建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：杭州万事利丝绸数码印花有限公司新增年产600万平方米数码印花产品技术改造项目

建设单位（盖章）：杭州万事利丝绸数码印花有限公司

编制日期：2021年7月

环评编制单位：时代盛华科技有限公司

中华人民共和国生态环境部制

本证书由中华人民共和国人力资源和社会保障部、环境保护部批准颁发。它表明持证人通过国家统一组织的考试，取得环境影响评价工程师的职业资格。

This is to certify that the bearer of the Certificate has passed national examination organized by the Chinese government departments and has obtained qualifications for Environmental Impact Assessment Engineer.

中华人民共和国人力资源和社会保障部

approved & authorized by

Ministry of Human Resources and Social Security

The People's Republic of China

中华人民共和国环境保护部

approved & authorized by

Ministry of Environmental Protection

The People's Republic of China

编号：
No.: 0011536

持证人签名：
Signature of the Bearer

管理号：
File No.: 12351143508110162

姓名：
Full Name 张利合

性别：
Sex 男

出生年月：
Date of Birth 1976.03

专业类别：
Professional Type ——

批准日期：
Approval Date 2012年5月27日

签发单位盖章：
Issued by

签发日期：2012 年 12 月 11 日
Issued on

中华人民共和国人力资源和社会保障部 职称专用章 (1)

目　录

一、建设项目基本情况.....1

二、建设项目工程分析.....4

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准..... 23

四、主要环境影响和保护措施.....31

五、环境保护措施监督检查清单.....48

六、结论.....50

附表：

◇建设项目污染物排放量汇总表

附图：

◇附图 1 企业厂区所在地地理位置图

◇附图 2 企业厂区周边概况及噪声监测布点图

◇附图 3 企业厂区四周现状图

◇附图 4 企业厂区总平面布置图

◇附图 5 杭州市区地表水环境功能区划图

◇附图 6 杭州市市辖区环境管控单元分类图

附件：

◇附件 1 企业营业执照

◇附件 2 浙江省工业企业“零土地”技术改造项目备案通知书

◇附件 3 企业土地证

◇附件 4 原环评批复及“三同时”竣工验收意见

◇附件 5 项目同意公开的说明

◇附件 6 环保承诺书

◇附件 7 项目环境影响报告表审批申请

◇附件 8 环评确认文件

主管部门意见

一、建设项目基本情况

建设项目名称	杭州万事利丝绸数码印花有限公司新增年产 600 万平方米数码印花产品技术改造项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	周小龙	联系方式	18968188067
建设地点	浙江省杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 2 号		
地理坐标	（ 120 度 19 分 33.630 秒， 30 度 17 分 40.269 秒）		
国民经济 行业类别	丝印染精加工 C1743	建设项目 行业类别	十四、纺织业 17—28 丝绢纺织及印染精加工 174—有喷墨印花或数码印花工艺的
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）	区行政审批局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	8024	环保投资（万元）	5
环保投资占比（%）	0.06%	施工工期	2 年
是否开工建设	☑否 ☐是：	用地（用海） 面积（m^2）	21328
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响 评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	**1、产业政策符合性分析** （1）国家产业政策符合性分析 对照国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》，本项目不属于其中规定的淘汰、限制类产业，属于允许类项目。因此，项目实施符合国家产业政策。 （2）浙江省产业政策符合性分析		

对照《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》，本项目不属于限制类、淘汰和禁止发展类，因此，项目实施符合浙江省产业政策。

（3）杭州市产业政策符合性分析

对照《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本），本项目不属于“II．限制类”和“III．禁止和淘汰类”，属于允许类项目，因此，本项目建设符合杭州市产业政策。

综上所述，本项目建设符合国家、浙江省及地方各级产业政策。

2、本项目与《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

根据《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》，本项目所在地属江干区下沙南部、下沙园区北部产业集聚重点管控单元 ZH33010420002，该管控区的基本情况及符合性分析如下表 1-1。根据分析可知，本项目同《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》中的相关管控要求符合。

表 1-1 《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析

江干区下沙南部、下沙园区北部产业集聚重点管控单元 ZH33010420002			
管控要求		符合性分析	结论
空间布局引导	根据产业集聚区块的功能定位，建立分区差别化的产业准入条件。合理规划居住区与工业功能区，在居住区和工业区、工业企业之间设置防护绿地、生活绿地等隔离带。	本项目主要从事数码印花的生产，属二类工业项目，本项目与在居住区之间设置绿化带。	符合
污染物排放管控	严格实施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。所有企业实现雨污分流。	项目废水排放具备纳管条件，可纳入污水管网进行集中处理，可实现雨污分流；本项目新增 COD、NH_3-N 和 VOCs 产生，环评要求新增废水污染物排放按照区域 1：1 替代削减，废气污染物排放按照区域 1：2 替代削减，在进行替代削减后，项目能实施总量控制制度，能确保削减污染物排放总量。	符合
环境风险防控	强化工业集聚区企业环境风险防范设施设备建设和正常运行监管，加强重点环境风险管控企业	本项目通过制定风险防范措施，制定安全生产规范，通过加强员工的安全、环保知	符合

		应急预案制定，建立常态化的企业隐患排查整治监管机制，加强风险防控体系建设。	识和风险事故安全教育，提高职工的风险意识，以减少风险发生的概率。其次通过加强对环保处理设施的维护，确保降低废气、废水处理设施故障。	
	资源开发效率要求	/	/	符合

二、建设项目工程分析

建设内容	**1、项目由来** 杭州万事利丝绸数码印花有限公司成立于 2010 年 7 月 30 日，位于浙江省杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 2 号，厂房属企业自有，占地面积 21328m^2，总建筑面积 50220m^2。公司前后分别于 2011 年、2014 年委托浙江省工业环保设计研究院有限公司编制了《杭州万事利丝绸数码印花有限公司新建生产厂房项目》和《杭州万事利丝绸数码印花有限公司新建生产厂房项目环境影响后评价报告》，于 2019 年委托杭州环保科技咨询有限公司编制了《年产 280 万米数码印花生产线技术改造项目》，均已完成审批。其中杭州万事利丝绸数码印花有限公司新建生产厂房第一阶段项目已于 2015 年完成环保“三同时”验收程序，第二阶段项目及年产 280 万米数码印花生产线技术改造项目暂未实施。 企业现因发展需要，拟投资 8024 万元，在现有的自有厂房内建设“杭州万事利丝绸数码印花有限公司新增年产 600 万平方米数码印花产品技术改造项目”。项目建成后将新增年产 600 万平方米数码印花产品，企业全厂规模扩大为：年产 100 万平方米织造产品、1400 万平方米印花面料和 200 万件（套）服装加工。 根据《中华人民共和国环境保护法》及《中华人民共和国环境影响评价法》中的相关规定，本项目需进行环境影响评价。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版），本项目属于“十四、纺织业 17”中的第 28 项“丝绢纺织及印染精加工 174”中的“有喷墨印花或数码印花工艺的”规定：全部编制环境影响报告表。 受杭州万事利丝绸数码印花有限公司委托，时代盛华科技有限公司承担了该项目环境影响报告表的编写工作，本公司环评技术人员通过实地踏勘、资料收集和分析，根据建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类），编制了本建设项目环境影响报告表。 **2、项目概况** **（1）实施地址及周边概况** 项目位于浙江省杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 2 号，项目东侧 30m 处为 1 号渠（河道），南侧隔幸福南路为杭州杭联热电有限公司，西侧紧邻空地，

北侧紧邻空地。厂界周边环境概况详见表 2-1，地理位置及周边情况详见附图 1 和附图 2。

表 2-1　企业周边环境概况

方位	最近距离	环境现状
东侧	30m	1 号渠（河道）
	62m	1 号大街
	102m	杭州铭赫科技有限公司
	110m	杭州锦锋实业有限公司
南侧	紧邻	幸福南路
	50m	杭州杭联热电有限公司
西侧	紧邻	空地
	128m	智格社区便民服务中心
	130m	浙大一院钱塘院区
北侧	紧邻	空地
	78m	下沙南路
	100m	杭州智格汽车创新产业园

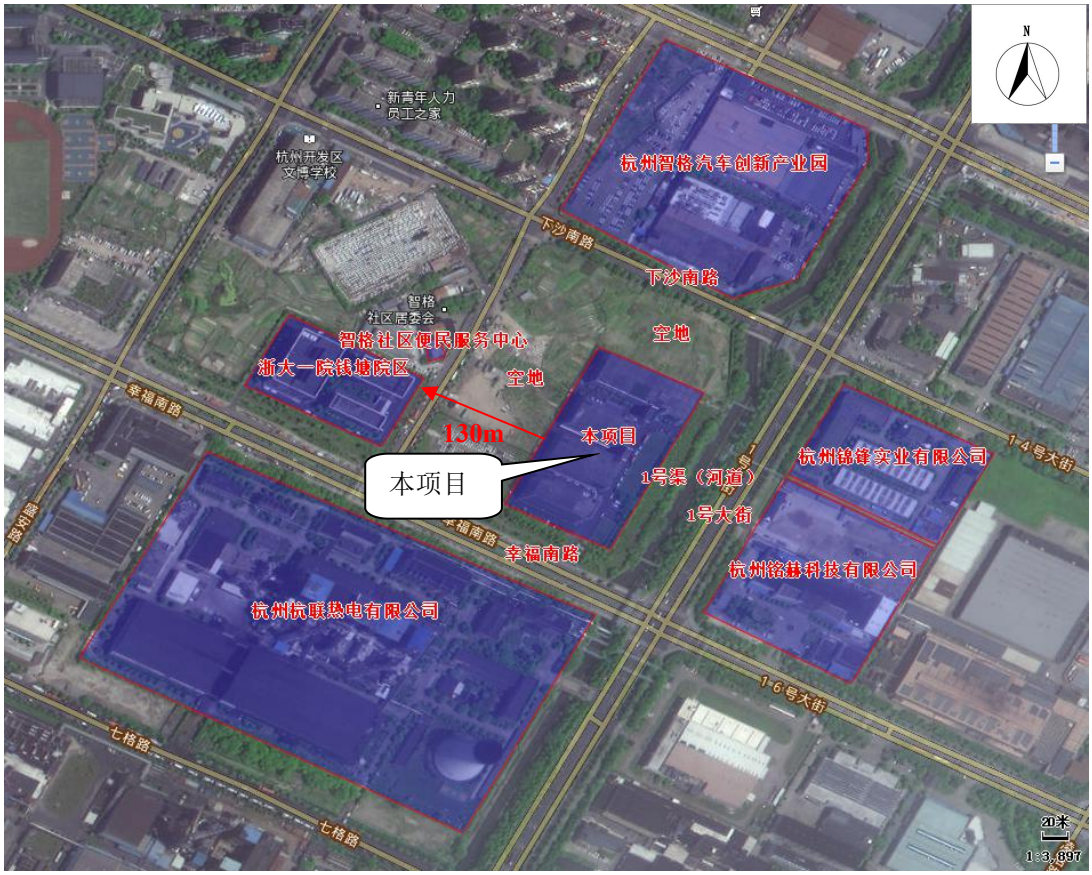

图 2-1　项目四周概况图

（2）项目内容、规模

企业拟投资 8024 万元，新增购置数码导带喷墨印花机 65 台、连续式箱式蒸箱 3 台、间歇式箱式蒸箱 3 台、上浆拉幅机 6 台、高速导带数码喷墨印花机 30 台、水洗机 5 台等国产设备，在现有厂房内实施新增年产 600 万平方米数码印花产品技术改造项目。项目建成后，企业全厂规模扩大为：年产 100 万平方米织造产品、1400 万平方米印花面料和 200 万件（套）服装加工。

