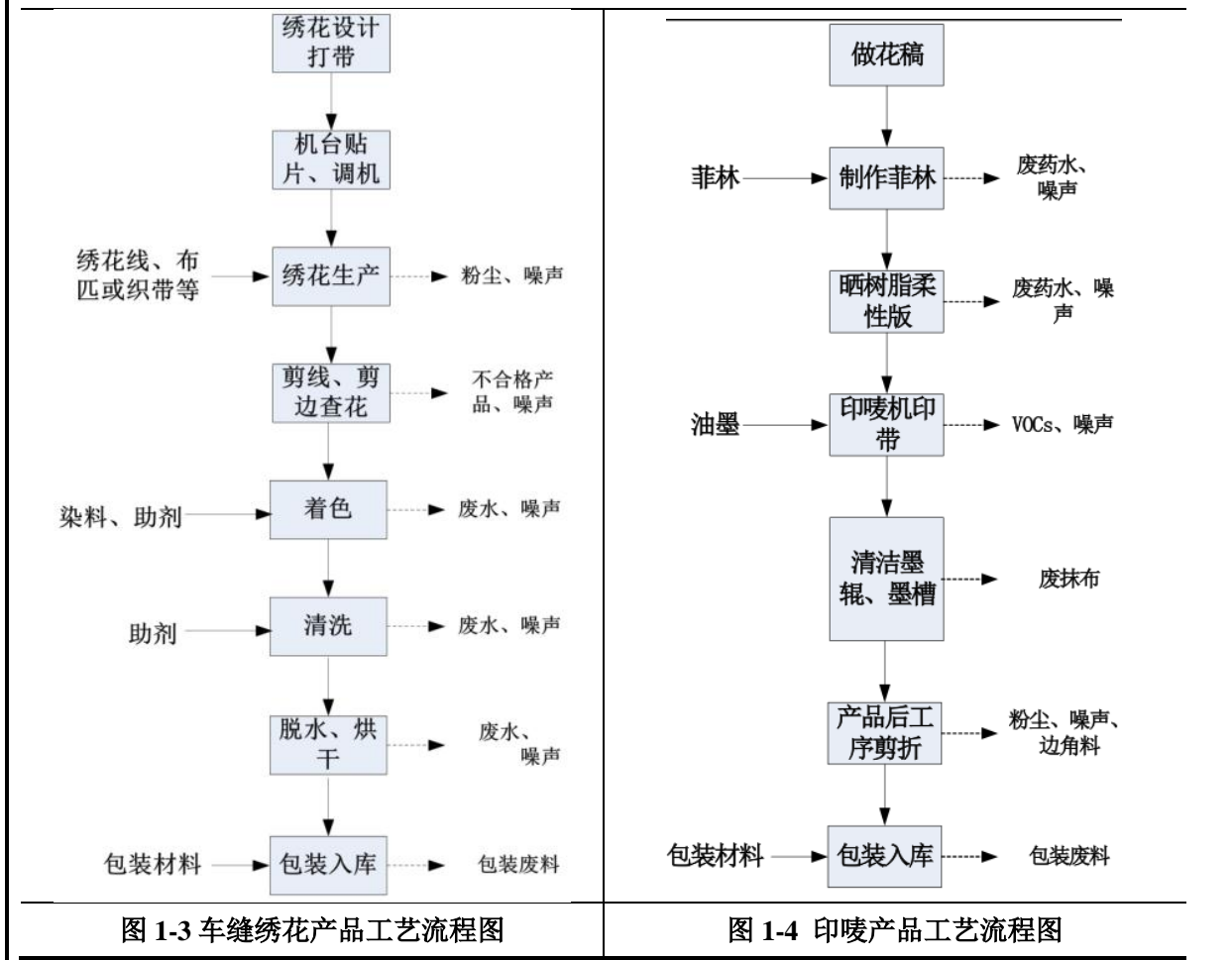
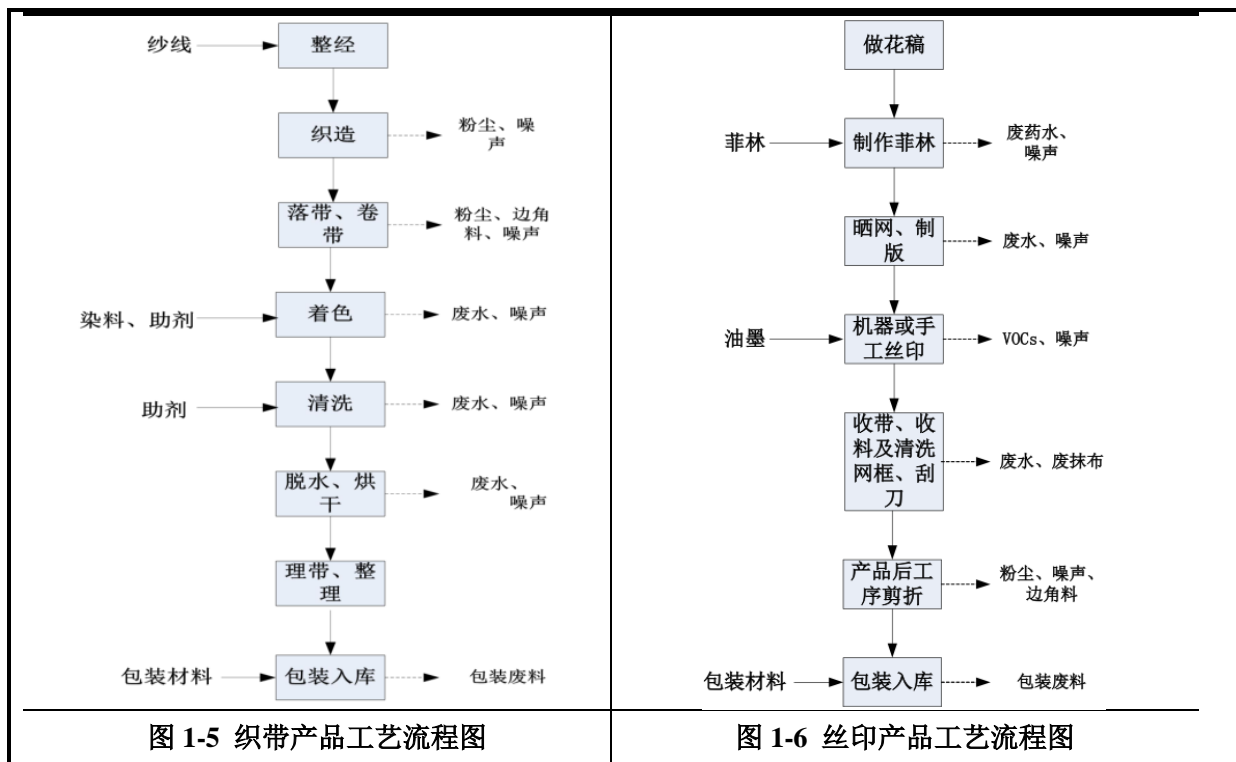


图 1-2 织唛商标产品工艺流程图





二、变更前污染物及防治措施分析

为保证现有项目废气、噪声能达标排放，广东溢达纺织有限公司于 2018 年 6 月委托深圳市虹彩检测技术有限公司对厂界噪声、厨房油烟废气进行监测，监测时间为 2018 年 6 月 21 日，于 2018 年 6 月 29 日取得《广东溢达纺织有限公司 EAP 商标厂检测报告》(SZE18060884092-16)，具体详见附件 4。由监测报告可知，现有项目排放的噪声、厨房油烟污染物均能达标排放。

根据原环评报告，变更前污染物的产排情况见下表 1-6。

表 1-6 变更前主要污染物排放情况一览表

类型	排放源	污染物	产生浓度及产生量	排放浓度及排放量	防治措施	是否达标	
废气污染源	印唛、丝印	VOCs	有组织 12 mg/m ³ 5.09 t/a	3.67 mg/m ³ 1.53 t/a	印唛、丝印过程产生的 VOCs 采用低温等离子废气治理系统处理	达到《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 表 2 第 II 时段排放限值及表 3	
		VOCs	无组织 0.57 t/a	0.57 t/a			
		颗粒物	无组织 0.2 t/a	0.2 t/a	织唛、织带、车缝绣花产品生产过程中产生的粉尘加强车间通风		达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 表 2 厂界无组织排放最高允许排放浓度限值
	食堂	厨房油烟	有组织 13 mg/m ³ 0.27519 t/a	2.0 mg/m ³ 0.04233 t/a	经油烟净化装置处理后通过楼顶天面高空排放(18m)	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001) 中的小型级标准	
	备用柴油发电机*	CO	有组织	31.2 mg/m ³ , 1.8408kg/a	31.2 mg/m ³ , 1.8408kg/a	每台备用柴油发电机各设一个排气筒,通过排气筒高空排放	达到《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段二级标准
		NO _x		116.8mg/m ³ , 6.8912kg/a	116.8mg/m ³ , 6.8912kg/a		
		颗粒物		12.4 mg/m ³ , 0.7316kg/a	12.4 mg/m ³ , 0.7316kg/a		
SO ₂		89.6 mg/m ³ , 5.2864kg/a		89.6 mg/m ³ , 5.2864kg/a			

水 污 染 物	生活污水 18429.39 t/a	近期*	COD _{Cr}	427mg/L, 7.8693 t/a	100mg/L, 1.8429 t/a	近期经处理达标后排放	近期达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准
			BOD ₅	178mg/L, 3.2804 t/a	30 mg/L, 0.5529 t/a		
			SS	178mg/L, 3.2804 t/a	30 mg/L, 0.5529 t/a		
			NH ₃ -N	52mg/L, 0.9583 t/a	25mg/L, 0.4607 t/a		
			动植物油	11 mg/L, 0.2027 t/a	5mg/L, 0.0921 t/a		
		远期	COD _{Cr}	427mg/L, 7.8693 t/a	250mg/L, 4.6073 t/a	远期经预处理达标后排入市政污水管网进入高明中心城区第三污水处理厂	达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准
			BOD ₅	178mg/L, 3.2804 t/a	120 mg/L, 2.2115 t/a		
			SS	178mg/L, 3.2804 t/a	140 mg/L, 2.5801 t/a		
			NH ₃ -N	52mg/L, 0.9583 t/a	35mg/L, 0.645 t/a		
			动植物油	11 mg/L, 0.2027 t/a	8mg/L, 0.1474 t/a		
	生产废水 11400 t/a	COD _{Cr}	2000 mg/L, 22.8 t/a	≤80 mg/L, 0.91 t/a	项目产生的废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置	达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 规定的直接排放限值标准两者中的较严值, 另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 部分指标执行要求的公告, 暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求, 暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求	
		BOD ₅	600 mg/L, 6.84 t/a	≤20 mg/L, 0.23 t/a			
		SS	250 mg/L, 2.85 t/a	≤50 mg/L, 0.57 t/a			
		NH ₃ -N	50 mg/L, 0.57 t/a	≤10 mg/L, 0.11 t/a			
		苯胺类	1.3 mg/L, 0.015 t/a	≤1 mg/L, 0.011 t/a			
色度		600, /	≤50, /				
硫化物		0.8 mg/L, 0.0091 t/a	≤0.5 mg/L, 0.0057 t/a				
六价铬		0.004L mg/L, /	≤0.5 mg/L, /				
总铜		0.4 mg/L, 0.0046 t/a	≤0.5 mg/L, 0.0057 t/a				
二氧化氯		0.27L mg/L, /	≤0.5 mg/L, /				
挥发酚	0.04 mg/L, 0.00046 t/a	≤0.3 mg/L, 0.0034 t/a					
固体	生活垃圾	生活垃圾	128.9 t/a	0	环卫部门清理	符合要求, 对厂区及周围环境不	

废物	一般固废	不合格品和边角废料	4 t/a	0	外销处理	会产生明显影响
		包装废料	5.5 t/a	0		
	危险废物	废原辅材料容器	0.5 t/a	0	交由肇庆市新荣昌环保股份有限公司	
		沾机油、油墨等废抹布	5 t/a	0		
噪声	生产设备运作时产生的机械噪声，噪声值为 60~95dB(A)，噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类昼间、夜间标准。					
备注：备用柴油发电机*，原环评报告工程分析没有对备用柴油发电机燃油废气进行核算，本次对其进行重新核算。近期生活污水经处理达标后，出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准。						

表 1-7 原有项目环评批复落实情况

项目	原环评批复要求	落实情况	变化情况
建设内容	广东溢达纺织有限公司西安商标厂是广东溢达纺织有限公司的下属公司，位于高明区西安镇泰和路 1 号，批复产能为年产商标 16598 千打。现阶段公司产品结构发生了变化，增加了车缝绣花产品生产线、丝印产品生产线；增加了织带、印唛产品的产量；增加一生产车间扩大织唛商标产品的生产，项目实际产能变为年产织唛商标产品 5000 万打、织带产品 2100 万码，车缝绣花产品 160 万打、印唛产品 2700 万打、丝印产品 520 万打。	由于项目所在区域地址进行重新编号，变更后，项目地址改为佛山市高明区荷城街道平康路 387 号(附件 2)，分厂名称变更为广东溢达纺织有限公司西安辅料厂。织唛商标产品 1870 万打/年、印唛产品 2064 万打/年、织带产品 950 万打/年、车缝绣花产品 208 万码/年、丝印产品 800 万打/年	地址和分厂名称名称变更、产品方案变更，实施了本次变更项目
废水	按照“清污分流、雨污分流、循环用水”的原则优化设置给、排水系统。近期生活污水经自建污水处理系统处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002) 一级 B 标准后排至内河涌；远期生活污水经厂区预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准后，排至区域污水处理厂进一步处理。	近期项目生活污水经处理达标后排入内河涌，最终排入高明河，近期出水执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准。远期生活污水经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂进行处理，出水执行广东省地方标准《水污染物排放限	改变，实施了本次变更项目

		值》(DB 44/26-2001) 第二时段三级标准。	
	生产废水经收集后定期运至广东溢达纺织有限公司污水处理厂进一步处理(西安商标厂与该污水处理厂同属广东溢达纺织有限公司)。	已落实, 生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置, 处理达标后排入高明河(高明三洲新桥至高明海口河段)	无变化
废气	采取有效的废气收集和处理措施, 减少大气污染物排放量。织唛、织带、绣花工艺粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB 44/27-2001) 厂界最高允许排放浓度限值	已落实	无变化
	印唛、丝印工序有机废气执行《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/814-2010) 第 II 时段排放标准限值及其无组织排放监控浓度限值, 排气筒高度不得低于 15 米	有机废气收集及排放形式发生变化	改变, 实施了本次变更项目
	厨房油烟经净化处理后引至楼顶天面排放(15 米), 执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 中的大型级标准	基本落实, 已安装油烟净化器, 经油烟净化装置处理后通过楼顶天面高空排放(18m), 炉头数量为 2 个, 执行《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB 18483-2001) 中的小型级标准	改变, 实施了本次变更项目
噪声	选用低噪声设备, 并对高噪声源设备采取有效的减振、隔音、消音等降噪措施, 确保厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 3 类标准的要求。	已落实	无变化
固废	加强固体废物的管理, 按“资源化、减量化、无害化”的处置原则实施分类收集、综合利用。不合格产品及边角废料、包装废料等一般固废外销处理; 生活垃圾由环卫部门统一清运; 厨余垃圾须按有关规定妥善处理; 废原辅材料容器、沾机油、油墨等废抹布等危险废物须交由有资质单位处理。 一般工业固体废物和危险废物在厂内暂存必须分别符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB 18599-2001)、《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001) 和《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB 18599-2001) 等 3 项国家污染物控制标准修	已落实	无变化

	改单的公告》(环境保护部公告 2013 年第 36 号)的有关要求。		
其它	制订并落实有效的环境风险防范措施和应急预案,加强污染防治设施的管理和维护,特别是生产废水运输过程中的环境风险,确保环境安全。	已落实,已进行突发环境事件应急预案备案	无变化

三、变更前项目存在环境问题

根据调查,广东溢达纺织有限公司西安辅料厂建设运行至今,现有项目未收到任何环境污染扰民投诉情况。

四、区域主要的环境问题

变更前项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号,根据项目所在地的四至情况可知,周围主要环境问题为附近企业工业生产过程中排放的“三废”及噪声、平康路的交通噪声及机动车尾气等。

二、建设项目所在地自然环境简况

自然环境简况(地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等):

1、地理位置

高明区地处广东省中部、珠江三角洲西部，东北界临西江下游，与佛山市三水区、南海区隔江相望，南面和东南与鹤山市相邻，西南与新兴县相连，西北与高要市接壤。高明区陆路距广州市 66km、佛山市 46km。全区东西两端相距 55km，南北两端相距 42km，区域面积 960.21km²。

2、地貌与地质结构

高明区地处珠江三角洲断陷盆地西部西江右岸，盆地北侧主要受近东西向罗浮山断裂带控制，东西两侧主要受北西向的珠江口断裂带和西江断裂带控制。盆地内第四纪沉积最早距今约 3.7 万年，属晚期更新世中晚期以来的堆积。珠江三角洲断陷盆地主要断裂构造发育有：从化——恩平断裂带，由从化向南西经广州三元里、高明、开平、恩平延至阳江海陵岛潜入南海；高明——海陵岛断裂，北起高明三洲向南西经杨梅、开平苍城延至阳江海陵岛后进入南海；西江断裂，沿三水盆地西缘发育北起高要的牛岷山，沿西江向南东经马口岗、龙池、潭窖山、了歌山、星槎至均安直入磨刀门隐伏于南海。

高明区属 VI 度地震设防区。珠江三角洲地区历史上曾发生 4 级以上地震 9 次，最大震级为 1905 年在澳门西南磨刀门发生的 5.5 级。自 1962 年以来，共发生破坏性地震 8 次，最大为 1962 年 6.1 级。1997 年 9 月 23 日三水发生 4.3 级地震，震中烈度 6 度。

高明区区域形状狭长，东西最长处达 55km，东北最宽处 42km。地势西高东低，西、南部和中、北部的部分地区为低山、丘陵及台地，东部和东北部为广阔的冲积平原，形成西、南、北三面环山，西南向东北倾斜的狭长地形。大部分地区为低山丘陵台地，其次为冲积平原。其中东北部为西江和高明河冲积平原，由河流沉积物形成，属堆积地貌。其余地区丘陵、台地、低山广布，间有较宽阔的河谷平原，大致呈“六山一水三分田”的格局。

3、气象条件

所在地区位于北回归线以南，属南亚热带海洋季风气候区，长夏无冬，春秋相连，阳光充足，气候温和，雨量充沛，日照充足，气候温和而湿润，无霜期长达 360 天，发展农业生产得天独厚。因靠近南海受海洋影响大，有显著的海洋性季风气候特征，春季

多雨潮湿，夏季炎热，时有暴雨，秋季晴多气爽；冬季较暖，光线充足，太阳辐射强，霜日极少。

气温：年平均气温为 22.4℃，最低月平均气温（1 月）15.3℃，最高月平均气温（7 月）30.4℃，极端最高气温 39.7℃，历年极端最低气温 0℃。故此区域气候宜人，是水果、水稻、粉葛、甘蔗的主要适温区。

降雨量：区内年平均降雨量为 1720mm，最大年降雨量达 2976mm，最小年降雨量达 1061mm。降雨量集中在 4~9 月，占全年降雨量的 80%，以 5、6 月份降雨量最多，最少为 12 月份，相对湿度为 71%。

风向：全年主导风为北风，多云现于 9 月份至次年 3 月份，风向频率为 12%，春季以东南风、北风为主，夏季主导风为东南风，秋季以北风、东风为多；冬季主导风为东北风。年平均风速 1.8m/s，最高风速为 24m/s。每年有 1~2 次台风影响。

日照：年平均日照 1385.1 小时，7 月份日照最长，平均日照为 240~260 小时。全年同照率为 42%，4 月份日照最短，年总辐射量（Q）3173.7MJ/m²。

气压、空气温度：年平均气压为 1002.2 豪巴，年平均相对湿度 76%。

4、水文

佛山市高明区水系包括流经东北边界的西江和区内水系。

西江是珠江水系的主流之一，它在大顶岗进入高明辖区，流经荷城边境，在石岩头汇纳高明河后流出，全流程 17.48km。西江在高明河段宽度为 860~1200m，西江中水位为 2.10m，最低水位为-0.22m（沧江闸外为-0.61m），最高水位为 9.63（富湾 8.92m、沧江闸外 7.56m）。水位变幅在 5~7m 之间。

高明区境内地表水系有横贯东西的高明河（又名沧江河）及更楼河、杨梅河、西安河和秀丽河等 15 条支流。沧江河发源于境内西部更合的老香山托盘顶，干流流经更合、明城、杨和、荷城，于海口塔侧石岩头注入西江，全长 82.4km，流域总面积 1033.5km²，在高明境内流域面积 878.21km²。

高明河在下游荷城东南边缘建有沧江水利枢纽工程，由沧江水闸、沧江泵站、沧江船闸三部分组成，是一项以防洪、排涝为主，集灌溉、航运多功能综合性大型水利工程，受益面积 1.03 万公顷，人口 20 多万。其中沧江水闸的功能是汛期抵挡西、北江洪水向高明河倒灌，平时当高明河流域出现较大降雨时开闸泄洪，枯水期关闸蓄水，满足高明河下游地区灌溉用水。沧江泵站的功能是在汛期关闸时从沧江排涝。沧江船闸按 VI 等

船闸等级设计，设计通航船舶 100 吨，最高通航水位 6.0m/3.0m（外水位/内水位）。

5、土壤、植被

高明区内土壤划分为 6 个土类，即：水稻土、红壤土、赤红壤土、堆壤土、菜园土和潮沙泥土，红壤土或赤红壤土分布较广。区内除耕作地带的植被为人工栽培的农作物外，其余山地植被多为次生草木植物群落、灌木林和稀疏乔木或由人工栽培的用材林、经济林及其他林木。地表植被以芒箕为主，藤类也较多，草木植物以鹧鸪草居多，次是黄草。据 1998 年统计，全区林业用地面积有 77.17 万亩，占全区面积 53.58%，多为人工种植，主要种植湿地松、加勒比海松等。

6、本变更项目环境功能属性

本变更项目环境功能属性划分见下表。

表 2-1 建设项目所在地环境功能属性表

编号	项目	内容
1	水环境功能区	内河涌，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；高明河（高明三洲新桥至高明海口河段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III 类；高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II 类标准。
2	环境空气质量功能区	二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；
3	声环境功能区	3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准；
4	是否农田基本保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否污水处理厂集水范围	远期是，高明中心城区第三污水处理厂
7	是否水库库区	否
8	是否自然保护区	否
9	是否生态功能保护区	否
10	是否水土流失重点防治区	否
11	是否人口密集区	否
12	是否属于生态敏感与脆弱区	否
13	是否三河、三湖、两控区	酸雨控制区

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、生态环境等）：

1、环境空气质量现状

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号，按《印发佛山市环境空气质量功能区划的通知》（佛府[2007]154 号文）中的环境空气质量功能区的分类及标准分级，本变更项目大气环境质量评价区域属二类区，故大气环境质量现状评价采用《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准。本变更项目环境空气质量引用《佛山市康盛钢结构有限公司年产钢结构工程产品 7500 吨新建项目环境影响报告书》中广州华清环境监测有限公司于 2016 年 5 月 11 日~5 月 17 日的环境空气质量现状监测数据，监测布点选取王臣村（距离本变更项目 2.5 公里）1 个监测点。其空气质量监测结果见下表。

表 3-1 空气监测统计结果（浓度标准 mg/m³）

名称	SO ₂	NO ₂	NO _x	PM ₁₀	TVOC
王臣村	0.018~0.034	0.025~0.039	0.032~0.05	0.086~0.102	0.073~0.083
标准限值	0.5	0.2	0.15	0.15	0.6
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标

注：SO₂、NO₂、NO_x 为 1 小时平均值，PM₁₀ 为 24 小时平均值，TVOC 为 8 小时均值。

从上述数据可知，该项目所在区域环境空气 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀ 均能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单中的二级标准的要求，TVOC 可满足《室内空气质量标准》（GB/T18883-2002）要求。

2、水环境质量现状

①生活污水

近期，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

远期，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂，经污水处理厂处理达标后外排。

根据广东省环境保护厅关于印发《广东省地表水环境功能区划》的通知（粤环

[2011]14号)高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)属于II类水环境功能区,水环境质量执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)II类标准。为了解纳污水体高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)的水质,本次评价引用广州市纳佳检测技术有限公司对高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)的现状监测数据(《监测报告(报告编号:GZNJB20170016)》),监测时间2017年10月12~10月14日,监测统计结果如表所示。

表 3-2 水环境监测统计结果

测点位置	高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥)高明中心城区第三污水处理厂排污水口上游800m						《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) II类标准
	采样时间与检测结果(单位:mg/L,除pH值无量纲、温度℃外)						
	2017年10月12日		2017年10月13日		2017年10月14日		
检测项目	涨潮	退潮	涨潮	退潮	涨潮	退潮	
水温	30.7	31.5	30.2	31.0	30.5	31.4	/
总磷	0.58	0.63	0.49	0.62	0.52	0.67	0.1
氨氮	0.808	0.944	0.814	0.938	0.811	0.941	0.5
pH值	7.24	7.30	7.28	7.34	7.23	7.36	6-9
溶解氧	5.6	5.2	5.5	5.4	7.3	5.3	6
CODcr	13.9	17.7	14.1	17.9	14.4	18.2	15
BOD ₅	4.8	5.6	4.5	5.4	4.3	5.7	3
阴离子表面活性剂	ND	ND	ND	ND	ND	ND	0.2
备注:“ND”表示监测结果低于检出限或未检出。							/

由上述水质监测结果表明,高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)总磷、氨氮、溶解氧、CODcr、BOD₅均出现不同程度的超标,不能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)的II类标准,其余指标均能达标,说明高明河(高明明城敬老院至高明三洲新桥河段)的水体已受到一定程度的污染,其水质情况一般。主要原因是高明河沿岸部分区域污水处理厂及管网建设不完善,水体接纳沿岸大量的工业废水、农业污水,对周围水体及高明河造成一定程度的不利影响。

目前高明区政府正加快落实各项河涌、高明河综合整治工作,明确了多项工作计划和措施:一是全面实施河长制,扎实开展各项治水工作;二是借力融资平台,组织开展一批水务工程,包括污水处理厂排放标准提标改造工程、建设污水管网和农村生活污水处理工程等项目;三是标本兼治,激活水体,研究秀丽河与西安河引水工程双管齐下,探索智湖调配水资源的可行性;四是源头控制农业和林业污染源;五是开展跨区协调,

力争解决个别企业自取水导致难监管等问题；六是环保服务与执法两手抓。实施环保严监管强执法，开展村级工业区环境整治提升。同时提升环保服务，增加每月水质监测频次。随着河涌综合整治工作措施的落实，高明河水质将逐渐得到改善。

②生产废水

本变更项目产生的废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，尾水处理达标后排入高明河（高明三洲新桥至高明海口河段）。

3、声环境现状

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号，根据《佛山市人民政府关于印发佛山市声环境功能区划分方案的通知》（佛府函〔2015〕72 号）环境噪声功能区划，本变更项目地块所在区域属 3 类功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准，即昼间≤65dB（A）、夜间≤55dB（A）。

为了解项目所在地噪声环境质量现状，根据该项目目前状况，广州国寰环保科技发展有限公司在厂界四周设置 4 个测点进行现场实测，噪声监测点位布置见附图。噪声监测方法严格按国家环保局颁布的规范进行，监测仪器采用积分声级计，以等效连续 A 声级 Leq 作为评价量。监测时间：2018 年 9 月 25 日~26 日。监测频次：昼夜间各两次。监测结果统计见下表。

表 3-3 项目声环境现状监测结果 （单位：dB(A)）

监测点	测点位置	9.25		9.26		执行标准
		昼间 Leq		夜间 Leq		
N1	项目东面	63.5	63.4	53.3	53.7	GB3096-2008 中 3 类标准 昼间：65；夜间：55
N2	项目南面	62.5	63.6	54.0	54.2	
N3	项目西面	63.3	62.9	53.6	54.1	
N4	项目北面	62.7	62.8	53.9	53.8	

从监测结果可知，项目各边界昼间、夜间噪声均能够满足功能区划的《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，声环境良好。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本变更项目主要保护目标如下：

1、环境空气：保护目标为建设区域周围空气环境质量，保护级别为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级。

2、水环境：高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）执行《地表水环境质

量标准》(GB3838-2002) II类标准;内河涌执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV类标准。

3、声环境: 保护目标为该区域的声环境质量,本变更项目所在区域保护级别为《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的3类标准。

4、环境敏感点

本变更项目主要的环境敏感点的方位、敏感特性具体情况见下表。

表 3-4 主要环境保护目标和保护级别一览表

序号	敏感点名称	性质	方位	与项目距离(m)	环境保护功能类别
1	西安医院	医院	西	28	大气: 二级; 噪声: 2类
2	商住区	商住区	北	113	大气: 二级; 噪声: 2类
3	明日嘉园	住宅区	西北	124	大气: 二级; 噪声: 2类
4	贝贝星幼儿园	学校	东北	135	大气: 二级; 噪声: 2类
5	庆洲村	自然村	东	326	大气: 二级
6	西安小学	学校	西北	420	大气: 二级

四、评价适用标准

<p style="text-align: center;">环 境 质 量 标 准</p>	<p>1、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及 2018 年修改单二级标准；</p> <p>2、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的 II、IV 类水域标准；</p> <p>3、《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准。</p>
<p style="text-align: center;">污 染 物 排 放 标 准</p>	<p>1、大气污染物排放标准</p> <p>①粉尘</p> <p>粉尘执行广东省地方标准《大气污染物排放限值》（DB44/27-2001）颗粒物第二时段无组织排放监控点浓度限值；无组织排放监控点浓度限值 1.0mg/m³。</p> <p>②VOCs</p> <p>VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 丝网印刷 II 时段总 VOCs 标准值及表 3 无组织排放监控点浓度限值。</p> <p>本变更项目排气筒高度为 15m，不能满足高出周围 200m 半径范围的最高建筑 5m 以上的要求，故 VOCs 最高允许排放速率按标准排放限值的 50% 执行，即 5.1kg/h×50%=2.55kg/h。即总 VOCs 最高允许排放浓度≤120mg/m³，总 VOCs 最高允许排放速率≤2.55 kg/h；总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值≤2.0mg/m³。</p> <p>③厨房油烟</p> <p>厨房油烟执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型级标准（排放油烟浓度≤2.0mg/m³，净化设施去除率≥60%）。</p> <p>2、生活污水排放标准</p> <p>本变更项目营运期污水主要为生活污水，生产废水。</p> <p>①生活污水</p> <p>本变更项目属于佛山市高明区中心城区第三污水处理厂纳污范围，但由于目前污水处理厂配套市政污水管网尚未敷设至本变更项目，故近期项目生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。</p> <p>远期，当项目污水纳入高明中心城区第三污水处理厂进行处理后，项目生活</p>

污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂，经污水处理厂处理达标后外排。

表 4-2 生活污水厂区出水执行标准 单位：mg/L

序号	项目	纳入高明中心城区第三污水处理厂前执行标准	可纳入高明中心城区第三污水处理厂后执行标准，三级化粪池预处理标准
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中二级标准	广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准
1	PH	6-9	6-9
2	COD _{Cr}	≤100	≤500
3	BOD ₅	≤30	≤300
4	SS	≤30	≤400
5	NH ₃ -N	≤25	—
6	动植物油	≤5	≤100

②生产废水

本变更项目产生的废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，尾水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 规定的直接排放限值标准两者中的较严值，另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告，暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。

表 4-3 溢达污水处理厂执行标准 单位：mg/L

序号	污染物名称	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）及其修改单		《水污染物排放限制》（DB44/26-2001）	较严值； 综合
		表 2 标准（直接排放）	表 1 标准（直接排放）	第二时段一级标准	
1	COD _{Cr}	80	/	100	80
2	BOD ₅	20	/	20	20
3	SS	50	/	60	50
4	NH ₃ -N	10	/	10	10
5	苯胺类	/	1.0	1.0	1.0

6	色度	50	/	40	40
7	硫化物	0.5	/	0.5	0.5
8	六价铬	/	0.5	0.5	0.5
9	总铜	/	/	0.5	0.5
10	二氧化氯	0.5	/	0.5	0.5
11	挥发酚	/	/	0.3	0.3

3、环境噪声排放标准

本变更后项目营运期噪声《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3类标准。

表 4-4 噪声排放标准

类 别	昼间	夜间
3类标准	≤65dB(A)	≤55 dB(A)

4、固体废物排放标准

固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《广东省固体废物污染环境防治条例》执行，一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)，危险废物执行《国家危险废物名录》(2016版)以及《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)，同时执行《关于发布〈一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准〉(GB18599-2001)等3项国家污染物控制标准修改单的公告》(2013年第36号)等有关规定。

总量控制指标

1、水污染物排放总量控制指标

①生活污水

近期，生活污水经处理达标后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

a、变更前，COD_{Cr} 总量控制指标为 1.8429 t/a，氨氮总量控制指标为 0.4607 t/a。

b、变更后，COD_{Cr} 总量控制指标为 1.378 t/a，减少了 0.4649 t/a；氨氮总量控制指标为 0.3445 t/a，减少了 0.1162 t/a。

远期，生活污水经三级化粪池预处理达标后引至高明中心城区第三污水处理厂进行处理。届时，生活污水污染物总量控制指标计入高明中心城区第三污水处理厂的总量控制指标内。

②生产废水

生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置。生产废水污染物总量控制指标计入溢达污水处理厂的总量控制指标内。

2、大气污染物排放总量控制指标

变更前，原环评批复总量为有组织总 VOCs 为 1.53 t/a。

本次变更后全厂有组织总 VOCs 总量为 2.2497 t/a。本次变更 VOCs 新增总量为 0.7197 t/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）

一、织唛商标产品工艺流程

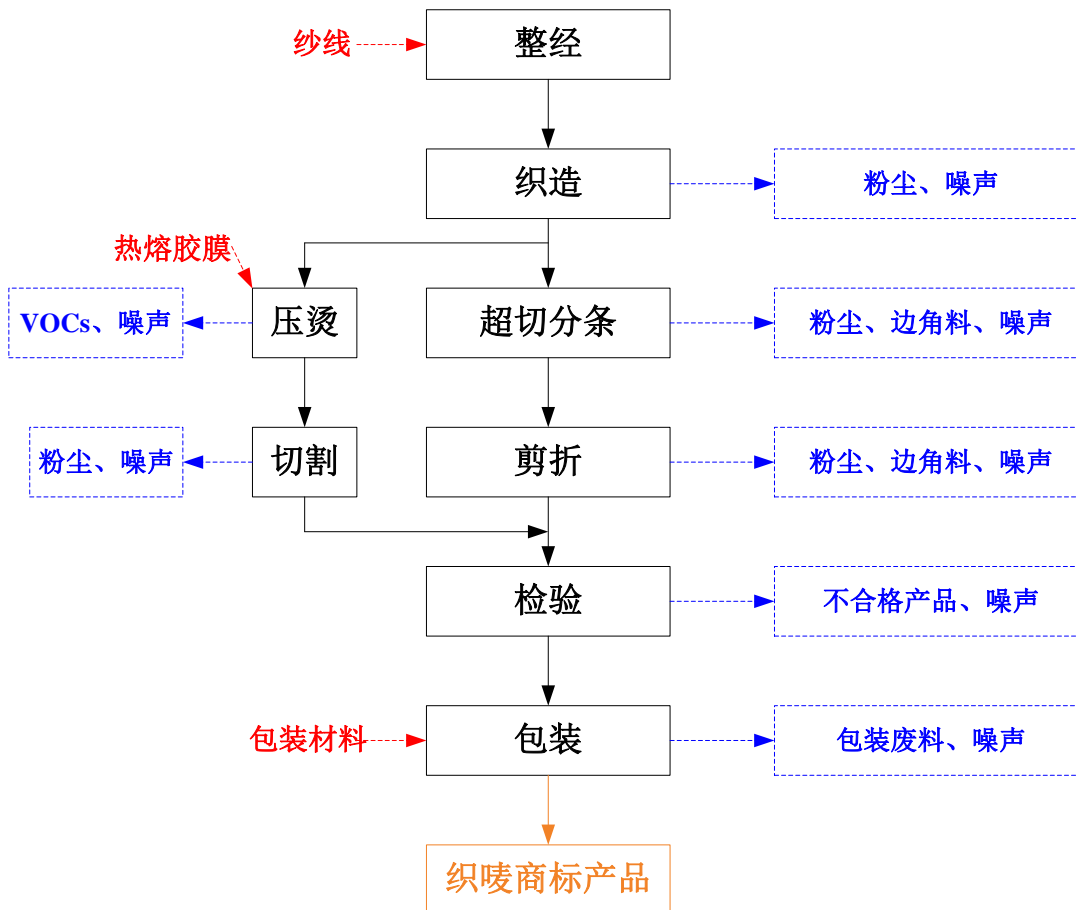


图 5-1 织唛商标产品工艺流程及产污环节示意图

织唛商标产品工艺流程说明：外购纱线，通过整经机进行整理纱线，然后经织造机进行织造后进行分条、剪折，即得到成品。

① **整经**：用整经机将购回的筒子经纱卷绕到空的经轴（盘头）上，然后装到织唛机上准备织造生产；

② **织造**：将筒子纬纱装到织唛机纱架上，再将写花资料输进机器，调好机后开始织造唛头；

③ **压烫**：根据产品需求，通过压烫机进行压烫；

④ **切割**：将产品按要求进行切割，分成一个个产品；

⑤ **超切分条**：将织造好的唛头用超声波分条机按要求切割开，分成一条条的商标带；

⑥ **剪折**：将一条条的商标带用商标剪折机剪断成为一个一个的商标唛头，再按要求折好（如对折、两边的、吊挂折）；

⑦ **检验**：对产品进行质量检查；

⑧ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

二、印唛产品工艺流程

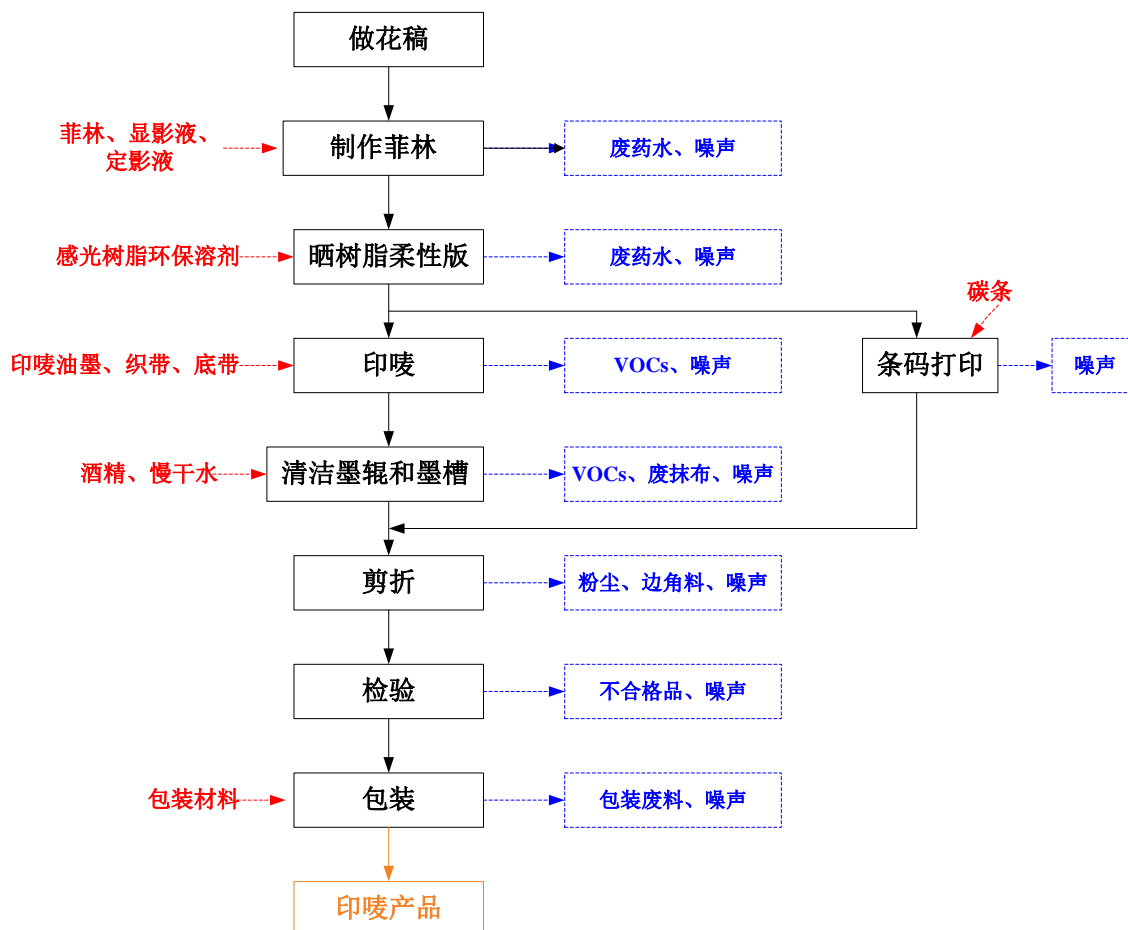


图 5-2 印唛产品工艺流程及产污环节示意图

印唛产品工艺流程说明：通过电脑进行制作花稿，首先进行制作菲林、晒树脂柔性版，接着通过印唛机进行印唛，然后通过酒精、慢干水等进行清洁墨辊和墨槽，废液循环循环回用于清洁工序或者回用于调配油墨中，不外排。最后进行剪折、检验、包装。