本项目建设内容及规模见表 2-2。

表 2-2　项目工程组成汇总表

项目	工程内容	工程规模	与现有项目的依托情况
主体工程	2#厂房	主要设置为织造车间和仓库，共 4F：1F 车库、织造车间；2~4F 丝绸礼品包装及仓库。	依托现有生产厂房
	3#厂房	主要设置为数码印花车间、热转移印花车间和服装加工车间，共 4F：1F 后整理车间；2F 数码喷印车间、热转印车间、前处理车间、后整车间；3~4F 服装设计和打版中心、服装加工车间。	
	4#厂房	主要设置为数码印花车间和服装加工车间，共 4F：1F 水洗车间、配电房、污水站、仓库、食堂；2F 仓库、检验车间；3F 仓库；4F 仓库、服装加工车间。	
辅助工程	1#厂房（综合楼）	主要设置为综合楼，共 9F：-1F 车库；1F 展示厅；2F 技术中心；3~8F 行政办公。	依托现有
公用工程	供配电	由当地变电所供应。	依托现有
	给水	由当地自来水公司供给。	依托现有
	供热	由杭州杭联热电有限公司提供。	依托现有
	排水	实行雨、污分流制。本项目排水采用雨、污分流制。雨水直接排入市政雨水管道；生产废水依托现有的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江；生活污水依托现有的 1 个化粪池、1 个隔油池处理后通过市政污水管网纳入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。	依托现有的 1 个污水处理站、1 个化粪池及 1 个隔油池
环保工程	废气处理设施	烘干废气、数码印花废气：在上浆拉幅机、数码喷印机上均设置集气罩，将上浆拉幅机上收集的烘干废气及数码喷印机上收集的印花废气收集依托现有项目的 1 套填料塔用水喷淋吸收装置处理后通过 25 米排气筒排放。	依托现有的 1 套填料塔水喷淋吸收废气处理装置
		食堂油烟：收集采用厂内现有的 1 个油烟净化	依托现有的 1

		器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准限值后通过专用排烟井引至建筑屋顶高空排放。	个油烟净化器
	废水处理设施	生产废水：经厂区内现有的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。	依托现有的 1 个污水处理站
		员工生活污水：依托厂内现有的 1 个隔油池、1 个化粪池处理后纳入污水管网，经杭州市七格污水处理厂进一步处理达标后排入钱塘江。	依托现有的 1 个隔油池和 1 个化粪池
	噪声防护措施	采取一定的隔声、减振等降噪措施，同时加强设备维护工作。	/
	固废防护措施	废染料桶及助剂废包装袋等危险废物均收集贮存在位于 3#厂房西北侧的危废仓库里（1 个 10m^2），委托杭州立佳环境服务有限公司处置。	依托现有的 1 个危废仓库

3、项目实施后企业产品方案

项目实施后企业产品方案见表 2-3。

表 2-3　项目实施后企业产品方案

序号	产品名称	单位	现有已批项目产量	本项目产量	合计产量
织造：					
1	各类色织面料	万 m^2/a	100	0	100
印花：					
1	素绉缎	万 m^2/a	250	200	450
2	桑波缎	万 m^2/a	250	200	450
3	斜纹绸	万 m^2/a	150	100	250
4	雪纺	万 m^2/a	150	100	250
服装加工：					
1	服装（成衣、童装）	万件（套）	50	0	50
2	服装（婴儿装）	万件（套）	150	0	150
备注：印花面料的门幅均为 114cm；面料面积（万 m^2）=面料长度（万 m）×1.14m。					

4、项目主要生产设备

项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4　项目主要生产设备

序号	设备名称	型号	本项目设备量
1	数码导带喷墨印花机	DBP-1600	15 台
2		DBP-2200	50 台
7	连续式箱式蒸箱	Arioli	3 台
8	间歇式箱式蒸箱	FSM2216	3 台
9	上浆拉幅机	CH1600	3 台
10		DFM2200	3 台
13	高速导带数码喷墨印花机	VEGA-1800	15 台
14		VEGA-2800	15 台
15	水洗机	Arioli	5 台

项目实施后企业主要生产设备见表 2-5。

表 2-5　项目实施后企业主要生产设备一览表　单位：台/套

生产工序	序号	设备名称	型号	现有已批项目设备量	本项目设备量	合计设备量
数码印花和热转移印花	1	数码导带喷墨印花机	DBP-1600	18	15	33
	2		DBP-2200	54	50	104
	5	数码喷印机	DPM-1600	15	0	15
	6		DPM-2200	15	0	15
	7	连续式箱式蒸箱	Arioli	2	3	5
	8	间歇式箱式蒸箱	FSM2216	2	3	5
	9	上浆拉幅机	CH1600	2	3	5
	10		DFM2200	2	3	5
	11	热转印机	HTP-1700	3	0	3
	12		HTP-2800	3	0	3
	13	高速导带数码喷墨印花机	VEGA-1800	18	15	33
	14		VEGA-2800	18	15	33
	15	水洗机	Arioli	8	5	13
	16	定型机	KSZK	2	0	2
织造生产工序	1	剑杆织机	SmitG6300	24	0	24
	2	整经机	GA163D	2	0	2
	3	络丝机	GD001A-145 型	12	0	12
	4	络筒机	GD041	2	0	2
	5	成绞机	MS	4	0	4
	6	并丝机	GD125	16	0	16

		7	倍捻机	RT588B-256	32	0	32
	成品服装（成衣和童装）生产工序	1	电脑平车	兄弟 7000DD	180	0	180
		2	普通平车	兄弟 T-8420C-003	4	0	4
		3	双针车	兄弟 8450	1	0	1
		4	套结机（打枣）	兄弟 KM-430FS-03	1	0	1
		5		兄弟 KM-430C-03	1	0	1
		6	钮门机	兄弟 HE-800B-2	2	0	2
		7		兄弟 LH4-B814-3	1	0	1
		8	钉扣机	兄弟 BE-438FX	1	0	1
		9	撞钉机	浩轩 HS-1998	1	0	1
		10	四线打边机	飞马 852-13	5	0	5
		11		ZOJE 中杰	2	0	2
		12	三线打边机	飞马 852-17（直）	4	0	4
		13		飞马 M852-16S2	1	0	1
		14		飞马 M700	1	0	1
		15	粘朴机	佳田 900	1	0	1
		16	挑脚机	兄弟 JC-P330-0	1	0	1
		17		ZOJE 中杰 ZJ600	1	0	1
		18	纸样双喷打印机	/	2	0	2
		19	大烫台	佳田	4	0	4
		20	大烫斗	日本大畈 B-8TN	4	0	4
		21	中烫台	佳田 B-21.2*80	17	0	17
		22	中烫斗	佳田 410	17	0	17
		23	分线机	/	2	0	2
		24	电剪	友润 8 寸	1	0	1
		25		KM8 寸	1	0	1
		26		KM10 寸	1	0	1
		27	断布机	凌剑	2	0	2
		28	切刀车	TYPICAL	3	0	3
		29	裁床台	6 米	2	0	2
		30		9.6 米	2	0	2
		31		18 米	1	0	1
		32	人字车	FORESE FW-2284N	1	0	1
		33	凤眼机	兄弟 RH-9820-00	1	0	1
		34	钉车	中杰 W122-356	1	0	1
	成品服装（婴儿	1	电脑平车	三菱 1-280P	32	0	32
		2	拷边机	飞马 4 线 752-13	35	0	35

装）生产工序	3	平式绷缝机	飞马 3 针 5 线、CW562-02GB	25	0	25
	4	曲牙机	森本外曲 X302-4M	3	0	3
	5	刀车	重机	1	0	1
	6	双针车	中屹 JY-D852A	3	0	3
	7	拉腰机	银箭 W122-356	1	0	1
	8	套结机	重机电脑 LR-1900	1	0	1
	9		重机 LK1850	1	0	1
	10	钉扣机	重机电脑 LR-1903A-SS	2	0	2
	11	锁眼机	重机 LBH-781	2	0	2
	12	撞钉机	震环 TSW-SF3D0B	3	0	3
	13	双针车	兄弟梭织 TW-845E-003	1	0	1
	14	人字车	ZOJE	2	0	2
	15	电子蒸汽炉	盛田	2	0	2
	16	烫台	捷凯方形 STT-D	10	0	10
	17	验针机	OSHIMAON-688 CD2	1	0	1
	18	断布机	SHITAO	1	0	1
	19	捆条机	捆条机龙兴	2	0	2
	20	粘合机	佐田 NHJ-600-1	1	0	1
	21		威士 NHG-400	1	0	1
	22	压烫机	飞越 AH2-Y	2	0	2
	23	烫花机	YH-380THA	5	0	5

5、项目原辅材料消耗

项目原辅材料消耗情况见表 2-6。

表 2-6　项目原辅材料消耗情况表

序号	原料名称	单位	年用量	备注
1	素绉缎坯布	万 m^2/a	202	坯布外购
2	桑波缎坯布	万 m^2/a	202	
3	斜纹绸坯布	万 m^2/a	102	
4	雪纺坯布	万 m^2/a	102	
6	活性染料墨水	t/a	25	成分配比：活性染料黑 5%~10%、多元醇 30~50%、添加剂（碳酸缓冲液）1%~5%、去离子水 30%~40%
8	食品级海藻酸钠	t/a	10	染料
9	小苏打	t/a	2.6	

10	元明粉	t/a	3.1	
11	CMC（纤维素醚）	t/a	0.5	
12	尿素	t/a	4.8	
13	六偏磷酸钠	t/a	0.2	
14	皂洗剂	t/a	40	助剂
15	柔软剂	t/a	7.8	
16	固色剂	t/a	3.6	

表 2-7　项目主要原辅材料理化性质

序号	原辅材料	原辅材料说明
1	食品级海藻酸钠	主要由海藻酸的钠盐组成，系β无水右旋甘露蜜醛酸钠的聚合物，白色或淡黄色粉末，几乎无臭无味，溶于水，不溶于乙醇、乙醚、仿氯等有机溶剂。1%水溶液 pH 值为 6~8，当 pH 值在 6~9 时粘性稳定，加热至 80℃以上时则粘性降低。
2	元明粉	又名无水芒硝，白色单斜晶系结晶或粉末，相对密度 2.68，熔点 884℃，溶于水，水溶液呈碱性。溶于甘油，不溶于乙醇。
3	CMC	羧甲基纤维素钠，白色或微黄色粉末、粒状或纤维状固体，无臭、无味、无毒。CMC 是天然纤维经过化学改性后所获得的一种水溶性好的聚阴离子化合物，易溶于冷热水。具有分散剂、固体分散性、不易腐败、生理上无害等综合物理、化学性质，是一种用途广泛的天然高分子衍生物。
4	尿素	无色或白色针状或棒状结晶体，工业或农业品为白色略带微红色固体颗粒，无臭无味。溶于水、醇，不溶于乙醚、仿氯。呈微碱性，有水解作用，水解时有氨气产生。高温下可进行缩合反应，加热至 160℃可分解。
5	多元醇	活性染料墨水中多元醇主要作用为保湿剂，主要为丙三醇、丁二醇、丙二醇等，根据调查，大多数多元醇都具有非典高，对极性物质溶解能力强，毒性和挥发性小的黏性液体或结晶状固体。其沸点、黏度、相对密度和熔点等随分子量增加而增加。

项目实施后企业原辅材料情况见表 2-8。

表 2-8　项目实施后企业主要原辅材料

序号	原料名称	单位	现有已批项目年用量	本项目年用量	合计年用量	备注
1	素绉缎坯布	万 m^2/a	255	202	457	坯布外购
2	桑波缎坯布	万 m^2/a	255	202	457	
3	斜纹绸坯布	万 m^2/a	155	102	257	
4	雪纺坯布	万 m^2/a	155	102	257	
5	转移纸	万 m^2/a	300	0	300	外购，用于热转移印花
6	活性染料墨水	t/a	25	25	50	用于数码印花
7	分散染料墨水	t/a	15	0	15	用于热转移印花