① **做花稿**：将所要印刷的图片先进行电脑排版；

② **制作菲林**：将排版好的图案打印到菲林片上；

③ **晒树脂柔印版**：柔性印版表面必须具有弹性，并应当弯曲不变形。符合柔性印版性能要求的材料大体有橡皮版和感光树脂版两大类。变更项目使用的是固体感光树脂版。树脂柔印版的制作主要步骤如下：

I、裁切（开料）：版面四周应比菲林尺寸略大一下，主要为装版后印刷时，防止油墨溶剂浸入双面胶而使印版脱离版辊筒，即作为封边只用。

II、印版背面预曝光：将裁切好的版材放入曝光装置内，感光膜面朝下，不用菲林片，不抽真空，开启光源，进行曝光。预曝光时间长短，根据版材型号、光源强弱、文字粗细及图像复杂程度确定。它的作用是增加版基厚度，保证版面浮雕有一定的深度，提高耐印率。预曝光时间与版基厚度成正比。

III、正面曝光（即主曝光）：将背面曝过光的版材，翻过身来，撕掉保护层，露出感光树脂层。在抽真空的晒版机上，将菲林的乳剂面与感光层紧密贴合。盖上抽气薄膜（特殊的磨砂透明材料），抽取真空。主曝光时间的确定，应根据版材的型号、灯光强弱、阴片密度、文字粗细等因素确定。主曝光时间长短与版面浮雕深度、字体侧面坡度大小有关。曝光时间过度，将造成版面浮雕深度变浅；而侧面坡度变大，字图间孔隙变小，容易在印刷时产生糊版等弊病；相反，曝光时间不足，将使版面浮雕过深，细小文字、线条易弯曲，小点难以立住脚，易造成废版。

IV、显影：曝光后的印版未经冲洗，版面仍然是平坦的，但在印版上留有图像、文字的潜影。经过有机溶剂显影并经特制的毛刷刷洗，把未受光硬化的感光树脂层洗刷溶解在机槽中。受光的感光树脂层聚合硬化，不被有机溶剂溶解，使版面呈现凹凸形状，成为印版。冲洗时间与版面浮雕深度成正比。时间长，浮雕深，反之，时间短，浮雕浅。同时，柔版冲洗时间长短还与显影液的温度、使用时间长短、毛刷的压力轻重等有着直接的关系。

V、干燥（烘干）：感光树脂层经有机溶剂的浸入，使树脂吸收溶剂即溶胀，并产生粘性。干燥在恒温的热风干燥箱中进行，温度控制在 60℃，烘干时间为 10-15min。干燥主要使感光树脂层吸收的溶剂挥发出去，使感光树脂层恢复到初始的厚度，以利于印刷。

VI、后处理：为使印版表面无粘性，而采用扑粉法方法对版面进行去粘处理。在干燥后的印版版面扑上薄薄的一层碳酸镁或爽身粉即可去粘。此法去粘简单、省时、实用，但印版必须在后曝光以后进行扑粉处理。

VII、后曝光：将去粘后的印版放入曝光装置中，版面朝上，不用抽真空，直接启动光源，进行短时间的曝光，使版材上、中、下树脂层彻底硬化。它的作用一是增加版面的硬度，增加印版的耐印率；二是提高对油墨溶剂的抗蚀性。后曝光时间过长，也会

造成印版表面过硬发脆而降低印版弹性等。

④ **印唛**：印唛是相对于织唛而言的，印唛就是印刷的商标。印唛机印刷原理是用胶片曝光树脂版使其内容用激光的形式雕刻在版上形成凹凸的效果，需要印刷的内容会凸出来，树脂版在机器上利用自身圆筒的转动接触油墨把内容或数据印在丝带上；

⑤ **清洁墨辊、墨槽**：用抹布对墨辊、墨槽进行擦拭清洁；

⑥ **剪折**：将一条条的商标带用商标剪折机剪断成为一个一个的商标唛头，再按要求折好（如对折、两边的、吊挂折）；

⑦ **检验**：对产品进行质量检查；

⑧ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

三、织带产品工艺流程

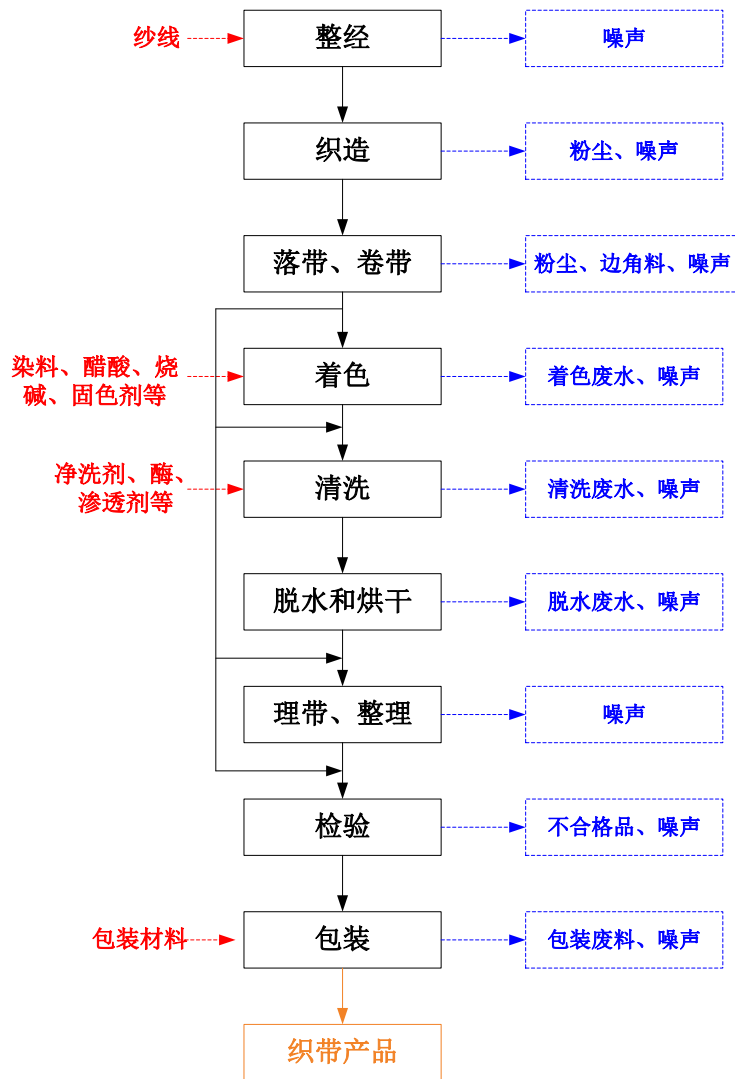


图 5-3 织带产品工艺流程及产污环节示意图

织带产品工艺流程说明：外购纱线，通过整经机进行整理纱线，接着进行织造、落

带、卷带，根据客户需求，对其进行着色、清洗、脱水、烘干。最后进行理带、整理、检验、包装。

① **整经**：用整经机将购回的筒子经纱卷绕到空的经轴（盘头）上，然后装到织唛机上准备织造生产；

② **织造**：将筒子纬纱装到织带机纱架上，再将写花资料输进机器，调好机后开始织造；

③ **落带、卷带**：将织造出来的带条卷起来；

④ **着色**：着色是使纤维材料染上颜色的加工过程。其与传统的印染工艺不同，不设置印染所需煮炼、漂白等前处理工序，亦不设置印染所需的定型、丝光、液氨整理等后整理工序，只添加一定量的染料及其它助剂对织带进行上色；

⑤ **清洗**：通过加入净洗剂、渗透剂等，祛除织带产品上的污迹，使其洗后在手感上得到软或滑等感觉，视觉上获得清新、自然效果；

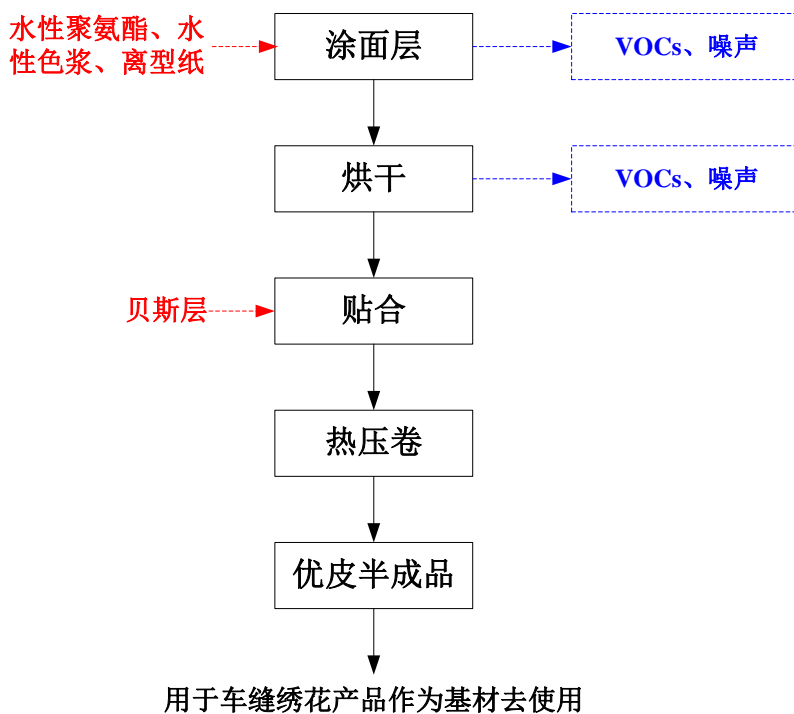
⑥ **脱水和烘干**：经过着色和清洗后的织物要进行脱水烘干，去除水分；

⑦ **理带、整理**：对织带进行整理、理顺；

⑧ **检验**：对产品进行质量检查；

⑨ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

四、车缝绣花产品工艺流程



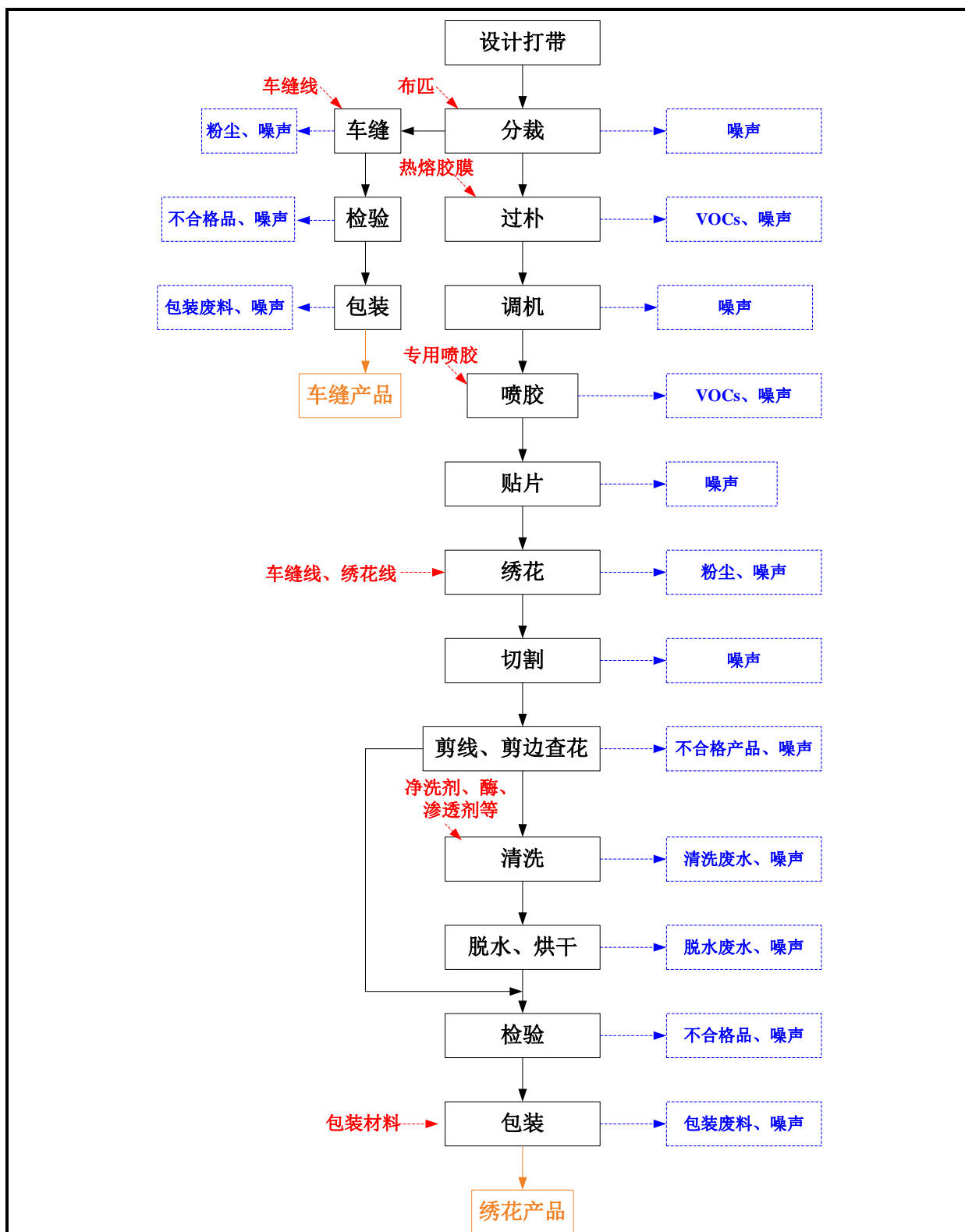


图 5-4 车缝绣花产品工艺流程及产污环节示意图

车缝绣花产品工艺流程说明：极少部分产品自行制作优皮半成品作为车缝绣花产品作为基材去使用；大部分产品外购布匹进行分裁，根据产品需要进行车缝、过朴，然后进行调机、人工喷胶、贴片、电脑绣花，根据产品需求，部分产品需要进行清洗、脱水、

烘干，最后进行检验、包装。

① **涂面层**：将外购的水性聚氨酯、水性色浆按要求添加一定比例的水性色浆进行搅拌混合均匀后通过辊轴将其均匀粘附在离型纸上，形成面层；

② **烘干**：通过涂层烘干一体机进行烘干；

③ **贴合**：将贝斯层与面层进行贴合；

④ **热压卷**：将料卷通过热压机进行热压，保证紧密贴合，最后将离型纸撕下来，重复使用。即得到优皮半成品，用于车缝绣花产品作为基材去使用；

⑤ **设计打带**：通过电脑将产品构思画成图案，并提出工种要求作为制作产品的根据；

⑥ **分裁**：根据产品尺寸规格要求，对布匹进行裁剪；

⑦ **过朴**：通过过朴机进行过朴，使其热熔胶膜与布匹贴合；

⑧ **调机**：首先要试车调线；试车完成后，要核对线色、位置、裁片的底面、部位以及花样效果等；对每个机头仔细的检查调线状况，对线路调整不好的进行重新调整；

⑨ **喷胶**：人工通过喷胶枪使用绣花专用喷胶对布匹进行喷胶，为下工序做准备。

⑩ **贴片**：将图案人工贴于布匹上；

⑪ **绣花**：通过绣花机进行绣花生产；

⑫ **切割**：对绣花产品进行激光切割；

⑬ **剪线、剪边查花**：查看绣花花样是否合格；

⑭ **清洗**：通过加入净洗剂、渗透剂等祛除织带产品上的污迹，使其洗后在手感上得到软或滑等感觉，视觉上获得清新、自然效果。

⑮ **脱水和烘干**：经过着色和清洗后的织物要进行脱水烘干，去除水分；

⑯ **车缝**：通过车缝机对布匹进行车缝；

⑰ **检验**：对产品进行质量检查；

⑱ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

五、丝印产品工艺流程

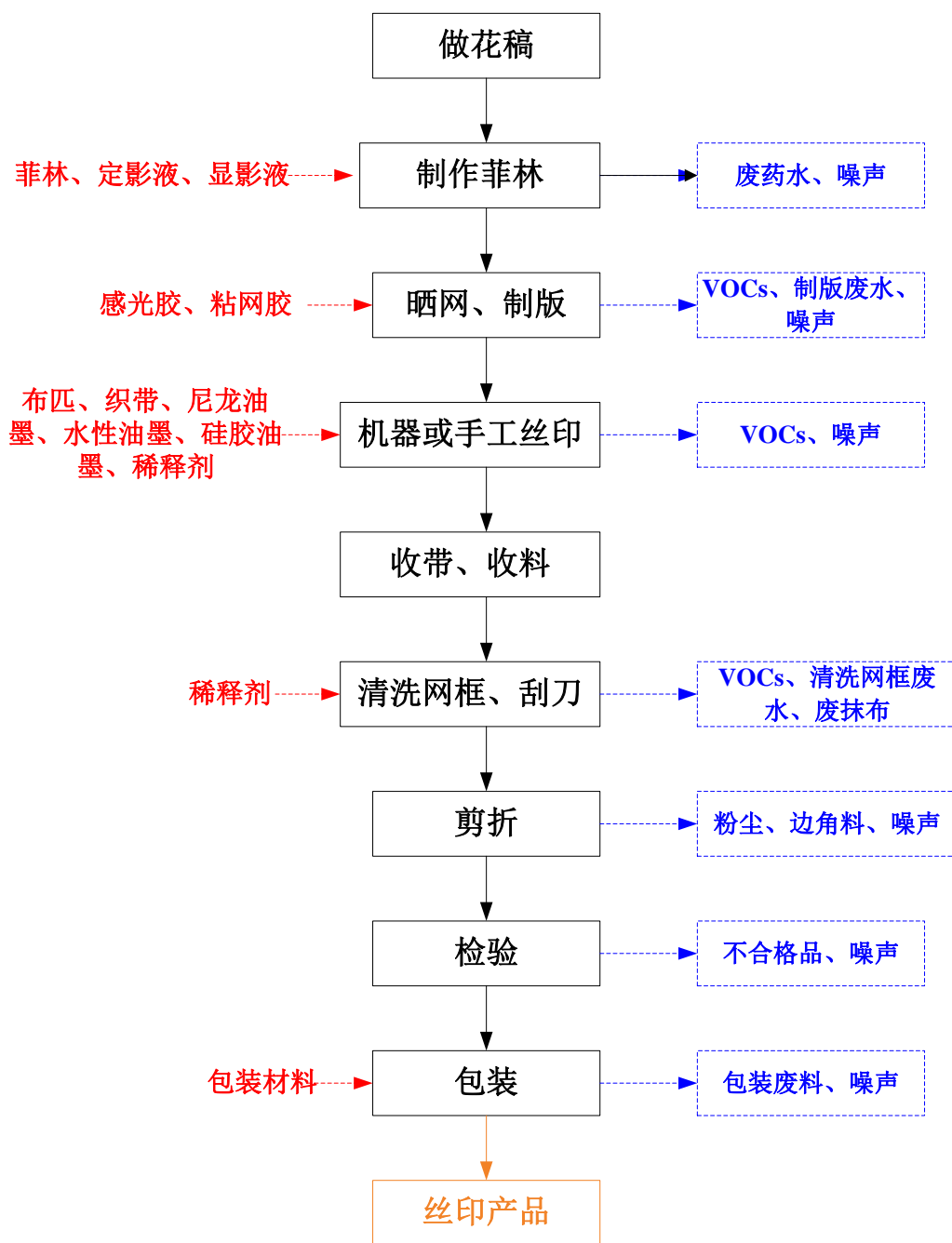


图 5-5 丝印产品工艺流程及产污环节示意图

丝印产品工艺流程说明：通过电脑进行制作花稿，首先进行制作菲林、晒网、制版，接着进行机器或者手工丝印、收带、收料，然后通过酒精、慢干水等进行清洗网框、刮刀，最后进行剪折、检验、包装。

- ① **做花稿：**将所要印刷的图片先排版；
- ② **制作菲林：**将排版好的图案打印到菲林片上；

③ **晒网**：晒网即绷网，主要是将网绢和网框二者结合起来；绷网时，先对网框进行清洁处理，以免网脱落。利用机械式绷网机绷网，在网框上粘网胶的时候必须均匀；

④ **制版**：将烘干的网取出，在暗室中涂布感光胶，要求均匀一致，而后干燥，一般要求涂两遍。取出干燥后的网将印好图片的菲林片黏贴到网上放入曝光机里进行曝光。曝光时间要根据图案的情况确定，一般在 12~30 分钟之间。曝光、显影之后即制得丝印网版。其后对进行曝光后的网版进行清洗；

I、绷网时，先对网框进行清洁处理，以免网脱落。利用机械式绷网机绷网，在网框上，上胶的时候必须均匀。

II、绷网要求丝网张力适当，均匀稳定，丝向一致，避免斜拉，经纬丝各自平行。要保持张力的平衡，防止印刷过程中张力松弛，网版变形，然后再上一次胶并用刮板刮网。

III、绷网后用宽胶带进行粘接和修整。完后必须将网清洗，放进烘干机内烘干。

⑤ **机器或手工丝印**：丝网印刷的基本原理是：利用丝网印版图文部分网孔透油墨，非图文部分网孔不透墨的基本原理进行印刷。印刷时在丝网印版一端上倒入油墨，用刮印刮板在丝网印版上的油墨部位施加一定压力，同时朝丝网印版另一端移动。油墨在移动中被刮板从图文部分的网孔中挤压到承印物上。由于油墨的粘性作用而使印迹固着在一定范围之内，印刷过程中刮板始终与丝网印版和承印物呈线接触，接触线随刮板移动而移动，由于丝网印版与承印物之间保持一定的间隙，使得印刷时的丝网印版通过自身的张力而产生对刮板的反作用力，这个反作用力称为回弹力。由于回弹力的作用，使丝网印版与承印物只呈移动式线接触，而丝网印版其它部分与承印物为脱离状态。使油墨与丝网发生断裂运动，保证了印刷尺寸精度和避免蹭脏承印物。当刮板刮过整个版面后抬起，同时丝网印版也抬起，并将油墨轻刮回初始位置。至此为一个印刷行程；

手工丝印是只从承印物放入到取出，印版的上、下移动，刮板刮印均为手工操作。机器印刷是指印刷过程由机械动作完成。其中又分为半自动和全自动印刷，半自动指承印物放入和取出由人工操作，印刷由机械完成；全自动是指整个印刷过程均由机械完成。项目机器印刷为全自动印刷。

⑥ **清洗网框、刮刀**：若使用的是水性油墨，则用清水对网框及刮刀进行清洗；若使用的是油性油墨，则用稀释剂沾布擦网框及刮刀后，使用清水进行清洗。

⑦ **剪折**：将一条条丝印产品剪断成为散个，再按要求折好（如对折、两边的、吊

挂折)；

⑧ **检验**：对产品进行质量检查；

⑨ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

六、绳带产品工艺流程

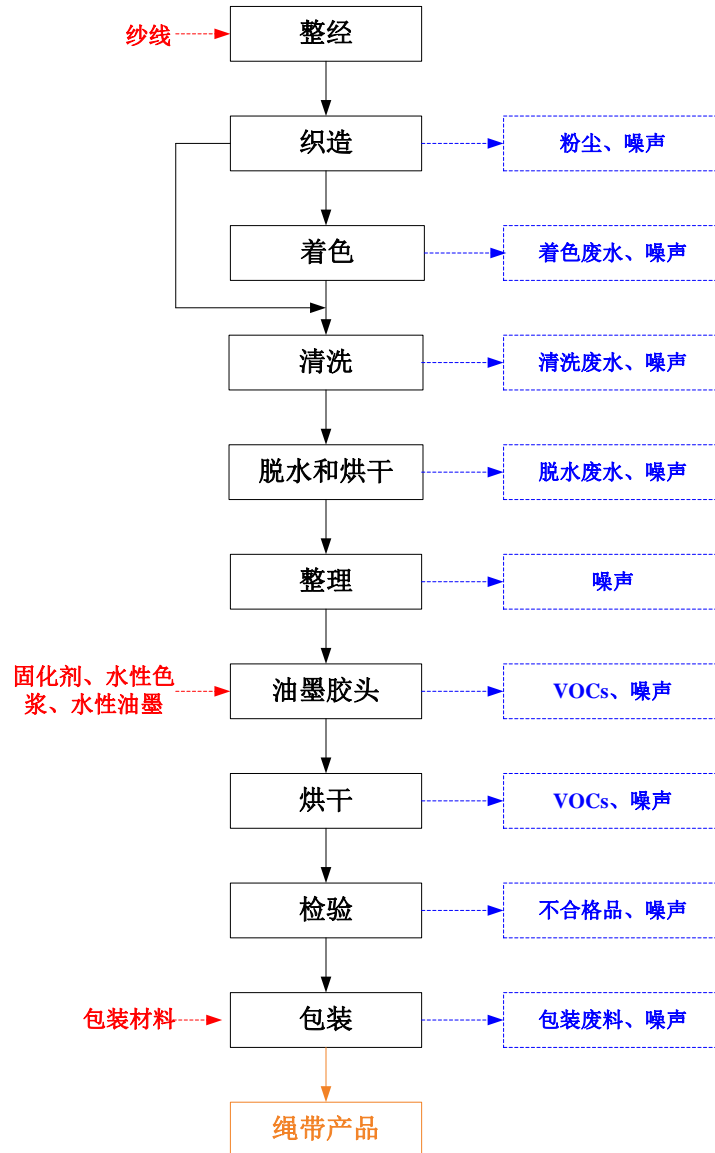


图 5-6 绳带产品工艺流程及产污环节示意图

绳带产品工艺流程说明：外购纱线，通过整经机进行整理纱线，接着进行织造、着色、清洗、脱水、烘干，然后进行整理，接着进行油墨胶头，然后进入烘箱烘干，最后检验、包装。

① **整经**：用整经机将购回的筒子经纱卷绕到空的经轴（盘头）上，然后装到织唛机上准备织造生产；

② **织造**：将筒子纬纱装到织带机纱架上，再将写花资料输进机器，调好机后开始织造；

③ **着色**：着色是使纤维材料染上颜色的加工过程。

④ **清洗**：通过加入净洗剂、渗透剂等，祛除织带产品上的污迹，使其洗后在手感上得到软或滑等感觉，视觉上获得清新、自然效果；

⑤ **脱水和烘干**：经过着色和清洗后的织物要进行脱水烘干，去除水分；

⑥ **整理**：对绳带进行整理、理顺；

⑦ **油墨胶头**：人工将绳带胶头进行浸泡油墨或者色浆，使其表面沾上油墨或者色浆。

⑧ **烘干**：将粘附油墨或者色浆的半成品绳带进入烘干机进行烘干；

⑨ **检验**：对产品进行质量检查；

⑩ **包装**：将合格的产品进行包装入库。

七、主要污染源

从整个工艺流程可知，项目在运营过程中主要产生的污染源为：

废气：织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花过程产生的粉尘；印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs；贴片过程产生的 VOCs；喷胶、丝印、清洗网版和刮刀过程产生的 VOCs；油墨胶头、烘干过程产生的 VOCs；厨房油烟。

废水：着色过程产生的着色废水；清洗过程产生的清洗废水；脱水过程产生的脱水废水；制版过程产生的制版废水；清网过程产生的清网废水；喷淋塔废水；员工生活污水。

固废：超切分条、剪折过程产生的边角料；制作菲林、晒树脂柔性版过程产生的废显影液；刮刀过程产生的废抹布；生产过程产生的废油墨、原材料废桶罐；检验、剪线和剪边查花过程产生的不合格品；包装过程产生的包装废料；日常生活垃圾。

噪声：生产设备运行的噪声。

表 5-1 污染源产生情况一览表

类别	污染工序	主要污染物	处理方式
废气	织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花	粉尘	无组织排放
	压烫、过朴	VOCs	无组织排放
	油墨胶头	VOCs	无组织排放
	印唛、清洁墨辊和墨槽	VOCs	设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统, 经集气管道收集后, 引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒 (1#) 排放
	喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干	VOCs	设 2 套 UV 光解+水喷淋塔系统, 经集气管道收集后, 引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒 (2#) 排放
	油墨胶头后烘干	VOCs	设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统, 经集气管道收集后, 引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒 (3#) 排放
	厨房	油烟	经油烟净化器处理后, 通过 18m 的排气筒 (4#) 排放
废水	着色	着色废水	排入厂区污水池进行收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置。
	清洗	清洗废水	
	脱水	脱水废水	
	制版	制版废水	
	清网	清网废水	
	员工生活	生活污水	近期经处理达标后外排; 远期经三级化粪池预处理后排入市政管网。
噪声	生产设备运行的噪声	噪声	厂房隔声、设备消声减震等措施
固体废物	超切分条、剪折	边角料	交由物资回收部门回收处理
	制作菲林、晒树脂柔性版	废显影液	交由供应商回收处理
	刮刀等生产过程	废抹布	交由危险废物单位处理
	生产过程	废油墨、原材料废桶罐	
	检验、剪线和剪边查花	不合格品	交由物资回收部门回收处理
	包装	包装废料	交由物资回收部门回收处理
	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理

主要污染工序及环节:

一、施工期污染源分析

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号, 占地面积 33300 m², 建筑面积 12007 m²。项目主体工程及辅助工程等均已建设完成, 变更项目施工期主要是设备安

装及调试，故不存在施工对生态的环境影响。

二、运营期污染源分析

1、废水

废水污染物主要为着色过程产生的着色废水；清洗过程产生的清洗废水；脱水过程产生的脱水废水；制版过程产生的制版废水；清网过程产生的清网废水；喷淋塔废水；员工生活污水。

①生活污水

变更后，本变更项目减少员工 175 人，变更后全厂员工人数为 651 人。年工作时间仍为 294 天。员工均在项目内就餐，住宿人员为 200 人。根据《广东省用水定额》（DB44T1461-2014），办公楼（有食堂和浴室）用水定额按 80L/人·d 计算。则生活用水量为 52.08m³/d（15311.52m³/a），排污水排污系数取 0.9，则生活污水排放量为 46.87 m³/d（13779.78 m³/a）。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N 等。污染物浓度主要参照《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》二区 1 类各污染物产生系数，生活污水污染物浓度和污染负荷见下表所。

表 5-2 变更后生活污水主要污染物产生浓度及污染负荷

废水量	污染物名称	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	动植物油
生活污水 13779.78m ³ /a	产生浓度（mg/L）	427	178	178	52	11
	产生量（t/a）	5.884	2.4528	2.4528	0.7165	0.1516

本变更项目属于佛山市高明区中心城区第三污水处理厂纳污范围，但由于目前污水处理厂配套市政污水管网尚未敷设至本变更项目，故近期项目生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

远期，当项目污水纳入高明中心城区第三污水处理厂进行处理后，项目生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂，经污水处理厂处理达标后外排。本变更后项目生活污水产排情况见下表。

表 5-3 变更后生活污水主要污染物排放情况

污水类别	阶段	项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	氨氮	动植物油
生活污水 13779.78m ³ /a	近期, 厂区出水标准	排放浓度 (mg/L)	100	30	30	25	5
		排放量 (t/a)	1.378	0.4134	0.4134	0.3445	0.0689
	远期, 厂区出水标准	排放浓度 (mg/L)	250	120	140	35	8
		排放量 (t/a)	3.4449	1.6536	1.9292	0.4823	0.1102

②生产废水

本变更项目生产废水主要为着色过程产生的着色废水；清洗过程产生的清洗废水；脱水过程产生的脱水废水；制版过程产生的制版废水；清网过程产生的清网废水；喷淋塔废水。根据建设单位提供的资料，生产废水排放情况见下表。

A、着色工序

本变更项目需进行着色工序的产品为织带产品、绳带产品，着色是使纤维材料染上颜色的加工过程，只添加一定量的染料及其它助剂对织带、绳带进行上色。将绳带或织带通过辊芯进行缠绕，着色时，缠绕好的辊芯安装进去设备里面固定，加入染料助剂进行着色，根据产品型号需求，添加一定量的水进行稀释染料。根据建设单位提供的资料，染料、助剂等合计每天使用量约为 0.0846 m³/d (24.87 m³/a)，需要调配稀释水用量约为 6 m³/d (1764 m³/a)，经过着色（浸泡）后，即得到辊芯半成品。根据企业经验，调配稀释水排污系数取 0.6，染料、助剂等排污系数取 0.8，则着色废水（调配稀释水）排放量为 3.6 m³/d (1058.4 m³/a)，染料、助剂等排放量为 0.06768 m³/d (19.896 m³/a)。

B、清洗工序

通过在水中加入净洗剂、渗透剂等，祛除织带绳带产品上的多余的染料、污迹，使其洗后在手感上得到软或滑等感觉，视觉上获得清新、自然效果；净洗剂、助剂等合计每天使用量约为 0.0111 m³/d (3.27 m³/a)，排污系数取 1，则净洗剂、助剂等排放量为 0.0111 m³/d (3.27 m³/a)。需要清洗辊芯半成品用水量约为 15 m³/d (4410 m³/a)，排污系数取 1，则清洗废水排放量为 15 m³/d (4410 m³/a)。

C、脱水工序

经过着色和清洗后的织物要进行脱水烘干，去除水分；脱水过程不需要加入水，因此用水量为 0，织物上的水分主要来源于着色工序消耗量，则脱水废水排放量为 2.4 m³/d (705.6 m³/a)。

D、制版工序

经曝光、显影后即制得丝印网版，其后对进行曝光后的网版进行清洗；根据建设单位提供的资料，制版工序用水量约 3 m³/d (882 m³/a)，排污系数取 1，则制版废水排放量为 3 m³/d (882 m³/a)。

E、清洗网版工序

经丝印后，需对使用后的网版进行清洗，若使用的是水性油墨，则用清水对网框及刮刀进行清洗；若使用的是油性油墨，则用布擦网框及刮刀后，使用清水进行清洗。根据建设单位提供的资料，清洗网版工序用水量约 4 m³/d (1176 m³/a)，排污系数取 1，则制版废水排放量为 4 m³/d (1176 m³/a)。

F、水喷淋塔

本变更项目废气处理设施使用喷淋塔装置对废气进行处理，项目喷淋装置需定期补充消耗用水，补充消耗用水量为 0.1m³/d (29.4 t/a)，每月定期更换喷淋装置内的水，一年更换 1 次，每次更换水量为 1.5t，喷淋废水产生量为 10.5 t/a。

G、冷却水补充损耗水

本变更项目设有 3 台冷却塔，冷却水补充损耗水量为 5m³/d (1470 t/a)，冷却水循环使用，不外排。

综上所述，本变更项目生产废水产生排放情况详见下表。

表 5-4 本变更项目生产废水产排情况

工序	废水类型	用水量/物料量		排污系数	排放量		去向
		m ³ /d	m ³ /a		m ³ /d	m ³ /a	
着色	着色废水	6	1764	0.6	3.6	1058.4	生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置
	染料、助剂等合计	0.0846	24.87	0.8	0.06768	19.896	
清洗	清洗废水	15	4410	1	15	4410	
	净洗剂、助剂等	0.0111	3.27	1	0.0111	3.27	
脱水	脱水废水	0	0	0	2.4	705.6	
制版	制版废水	3	882	1	3	882	
清洗网版	清网废水	4	1176	1	4	1176	
喷淋	喷淋塔补充损耗水	0.1	29.4	0	0	0	
	喷淋塔定期更换废水	/	10.5	1	/	10.5	
冷却	冷却水补充损耗水	5	1470	0	0	0	
合计		33.1957	9770.04	/	28.079	8265.666	/

因此，变更后，项目生产废水排放总量为 28.079 m³/d (8265.666 m³/a)，依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，尾水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 规定的直接排放限值标准两者中的较严值，另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 部分指标执行要求的公告，暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。处理达标后排入高明河(高明三洲新桥至高明海口河段)。该生产废水主要含 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS 等污染物。

生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，生产废水污染物浓度和污染负荷见下表所。

表 5-5 污水主要污染物产生浓度及污染负荷

项目	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N	苯胺类	色度	硫化物	六价铬	总铜	二氧化氯	挥发酚
产生浓度 (mg/L)	2000	600	250	50	1.3	600	0.8	0.004L	0.6	0.27 L	0.04
产生量 (t/a)	16.5313	4.9594	2.0664	0.4133	0.0107	/	0.0066	/	0.005	/	0.0033
排放浓度 (mg/L)	80	20	50	10	1	40	0.5	0.5	0.5	0.5	0.3
排放量 (t/a)	0.6613	0.1653	0.4133	0.0827	0.0083	/	0.0041	/	0.0041	/	0.0025

2、废气

项目营运过程中产生的大气污染物主要为织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花过程产生的粉尘；压烫、过朴过程产生的 VOCs；印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs；喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干过程产生的 VOCs；油墨胶头、油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs；厨房油烟。

① 粉尘

在织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花生产过程中，由于机械的摩擦作用，会有少量的粉尘从纱线上剥离下来，根据原辅材料损耗率推断粉尘产生量约为 0.05%。根据建设单位提供资料，变更项目布匹、纱线、绣花线等年用量约 670t，则粉尘的产生量约为 0.335 t/a，产生速率为 0.0712kg/h，粉尘以无组织形式排放。

② 压烫、过朴过程产生的 VOCs

本变更项目压烫、过朴过程通过压烫机、过朴机进行压烫、过朴，使其热熔胶膜与布匹贴合；热熔胶膜使用量为 7500 米/年，约 0.8 t/a，压烫、过朴过程由于高温，热熔胶膜会挥发少量有机废气。热熔胶膜主要成分为 1,3-苯二甲酸与 1,4-苯二甲酸聚合物、1,4-丁二醇和癸二酸的聚合物，为环保薄膜。有机废气挥发系数取 5%，则压烫、过朴过程 VOCs 产生量为 0.04 t/a，产生速率为 0.017kg/h，以无组织形式排放。

③ 印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs

本变更项目印唛油墨使用量为 2 t/a，根据表 1-3b，挥发性有机物含量为 62%，本环评按照挥发性有机物全部挥发进行计算，则项目印唛工序油墨产生的有机废气量为 1.24 t/a。

清洁墨辊和墨槽过程使用 75%酒精、慢干水进行清洁。

75%酒精使用量为 0.18 t/a，VOCs 产生量按纯酒精全部挥发计算，主要成分为乙醇，则使用酒精过程 VOCs 产生量为 0.135 t/a。

慢干水使用量为 0.54 t/a，根据表 1-3b，挥发性有机物含量为 60%，则使用慢干水过程 VOCs 产生量为 0.324 t/a。

因此，本变更项目印唛、清洁墨辊和墨槽过程 VOCs 产生总量为 1.699 t/a，设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒排放。每台印唛机印唛、清洁墨辊和墨槽过程均在同一个工位进行，于每个工位上方设置集气罩进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理，有组织收集率按 90%计算，VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（1#）排放，UV 光解+水喷淋塔系统处理效率取 70%；剩余 10%以无组织的形式排放。VOCs 产排污情况见下表。

表 5-6 印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs 产生排放情况

生产工序		印唛、清洁墨辊和墨槽	
每天工作时间		16h	
每年工作天数		294 天	
VOCs	产生量 (t/a)		
	1.699		
有组织排放	排气筒	编号	1#
		高度 (m)	15m
		风量 (m ³ /h)	10000
	产生	产生浓度 (mg/m ³)	32.51

	情况	产生速率 (kg/h)	0.3251
		产生量 (t/a)	1.5291
	拟采取废气去除效率		70%
	排放情况	排放浓度 (mg/m ³)	9.75
		标准浓度 (mg/m ³)	120
		是否达标	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0975
		标准速率 (kg/h)	2.55
		是否达标	达标
		排放量 (t/a)	0.4587
无组织排放	产生量	产生速率 (kg/h)	0.0361
		产生量 (t/a)	0.1699

④ 喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干过程产生的 VOCs

本变更项目喷胶过程人工通过喷胶枪使用绣花专用喷胶对布匹进行喷胶；绣花专用喷胶使用量为 4560 罐（约 1.596 t/a），本变更项目晒网过程使用粘网胶 0.1 t/a，制版过程使用感光胶 0.08t/a。丝印、清洗网版和刮刀过程使用尼龙油墨 3.5 t/a，水性油墨 6.1 t/a，硅胶油墨 1.5 t/a，丙酮稀释剂 0.18 t/a，尼龙油墨稀释剂 0.8 t/a，硅胶油墨稀释剂 0.18 t/a，洗网版稀释剂 1.75 t/a。涂面层、烘干过程使用水性聚氨酯 0.5 t/a，水性色浆 0.05 t/a。VOCs 挥发系数如下表所示。

表 5-7 VOCs 产生情况一览表

使用原料名称	年用量 (t/a)	挥发系数	产生量 (t/a)
绣花专用喷胶	1.596	60%	0.9576
粘网胶	0.1	35%	0.035
感光胶	0.08	20%	0.016
尼龙油墨	3.5	25%	0.875
水性油墨	6.1	5%	0.305
硅胶油墨	1.5	5%	0.075
丙酮稀释剂	0.18	100%	0.18
尼龙油墨稀释剂	0.8	100%	0.8
硅胶油墨稀释剂	0.18	100%	0.18
洗网板稀释剂	1.75	100%	1.75
水性聚氨酯	0.5	5%	0.025

水性色浆	0.05	5%	0.0025
合计			5.2011

因此，本变更项目喷胶、丝印、清洗网版和刮刀过程 VOCs 产生总量为 5.2011 t/a，设 2 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒合并排放。喷胶过程将布匹放置于喷胶柜内，人工通过喷胶枪使用专用喷胶对布匹进行喷胶，该过程产生的 VOCs 经抽风系统进行收集；清洗网版和刮刀过程位于车间 B 第二次丝印车间西北角，于清洗网版和刮刀工序上方设置一个集气罩进行收集；于每台丝印机丝印工位上方设置集气罩进行收集，于涂层烘干一体机内部设抽风管进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理。有组织收集率按 90% 计算，VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（2#）排放，UV 光解+水喷淋塔系统处理效率取 70%；剩余 10% 以无组织的形式排放。VOCs 产排污情况见下表。