8	食品级海藻酸钠	t/a	10	10	20	染料，用于数码印花
9	小苏打	t/a	2.6	2.6	5.2	
10	元明粉	t/a	3.1	3.1	6.2	
11	CMC（纤维素醚）	t/a	0.5	0.5	1	
12	尿素	t/a	4.8	4.8	9.6	
13	六偏磷酸钠	t/a	0.2	0.2	0.4	
14	皂洗剂	t/a	40	40	80	助剂，用于数码印花
15	柔软剂	t/a	7.8	7.8	15.6	
16	固色剂	t/a	3.6	3.6	7.2	
17	桑蚕丝	t/a	75	0	75	用于织造
18	面料	t/a	110	0	110	用于服装加工
19	辅料金属类	t/a	2.5	0	2.5	
20	辅料塑脂类	t/a	2.5	0	2.5	
21	布料	t/a	450	0	450	
22	钮扣	t/a	0.36	0	0.36	

6、平面布置

企业利用位于浙江省杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 2 号的现有自有厂房内进行生产，厂房占地面积为 21328m^2，总建筑面积 50220m^2。厂区内设有 4 幢厂房，其中 1#厂房为综合楼，2#厂房为织造车间和仓库，3#厂房为数码印花车间、热转移印花车间和服装加工车间；4#厂房为数码印花车间和服装加工车间。

本项目建设后企业厂区总平面布置具体见图 2-2。

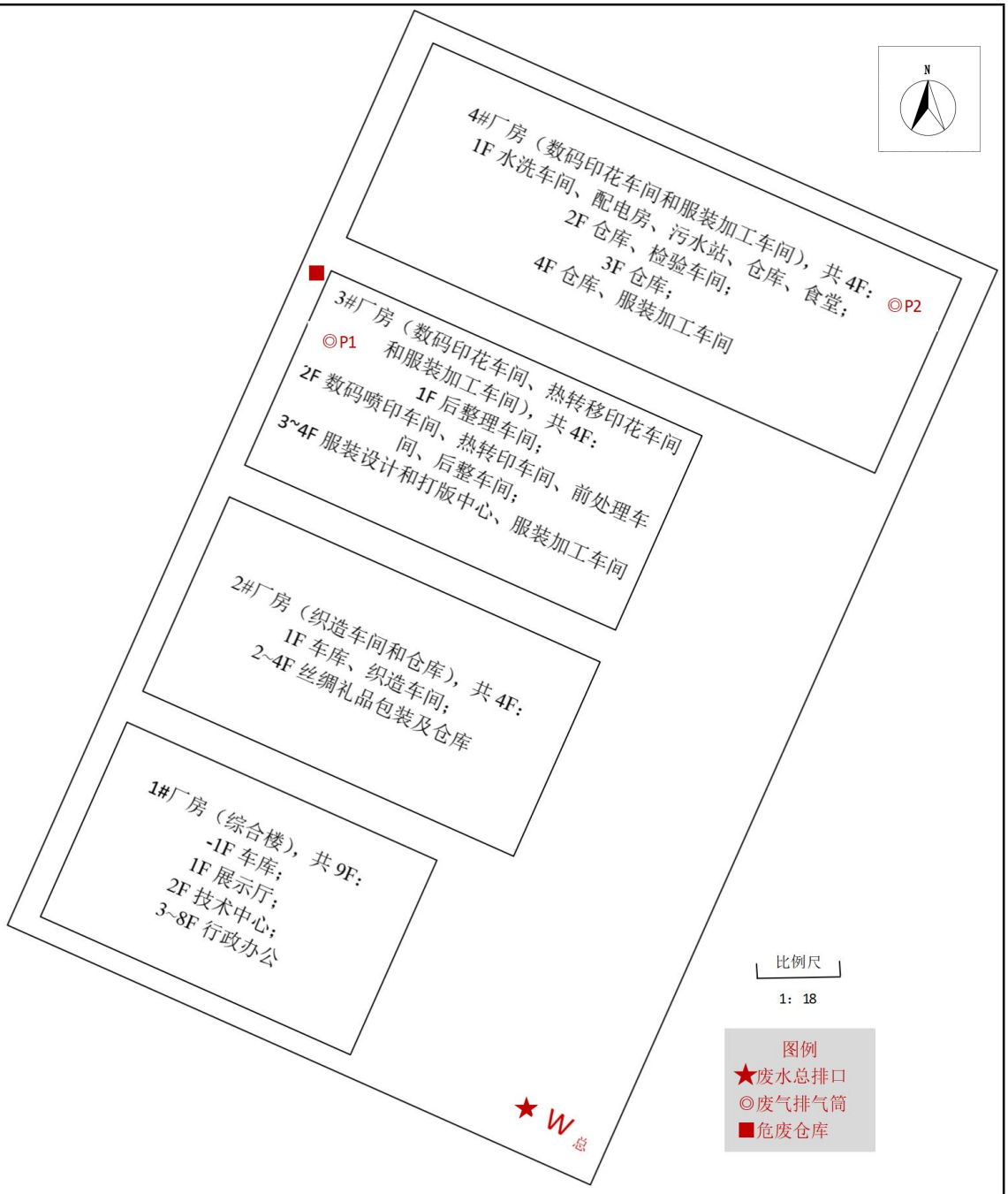

图 2-2　本项目建设后企业厂区总平面布置图

6、定员与生产特点

本项目新增员工 100 人，项目实施后全厂员工增至 700 人。年生产天数 300 天，车间工人实行二班二运转生产制，办公室人员为白班制，每班工作时间 8 小时。厂区内设有食堂，不设住宿。

7、公用工程

（1）给水

本项目用水由当地自来水公司供给。

（2）排水

本项目排水实行雨、污分流制。生产废水依托现有项目的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江；生活污水依托现有项目的 1 个化粪池、1 个隔油池处理后通过市政污水管网纳入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。

（3）供电

本项目用电由当地变电所供应。

工艺流程和产排污环节

1、项目生产工艺及流程

本项目主要生产数码印花产品，根据建设单位提供的材料，生产工艺及产污节点图见图 2-3。

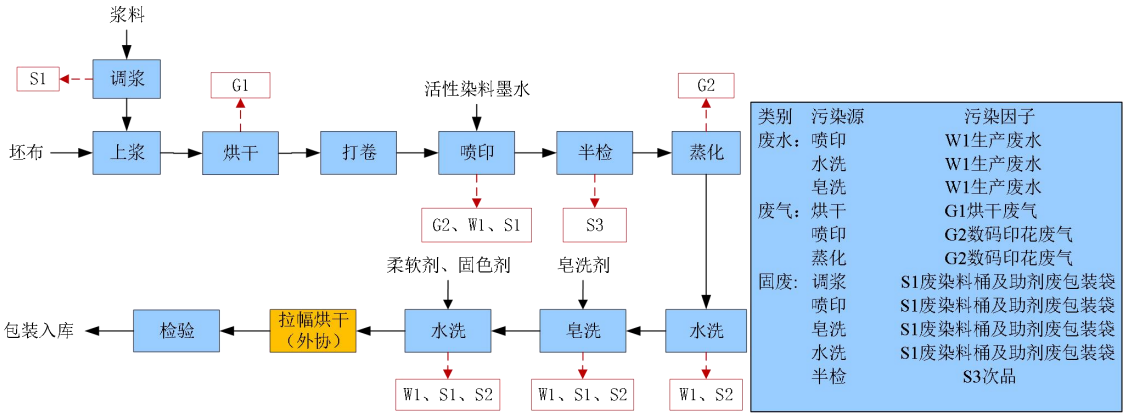

图 2-3　数码印花生产工艺及产污节点图

工艺流程说明：

1、上浆：上浆是利用一种能成膜的高分子物质，制成浆液浸轧织物。上浆的作用是为了使织物上均匀的带有一层浆料组分，满足染料发色所需。

2、烘干：将织物上的浆料烘干，温度控制在 120℃以下，供热由杭州杭联热电有限公司提供。烘干时将产生烘干废气。

3、打卷：将上浆后烘干后的织物打卷，打卷时需将织物卷成不纬斜和平整无偏差，才能使图案连续无偏差的喷印在面料上。

4、喷印：在数码印花机的导带进布区域平整的粘好需喷印的丝绸织物，将外购成品染料墨水进入打印区后由电脑控制进行印花，打印完毕后进入出布区时将织物和导带分离，导带进入水洗装置进行清洗，织物干燥后准备后续工作。

5、半检：对印花后的产品进行检验，次品外卖给物资回收单位。

6、蒸化：印花后的产品经检验后，用水喷洒湿润，再进入蒸箱用热蒸汽蒸化固色，蒸化温度大致在 116℃。

7、水洗、皂洗、水洗：该过程统称为水洗过程，均在水洗机内完成。先用清水洗一次，再放入皂洗剂清洗一次，最后再用清水洗一次。清洗下来的废水全部接入厂区自建的污水处理站。有部分产品则需要采用固色剂提高染料和面料的结合度，然后用柔软剂进行面料柔软。

8、拉幅烘干：该过程是为了防止丝绸织物在印花加工后出现的经向伸长、纬向收缩、门幅不均、手感差等缺点，从而进行的高温定型工艺，此工艺外协。

9、检验、入库：产品经检验合格后包装入库。

2、项目主要污染工序

（1）项目营运期主要污染工序如下：

①废水：本项目产生的废水主要为生产废水和员工生活污水。

②废气：本项目产生的废气主要为烘干废气、数码印花废气和食堂油烟。

③噪声：主要为各类机械加工设备的运行噪声。

④固废：本项目产生的固废主要为废染料桶及助剂废包装袋、废水处理站污泥、废包装材料、次品和员工生活垃圾。

（2）具体产污环节及污染因子见表 2-9。

表 2-9　项目产污环节及污染因子一览表

污染类型	污染环节	污染源名称	主要污染因子	排放去向
废水	喷印、水洗、皂洗、吸收塔	生产废水 W1	COD、NH_3-N	生产废水依托现有的 1 套污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理达《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江
	员工生活	生活污水 W2	COD、NH_3-N	生活污水依托现有的 1 个化粪池、1 个隔油池处理后通过市政污水管

				网纳入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江
废气	烘干	烘干废气G1	氨气	烘干废气、数码印花废气：在上浆拉幅机、数码喷印机上均设置集气罩，将上浆拉幅机上收集的烘干废气及数码喷印机上收集的印花废气收集后依托现有项目的 1 套填料塔用水喷淋吸收装置处理后通过 25 米排气筒排放
	数码印花	数码印花废气 G2	有机废气	
	食堂	食堂油烟G3	油烟	收集依托现有项目的 1 个油烟净化器处理达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准限值后通过专用排烟井引至建筑屋顶高空排放
噪声	设备运行	噪声	噪声	达标排放
固废	染料、助剂拆包	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	沾染染料及助剂的包装物	委托杭州立佳环境服务有限公司处置
	污水处理	污水处理站污泥 S2	污泥	收集送至嘉兴起诚环保技术有限公司处理
	半检	次品 S3	废布料	外售给物资公司回收利用
	原料（除染料、助剂）拆包	废包装材料 S4	塑料、废纸等	
	员工生活	生活垃圾 S5	塑料、果皮等	由环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