表 5-8 喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版等过程产生的 VOCs 产生排放情况

生产工序		喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干过程	
每天工作时间		16h	
每年工作天数		294 天	
VOCs	产生量 (t/a)		5.2011
有组织排放	排气筒	编号	2#
		高度 (m)	15m
		风量 (m ³ /h)	35000
	产生情况	产生浓度 (mg/m ³)	28.43
		产生速率 (kg/h)	0.9951
		产生量 (t/a)	4.681
	拟采取废气去除效率		70%
	排放情况	排放浓度 (mg/m ³)	8.53
		标准浓度 (mg/m ³)	120
		是否达标	达标
		排放速率 (kg/h)	0.2985
标准速率 (kg/h)		2.55	
是否达标		达标	
排放量 (t/a)		1.4043	
无组织排放	产生量	产生速率 (kg/h)	0.1106

	产生量 (t/a)	0.5201
--	-----------	--------

⑤ 油墨胶头、油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs

油墨胶头过程主要为人工将绳带胶头进行浸泡油墨或者色浆，使其表面沾上油墨或者色浆，然后将粘附油墨或者色浆的半成品绳带进入烘干机进行烘干。本变更项目油墨胶头过程使用固化剂 0.7 t/a，水性色浆 0.25 t/a，水性油墨 30 t/a。VOCs 挥发系数如下表所示。

表 5-9 VOCs 产生情况一览表

使用原料名称	年用量 (t/a)	挥发系数	产生量 (t/a)
固化剂	0.7	35%	0.245
水性色浆	0.25	5%	0.0125
水性油墨	25	5%	1.25
合计			1.5075

油墨胶头过程使用的水性环保油墨、色浆不含芳香烃溶剂，为环保油墨、色浆；油墨胶头过程在常温下进行，有机废气的挥发量很少，约占产生量的 5%，产生的 VOCs 无组织排放；油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs 经收集治理后通过排气筒排放。

因此，本变更项目油墨胶头过程 VOCs 产生总量为 0.0754 t/a，产生速率为 0.016 kg/h，无组织排放。

油墨胶头后烘干过程 VOCs 产生总量为 1.4321 t/a，设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒排放。本变更项目设有 3 个烘箱，于每个烘箱内设置一条抽风管，通过抽风管对废气进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理。有组织收集率按 90% 计算，VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（3#）排放，UV 光解+水喷淋塔系统处理效率取 70%；剩余 10% 以无组织的形式排放。VOCs 产排污情况见下表。

表 5-10 油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs 产生排放情况

生产工序		油墨胶头后烘干	
每天工作时间		16h	
每年工作天数		294 天	
VOCs	产生量 (t/a)	1.4321	
有组织排放	排气筒	编号	3#
		高度 (m)	15m

	产生情况	风量 (m ³ /h)	6000
		产生浓度 (mg/m ³)	45.67
		产生速率 (kg/h)	0.274
		产生量 (t/a)	1.2889
	拟采取废气去除效率		70%
	排放情况	排放浓度 (mg/m ³)	13.7
		标准浓度 (mg/m ³)	120
		是否达标	达标
		排放速率 (kg/h)	0.0822
		标准速率 (kg/h)	2.55
是否达标		达标	
无组织排放	产生量	产生速率 (kg/h)	0.0304
		产生量 (t/a)	0.1432

⑥ 厨房油烟

项目食堂位于宿舍饭堂楼首层，主要供应员工伙食，用餐员工共 651 人，食堂设炒炉 2 个，提供三餐，每天开炉约 6h，本项目食堂厨房油烟废气的外排情况见下表。

表 5-11 油烟的产排情况

项目	灶头数	油烟量 (m ³ /h 炒炉)	油烟产生浓度 (mg/m ³)	油烟产生量 (t/a)	处理措施	处理后浓度 (mg/m ³)	油烟排放量 (t/a)	去除效率	是否达标
厨房	2	2000	12	0.076	净化器	1.8	0.0114	85%	达标

3、噪声

本变更后项目的噪声主要来自于车缝机、印唛机等生产设备，类比同类设备的噪声级数据，项目生产设备运行时的机械噪声值约为 70~90dB (A)。

4、固体废物

本变更后项目固体废物主要为超切分条、剪折过程产生的边角料；制作菲林、晒树脂柔性版过程产生的废显影液；刮刀过程产生的废抹布；生产过程产生的废油墨、原材料废桶罐；检验、剪线和剪边查花过程产生的不合格品；包装过程产生的包装废料；日常生活垃圾。

(1) 员工生活垃圾

本变更项目有员工 651 人，员工均在项目内就餐，住宿人员为 200 人。生活垃圾主要为员工的废纸、果屑等。根据《第一次全国污染源普查城镇生活源产排污系数手册》，本变更项目位于广东省佛山市，其城市分类为二区 1 类，居民生活垃圾产生量为 0.68kg/(人·d)，本变更项目生活垃圾总计年产生量为 130.148 t。生活垃圾分类收集于指定垃圾桶内，委托环卫部门定期清运。

(2) 一般固体废物

①边角料

根据建设单位提供的资料，项目在超切分条、剪折过程会产生一点的边角料；边角料产生量约为 4 t/a，均交由资源回收商回收利用。

②不合格品

根据建设单位提供的资料，项目在检验、剪线和剪边查花过程会产生不合格品，不合格品产生量约为 3 t/a，均交由资源回收商回收利用。

③包装废料

根据建设单位提供的资料，本变更项目在包装过程中会产生的包装废塑料袋、纸箱等，产生量约为 2 t/a，均交由物资回收部门回收处理。

(3) 危险废物

①废抹布

本变更项目在刮刀等过程中产生的废抹布，废抹布主要粘附油墨、稀释剂等，产生量约为 1 t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中所列废物类别为 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，属 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为毒性、感染性，统一收集后委托有危险废物资质的单位处理。

②原材料废桶罐

本变更项目在生产过程中产生的原材料废桶罐，主要为废油墨罐、废染料罐、稀释剂、感光胶等的空瓶或桶；原材料废桶罐产生量约为 1.4 t/a，属于《国家危险废物名录》（2016 年版）中所列废物类别为 HW49 其他废物，行业来源为非特定行业，属 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为毒性、感染性，统一收集后委托有危险废物资质的单位处理。

③废油墨

本变更项目生产过程会产生一定量的废油墨，废油墨产生量约为 3.5 t/a，属于《国家

危险废物名录》(2016年版)中所列废物类别为HW12染料、涂料废物,行业来源为非特定行业,属900-299-12生产、销售及使用过程中产生的失效、变质、不合格、淘汰、伪劣的油墨、染料、颜料、油漆,危险特性为毒性,统一收集后委托有危险废物资质的单位处理。

本变更项目依托现有项目位于东侧1处50m²的危废暂存区,储存场所严格按照《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)的要求设置,做好防渗防泄漏等措施。项目委托专业有资质单位对危险废物进行运输和处置,可保证在运输过程不发生散落、泄漏事件。被委托处置的单位必须获得危险废物处置经营许可证,其处置方式和设备符合环保要求,不会对环境造成影响。

表 5-12 生产过程中危险废物产生情况汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	年产生量	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
1	废抹布	HW49	900-041-49	1t	刮刀等	固态	粘附油墨等	粘附油墨等	每周	毒性、感染性	暂存于危废暂存区,交由有危险废物处理资质单位处置
2	原材料废桶罐	HW49	900-041-49	1.4t	生产过程等	固态	粘附油墨等	粘附油墨等	每周	毒性、感染性	
3	废油墨	HW12	900-299-12	3.5t	生产过程等	固态、液体	油墨	油墨	每周	毒性	

(4) 废显影液

本变更项目在制作菲林、晒树脂柔性版过程中产生的废显影液,产生量约为0.5 t/a,交由供应商(佛山市高明区樱桐贸易有限公司)回收处理,由供应商统一交由惠州市惠阳力行环保有限公司进行合理处置。

综上所述,本项目固体废物产生量详见表 5-13。

表 5-13 项目产生固体废物一览表

固废类别	性质	产生环节	产生量 (t/a)	处置单位
不合格品	一般工业 固废	超切分条、剪折	4	均交由资源回收商回收利用
边角料		检验、剪线和剪边查花	3	均交由资源回收商回收利用
包装废料		包装	2	交由物资回收部门回收处理
废抹布	HW49	刮刀等	1	均交由有危险废物资质的单位处置
原材料废桶罐	HW49	生产过程等	1.4	
废油墨	HW12	生产过程等	3.5	
废显影液	/	制作菲林、晒树脂柔性版	0.5	交由供应商回收处理
生活垃圾	生活垃圾	日常生活	130.148	交由环卫部门处理

6、变更前后主要污染物排放“三本账”

表 5-14 项目变更前后主要污染物排放“三本账”

污染种类	污染物	变更前全厂排放量 (t/a)	本变更后全厂排放量 (t/a)	建设前后增减量 (t/a)	
废水	生活污水	18429.39	13779.78	-4649.61	
	近期, 厂区出水	COD _{Cr}	1.8429	1.378	-0.4649
		BOD ₅	0.5529	0.4134	-0.1395
		SS	0.5529	0.4134	-0.1395
		NH ₃ -N	0.4607	0.3445	-0.1162
		动植物油	0.0921	0.0689	-0.0232
	远期, 厂区出水	COD _{Cr}	4.6073	3.4449	-1.1624
		BOD ₅	2.2115	1.6536	-0.5579
		SS	2.5801	1.9292	-0.6509
		NH ₃ -N	0.645	0.4823	-0.1627
		动植物油	0.1474	0.1102	-0.0372
	生产废水	11400	8265.666	-3134.334	
	COD _{Cr}	0.91	0.6613	-0.2487	
	BOD ₅	0.23	0.1653	-0.0647	
	SS	0.57	0.4133	-0.1567	
	NH ₃ -N	0.11	0.0827	-0.0273	
	苯胺类	0.011	0.0083	-0.0027	
	色度	/	/	/	
	硫化物	0.0057	0.0041	-0.0016	
	六价铬	/	/	/	

		总铜	0.0057	0.0041	-0.0016
		二氧化氯	/	/	/
		挥发酚	0.0034	0.0025	-0.0009
废气	有组织	VOCs	1.53	2.2497	+0.7197
		厨房油烟	0.04233	0.0114	-0.03093
		CO	0.0036816	0	-0.0036816
		NO _x	0.0137824	0	-0.0137824
		颗粒物	0.0014632	0	-0.0014632
		SO ₂	0.0105728	0	-0.0105728
	无组织	VOCs	0.57	0.9486	+0.3786
		粉尘	0.2	0.335	+0.135
污染种类		污染物	变更前全厂项目产生量 (t/a)	本变更后全厂项目产生量 (t/a)	建设前后增减量 (t/a)
固废		生活垃圾	128.9	130.148	+1.248
	一般工业固废	不合格品和边角废料	4	7	+3
		包装废料	5.5	2	-3.5
	危险废物	废原辅材料容器 (HW49)	0.5	1.4	+0.9
		沾机油、油墨等废抹布 (HW49)	5	1	-4
		废油墨	0	3.5	+3.5
		废显影液	0	0.5	+0.5

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

内容 类型	排放源	污染物名称	处理前产生浓度及产 生量		处理后排放浓度及排 放量		
水 污 染 物	生活 污 水	近期	废水量	13779.78 m ³ /a		13779.78 m ³ /a	
			COD _{Cr}	427 mg/L	5.884 t/a	100 mg/L	1.378 t/a
			BOD ₅	178 mg/L	2.4528 t/a	30 mg/L	0.4134 t/a
			SS	178 mg/L	2.4528 t/a	30 mg/L	0.4134 t/a
			NH ₃ -N	52 mg/L	0.7165 t/a	25 mg/L	0.3445 t/a
			动植物油	11 mg/L	0.1516 t/a	5 mg/L	0.0689 t/a
	生活 污 水	远期	废水量	13779.78 m ³ /a		13779.78 m ³ /a	
			COD _{Cr}	427 mg/L	5.884 t/a	250 mg/L	3.4449 t/a
			BOD ₅	178 mg/L	2.4528 t/a	120 mg/L	1.6536 t/a
			SS	178 mg/L	2.4528 t/a	140 mg/L	1.9292 t/a
			NH ₃ -N	52 mg/L	0.7165 t/a	35 mg/L	0.4823 t/a
			动植物油	11 mg/L	0.1516 t/a	8 mg/L	0.1102 t/a
	生产 废 水		废水量	8265.666 m ³ /a		8265.666 m ³ /a	
			COD _{Cr}	2000 mg/L	16.5313 t/a	80 mg/L	0.6613 t/a
			BOD ₅	600 mg/L	4.9594 t/a	20 mg/L	0.1653 t/a
			SS	250 mg/L	2.0664 t/a	50 mg/L	0.4133 t/a
			NH ₃ -N	50 mg/L	0.4133 t/a	10 mg/L	0.0827 t/a
			苯胺类	13 mg/L	0.0107 t/a	1 mg/L	0.0083 t/a
			色度	600	/	40	/
硫化物			0.8 mg/L	0.0066 t/a	0.5 mg/L	0.0041 t/a	
六价铬			0.004 L	/	0.5 mg/L	/	
总铜			0.6 mg/L	0.005 t/a	0.5 mg/L	0.0041 t/a	
二氧化氯			0.27 L	/	0.5 mg/L	/	
挥发酚	0.04 mg/L	0.0033 t/a	0.3 mg/L	0.0025 t/a			
大 气 污 染 物	有 组 织	1#排气筒	VOCs	32.51mg/m ³	1.5291 t/a	9.75 mg/m ³	0.4587 t/a
		2#排气筒	VOCs	28.43mg/m ³	4.681 t/a	8.53 mg/m ³	1.4043 t/a
		3#排气筒	VOCs	45.67mg/m ³	1.2889 t/a	13.7 mg/m ³	0.3867 t/a
		4#排气筒	厨房油烟	12 mg/ m ³	0.076 t/a	1.8 mg/m ³	0.0114 t/a
	无 组 织	VOCs	/	0.9486 t/a	/	0.9486 t/a	
		粉尘	/	0.335 t/a	/	0.335 t/a	
固 体 废 物	员工办公	生活垃圾	130.148 t/a		0		
	一般工业 固废	不合格品	4 t/a		0		
		边角料	3 t/a		0		
		包装废料	2 t/a		0		
	危险废物	废抹布 (HW49)	1 t/a		0		

		原材料废桶罐 (HW49)	1.4 t/a	0
		废油墨 (HW12)	3.5 t/a	0
	/	废显影液	0.5 t/a	0
噪声	生产设备噪声		70~90dB(A)	边界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。
其他	/			
<p>主要生态影响:</p> <p>本变更项目附近无任何生态敏感点, 评价区域内无珍稀、濒危野生动植物及重要文物、古迹。本变更后项目施工期及营运期建设方只需做好污染防治措施, 使污染物达标排放, 对当地生态环境影响较小。</p>				

七、环境影响分析

施工期环境影响简要分析：

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号，占地面积仍为 33300 m²，建筑面积仍为 12007 m²。项目主体工程及辅助工程等均已建设完成，变更项目施工期主要是设备搬运，故不存在施工对生态的环境影响。

营运期环境影响分析：

一、水环境影响分析

1、营运期水环境影响分析

①生活污水

变更后，项目生活污水排放量为 46.87 m³/d (13779.78m³/a)。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等。

近期，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

远期，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂，经污水处理厂处理达标后外排。

②生产废水

本变更项目生产废水产生量为 28.079 m³/d (8265.666 m³/a)，项目产生的生产废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。

溢达污水处理厂坐落于广东省佛山市高明区荷城街道万成路，根据《广东溢达纺织有限公司污水处理厂提标改造项目环境影响报告表》、佛山市高明区环境运输和城市管理局关于《广东溢达纺织有限公司污水处理厂提标改造项目环境影响报告表的批复》(编号：明环工业表[2014]7 号) 以及验收意见的函（明环验字[2015]54 号），广东溢达污水处理厂有限公司污水处理厂提标改造后，设计污水处理规模 30000t/d。现溢达污水处理厂日均处理污水量为总规模的 60%，即 18000 t/d，处理污水剩余量为 12000 t/d。本变更项目生产废水平均日排放量为 28.079 t，占广东溢达污水处理厂剩余日处理量的 0.234%，在广东溢达污水处理厂处理能力之内。综上所述，本变更项目污水排入广东溢达污水处理厂是可行的。

生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，尾水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 规定的直接排放限值标准两者中的较严值，另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)部分指标执行要求的公告，暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。处理达标后排入高明河（高明三洲新桥至高明海口河段）。

二、大气环境影响分析

项目营运过程中产生的大气污染物主要为织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花过程产生的粉尘；压烫、过朴过程产生的 VOCs；印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs；喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干过程产生的 VOCs；油墨胶头、油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs；厨房油烟。

1、粉尘

在织造、超切分条、剪折、落带和卷带、车缝、绣花生产过程中，由于机械的摩擦作用，会有少量的粉尘从纱线上剥离下来，粉尘的产生量约为 0.335 t/a，产生速率为 0.0712kg/h，粉尘以无组织形式排放。经周边绿色植物吸收和大气稀释扩散后，在周界外浓度最高点的排放浓度 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段颗粒物的无组织排放监控浓度限值 ($\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$)。

2、VOCs

A、本变更项目压烫、过朴过程通过压烫机、过朴机进行压烫、过朴，使其热熔胶膜与布匹贴合；压烫、过朴过程由于高温，热熔胶膜会挥发少量有机废气。压烫、过朴过程 VOCs 产生量为 0.04 t/a，产生速率为 0.017kg/h，以无组织形式排放。

B、每台印唛机印唛、清洁墨辊和墨槽过程均在同一个工位进行，于每个工位上方设置集气罩进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理。印唛、清洁墨辊和墨槽过程产生的 VOCs 设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒排放。VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（1#）排放。

C、喷胶过程将布匹放置于喷胶柜内，人工通过喷胶枪使用专用喷胶对布匹进行喷胶，该过程产生的 VOCs 经抽风系统进行收集；清洗网版和刮刀过程位于车间 B 第二次

丝印车间西北角，于清洗网版和刮刀工序上方设置一个集气罩进行收集；于每台丝印机丝印工位上方设置集气罩进行收集，于涂层烘干一体机内部设抽风管进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理。该过程产生的 VOCs 设 2 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒合并排放。VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（2#）排放。

D、油墨胶头过程 VOCs 产生量为 0.0754 t/a，产生速率为 0.016kg/h，以无组织形式排放。本变更项目设有 3 个烘箱，于每个烘箱内设置一条抽风管，通过抽风管对废气进行收集，通过集气管道将废气引至废气治理系统进行处理。油墨胶头后烘干过程产生的 VOCs 设 1 套 UV 光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过 1 个排气筒排放。VOCs 经集气管道收集后，引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒（3#）排放。

I、UV 光解技术处理工艺流程说明：

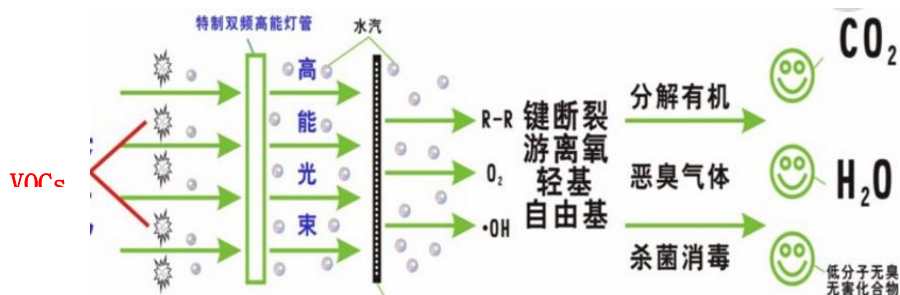


图 7-1 UV 光解装置处理工艺图

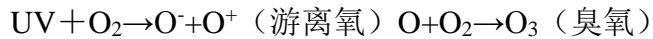
废气进入 UV 光解废气处理设备，采用安全性更强、处理效率高的 172-185nm 紫外线灯，历经 185nm 高能紫外线光解、臭氧类活性剂氧化。在 2-3s 时间，经过一次氧化的污染物，能够迅速被彻底二次氧化。废气最后由离心风机引入烟囱，进行达标排放。

工作原理：包括两个过程，一是在产生高能离子群体的过程中，一定数量的有害气体分子受高能作用，本身分解成单质或转化为无害物质。二是含有大量高能粒子和高活性的自由基的离子群体，与大分子气体（如苯、甲苯等）作用，打开了其分子内部的化学键，转化为无害的小分子物质。新生态的氧离子具有很强的氧化性，它能有效的氧化分解不受负离子作用控制的有机物。和废气反应后多余的氧离子（正），能与氧离子（负）很快结合成中性氧，因而不会更多地对设备及环境造成不利影响。大量研究表明活性氧在紫外线的作用下能加速氧化速度，提高氧化效率。

a、利用紫外线灯产生高能高臭氧紫外线光束照射废气，裂解气体中如：氨、三甲胺、硫化氢、甲硫氢、甲硫醇、甲硫醚、二甲二硫、二硫化碳和苯乙烯，VOC 类，苯、甲苯、二甲苯等的分子链结构，使有机或无机高分子污染物分子链，在 高能紫外线光束