1、企业现有项目审批及实施情况

本项目为扩建项目，企业现有项目审批及实施情况详见表 2-10。

表 2-10　企业现有项目审批及实施情况

序号	项目名称	产品方案	审批情况	项目实际投产情况	验收情况	验收时间
1	新建生产厂房项目环境影响报告表	年产织造产品 100 万平方米、印花面料 800 万平方米	杭经开环评批[2011]0167 号	方案进行调整，委托环评单位重新评价	方案调整后进行第一阶段验收	2016 年 3 月 28 日
2	新建生产厂房项目环境影响后评价报告	第一阶段：年产 512 万平方米印花面料、服装加工 162 万件（套）	杭经开环评备[2014]13 号	实际已投产	已验收，验收文号：杭经开环验[2016]6 号	2016 年 3 月 28 日
		第二阶段：年产织造产品 100 万平方米、288 万平方米印花面料、服装加工 162 万件（套）		实际未投产	/	/
3	年产 280 万米数码印花生产线技术改造项目环境影响报告表	年产单面印花面料 46 万平方米、双面印花面料 137 万平方米	杭经开环备[2019]9 号	实际未投产	/	/

2、现有已批项目产品方案

企业现有已批项目主要生产织造产品、印花面料和服装加工，现有已批项目

产品方案详见表 2-11。

表 2-11　企业现有已批项目产品方案

序号	产品名称	单位	现有已批项目产量
织造：			
1	各类色织面料	万 m^2/a	100
印花：			
1	素绉缎	万 m^2/a	250
2	桑波缎	万 m^2/a	250
3	斜纹绸	万 m^2/a	150
4	雪纺	万 m^2/a	150
服装加工：			
1	服装（成衣、童装）	万件（套）/a	50
2	服装（婴儿装）	万件（套）/a	150

3、现有已批项目设备情况

企业现有已批项目主要设备见表 2-12。

表 2-12　企业现有已批项目主要生产设备一览表　单位：台

生产工序	序号	设备名称	型号	现有已批项目设备量	备注
数码印花和热转移印花	1	数码导带喷墨印花机	DBP-1600	18	位于 3#厂房 2F
	2		DBP-2200	54	
	5	数码喷印机	DPM-1600	15	
	6		DPM-2200	15	
	7	连续式箱式蒸箱	Arioli	2	
	8	间歇式箱式蒸箱	FSM2216	2	
	9	上浆拉幅机	CH1600	2	
	10		DFM2200	2	
	11	热转印机	HTP-1700	3	
	12		HTP-2800	3	
	13	高速导带数码喷墨印花机	VEGA-1800	18	
	14		VEGA-2800	18	
	15	水洗机	Arioli	8	位于 4#厂房 1F
	16	定型机	KSZK	2	位于 3#厂房 2F
织造生产工序	1	剑杆织机	SmitG6300	24	位于 2#厂房 1F
	2	整经机	GA163D	2	

		3	络丝机	GD001A-145 型	12	
		4	络筒机	GD041	2	
		5	成绞机	MS	4	
		6	并丝机	GD125	16	
		7	倍捻机	RT588B-256	32	
	成品服装（成衣和童装）生产工序	1	电脑平车	兄弟 7000DD	180	位于 3#厂房 4F
		2	普通平车	兄弟 T-8420C-003	4	
		3	双针车	兄弟 8450	1	
		4	套结机（打枣）	兄弟 KM-430FS-03	1	
		5		兄弟 KM-430C-03	1	
		6	钮门机	兄弟 HE-800B-2	2	
		7		兄弟 LH4-B814-3	1	
		8	钉扣机	兄弟 BE-438FX	1	
		9	撞钉机	浩轩 HS-1998	1	
		10	四线打边机	飞马 852-13	5	
		11		ZOJE 中杰	2	
		12	三线打边机	飞马 852-17（直）	4	
		13		飞马 M852-16S2	1	
		14		飞马 M700	1	
		15	粘朴机	佳田 900	1	
		16	挑脚机	兄弟 JC-P330-0	1	
		17		ZOJE 中杰 ZJ600	1	
		18	纸样双喷打印机	/	2	
		19	大烫台	佳田	4	
		20	大烫斗	日本大畈 B-8TN	4	
		21	中烫台	佳田 B-21.2*80	17	
		22	中烫斗	佳田 410	17	
		23	分线机	/	2	
		24	电剪	友润 8 寸	1	
		25		KM8 寸	1	
		26		KM10 寸	1	
		27	断布机	凌剑	2	
		28	切刀车	TYPICAL	3	
		29	裁床台	6 米	2	
		30		9.6 米	2	

	31		18 米	1	
	32	人字车	FORESE FW-2284N	1	
	33	凤眼机	兄弟 RH-9820-00	1	
	34	冚车	中杰 W122-356	1	
成品服装（婴儿装）生产工序	1	电脑平车	三菱 1-280P	32	位于 4#厂房 4F
	2	拷边机	飞马 4 线 752-13	35	
	3	平式绷缝机	飞马 3 针 5 线、CW562-02GB	25	
	4	曲牙机	森本外曲 X302-4M	3	
	5	刀车	重机	1	
	6	双针车	中屹 JY-D852A	3	
	7	拉腰机	银箭 W122-356	1	
	8	套结机	重机电脑 LR-1900	1	
	9		重机 LK1850	1	
	10	钉扣机	重机电脑 LR-1903A-SS	2	
	11	锁眼机	重机 LBH-781	2	
	12	撞钉机	震环 TSW-SF3D0B	3	
	13	双针车	兄弟梭织 TW-845E-003	1	
	14	人字车	ZOJE	2	
	15	电子蒸汽炉	盛田	2	
	16	烫台	捷凯方形 STT-D	10	
	17	验针机	OSHIMAON-688 CD2	1	
	18	断布机	SHITAO	1	
	19	捆条机	捆条机龙兴	2	
	20	粘合机	佐田 NHJ-600-1	1	
	21		威士 NHG-400	1	
	22	压烫机	飞越 AH2-Y	2	
	23	烫花机	YH-380THA	5	

4、现有已批项目生产工艺流程

企业现有已批项目主要生产织造产品、数码印花、热转印印花及服装加工，其中数码印花的的生产工艺与本项目一致（现有项目的拉幅烘干工艺由企业自主生产），其他生产工艺流程详见图 2-4、2-5、2-6。

（1）织造产品生产工艺流程

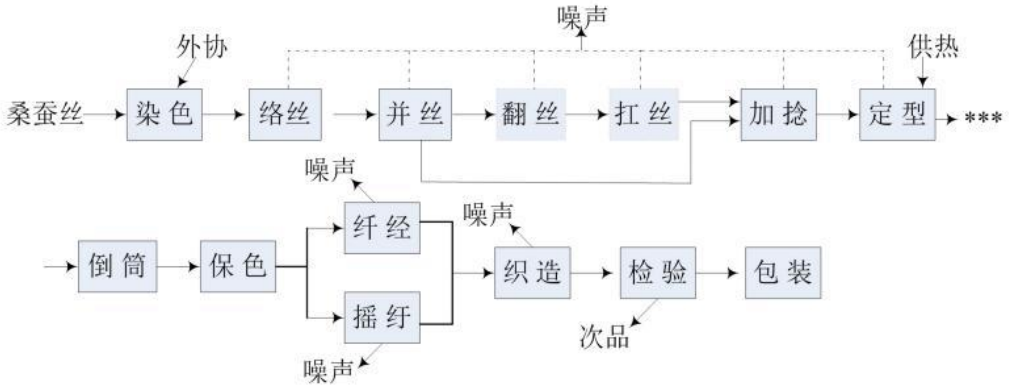

图 2-4　织造产品生产工艺及产污节点图

织造产品工艺流程说明：

购入桑蚕丝后，送至浙江新华龙印染有限公司或浙江华元纺织品有限公司进行染色，色丝经过络筒机、并丝机上进行络筒和并丝工序；根据对丝的加工工艺要求不同，进行加捻或经过翻丝和扛丝后再进行加捻。加捻结束后，进入蒸筒定型，蒸筒密封，供热由杭州杭联热电有限公司提供，定型时间一般在 1.5 小时之内，温度控制在 80～90℃。定型后进行倒筒、保色。然后一部分丝加工成摇纤线待用，另一部分加工成经线后待用；利用剑杆织机织造后进行成品检验、包装入库。

（2）热转印印花生产工艺流程

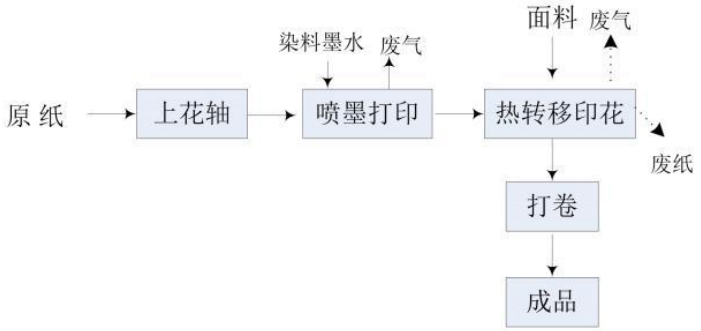

图 2-5　热转印印花生产工艺及产污节点图

热转印印花工艺流程说明：

项目将客户所要求的各种风格，色彩，图案花式，通过电脑设计---电脑分色---电雕制版，本项目中花轴采用外协制作。企业将外购转移纸上花轴后，通过数码喷印机加工出转移印花纸，然后经全自动平面热转印机加工至面料上，印花结束后，通过打卷机打卷，成品入库。

转移印花是指经转印纸将染料转移到织物上的印花工艺过程。它是根据一些分散染料的升华特性，选择在150~230℃升华的分散染料，再根据不同的设计图案要求，将染料墨水印刷到转移纸上（这是一种特制的纸，故称转移纸），然后将印有花纹图案的转移纸与织物密切接触，在控制一定的温度、压力和时间的情况下，染料从印花纸上转移到织物上，经过扩散作用进入织物内部，从而达到着色的目的。转移印花与一般印花方法相比，基本上不消耗水，无污水排放。该印花工艺热转移印花纸生产及热转移印花生产时均有废气产生，废气主要成份为水蒸气及丙三醇等。

（3）服装加工生产工艺流程

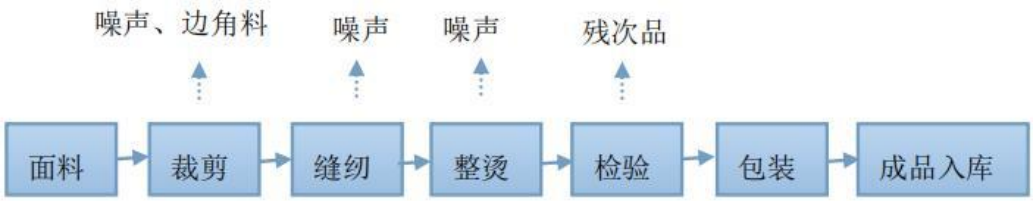

图 2-6　服装加工生产工艺及产污节点图

服装加工工艺流程说明：

根据客户所需产品规格、样式进行电脑设计，然后利用裁剪设备剪成各种所需形状的布料，裁剪后布料经缝制形成成衣，成衣经整烫后进行检验，残次品返工，合格产品送包装车间包装入库。

5、现有项目污染源调查情况

根据《杭州万事利丝绸数码印花有限公司年产280万米数码印花生产线技术改造项目环境影响报告表》及现场调查，现有项目污染源产排污情况及治理措施汇总情况详见表2-13。

表 2-13　现有项目污染源产排污情况及治理措施汇总情况

内容 类型	排放源	污染物名称	现有项目审批产生浓度及产生量	现有项目排放量	实际处理措施
水污染物	生产废水	废水量	113024t/a	56512t/a	经1个污水处理站处理后50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳管入杭州市七格污水处理厂，最终排放至钱塘江
		COD_{Cr}	800mg/L，90.4t/a	35mg/L，1.98t/a	
		NH_3-N	80mg/L，9.04t/a	2.5mg/L，0.14t/a	
	生活	废水量	7650t/a	7650t/a	经1个化粪池、1个隔油池预处