照射下，降解转变成低分子化合物，如 CO_2 、 H_2O 等。

b、利用高能高臭氧紫外线光束分解空气中的氧分子产生游离氧，因游离氧所携正负电子不平衡所以需与氧分子结合，进而产生臭氧。

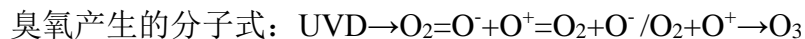


众所周知臭氧对有机物具有极强的氧化作用，对臭气及其它刺激性异味有立竿见影的清除效果。

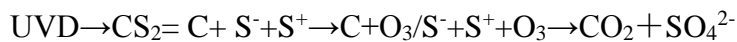
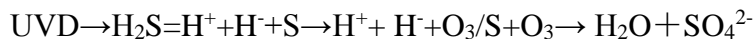
c、恶臭气体利用排风设备输入到光解氧化净化设备后，净化设备运用高能 UV 紫外线光束及臭氧对恶臭气体进行协同分解氧化反应，使恶臭气体物质其降解转化成低分子化合物、水和二氧化碳，再通过排风管道排出室外。

d、利用高能紫外光束裂解恶臭气体中细菌的分子键，破坏细菌的核酸 (DNA)，再通过臭氧进行氧化反应，可彻底达到脱臭及杀灭细菌的目的。

高分子污染物质分子键，经过高能紫外线光能的裂解及臭氧的氧化聚合作用，转变聚合成低分子无害或低害物质如 H_2O ， CO_2 等。



污染物质分子裂解转化的过程为：



高能紫外线光能将高分子量的恶臭化学物质，裂解为独立的、呈游离状态的污染物原子，再通过分解空气中的氧气，产生性质活跃的正负氧离子，继而生成臭氧，同时将裂解为独立的、呈游离状态的污染物原子通过臭氧的氧化反应，重新聚合成低分子的化合物如：水，二氧化碳等。

II、水喷淋塔系统

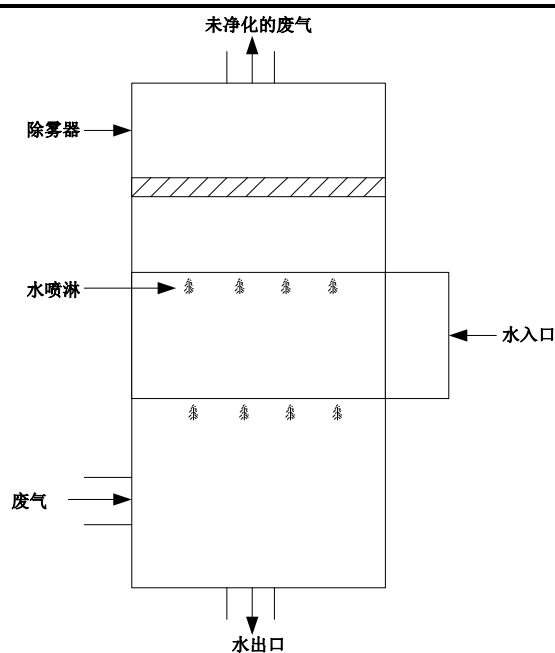


图 7-2 水喷淋塔系统处理工艺图

喷淋塔内部设置填料层，喷淋填料层可使气相湍动，液相分散，有利于传质。喷淋填料层工作时，水通过填料层顶部的喷淋装置被均匀洒在填料层顶部，并沿着填料层自上而下呈膜状流动，而废气则自喷淋塔底侧进入，穿过填料层从喷淋室顶部排出。在此过程中，废气被迫多次改变方向、速度，与水不断碰撞、接触，使废气与水在填料层中有充分接触溶解时间，从而达到去除废水中的有机物的目的。

根据工程分析表 5-6~10 可知，VOCs 排放浓度和排放速率可以达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表 2 丝网印刷 II 时段总 VOCs 标准值，即总 VOCs 最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg/m}^3$ ，总 VOCs 最高允许排放速率 $\leq 2.55\text{kg/h}$ 。

无组织排放的 VOCs 经过大气的稀释作用以及厂方周边的绿色植物吸附后，VOCs 排放浓度可以达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》

（DB44/815-2010）中表 3 无组织排放监控点浓度限值，即总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ 。

3、厨房油烟

厨房作业时产生的油烟主要是指动植物油过热裂解、挥发与水蒸气一起挥发出来的烟气，厨房油烟经抽风罩收集，再经静电油烟处理器除油处理后浓度为 1.8mg/m^3 ，去除效率为 85%，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的小型级标准（排放油烟浓度 $\leq 2.0\text{mg/m}^3$ ，净化设施去除率 $\geq 60\%$ ）。处理后的油烟通过 4#排气筒楼

顶天面高空排放（距地面高度 18m）。

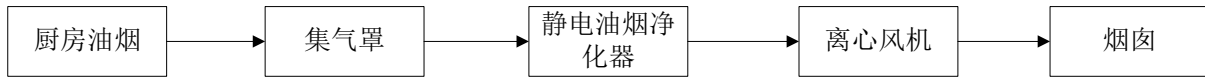


图 7-3 厨房油烟处理工艺流程图

4、大气环境防护距离

大气环境防护距离采用《环境影响评价技术导则 大气环境》，（HJ 2.2-2008）中推荐模式中的大气环境防护距离模式计算各无组织源的大气环境防护距离。计算出的距离以污染源中心点为起点的控制距离，并结合厂区平面布置图，确定控制距离范围，超出厂界以外的范围，即为大气环境防护区域。

表 7-1 本变更后全厂大气环境防护距离参数选择及计算表

面源	污染物	源强 (kg/h)	标准浓度限值 (mg/m ³)	面源长度 (m)	面源宽度 (m)	面源初始排放高度 (m)	计算结果 (m)
全厂	VOCs	0.2101	0.6	80	78	5	无超标点
	粉尘	0.0712	0.9			5	无超标点

注：VOCs评价标准参考执行《室内空气质量标准》（GB18883-2002）的浓度限值0.6 mg/m³。

粉尘评价标准参考执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及2018年修改单中TSP 24小时平均值的3倍。

根据无组织排放源及相关参数，计算各污染源的环境防护距离。根据计算结果，本变更后项目无组织排放源厂界外无超标点。因此本变更后项目无需设置大气环境防护距离。

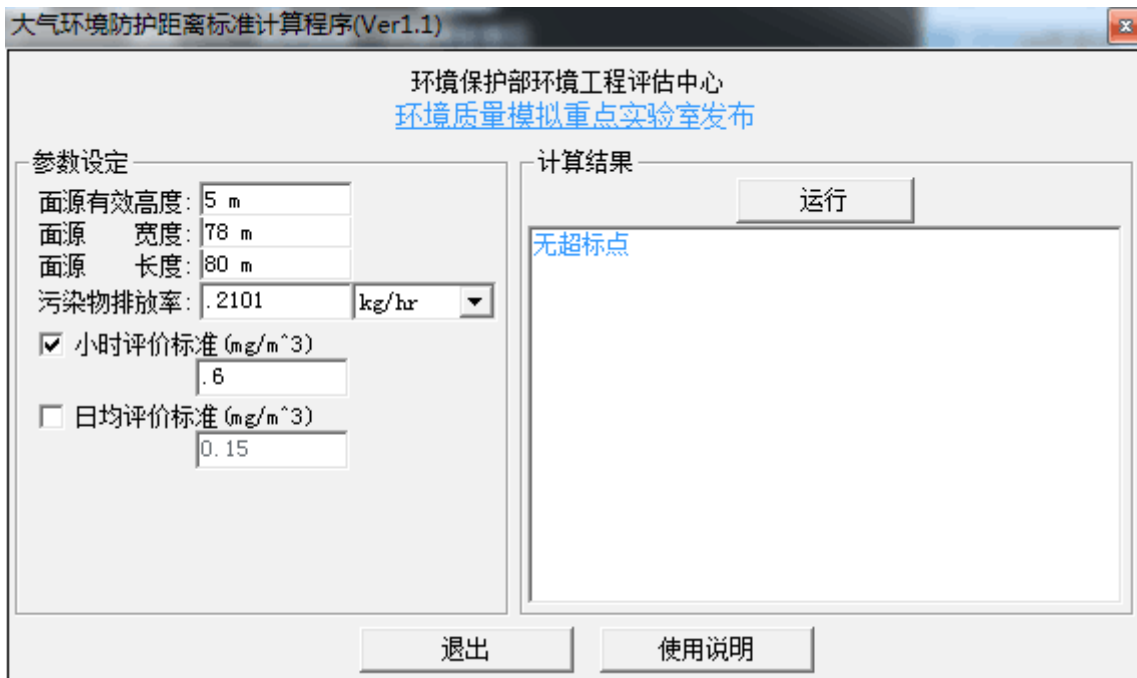


图 7-4 VOCs 大气环境防护距离计算截图

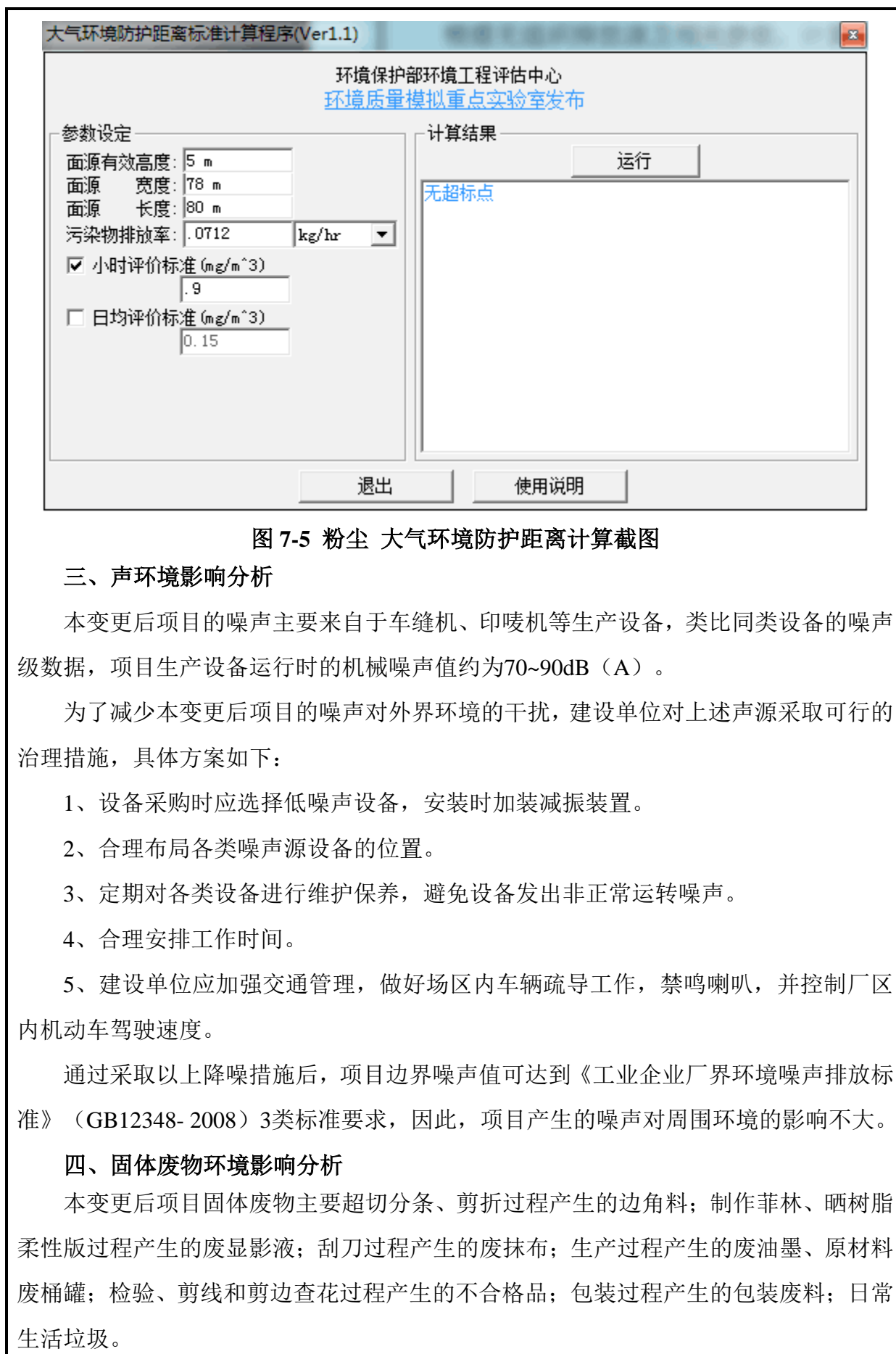


图 7-5 粉尘 大气环境防护距离计算截图

三、声环境影响分析

本变更后项目的噪声主要来自于车缝机、印唛机等生产设备，类比同类设备的噪声级数据，项目生产设备运行时的机械噪声值约为70~90dB（A）。

为了减少本变更后项目的噪声对外界环境的干扰，建设单位对上述声源采取可行的治理措施，具体方案如下：

- 1、设备采购时应选择低噪声设备，安装时加装减振装置。
- 2、合理布局各类噪声源设备的位置。
- 3、定期对各类设备进行维护保养，避免设备发出非正常运转噪声。
- 4、合理安排工作时间。

5、建设单位应加强交通管理，做好场区内车辆疏导工作，禁鸣喇叭，并控制厂区内机动车驾驶速度。

通过采取以上降噪措施后，项目边界噪声值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348- 2008）3类标准要求，因此，项目产生的噪声对周围环境的影响不大。

四、固体废物环境影响分析

本变更后项目固体废物主要超切分条、剪折过程产生的边角料；制作菲林、晒树脂柔性版过程产生的废显影液；刮刀过程产生的废抹布；生产过程产生的废油墨、原材料废桶罐；检验、剪线和剪边查花过程产生的不合格品；包装过程产生的包装废料；日常生活垃圾。

①一般固体废物

不合格品、边角料均交由资源回收商回收利用；包装废料均交由物资回收部门回收处理。一般工业固体废物临时暂存于一般固体废物暂存区中，暂存区设有防渗漏、防雨、防火设施；固废堆放期约为 15 天，并做好运输途中防泄漏、洒落措施。

②生活垃圾

本项目不设垃圾堆放点，在厂区设置垃圾箱，将生活垃圾临时贮存于垃圾箱内。贮存周期 1 天。每天下班后将生活垃圾储存于政府统一提供的专用密闭式生活垃圾桶内，环卫部门每天清运一次，由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。

③废显影液

本变更项目在制作菲林、晒树脂柔性版过程中产生的废显影液交由供应商（佛山市高明区樱桐贸易有限公司）回收处理，由供应商统一交由惠州市惠阳力行环保有限公司进行合理处置。

④危险废物

本项目产生的危险废物主要有废抹布、原材料废桶罐、废油墨，委托有危险废物资质的单位处理。生产过程中产生的危险废物临时暂存于危险废物暂存区中，统一收集后交由有资质单位处理作无害化处理，要求签订危险废物处置合同，严格执行危险废物转移联单管理制度。项目委托专业有资质单位对危险废物进行运输和处置，可保证在运输过程不发生散落、泄漏事件。要求有危险废物资质的单位对危险废物进行有效合理处置，不会对环境造成影响。

本变更项目依托现有项目位于东侧 1 处 50m²的危废暂存区，建设满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 修改单）的要求，暂存场地面做防渗处理。危险废物按照不同的类别和性质，分别存放于专门的容器中（防渗），在危险废物暂存区分区贮存。根据临时存放时间、存储量、存储容器的大小并考虑一定的富余系数及工人活动空间，危险废物暂存区是可行的。

危险废物贮存场所基本情况详见表 7-2。

表 7-2 危险废物贮存场所基本情况一览表

序号	贮存场所	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	危废暂存区	废抹布	HW49	900-041-49	项目东侧	50 m ²	密封塑料桶	0.5t	2 月
2		原材料废桶罐	HW49	900-041-49			密封塑料袋袋子	0.5t	2 月

3		废油墨	HW12	900-299-12		密封塑料袋	0.8t	1月
---	--	-----	------	------------	--	-------	------	----

五、风险评价分析

(1) 物质风险识别

依据《危险化学品目录》（2015版）和《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004）对本变更后项目各产品和使用的原材料、燃料进行查询可知。

列入《危险化学品目录》（2015版）的原辅材料有：印唛油墨、硅胶油墨、尼龙油墨、稀释剂、感光胶、感光树脂环保溶剂、醋酸、烧碱、双氧水、专用喷胶、慢干水、粘网胶、酒精。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），各风险物质危险性及临界量、存储量情况见下表。

表 7-3 项目危险源识别

性质物品	类别	临界量(t)	最大存放量(t)	qi/Qi
印唛油墨	易燃液体	1000	0.07	0.00007
硅胶油墨	易燃液体	1000	0.15	0.00015
尼龙油墨	易燃液体	1000	0.15	0.00015
稀释剂	易燃液体	1000	0.45	0.00045
感光胶	易燃液体	1000	0.015	0.000015
感光树脂环保溶剂	易燃液体	1000	0.4	0.0004
双氧水	氧化性物质	200	0.65	0.00325
专用喷胶	易燃液体	1000	0.168	0.000168
慢干水	易燃液体	1000	0.045	0.000045
粘网胶	易燃液体	1000	0.02	0.00002
酒精	易燃液体	500	0.015	0.00003
合计				0.004748

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）。单元内存在的危险化学品为多品种时，则按式（1）计算，若满足式（1），则定为重大危险源：

$$q_1/Q_1 + q_2/Q_2 + \dots + q_n/Q_n \geq 1 \quad (1)$$

式中：

q_1, q_2, \dots, q_n —每种危险化学品实际存在量，单位为吨（t）；

Q_1, Q_2, \dots, Q_n —与各危险化学品相对应的临界量，单位为吨（t）。

根据上式，本变更后项目 $\sum q_i/Q_i=0.004748 < 1$ ，没有达到临界值，为非重大危险源。

(2) 源项分析

本变更项目所使用原辅材料主要新增绣花专用喷胶、慢干水、粘网胶、酒精等，主

要仍为易燃液体。项目变更前后，风险事故类型不发生改变，仍为火灾、爆炸、泄漏引起的环境风险。主要的风险事故类型仍然如下：

①易燃液体物料在贮存、输出过程中皆有发生泄漏、遇火或受热发生燃烧或爆炸的可能，进而造成环境污染事件。

②易燃液体物料如发生火灾爆炸过程中，产生的消防废水有可能容纳了项目泄露的有毒有害物质或扑火过程产生的有毒有害物质，具有较大的不确定性，消防废水若不能及时收集将污染周围水体环境，对周围环境造成的二次污染。

③生产废水运输在道路运输过程中，由于管理原因、车辆、包装和设备设施的缺陷、路况与环境方面等原因，有可能因发生交通事故被击穿、破裂或损坏，泄漏出生产废水有可能对大气、水体、土壤等局部环境造成污染。

(3) 环境风险分析与防范措施

①物质泄露火灾爆炸事故引起的环境污染

易燃原料泄露的情况下，遇明火高温可能引发火灾事故，甚至引起燃烧爆炸的危险，可能会对大气环境产生影响。事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气，上述物质急剧燃烧所需的供氧量不足，属于不完全燃烧，因此燃烧过程中都会产生的CO、有毒污染物的生成等，将对周围大气环境产生影响。受气象等条件影响，会不同程度扩散，对周围环境及人群健康产生不同程度的危害。

为了避免发生环境污染事故，企业已严格落实以下防范措施，

a、危险化学品入库时，必须有完整、准确、清晰的产品标志、检验合格证和说明书；加强管理人员和生产人员的安全防范意识，制定生产人员使用化学品操作规范；

b、总平面布置根据功能分区布置，各功能区之间设有环形通道，有利于安全疏散和消防；

c、在生产岗位设置事故柜和急救器材、救生器防护面罩、护目镜、胶皮手套、耳塞等防护、急救用具、用品；

d、在装卸物料时，要严格按章操作，尽量避免事故的发生。

②消防废水二次污染

一旦发生火灾后，消防过程中同样会产生二次环境风险。在火灾的灭火过程中，消防喷水、泡沫喷淋等均会产生废水，以上消防废液含有大量的石油类和SS。若直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度的消防排水势必对珠

江西航道水体水质造成极为不利的影晌，进入污水厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，导致严重的危害后果。

因此企业对消防废水进行设计合理的处置方案。风险事故发生时的废水应急处理采取以下措施：

a、企业在雨水管网、污水管网的厂区出口处设置一个闸门，发生事故时及时关闭闸门，防止消防废水流出厂区，将其可能产生的环境影响控制在厂区之内。

b、发生火灾事故时，在事故发生位置四周用装满沙土的袋子围成围堰拦截消防废液，并在厂内采取导流方式将消防废液、泡沫等统一收集，集中处理，消除隐患后交由有资质单位处理。

c、车间地面全部作水泥硬底化防渗处理，发生事故时，消防废水不会通过地面渗入地下而污染地下水。

d、企业定期对事故应急系统进行排查，发现存在问题，马上进行检修，确保事故发生时能有效运行。

e、企业已按照相关要求落实了突发环境事件应急预案，并于2018年4月8日取得佛山市高明区环境保护局出具的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号440608-2018-017-L）。