	污水	COD_{Cr}	350mg/L，2.68t/a	35mg/L，0.27t/a	理后纳管入杭州市七格污水处理厂处理，最终排放至钱塘江
		NH_3-N	35mg/L，0.27t/a	2.5mg/L，0.02t/a	
大气污染物	烘干废气	氨气	1.71t/a	0.32t/a	经收集进入 1 套填料塔用水喷淋吸收装置处理后通过 25 米排气筒排放，污水处理站密闭加盖
	热转印废气	VOCs	6t/a	1.14t/a	
	数码印花废气	VOCs	11.25t/a	2.13t/a	
	定型废气	VOCs	1.37t/a	0.307t/a	
		颗粒物	0.46t/a	0.081t/a	
	污水处理站废气	氨气	1.44t/a	0.144t/a	
		硫化氢	0.004t/a	0.0004t/a	
	食堂油烟	油烟	0.153t/a	0.038t/a	收集经油烟净化器处理后通过专用排烟井引至建筑屋顶高空排放
固体废物	染料、助剂拆包	废染料桶及助剂废包装袋等	1.5t/a	0	委托杭州立佳环境服务有限公司处置
	污水处理	污水处理站污泥	20t/a	0	收集送至嘉兴起诚环保技术有限公司处理
	半检	次品	0.8t/a	0	外售给物资公司回收利用
	原料（除染料、助剂）拆包	废包装材料	6t/a	0	
	员工生活	生活垃圾	90t/a	0	
	热转印	废转印纸	400t/a	0	
	服装加工	废布料边角料	1.6t/a	0	
	织造	废丝	3t/a	0	环卫部门统一清运
噪声	主要为检测、包装过程中产生的噪声				由专人进行设备维护和保养

6、现有项目存在的问题及整改措施

杭州万事利丝绸数码印花有限公司现有已建项目有生产废水、生活污水、烘干废气、数码印花废气、定型废气、污水处理站废气、食堂油烟产生和外排。厂区区域内现已纳管，生产废水、生活污水经治理后能达标排放；各类废气经现有治理措施处理后也能达标排放，故不存在相关环保问题。

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、环境空气质量现状

1、达标区判定

为了解项目所在区域环境质量情况，本次环评引用《2019 年杭州市环境状况公报》的空气质量状况分析。其中杭州市基本污染物年均质量浓度现状如下表 3-1。

表 3-1　2019 年杭州市空气质量现状评价表　单位：μg/m³

污染物	年评价指标	浓度	评价标准	占标率%	达标情况
SO_2	年平均质量浓度	7	60	11.7	达标
NO_2	年平均质量浓度	41	40	102.5	达标
PM_{10}	年平均质量浓度	66	70	94.3	达标
$PM_{2.5}$	年平均质量浓度	38	35	108.6	不达标
CO	年平均质量浓度	1.1	/	/	/
O_3	年平均质量浓度	181	/	/	/

根据杭州市生态环境局公布的《2019 年杭州市生态环境状况公报》，杭州市区（含上城区、下城区、江干区、拱墅区、西湖区、滨江区、钱塘新区、萧山区和余杭区，下同）2019 年环境空气优良天数为 287 天，优良率为 78.6%。杭州市区 $PM_{2.5}$ 达标天数 344 天，达标率 95.0%。2019 年杭州市区主要污染物为臭氧（O_3）。二氧化硫（SO_2）、二氧化氮（NO_2）、可吸入颗粒物（PM_{10}）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）四项主要污染物年均浓度分别为 7μg/m³、41μg/m³、66μg/m³、38μg/m³（因一氧化碳（CO）和臭氧（O_3）无年标准，故不做年均浓度统计）。其中，二氧化硫（SO_2）达到国家环境空气质量一级标准，可吸入颗粒物（PM_{10}）达到国家环境空气质量二级标准，二氧化氮（NO_2）和细颗粒物（$PM_{2.5}$）较国家环境空气质量二级标准分别超标 0.02 和 0.09 倍。因此，2019 年杭州市为环境空气质量不达标区域。

根据《杭州市环境保护“十三五”规划》超标原因主要为大气污染呈区域性、复合型、叠加型的污染特征，区域内高污染燃料锅炉烟气污染、车船尾气污染、工地与堆场扬尘污染、秸秆与垃圾露天焚烧污染等现象时有发生；大范围重污染天气出现频次日益增多，酸雨率居高不下。

2、区域减排计划

针对上述现象，杭州市编制了《杭州市大气环境质量限期达标规划》和《杭州市打赢“蓝天保卫战”暨大气污染防治 2020 年实施计划》，拟采取以下措施：

1）调整优化产业结构，统筹区域环境资源。2）深化调整能源结构，加强能源清洁利用。3）全面治理燃煤烟气，强化工业废气治理。4）实施 VOCs 专项整治，强化臭气异味治理。5）积极调整运输结构，加快治理“车船尾气”。6）调整优化用地结构，强化治理“扬尘灰气”。7）深入治理“城乡排气”，重点推进源头防治。8）加强区域联防联控，积极应对重污染天气。

随着区域大气污染防治工作的持续有效推进，预计区域整体环境空气质量将会有所改善。

3、其他污染物环境质量现状

为了解项目所在区域的项目特征污染因子（非甲烷总烃）的环境质量现状情况，引用距离本项目 5 公里范围内《天境生物新增年产 50 批单抗原液/70 万支西林瓶技术改造项目》环境影响报告书中对非甲烷总烃现状监测的结果进行说明。其他污染物补充监测点位基本信息详见表 3-2，监测结果与评价详见表 3-3。

表 3-2　其他污染物补充监测点位基本信息

监测点名称	监测点坐标		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离
	X	Y				
天境生物科技(杭州)有限公司	244374.16	3359713.09	非甲烷总烃	2020年11月11-17日	北	4.8km

表 3-3　其他污染物环境质量现状一览表

污染物	平均时间	浓度范围 mg/m³	评价标准 mg/m³	最大占标率 %	达标情况
非甲烷总烃	1h	0.44~0.72	2.0	36	达标

根据监测结果可知，项目所在区域内非甲烷总烃监测浓度能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

2、地表水环境质量现状

根据浙江省水利厅、浙江省环保局《浙江省水功能区、水环境功能区划分方案》（2015.06），本项目附近的水体为 1 号渠河，编号为钱塘 191，水功能区为钱塘江杭州景观娱乐、渔业用水区，水环境功能区为景观娱乐、渔

业用水区，目标水质为III类。为了解项目区域地表水环境质量现状，本环评引用杭州市智慧河道云平台中 2021 年 5 月 1 日 1 号渠河的水质监测数据进行评价，具体监测结果见表 3-4。

表 3-4　1 号渠河监测点水质监测结果　单位：mg/L，pH 除外

项目	溶解氧	高锰酸盐指数	氨氮	总磷
监测结果	9.2	2.3	0.239	0.127
III类标准值	≥5	≤6	≤1.0	≤0.2
达标情况	达标	达标	达标	达标

根据监测结果可知，1 号渠河监测点各项指标均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中III类标准要求，说明项目区域地表水环境质量较好，尚有一定环境容量。

3、声环境质量现状

为了解本项目厂界周边声环境质量现状，本单位于 2021 年 6 月 25 日对厂界四周声环境质量现状进行了实测，监测时间为昼、夜间。

（1）布点说明：在四侧厂界各设置一个噪声监测点。

（2）监测方法：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）及《环境监测技术规范》（噪声部分）中的监测方法执行。

（3）监测时间：2021 年 6 月 25 日，每个监测点监测时间为 10min。

（4）评价标准：四侧厂界噪声均执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类限值要求，西侧敏感点浙大一院钱塘院区噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类限值要求。

（5）监测结果见表 3-5。

表 3-5　声环境现状监测结果　单位：dB(A)

监测点位	监测值		标准限值		达标情况	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
厂界东侧 1#	62.9	53.0	65	55	达标	达标
厂界南侧 2#	62.2	52.5	65	55	达标	达标
厂界西侧 3#	58.1	48.8	65	55	达标	达标
厂界北侧 4#	60.7	51.0	65	55	达标	达标
浙大一院钱塘院区 5#	58.3	48.6	60	50	达标	达标

由表 3-5 的监测结果可知，本项目四侧厂界昼、夜间噪声监测值均能达

到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类限值要求，西侧敏感点浙大一院钱塘院区昼、夜间噪声监测值均能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类限值要求。

环境保护目标

项目所在地区域环境质量的保护要求为：

1、环境空气质量达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准；

2、地表水环境质量达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准；

3、区域声环境质量达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准；

根据对项目区域实地踏勘和调查，受项目影响的主要环境保护目标情况见表 3-6。

表 3-6　项目周边环境保护目标表

环境要素	名称		位置（经纬度）		规模	方位	与厂界最近的距离(m)	与厂区内主要污染源距离	保护目标
			x	y					
大气环境、声环境	1	浙大一院钱塘院区	120.323564	30.295027	1000 个床位	西	125m	175m	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准、《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准
	2	智格豪城小区	120.324867	30.298069	约 1300 户	西北	162m	230m	
	3	智格小区	120.325758	30.300682	约 900 人	西北	385m	449m	
地表水环境	1	1 号渠河	/	/	/	西	30m	80m	《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的III类标准

图 3-1　项目周边主要敏感保护目标图（500m）

污染物排放控制标准	**1、废水污染物排放标准** 项目产生的生产废水经厂区现有的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后与经化粪池、隔油池处理后的生活污水一同纳入市政污水管网，再经杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。综合废水纳管执行《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准，杭州市七格污水处理厂排放标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准，详见表 3-7。

表 3-7　项目废水污染物排放标准　单位：mg/L，pH 除外

纳管标准：《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）；纳管去向：杭州市七格污水处理厂										
污染物		pH 值	COD	BOD_5	SS	色度	NH_3-N	TN	TP	硫化物
标准限值	≤	6~9	200	50	100	80	20	30	1.5	0.5

外排环境标准：《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准							
污染物		COD	pH 值	NH_3-N	SS	石油类	总磷
标准限值	≤	35*	6-9	2.5*	10	1	0.5

注：根据杭州生态环境局钱塘分局要求：CODC 和 NH_3-N 分别执行 35mg/L、2.5mg/L 的外排标准。

2、废气污染物排放标准

（1）数码印花废气、定型废气、热转印废气、污水处理站废气均排放执行《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值，详见表 3-8。

表 3-8　《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）

污染物	使用范围	最高允许排放速率	污染物排放监控位置	厂界标准值（mg/m³）
颗粒物	所有企业	10	车间或生产设施排气筒	/
染整油烟		10		/
VOCs		30		/
臭气浓度		200		20

（2）污水处理站废气（氨、硫化氢、臭气浓度）和烘干废气（氨）排放执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准，具体如下表 3-9。

表 3-9　《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	排气筒（m）	排放量（kg/h）	厂界无组织排放监控浓度限值（mg/m³）
氨	25	14	1.5
硫化氢	25	0.90	0.06
臭气浓度	25	6000（无量纲）	20

（3）食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”标准，详见表 3-10。

表 3-10　《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
对应灶头总功率 108J/h	≥1.67，<5.00	≥5.00，<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m²）	≥1.1，<3.3	≥3.3，<6.6	≥6.6
最高允许排放浓度（mg/m³）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

3、噪声排放标准

项目厂界噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准。具体见表 3-11。

表 3-11 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）

类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	适用范围
3 类	≤65	≤55	四周厂界

4、固废排放标准

按照《中华人民共和国固体废弃物防治法》的要求，妥善处理，不得形成二次污染。一般工业固体废物贮存、处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。危险废物贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及修改单。