③生产废水运输风险分析

生产废水在道路运输过程中，由于管理原因、人的失误、车辆、包装和设备设施的缺陷、路况与环境方面等原因，有可能因发生交通事故被击穿、破裂或损坏，泄漏出生产废水有可能对大气、水体、土壤等局部环境造成污染，因此，加强生产废水运输污染风险的防患是非常必要的。

生产废水运输可能产生的环境风险事故主要为生产废水泄漏到水体中。为了防范生产废水在运输过程中可能发生泄漏污染水环境的危害，企业采取以下环境风险防治措施：

a、制定完善的企业章程和安全生产管理制度，针对相关操作的岗位、作业程序、人员等制定相应操作规程并严格执行。

b、企业加强对驾驶员、押运员、装卸人员等人员的安全教育、技能培训，建立严格的岗位责任制和操作规程，提高从业人员的业务素质，有关人员必须熟悉生产废水的危险性、运输特性和紧急处理措施。

c、加强对运输车辆的宣传教育：驾驶员在驾驶车辆中，必须保持安全车距，集中精力，严格遵守交通法规和操作规程，保持行车平稳；严禁疲劳驾驶和酒后驾车等；应密切关注天气状况，尽量避免在雨、雪、大雾等天气下行车，对于生产废水泄漏事故可以起到预防、消除或减轻的作用。

(4) 事故风险防范措施

企业已按照相关要求落实了突发环境事件应急预案，并于 2018 年 4 月 8 日取得佛山市高明区环境保护局出具的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号 440608-2018-017-L）。企业制定了完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证生产车间发生火灾爆炸事故时能及时做出反应和有效的应对。

六、对敏感点影响分析

本变更后项目主要的敏感点为位于项目西面距离 28m 的西安医院。本变更后项目对敏感点产生的影响主要为 VOCs、粉尘等废气。根据无组织排放源及相关参数，计算各污染源的环境防护距离。根据计算结果，本变更后项目无组织排放源厂界外无超标点。因此，本变更后项目排放的废气对周围环境及敏感点的影响较少。

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源	污染物名称	防治措施	预期治理效果
水污染物	生活污水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 动植物油	近期项目生活污水经处理达标后排入内河涌，最终汇入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）；远期经三级化粪池预处理达标后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂	近期《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）二级标准；远期广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）中第二时段三级标准
	生产废水	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 苯胺类 色度 硫化物 六价铬 总铜 二氧化氯 挥发酚	项目产生的废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置	达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》（DB44/26-2001）第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表2规定的直接排放限值标准两者中的较严值，另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）部分指标执行要求的公告，暂缓执行GB4287-2012中表2和表3的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表1相关要求。
大气污染物	压烫、过朴	VOCs	以无组织形式排放，经周边绿色植物吸收和大气稀释扩散	达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）中表2丝网印刷II时段总VOCs标准值及表3无组织排放监控点浓度限值
	油墨胶头	VOCs	以无组织形式排放，经周边绿色植物吸收和大气稀释扩散	
	印唛、清洁墨辊和墨槽	VOCs	设1套UV光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过1个排气筒排放。VOCs经集气管道收集后，引至UV光解+水喷淋塔系统处理后通过15m的排气筒（1#）排放。	
	喷胶、晒网、制版、丝印、清洗网版、刮刀、涂面层、烘干	VOC	设2套UV光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过1个排气筒合并排放。VOCs经集气管道收集后，引至UV光解+水喷淋塔系统处理后通过15m的排气筒（2#）排放。	
	油墨胶头后烘干	VOC	设1套UV光解+水喷淋塔系统进行收集治理后通过1个排气筒排放。VOCs经集气管道收	

			集后,引至 UV 光解+水喷淋塔系统处理后通过 15m 的排气筒 (3#) 排放。	
	织造、超切分条、剪折等	粉尘	以无组织形式排放,经周边绿色植物吸收和大气稀释扩散	达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001)第二时段颗粒物的无组织排放监控浓度限值
	厨房	油烟	经抽风罩收集,再经静电油烟处理器除油处理后通过 4#排气筒楼顶天面高空排放(距地面高度 18m)	达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)中的小型级标准
固体废物	生活垃圾		委托环卫部门定期清运	零排放
	废显影液		交由供应商回收处理	
	一般固废	不合格品	均交由资源回收商回收利用	
		边角料		
		包装废料	由物资回收部门回收处理	
	危险废物	废抹布 (HW49)	均交由有危险物资质的单位	
原材料废桶罐 (HW49)				
废油墨 (HW12)				
噪声	生产噪声	生产设备	做好隔声、减震措施、选用低噪声设备、加强绿化等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》中的 3 类标准
生态保护措施及预期效果: 本变更后项目产生的污染物对项目所在地的生态环境不会造成明显的影响。在建设单位做好上述污染防治措施的情况下,本变更后项目不会对周围生态环境造成明显影响。				

九、结论与建议

一、项目概况

广东溢达纺织有限公司拟投资 8207 万元，在佛山市高明区荷城街道平康路 387 号建设广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目，本变更项目只针对广东溢达纺织有限公司西安辅料厂进行分析评价。①为提升产品竞争力，对产品方案进行调整，本变更项目完成后全厂织唛商标产品 1870 万打/年、印唛产品 2064 万打/年、织带产品 950 万打/年、车缝绣花产品 208 万码/年、丝印产品 800 万打/年、绳带产品 350 万码/年。②根据生产需求，对生产设备及原辅材料进行调整。③各生产工序产生有机废气的收集及治理方式进行调整。

二、环境质量现状评价结论

1、水环境

水质监测结果表明：高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）总磷、氨氮、溶解氧、COD_{Cr}、BOD₅ 均出现不同程度的超标，不能达到《地面水环境质量标准》（GB3838—2002）的 II 类标准，其余指标均能达标，说明高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）的水体已受到一定程度的污染，其水质情况一般。主要原因是高明河沿岸部分区域污水处理厂及管网建设未完善，水体接纳沿岸大量的工业废水、农业污水，对周围水体及高明河造成一定程度的不利影响。随着河涌综合整治工作措施的落实，高明河水质将逐渐得到改善。

2、大气环境

环境空气监测结果表明，该项目所在区域环境空气 SO₂、NO₂、NO_x、PM₁₀ 均能满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及 2018 年修改单中的二级标准的要求，TVOC 可满足《室内空气质量标准》（GB/T18883- 2002）要求。

3、声环境

从监测结果可知，项目各边界昼间、夜间噪声均能够满足功能区划的《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准要求，声环境良好。

三、项目施工期的环境影响分析

本变更项目位于佛山市高明区荷城街道平康路 387 号，占地面积仍为 33300 m²，建筑面积仍为 12007 m²。项目主体工程及辅助工程等均已建设完成，变更项目施工期主要是设备搬运，故不存在施工对生态的环境影响。

四、项目运营期环境影响评价结论

1、地表水环境影响评价结论

①生活污水

变更后，项目生活污水排放量为 46.87 m³/d (13779.78m³/a)。生活污水主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、SS、NH₃-N、动植物油等。

近期，生活污水经处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 二级标准后排入内河涌，最终排入高明河（高明明城敬老院至高明三洲新桥河段）。

远期，生活污水经三级化粪池预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准后由市政污水管网引至高明中心城区第三污水处理厂，经污水处理厂处理达标后外排。

②生产废水

本变更项目生产废水产生量为 28.079 m³/d (8265.666 m³/a)，项目产生的生产废水依托溢达公司污水处理厂进行处理。生产废水经污水池收集后通过车辆将废水运输至广东溢达污水处理厂现有的污水站进行处置，尾水处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值标准》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)中表 2 规定的直接排放限值标准两者中的较严值，另根据关于调整《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012) 部分指标执行要求的公告，暂缓执行 GB4287-2012 中表 2 和表 3 的苯胺类、六价铬排放控制要求，暂缓期内苯胺类、六价铬执行表 1 相关要求。处理达标后排入高明河（高明三洲新桥至高明海口河段）。

2、大气环境影响评价结论

①粉尘

粉尘的产生量约为 0.335 t/a，产生速率为 0.0712kg/h，粉尘以无组织形式排放。经周边绿色植物吸收和大气稀释扩散后，在周界外浓度最高点的排放浓度≤1.0mg/m³，可达到广东省地方标准《大气污染物排放限值》(DB44/27-2001) 第二时段颗粒物的无组织排放监控浓度限值 (≤1.0mg/m³)。

②VOCs

根据工程分析表 5-6~10 可知，VOCs 排放浓度和排放速率可以达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 中表 2 丝网印刷 II 时段总 VOCs 标准值，即总 VOCs 最高允许排放浓度≤120mg/m³，总 VOCs 最高允许排放速率

≤2.55 kg/h。

无组织排放的 VOCs 经过大气的稀释作用以及厂方周边的绿色植物吸附后，VOCs 排放浓度可以达到广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》

(DB44/815-2010) 中表 3 无组织排放监控点浓度限值，即总 VOCs 无组织排放监控点浓度限值≤2.0mg/m³。

③厨房油烟

厨房油烟经抽风罩收集，再经静电油烟处理器除油处理后浓度为 1.8 mg/m³，去除效率为 85%，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》(GB18483-2001) 中的小型级标准（排放油烟浓度≤2.0mg/m³，净化设施去除率≥60%）。处理后的油烟通过 4#排气筒楼顶天面高空排放（距地面高度 18m）。

3、声环境影响评价结论

本变更后项目生产过程中主要噪声源为车缝机、印唛机等设备，通过选用低噪声设备，加强设备维护和保养，做好生产设备隔声降噪等措施，经采取相应措施后机械设备噪声对厂界贡献值可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准排放限值（昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)）。

4、固体废物环境影响评价结论

一般工业固体废物临时暂存于一般固体废物暂存区中，不合格品、边角料均交由资源回收商回收利用；包装废料均交由物资回收部门回收处理。生活垃圾由环卫部门清运至生活垃圾处理场进行集中处置。废显影液交由供应商（佛山市高明区樱桐贸易有限公司）回收处理，由供应商统一交由惠州市惠阳力行环保有限公司进行合理处置。

危险废物主要有废抹布、废油墨、原材料废桶罐，委托有危险物资质的单位处理。生产过程中产生的危险废物临时暂存于危险废物暂存区中，统一收集后交由有资质单位处理作无害化处理，要求签订危险废物处置合同，严格执行危险废物转移联单管理制度。

本变更后项目的固体废物经过上述处理后，不会对周围环境产生明显的影响。

5、对敏感点影响分析结论

本变更后项目主要的敏感点为位于项目西面距离 28m 的西安医院。本变更后项目对敏感点产生的影响主要为 VOCs、粉尘等废气。根据无组织排放源及相关参数，计算各污染源的环境防护距离。根据计算结果，本变更后项目无组织排放源厂界外无超标点。因此，本变更后项目排放的废气对周围环境及敏感点的影响较少。

6、风险评价分析结论

本变更后项目的风险主要为易燃液体泄露的情况下，遇明火高温可能引发火灾事故，甚至引起燃烧爆炸的危险。企业已按照相关要求落实了突发环境事件应急预案，并于2018年4月8日取得佛山市高明区环境保护局出具的《企业事业单位突发环境事件应急预案备案表》（备案编号440608-2018-017-L）。企业制定了完善的管理制度及相应的应急处理措施，保证生产车间发生火灾爆炸事故时能及时做出反应和有效的应对。

综上所述，建设单位应严格执行环保法规，按本报告表中所述，对可能影响环境的污染因素采取合理、有效的治理措施，确保污染物的达标排放。在项目运营时，建设单位要负责维持环保设施的正常运行，确保防范措施的落实，保证废水和废气的正常处理，把项目对环境的影响控制在最低的限度。则本变更后项目将不致对周围环境产生明显的不良影响，从环保角度而言是可行的。

同时，建设单位必须严格执行环保“三同时”的要求，并应按规定完成竣工环境保护验收工作后报环保行政主管部门备案。

预审意见：

经办人：

公 章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

经办人：

公 章

年 月 日

审批意见：

经办人：

公 章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下附件、附图：

- 附图 1 项目地理位置图；
- 附图 2 项目敏感点图；
- 附图 3 项目四至图；
- 附图 4 项目卫星图；
- 附图 5 生产车间平面图。

- 附件 1 营业执照；
- 附件 2 西安辅料厂地址更改门牌号证明；
- 附件 3 原环评批复（明环审[2015]183 号）；
- 附件 4 现有项目监测报告；
- 附件 5 广东溢达污水处理厂废水监测报告；
- 附件 6 建设项目环评审批基础信息表。

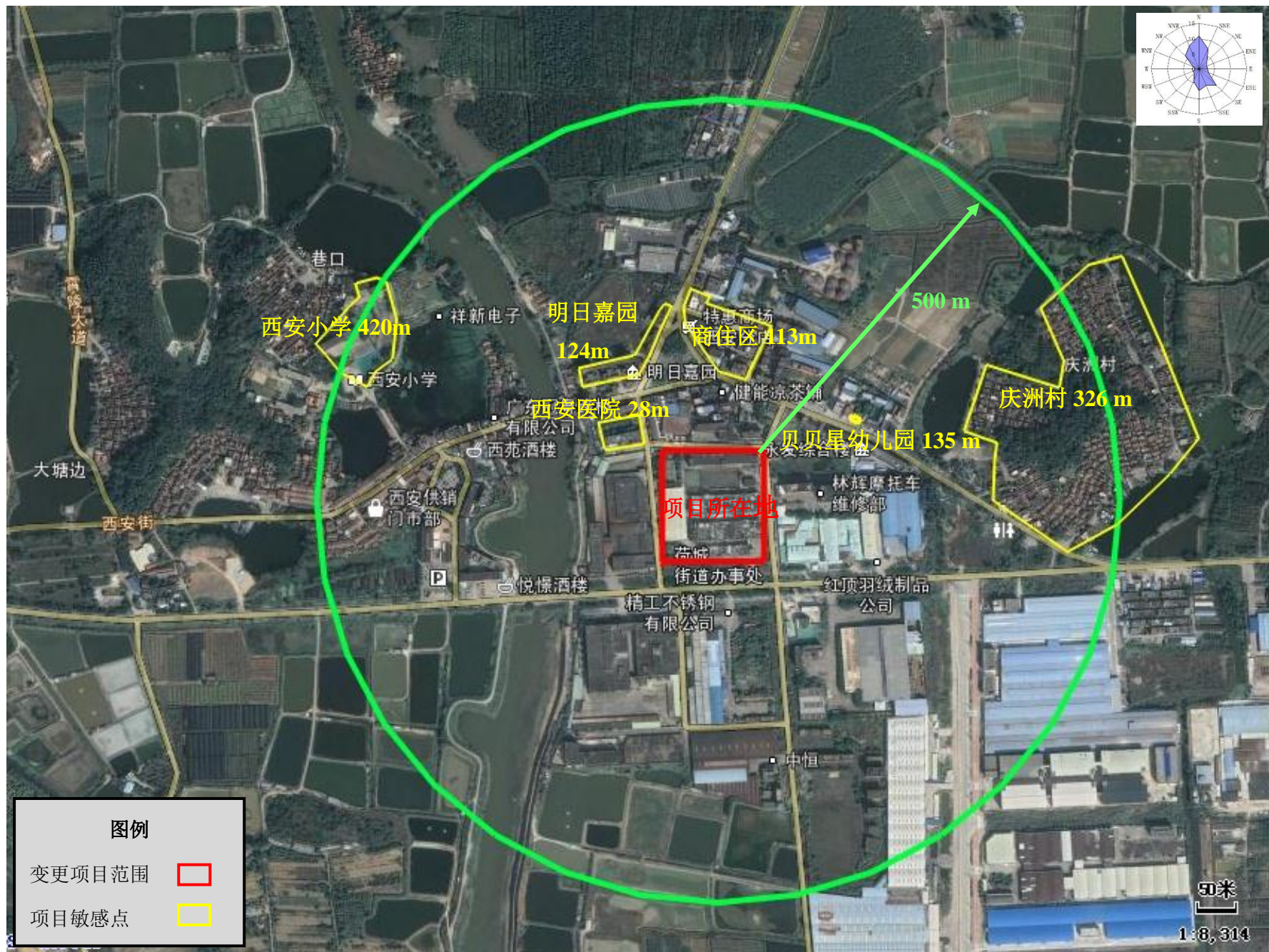
二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。根据建设项目的特点和当地环境特征，应选择下列 1—2 项进行专项评价：

- a) 大气环境影响专项评价
- b) 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
- c) 生态环境影响专项评价
- d) 声环境影响专项评价
- e) 土壤影响专项评价
- f) 固体废弃物影响专项评价

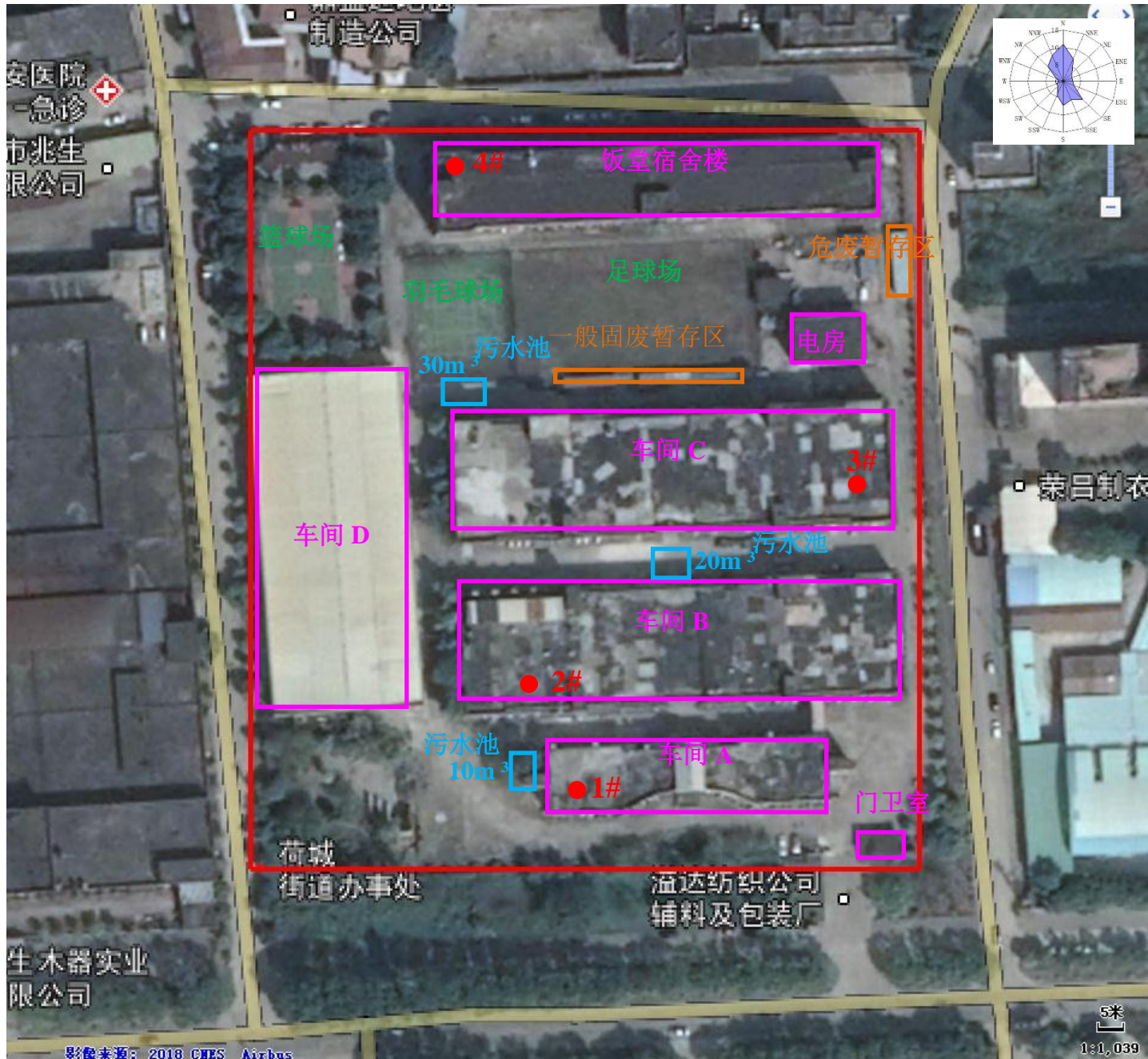
以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。