总量控制指标

1、项目总量控制指标

本项目纳入总量控制指标的是 COD、NH_3-N 和 VOCs。

2、本项目及项目实施后全厂总量控制建议值

（1）本环评对项目源强进行核算，本项目总量控制建议值如下：

表 3-12 项目总量控制建议值 单位：t/a

污染物		产生量	削减量	排放量	建议核定排放总量控制值
废水	废水量	82113	40419	41694	41694
	COD	61.2	59.75	1.45	1.45
	NH_3-N	6.04	5.94	0.1	0.1
废气	VOCs	11.25	9.12	2.13	2.13

（2）项目实施后全厂总量控制建议值如下：

表 3-13 项目总量控制建议值 单位：t/a

序号	污染物		企业已批项目排放量	本项目新增排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放总量
1	废水量		64162	41694	0	105856
	其中	COD	2.246	1.45	0	3.7
		NH_3-N	0.160	0.1	0	0.26
2	VOCs		3.577	2.13	0	5.707

3、项目总量控制平衡方案

根据《浙江省建设项目主要污染物总量准入审核办法（试行）》（浙环发〔2012〕10 号）有关规定：新建、改建、扩建项目同时排放生产废水和生

活污水且新增水主要污染物排放的，应按规定的化学需氧量和氨氮替代削减比例要求执行。各级生态环境功能区规划及其他相关规划明确主要污染物排放总量削减替代比例的地区，按规划要求执行。其他未作明确规定的地区，新增主要污染物排放量与削减替代量的比例不得低于 1:1。本项目外排废水为生活污水和生产废水，因此本项目新增 COD 和 NH_3-N 按 1:1 的削减比例进行替代。

根据《重点区域大气污染物防治“十二五”规划》中“新建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行污染物排放减量替代，实现增产减污；对于重点控制区和大气环境质量超标城市，新建项目实行区域内现役源 2 倍削减量替代；一般控制区实行 1.5 倍削减量替代”的要求。因此，本项目新增挥发性有机物总量按 1:2 的削减比例进行替代。

4、项目总量控制平衡方案汇总

项目实施后，全厂总量控制的主要污染物排放情况见表 3-14。

表 3-14　项目实施后全厂总量控制建议值和平衡方案汇总表　单位：t/a

总量控制指标	废气	废水		
	VOCs	废水量	COD	NH_3-N
现有项目总量控制指标建议值	3.577	64162	2.246	0.160
本项目新增总量控制指标建议值	2.13	41694	1.45	0.1
项目实施后企业全厂总量指标建议值	5.707	105856	3.7	0.26
削减替代比例	1:2	1:1	1:1	1:1
区域替代削减量	11.4	105856	3.7	0.26
建议总量申请量	11.4	105856	3.7	0.26
是否需进行排污权交易	否	否	否	否

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	本项目利用现有自有厂房，不涉及土建施工，因此无施工期工程分析。
运营期环境影响和保护措施	**4.2 运营期环境影响分析和环境保护措施** **4.2.1 运营期废水治理措施和环境影响分析** **1、废水产污环节及源强计算** （1）生产废水 本项目运营期内产生的生产废水有水洗废水和吸收塔喷淋废水。 ①水洗废水 面料在数码导带喷墨印花机内打印完毕后进入出布区时将和导带分离，导带进入水洗装置进行清洗，此过程将有少量的导带冲洗水产生；数码印花结束后，面料需进行水洗、皂洗，将产生水洗废水。 根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册—1743丝印染精加工行业系数手册》可知，印花工段导带式数码印花的工艺过程中工业废水的产污系数是256.14吨/吨-产品，项目印花面料的门幅均为114cm，标准品为布重6.0kg/100m。面料面积（万m^2）=面料长度（万m）×1.14m。本项目年产600万平方米印花面料，即年产526万米印花面料，则布重315.6t，本项目水洗废水产生量为80838t/a。根据企业资料提供，生产废水水质：COD800mg/L，NH_3-N80mg/L，由此可计算出项目水洗废水中主要污染物产生量分别为COD64.7t/a，NH_3-N6.5t/a。 ②吸收塔喷淋废水 项目数码印花时上浆烘干过程中会有氨气产生，氨气容易被水吸收。本项目新增产生的烘干废气依托厂内现有的1套填料塔水喷淋吸收装置处理，采用此处理方法，会有吸收塔喷淋废水产生。由于项目新增产生的氨气产生量较小，故本项

目不新增吸收塔喷淋用水，无新增吸收塔喷淋废水产生和排放。项目实施后全厂吸收塔喷淋废水产生量保持不变（80t/a），排放量为40t/a。

本项目新增产生的生产废水利用厂内现有的1个污水处理站处理后50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江，即生产废水新增纳管量为40419t/a。

（2）生活污水

本项目新增员工100人，厂内设有食堂，不设宿舍，人均用水量以50L/人/d计，则生活用水量约5t/d，1500t/a，生活污水产生量按用水量的85%计，则生活污水产生量为4.25t/d，1275t/a。参照生活污水水质资料，COD浓度为350mg/L，NH_3-N浓度为35mg/L，则生活污水中污染物产生量为：COD0.45t/a，NH_3-N0.045t/a。

2、项目新增废水及废水污染物产生及排放情况

项目新增废水及废水污染物产生、排放情况详见表 4-1 和表 4-2。

表 4-1　项目新增废水产生、排放情况表

废水产生环节(废水源)	废水产污系数或产污核实依据	项目新增废水产生量核算 t/a	废水回用情况	废水纳管量估算	
				t/d	t/a
生产废水	256.14 吨/吨-产品，排污系数取 50%	80838	不回用	134.7	40419
生活污水	50L/（人•d），排污系数取 85%	1275	不回用	4.25	1275

表 4-2　项目新增废水污染物产生、排放情况一览表

污染物名称		产生情况		纳管情况		排放情况	
		产生量（t/a）	浓度（mg/L）	纳管量（t/a）	浓度（mg/L）	排放量（t/a）	浓度（mg/L）
生产废水	废水量	80838	/	40419	/	40419	/
	COD	64.7	800	8.08	200	1.41	35
	NH_3-N	6.5	80	0.8	20	0.1	2.5
生活污水	废水量	1275	/	1275	/	1275	/
	COD	0.45	350	0.25	200	0.04	35
	NH_3-N	0.045	35	0.025	20	0.003	2.5
生活污水	废水量	82113	/	41694	/	41694	/
	COD	61.2	/	8.33	200	1.45	35
	NH_3-N	6.04	/	0.83	20	0.1	2.5

3、项目实施后全厂废水污染物产生及排放情况

项目实施后全厂废水污染物产生及排放情况详见表 4-3。

表 4-3　项目实施后全厂废水污染物产生及排放情况一览表

污染物名称		本次扩建项目实施前		本次扩建项目实施后		排放量增减情况（t/a）
		产生量（t/a）	排放量（t/a）	产生量（t/a）	排放量（t/a）	
生产废水	废水量	113024	56512	193862	96931	+40419
	COD	90.4	1.98	155.09	3.39	+1.41
	NH_3-N	9.04	0.14	15.5	0.24	0.1
生活污水	废水量	7650	7650	8925	8925	+1275
	COD	2.68	0.27	3.12	0.31	+0.04
	NH_3-N	0.27	0.02	0.31	0.023	+0.003
综合废水	废水量	120674	64162	202787	105856	+41694
	COD	90.1	2.246	151.3	3.7	+1.45
	NH_3-N	8.86	0.160	14.9	0.26	+0.1

4、项目实施后全厂全年水平衡情况

本项目实施后全厂全年水平衡图见图 4-1。

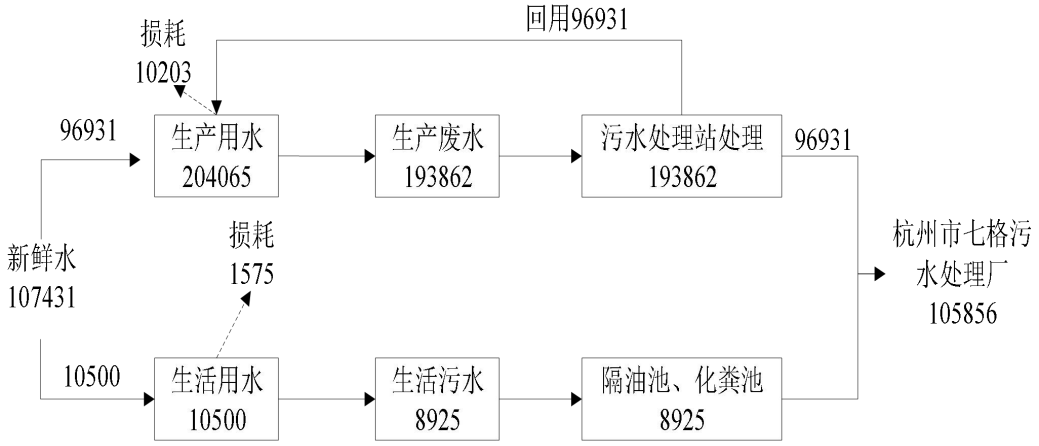

图 4-1　项目实施后全厂全年水平衡图　单位：t/a

5、厂区内污水处理站可行性分析

根据工程分析，本项目生产废水经厂区内现有的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。

污水处理设施位于 4#厂房 1F，该设施由宁波三友环保工程有限公司负责设计和安装，采用“混凝沉淀+生化+深度处理”的方式进行处理，设计处理规模为

25m^3/h、600t/d。根据项目实施后全厂全年水平衡图分析，本次扩建项目实施后全厂共计排放生产废水约 96931t/a（323t/d），污水站最大处理能力为 600t/d，因此，项目实施后污水站的处理能力能满足全厂的废水处理要求。

6、纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析

根据工程分析，本项目实施后全厂产生的污水主要为生产废水和生活污水。生活污水依托厂内现有的 1 个隔油池、1 个化粪池预处理后纳入市政污水管网，经杭州市七格污水处理厂处理后排放至钱塘江；生产废水经厂区内现有的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳入市政污水管网，进入杭州市七格污水处理厂集中处理达标后排入钱塘江。综合废水纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准，杭州市七格污水处理厂污染物排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准。本项目废水在采取上述措施的情况下，对周围地表水环境影响较小。

表 4-4　纳管和依托的城镇污水处理厂可行性分析

污水处理厂名称	杭州市七格污水处理厂	本项目可行性
处理规模	设计处理规模为 150 万 t/d	本次扩建项目实施后全厂废水产生量为 323t/d，仅占污水处理站处理容量的 0.02%，目前，污水处理厂尚有充足容量容纳本项目废水。
入网水质要求	COD：≤500mg/L，NH_3-N：≤35mg/L	项目所在地已具备纳管条件，全厂综合废水经厂内污水处理站、隔油池和化粪池预处理后 COD 浓度≤350mg/L，NH_3-N 浓度≤35mg/L，可满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准要求。
出水水质	COD：≤50mg/L，NH_3-N：≤5mg/L	根据杭州市生态环境局公示的《2021 年 5 月杭州市污染源信息公开表（废水）》中杭州市七格污水处理厂出水水质的监测结果：COD 浓度 7mg/L，NH_3-N 浓度<0.02mg/L，可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准要求。

6、项目实施后全厂废水污染物排放信息

项目实施后全厂废水类别、污染物及污染治理设施信息、废水排放口基本情况、废水污染物排放信息等详见表 4-5~表 4-7。

表 4-5　项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施				排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型	备注
					编号	名称	工艺	是否为可行技术				
1	生产废水	COD、NH_3-N	间接排放（进入杭州市七格污水处理厂）	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	污水处理站	化学混凝法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法	是	DW001	是	企业总排口	数码印花工艺
2	生活污水	COD、NH_3-N	间接排放（进入杭州市七格污水处理厂）	间断排放，排放期间流量稳定	TW001	隔油池	隔油处理	是	DW001	是	企业总排口	食堂餐饮
					TW002	化粪池	厌氧发酵	是	DW001	是	企业总排口	员工生活