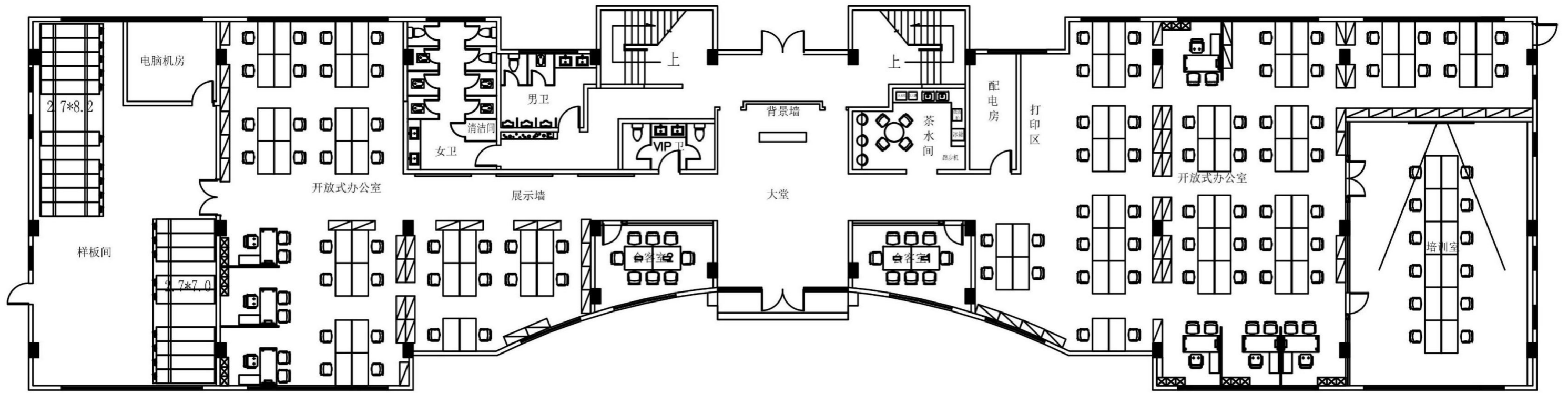
附图1 项目地理位置图（比例尺 1: 90000）



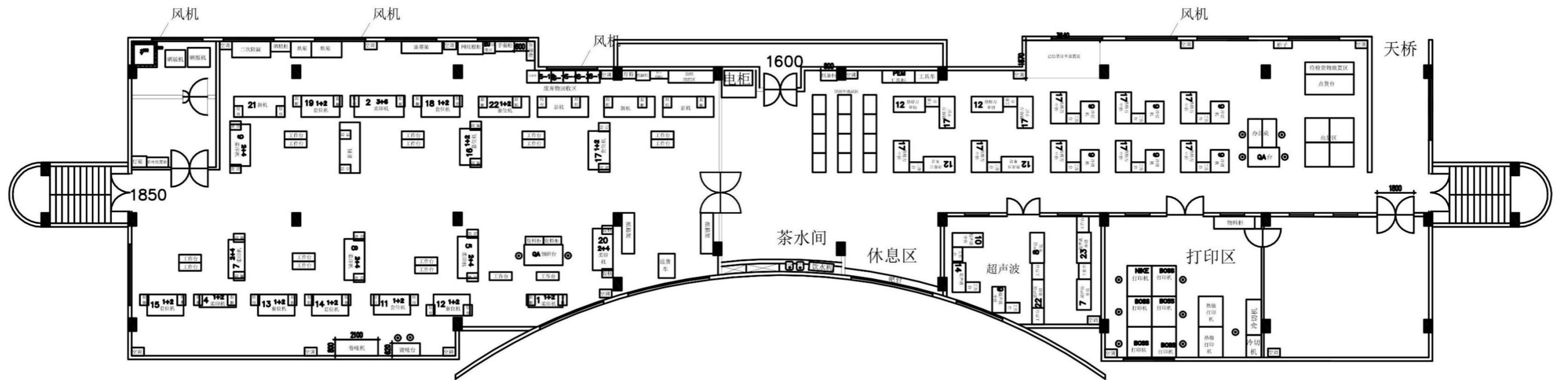
附图 2 项目敏感点图



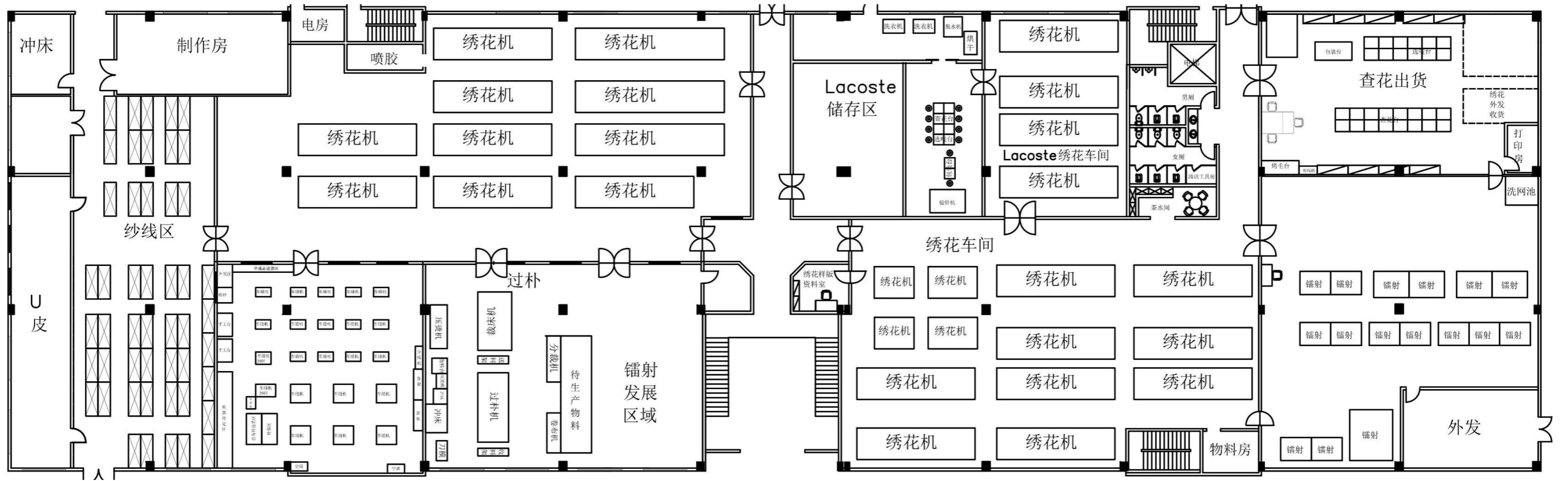
附图 4 项目卫星图



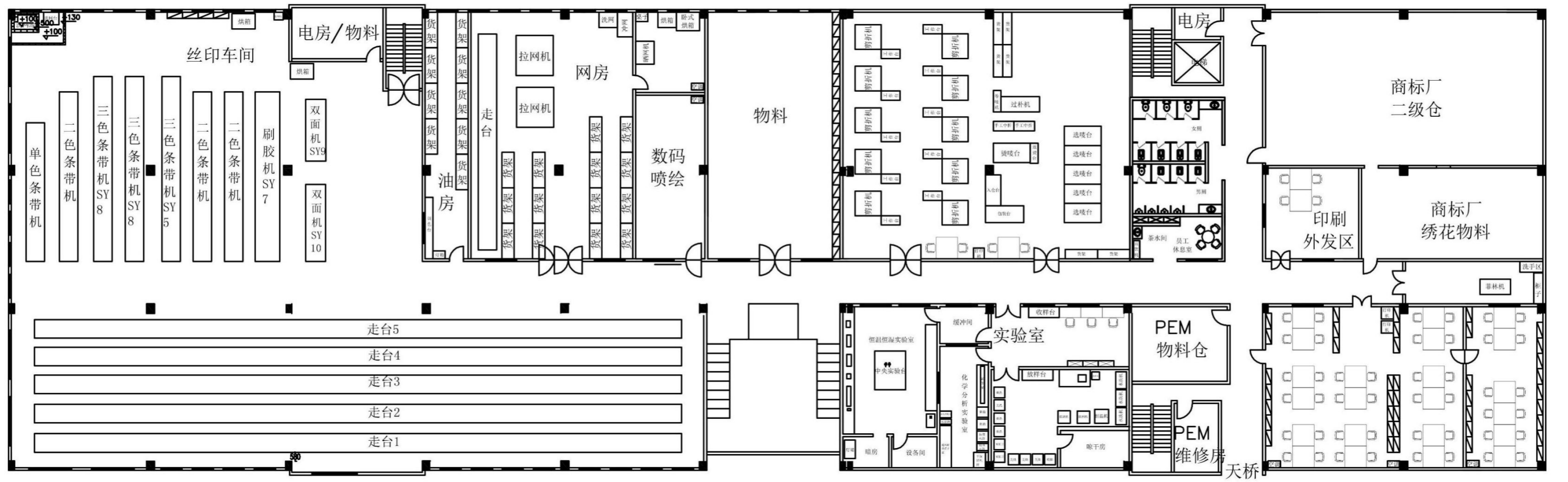
附圖 5a 車間 A 首層平面圖



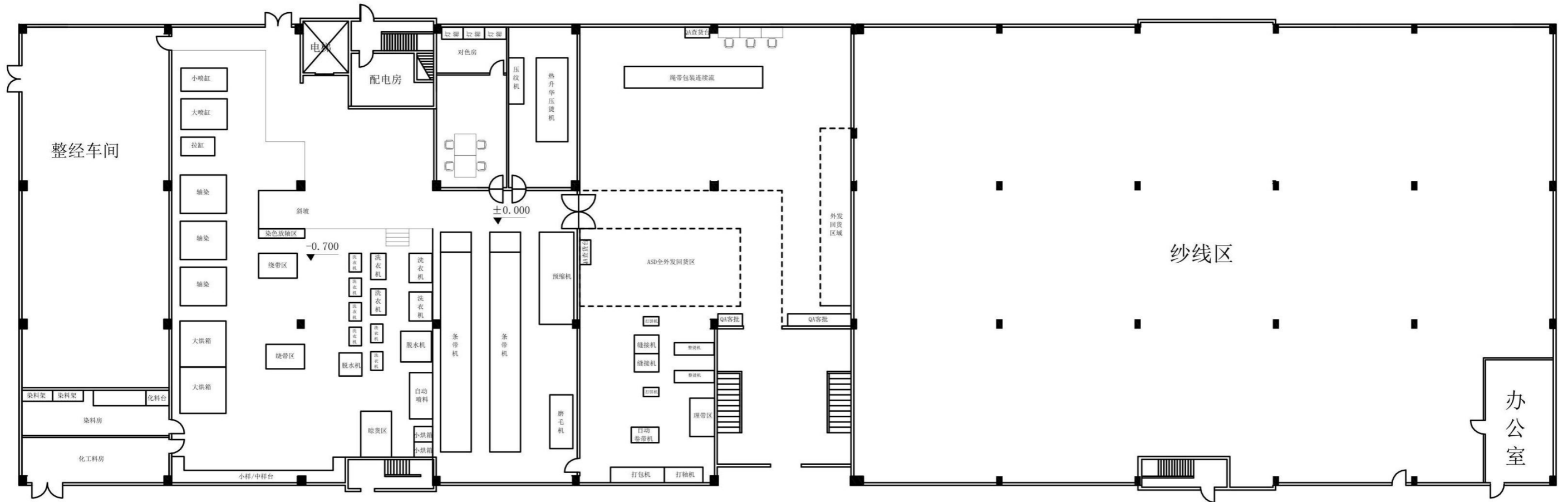
附圖 5b 車間 A 第二層平面圖



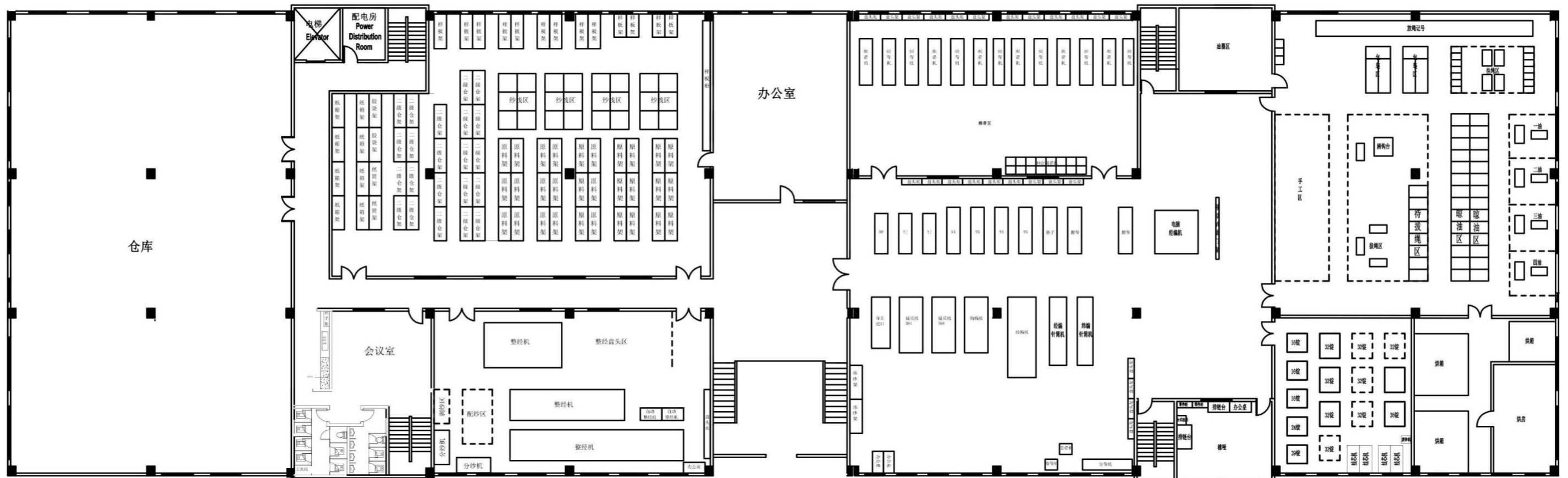
附图 5c 车间 B 首层平面图



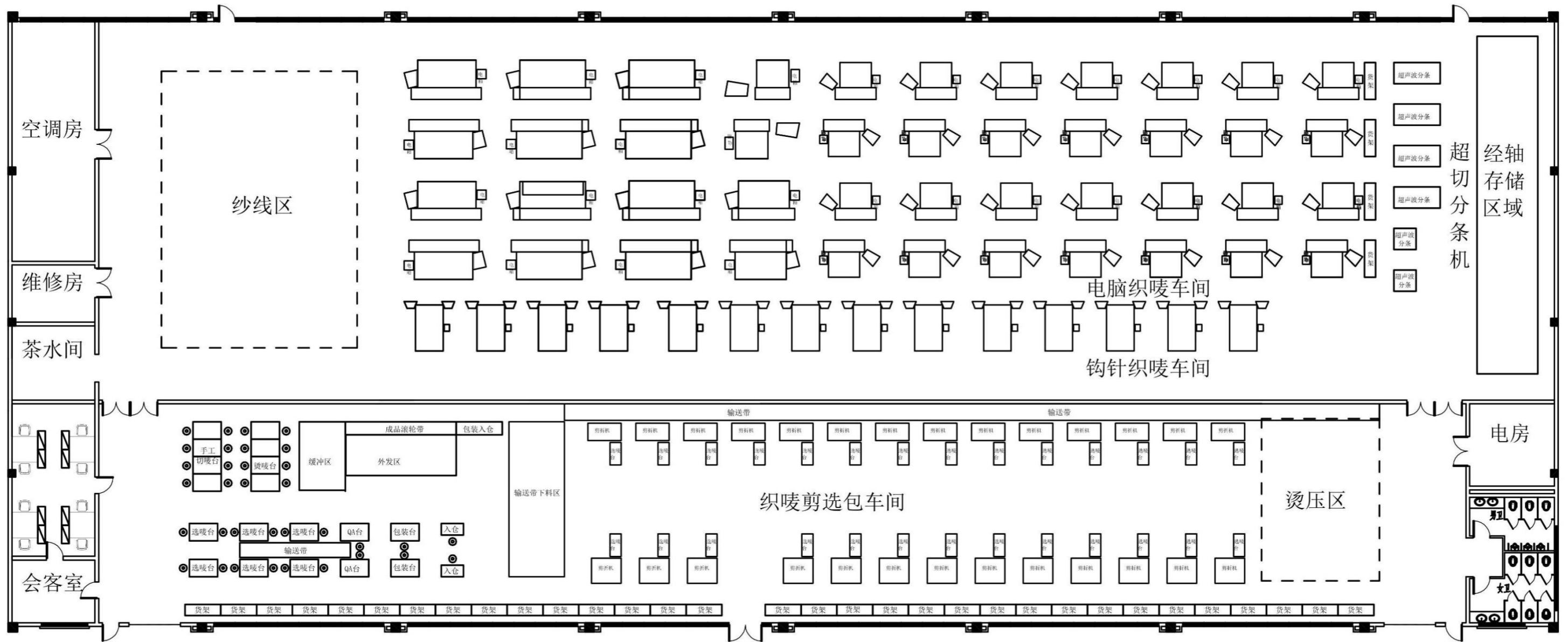
附图 5d 车间 B 第二层平面图



附图 5e 车间 C 首层平面图



附图 5f 车间 C 第二层平面图



附图 5g 车间 D 首层平面图

建设项目环评审批基础信息表

建设单位（盖章）：		广东溢达纺织有限公司				填表人（签字）：		建设单位联系人（签字）：								
建设 项目	项目名称	广东溢达纺织有限公司西安辅料厂变更项目				建设内容、规模		建设内容：①为提升产品竞争力，对产品方案进行调整，本变更项目完成后全厂织唛商标产品1870万打/年、印唛产品2064万打/年、织带产品950万打/年、车缝绣花产品208万码/年、丝印产品800万打/年、绳带产品350万码/年。②根据生产需求，对生产设备与原辅材料进行调整。③各生产工序产生有机废气的收集及治理方式进行调整。 规模：本变更项目完成后全厂织唛商标产品1870万打/年、印唛产品2064万打/年、织带产品950万打/年、车缝绣花产品208万码/年、丝印产品800万打/年、绳带产品350万码/年。								
	项目代码 ¹	无														
	建设地点	佛山市高明区荷城街道平康路387号														
	项目建设周期（月）	1.0				计划开工时间	2018年12月									
	环境影响评价行业类别	20纺织品制造				预计投产时间	2019年1月									
	建设性质	改、扩建				国民经济行业类型 ²	176针织或钩针编织物及其制品制造									
	现有工程排污许可证编号（改、扩建项目）	/				项目申请类别	新申项目									
	规划环评开展情况	不需开展				规划环评文件名	无									
	规划环评审查机关	无				规划环评审查意见文号	无									
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）	经度	112.804083		纬度	22.933796		环境影响评价文件类别	环境影响报告表							
	建设地点坐标（线性工程）	起点经度			起点纬度			终点经度			终点纬度			工程长度（千米）		
	总投资（万元）	8207.00					环保投资（万元）	336.00			环保投资比例	4.09%				
建设 单位	单位名称	广东溢达纺织有限公司		法人代表	车**		评价 单位	单位名称	广州国寰环保科技有限公司		证书编号	国环评证乙字第2875号				
	统一社会信用代码（组织机构代码）	9144060061762557XO		技术负责人	罗**			环评文件项目负责人	熊炼		联系电话	020-65516412				
	通讯地址	佛山市高明区高丰路1号		联系电话	139*****			通讯地址	广州市海珠区工业大道270号自编（1）自编710房							
污 染 物 排 放 量	污染物		现有工程 （已建+在建）		本工程 （拟建或调整变更）		总体工程 （已建+在建+拟建或调整变更）					排放方式				
			①实际排放量 （吨/年）	②许可排放量 （吨/年）	③预测排放量 （吨/年）	④“以新带老”削减量 （吨/年）	⑤区域平衡替代本工程 削减量 ⁴ （吨/年）	⑥预测排放总量 （吨/年） ⁵	⑦排放增减量 （吨/年） ⁵							
	废 水	废水量(万吨/年)										<input type="radio"/> 不排放 <input checked="" type="radio"/> 间接排放： <input type="checkbox"/> 市政管网 <input checked="" type="checkbox"/> 集中式工业污水处理厂 <input type="radio"/> 直接排放：受纳水体_____				
		COD														
		氨氮														
		总磷														
	废 气	总氮										/				
		废气量（万标立方米/年）														
二氧化硫																
氮氧化物																
颗粒物		0.200	0.200	0.135	0.000	0.000	0.335	0.135			/					
挥发性有机物		1.530	1.530	0.720	0.000	0.000	2.250	0.720			/					
项目涉及保护区 与风景名胜区的 情况	影响及主要措施				名称	级别	主要保护对象 （目标）	工程影响情况	是否占用	占用面积 （公顷）	生态防护措施					
	生态保护目标										<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
	自然保护区										<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地表）						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input checked="" type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
	饮用水水源保护区（地下）						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input checked="" type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）					
风景名胜区						/				<input type="checkbox"/> 避让 <input type="checkbox"/> 减缓 <input type="checkbox"/> 补偿 <input type="checkbox"/> 重建（多选）						

注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
 2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2017)
 3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
 4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
 5、⑦=③-④-⑤；⑥=②-④+③；当②=0时，⑥=①-④+③