说明：

（1）企业厂区内拟设 1 个污水处理站处理生产废水（处理工艺：化学混凝法+厌氧生物处理法+好氧生物处理法），1 个化粪池处理员工生活污水（处理工艺：厌氧发酵）、1 个隔油池处理食堂餐饮污水（处理工艺：隔油处理）。

（2）对照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），企业废水处理工艺符合可行技术要求。

表 4-6　企业废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		综合废水排放量（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时间	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	排放标准浓度限值（mg/L）
1	DW001	120.3258	30.2935	10.59	进入杭州市七格污水处理厂	间断排放，排放期间流量稳定	日工作时间内	杭州市七格污水处理厂	PH	6-9
									COD	35
									NH_3-N	2.5
									悬浮物	10
									总磷	0.5

表 4-7　企业废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度（mg/L）	年排放量(t/a)
1	DW001	COD	35	3.7
2		NH_3-N	2.5	0.26
全厂排放口合计		COD		3.7
		NH_3-N		0.26

7、项目废水监测计划

本项目间接排放生活污水和生产废水，厂区内仅设置一个综合废水单独排放口。根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017）表 6 纺织印染工业印染行业排污单位废水外排口监测指标及最低监测频次，本项目投产后，企业废水污染物监测计划内容详见表 4-8。

表 4-8　企业废水污染物监测计划表

排放口编号	监测指标	监测频次	执行标准
DW001	流量、pH 值、化学需要量、氨氮	自动监测	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准
	悬浮物、色度	周	
	五日生化需氧量、总氮、总磷	月	
	苯胺类、硫化物	季度	

8、地表水环境影响分析结论

项目所在地已具备纳管条件，本次扩建项目实施后全厂废水产生量为 323t/d，仅占污水处理站处理容量的 0.02%，目前，污水处理厂尚有充足容量容纳本项目废水。本项目实施后，企业综合废水经厂内污水处理站、隔油池、化粪池预处理后可达到杭州市七格污水处理厂进管标准，不会对其造成冲击，且项目出水水质可满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 A 类标准要求。

本项目废水在采取上述措施的情况下，对周围地表水环境影响较小。

4.2.2 运营期废气环境影响分析及保护措施

1、废气产生、排放情况

（1）烘干废气

采用数码印花时，需对上浆后的面料用上浆拉幅机烘干，温度一般控制在 120℃以下。根据数码印花工艺，数码印花前需对面料进行上浆处理，浆料的主要成份为海藻酸钠、小苏打（碳酸氢钠）、元明粉（无水硫酸钠）、CMC（纤维素钠）、

蒸馏水、尿素。根据尿素的理化性质可知，尿素的熔点为133℃，因此烘干时不会发生分解反应，但是会发生水解反应，化学反应式为：

$$CO(NH_2)_2+H_2O=CO_2\uparrow+2NH_3\uparrow$$

由此可知，项目烘干时将会有氨气产生，此部分氨气中N约占尿素中总N含量的70%，剩余30%则由水洗工序而进入生产废水中，或仍有少部分保留在印花织物上。

本项目尿素用量为4.8t/a，氨气的产生量约为1.71t/a，生产时间以7200h计。拉幅烘干机上方设集气罩，烘干废气以收集效率90%、净化效率90%计，风机风量以20000mg/m^{3}计，则烘干废气有组织排放量为0.15t/a，有组织排放速率为0.021kg/h，有组织排放浓度为1.05mg/m^3；无组织排放量为0.17t/a，无组织排放速率为0.024kg/h。

（2）数码印花废气

数码印花时，将活性染料墨水通过数码导带喷墨印花机打印至面料及高温蒸化过程中都会有废气产生，废气主要由活性染料中有机成份挥发造成。活性染料主要成份为活性染料黑、多元醇、去离子水，因此数码印花废气主要为多元醇和水蒸气。

根据对活性染料墨水用量及主要成份分析，多元醇产生量约11.25t/a，生产时间以7200h计。项目数码印花机上方设集气罩，数码印花废气以收集效率90%、净化效率90%计，则数码印花废气中有机废气有组织排放量为1.01t/a，有组织排放速率为0.140kg/h，有组织排放浓度为7.0mg/m^3；无组织排放量为1.12t/a，无组织排放速率为0.156kg/h。

（3）污水处理站废气

本项目生产废水依托厂内现有的1套污水处理站处理，无需扩大污水处理站规模，故本项目未新增污水处理站废气产生和排放。

厂内污水处理站恶臭废气主要产生于调节池、厌氧池和污泥浓缩池，恶臭类物质主要是H_2S、NH_3为主。恶臭气体产生源强与散发部位的面积有关，根据调查，同类污水处理站进水泵房单位面积的恶臭源强为NH_3 1.84×10^{-4}kg/h·m^2，H_2S 4.63×10^{-7}kg/h·m^2。根据污水处理站设计方案，水池面积大约为1088m^2，年运行时间

以 7200h 计，则相应的恶臭气体产生量为 $NH_3$0.2kg/h、1.44t/a，H_2S5.04×10^{-4}kg/h、0.004t/a。为控制恶臭气体的影响，项目污水处理单元池加盖封闭，废气集中收集依托现有项目的 1 套填料塔用水喷淋吸收装置处理后 25 米排气筒高空排放，故收集效率 100%，处理效率为 90%，风机风量以 20000m^3/h 计，则 NH_3 排放量为 0.144t/a，排放速率为 0.02kg/h，排放浓度为 1mg/m^3；H_2S 排放量为 0.0004t/a，排放速率为 5.04×10^{-5}kg/h，排放浓度为 0.002mg/m^3。

（4）食堂油烟

本项目实施后新增员工 100 人，根据企业提供的资料，厂内设有食堂，提供职工中、晚两餐，食堂用油量以 30g/d•人计，则年耗油量约 0.9t（3kg/d）。油烟挥发量按 2.83%计算，则油烟废气产生量为 0.025t/a，食堂运行时间以每天 6 小时计，则油烟废气产生速率约为 0.014kg/h。项目食堂油烟废气依托现有项目的 1 套油烟净化器处理后通过专用排烟井引至建筑屋顶高空排放，配套风机风量为 30000m^3/h，净化设施最低去除率约 75%。则油烟废气有组织排放量为 0.006t/a，有组织排放速率为 0.003kg/h，排放浓度为 0.1mg/m^3。

2、项目新增废气产生、排放情况

本项目新增废气产生、排放情况详见表 4-9。

表 4-9　项目新增废气污染源产生、排放情况核算

<table>
<tr><td colspan="3">污染源</td><td>烘干废气G1</td><td>数码印花废气G2</td><td>食堂油烟G3</td></tr>
<tr><td colspan="3">污染物</td><td>氨气</td><td>VOCs</td><td>油烟</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气产（排）污系数或产（排）污核实依据</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气量（m^3/h）</td><td>/</td><td>/</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气污染物产生量（t/a）</td><td>1.71</td><td>11.25</td><td>0.025</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="2">其中</td><td>有组织</td><td>1.54</td><td>10.125</td><td>0.025</td></tr>
<tr><td>无组织</td><td>0.17</td><td>1.125</td><td>/</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气处理方式和效率</td><td>填料塔用水喷淋吸收装置，处理效率90%</td><td>填料塔用水喷淋吸收装置，处理效率90%</td><td>油烟净化器</td></tr>
<tr><td colspan="3">废气排放量（t/a）</td><td>0.32</td><td>2.13</td><td>0.006</td></tr>
<tr><td rowspan="4">其中</td><td rowspan="4">有组织</td><td>排气筒编号</td><td>1#</td><td>1#</td><td>2#</td></tr>
<tr><td>排放量（t/a）</td><td>0.15</td><td>1.01</td><td>0.006</td></tr>
<tr><td>排放速率（kg/h）</td><td>0.021</td><td>0.14</td><td>0.003</td></tr>
<tr><td>排放限值（kg/h）</td><td>14</td><td>30</td><td>0.1</td></tr>
</table>

		排放浓度（mg/m³）	1.05	7.0	2.0
	无组织	排放量（t/a）	0.17	1.12	/
		排放速率（kg/h）	0.024	0.156	/

3、项目实施后全厂废气产生、排放情况

本次扩建项目实施后，企业全厂废气产生、排放情况一览表见下表 4-10。

表 4-10　本项目实施后全厂废气产生、排放情况一览表

污染物名称		本次扩建项目实施前		本次扩建项目实施后		排放量增减情况（t/a）
		产生量（t/a）	排放量（t/a）	产生量（t/a）	排放量（t/a）	
烘干废气	氨气	1.71	0.32	3.42	0.64	+0.32
热转印废气	VOCs	6	1.14	6	1.14	0
数码印花废气	VOCs	11.25	2.13	22.5	4.26	+2.13
定型废气	VOCs	1.37	0.307	1.37	0.307	0
	颗粒物	0.46	0.081	0.46	0.081	0
污水处理站废气	氨气	1.44	0.144	1.44	0.144	0
	硫化氢	0.004	0.0004	0.004	0.0004	0
食堂油烟	油烟	0.153	0.038	0.159	0.044	+0.006
合计	氨气	1.71	0.32	3.42	0.64	+0.32
	VOCs	18.62	3.577	29.87	5.707	+2.13
	颗粒物	0.46	0.081	0.46	0.081	0
	油烟	0.153	0.038	0.159	0.044	+0.006

4、项目实施后全厂废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总

项目实施后全厂类别、污染物及污染治理设施信息详见表 4-11。

表 4-11　项目实施后全厂废气类别、污染物及污染治理设施信息汇总

序号	生产设施编号	生产设施名称	对应产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施				有组织排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
						污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺	是否为可行技术			
1	MF0001	上浆拉幅机	烘干	氨气	有组织	TA001	填料塔水喷淋吸收装置	喷淋洗涤	是	DA001	是	一般排放口
2	MF0002	热转印机	热转印	VOCs	有组织							
3	MF0003	数码印花机	印花	VOCs	有组织							
4	MF0004	定型机	定型	VOCs、颗粒物	有组织							
5	MF0005	污水处理站	污水处理	氨气、硫化氢	有组织							
6	MF0006	食堂灶台	员工就餐	油烟	有组织	TA003	油烟净化器	净化	是	DA003	是	一般排放口

说明：

（1）本项目实施后全厂废气处理设施为：1 套填料塔水喷淋吸收装置和 1 套油烟净化器，全厂设置 2 个排气筒。

（2）对照《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），项目使用的废气污染防治设施工艺符合可行技术要求。

5、项目实施后全厂废气排气口基本情况

本项目实施后全厂废气排放口基本情况见下表 4-12。

表 4-12　本项目实施后全厂废气排放口基本情况表

排放口编号	坐标	高度（m）	内径（m）	温度（℃）	类型	排放标准
DA001	E120.325926 N30.294746	25	0.5	25	一般排放口	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准
DA002	E120.326854 N30.294853	25	0.8	60	一般排放口	《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准

6、监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 纺织印染工业》（HJ861-2017），本项目投产后，废气污染物监测计划内容详见表 4-13 和表 4-14。

表 4-13　企业有组织废气污染物监测计划表

排放口编号	监测指标	监测频次	执行标准
DA001	非甲烷总烃	季度	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值
	颗粒物、甲苯、二甲苯	半年	

表 4-14　企业无组织废气污染物监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	颗粒物、非甲烷总烃、臭气浓度、氨、硫化氢	半年	《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准

7、非正常工况

非正常排放是指生产过程中开停车（工、炉）、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染物排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。项目废气非正常工况排放主要为废气处理设施（填料塔水喷淋吸收装置、油烟净化器）故障，废气通过排气筒排放的情况，废气处理设施出现故障不能正常运行时，应立即停止生产，进行检修，避免对周围环境造成严重影响，项目废气在非正常工况下的排放量核算见表 4-15。

表 4-15　废气非正常工况排放量核算表

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率（kg/h）	单次持续时间	年发生频次	应对措施
1	烘干废气	填料塔水喷淋吸收装置失效	氨气	0.475	1~4h	1~5 次	立即停止生产，进行检修，待填料塔水喷淋吸收装置维修至正常时再进行生产
2	热转印废气		VOCs	0.56			
3	印花废气		VOCs	3.12			
4	定型废气		VOCs、颗粒物	0.19、0.064			
5	污水处理站废气		氨气、硫化氢	0.2、0.0005			
6	食堂油烟	油烟净化器失效	油烟	0.02	1~4h	1~5 次	立即停止生产，进行检修，待油烟净化器维修至正常时再进行生产

8、大气环境影响分析结论

本项目新增的烘干废气、数码印花废气、食堂油烟排放量较少，项目实施后，在采取上述措施的情况下，全厂污染物排放对项目所在区域大气环境影响较小。

4.2.3 运营期噪声治理措施和环境影响分析

1、噪声污染源强情况

项目实施后全厂运营期噪声主要来源于数码导带喷墨印花机、上浆拉幅机、高速导带数码喷墨印花机、水洗机等设备运行时产生的噪声，其源强声级为 55~95dB(A)。项目主要设备噪声级见表 4-16。

表 4-16　项目主要噪声源及噪声级

序号	车间内主要设备	单台设备声压级	全厂设备数量（台）	运转方式	项目拟采取的噪声治理措施和效果	降噪效果 dB（A）
1	数码导带喷墨印花机	70~75	65	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
2	上浆拉幅机	75~80	6	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
3	高速导带数码喷墨印花机	70~75	30	连续	基础减震、建筑隔声	15~20
4	水洗机	60~65	5	连续	基础减震、建筑隔声	15~20

本项目主要在 3#厂房和 4#生产厂房中进行，噪声源强取 70dB(A)，面积约为 5000m^2，建筑为混凝土结构，隔声量取 20dB(A)。

2、项目噪声预测情况表

项目噪声源主要为设备运行产生的噪声，为分析本项目噪声对厂界声环境的影响，本次评价采取环境保护部《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）中的等效室内声功率级法对车间设备噪声进行预测，项目噪声预测结果见表 4-17。

表 4-17　项目噪声预测结果表

噪声源＼预测目标		东侧厂界	南侧厂界	西侧厂界	北侧厂界	敏感点（浙大一院钱塘院区）
生产车间	距离衰减	42.8	51.2	42.8	40.0	53.3
	屏障衰减	0	0	0	0	0
	贡献值	47.2	38.8	47.2	50.0	36.7
本底值（昼间）		/	/	/	/	58.3
叠加值（昼间）		/	/	/	/	58.3
标准值（昼间）		60	60	60	60	60
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标
本底值（夜间）		/	/	/	/	48.6
叠加值（夜间）		/	/	/	/	48.9
标准值（夜间）		50	50	50	50	50
达标情况		达标	达标	达标	达标	达标

3、项目噪声监测计划

按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）中的监测要求，投产后本项目噪声例行监测计划内容如下表 4-18。

表 4-18　本项目噪声监测计划

分类	监测位置	监测项目	监测频率	备注
噪声	厂界外 1 米处（4 个监测点位）	昼夜等效连续 A 声级	1 次/季度	/

4、声环境影响分析结论

根据厂界噪声预测结果可知，本项目厂界四周昼、夜间噪声预测值均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，西侧敏感点浙大一院钱塘院区昼、夜间噪声预测值均能满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 2 类限值要求。项目噪声经距离衰减和车间围护隔声后对周边环境影响较小，其声环境质量能够维持现状。

4.2.4 运营期固废治理措施和环境影响分析

1、项目固废产生情况

（1）废染料桶及助剂废包装袋等

本项目染料及助剂使用过程中产生废染料桶及助剂废包装袋等，根据《国家危险废物名录（2021 年版）》，废染料桶及助剂废包装等袋属于危险废物，危废代码为 HW49/900-041-49。根据企业资料提供，本项目废染料桶及助剂废包装袋年产生量约 1.5t/a，该部分危废需委托杭州立佳环境服务有限公司进行统一回收处置。

（2）污水处理站污泥

本项目依托厂内现有的 1 个污水处理站处理生产废水，污水处理站运行过程中会新增污泥产生量，污泥经板框压滤后统一收集，送至嘉兴起诚环保技术有限公司处理。根据调查，污泥量约为废水处理量 0.2%，本项目新增年处理生产废水量为 80838t/a，则污水处理污泥产生量约 161.7t/a（含水率 80%），干污泥产生量为 32.3t/a。污水处理站产生的污泥不属于《国家危险废物名录》（2021 年版）中规定的危险废物，也不属于《浙江省有害废物名录》中规定的有害废物。

（3）次品

本项目生产过程中产生次品（不合格品），根据企业资料提供，次品年产生量约 0.5t/a，经收集后送废品回收单位综合利用。

（4）废包装材料

本项目原材料（除染料及助剂外）使用过程中会产生废包装材料。根据企业

资料提供，本项目废包装材料年产生量约 4t/a，经收集后送废品回收单位综合利用。

（5）生活垃圾

本项目新增劳动定员 100 人，生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，则日产生活垃圾 50kg，年产生活垃圾 15t。生活垃圾集中收集后由当地环卫部门统一清运处置。

项目副产物产生情况汇总见表 4-19。

表 4-19　项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量（t/a）
1	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	染料、助剂拆包	固态	沾染染料及助剂的包装物	1.5
2	污水处理站污泥 S2	污水处理	固态	污泥	32.3
3	次品 S3	半检	固态	废布料	0.5
4	废包装材料 S4	原料（除染料、助剂）拆包	固态	塑料、废纸等	4
5	生活垃圾 S5	员工生活	固态	塑料、果皮等	15

根据《固体废物鉴别标准通则》(GB34330-2017)进行判定，判断每种副产物是否属于固体废物，判定结果详见下表 4-20。

表 4-20　项目副产物属性判定表（固体废物属性）

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	是否属固体废物	判定依据
1	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	染料、助剂拆包	固态	沾染染料及助剂的包装物	是	4.3 中的 e 类
2	污水处理站污泥 S2	污水处理	固态	污泥	是	4.1 中的 h 类
3	次品 S3	半检	固态	废布料	是	4.2 中的 a 类
4	废包装材料 S4	原料（除染料、助剂）拆包	固态	塑料、废纸等	是	4.1 中的 h 类
5	生活垃圾 S5	员工生活	固态	塑料、果皮等	是	4.1 中的 h 类

根据《国家危险废物名录》以及《危险废物鉴别标准》，判定建设项目的固体废物是否属于危险废物，判定结果详见下表 4-21。

表 4-21　项目危险废物属性判定表

序号	固体废物名称	产生工序	是否属于危险废物	废物代码
1	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	染料、助剂拆包	是	HW49，900-041-49
2	污水处理站污泥 S2	污水处理	否	170-174-62
3	次品 S3	半检	否	170-174-01
4	废包装材料 S4	原料（除染料、助剂）拆包	否	900-999-99
5	生活垃圾 S5	员工生活	否	900-999-99

项目固体废弃物产生情况和处置方式汇总情况见下表 4-22。

表 4-22　项目固体废弃物产生情况和处置方式汇总

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	预测产生量（t/a）	利用处置方式	是否符合环保要求
1	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	染料、助剂拆包	危险固废	HW49，900-041-49	1.5	委托杭州立佳环境服务有限公司处置	符合
2	污水处理站污泥 S2	污水处理	一般固废	170-174-62	32.3	统一收集后送至嘉兴起诚环保技术有限公司处理	符合
3	次品 S3	半检	一般固废	170-174-01	0.5	外售给物资公司回收利用	符合
4	废包装材料 S4	原料（除染料、助剂）拆包	一般固废	900-999-99	4		符合
5	生活垃圾 S5	员工生活	一般固废	900-999-99	15	环卫部门清运	符合

3、项目实施后全厂固体废弃物产生情况

本次扩建项目实施后，企业全厂固体废弃物产生情况详见表 4-23。

表 4-23　本项目实施后全厂固体废弃物产生情况一览表

序号	污染物名称	本次扩建项目实施前	本次扩建项目实施后	产生量增减情况（t/a）
		产生量（t/a）	产生量（t/a）	
1	废染料桶及助剂废包装袋等	1.5	3	+1.5
2	污水处理站污泥	20	52.3	+32.3
3	次品	0.8	1.3	+0.5
4	废包装材料	6	10	+4
5	生活垃圾	90	105	+15
6	废转印纸	400	400	0
7	废布料边角料	1.6	1.6	0
8	废丝	3	3	0

4、现有项目产生的危险固废处置情况

厂内现有项目产生的危险固废有废染料桶及助剂废包装袋等，目前企业已与杭州立佳环境服务有限公司签订危废处置协议。

4.2.5 项目新增污染源强汇总

项目新增污染源强汇总见表 4-24。

表 4-24　项目新增污染源强汇总表

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
废水污染物	生产废水 W1	废水量	80838t/a	40419t/a
		COD	800mg/L，64.7t/a	35mg/L，1.41t/a
		NH_3-N	80mg/L，6.5t/a	2.5mg/L，0.1t/a
	生活污水 W2	废水量	1275t/a	1275t/a
		COD	350mg/L，0.45	35mg/L，0.04t/a
		NH_3-N	35mg/L，0.045	2.5mg/L，0.003t/a
大气污染物	烘干废气G1	氨气	1.71t/a	有组织 0.15t/a，0.021kg/h，1.05mg/m^3；无组织：0.17t/a，0.024kg/h
	数码印花废气 G2	VOCs	11.25t/a	有组织：1.01t/a，0.014kg/h，7.0mg/m^3； 无组织：1.12t/a，0.156kg/h
	食堂油烟G3	油烟	0.025	有组织：0.006/a，0.003kg/h，0.1mg/m^3
固体废弃物	染料、助剂拆包	废染料桶及助剂废包装袋等 S1	1.5t/a	0
	污水处理	污水处理站污泥 S2	32.3t/a	0
	半检	次品 S3	0.5t/a	0
	原料（除染料、助剂）拆包	废包装材料 S4	4t/a	0
	员工生活	生活垃圾 S5	15t/a	0
噪声	主要为设备运行产生的噪声，源强在60~80dB之间			

4.2.6 项目实施后企业全厂污染源强变化情况

项目实施后企业全厂污染源强变化情况见表 4-25。

表 4-25　项目实施后企业全厂污染源强变化汇总表　单位：t/a

类别	污染物名称		已审批项目排放量	本项目排放量	以新带老削减量	扩建后全厂排放总量
废水	综合废水量	排环境量	64162	41694	0	105856
	COD	排环境量	2.246	1.45	0	3.7
	氨氮	排环境量	0.160	0.1	0	0.26
废气	氨气		0.32	0.32	0	0.64
	VOCs		3.577	2.13	0	5.707
	颗粒物		0.081	0	0	0.081
	油烟		0.038	0.006	0	0.044
固废	废染料桶及助剂废包装袋等		0	0	0	0

			污水处理站污泥	0	0	0	0
			次品	0	0	0	0
			废包装材料	0	0	0	0
			生活垃圾	0	0	0	0
			废转印纸	0	0	0	0
			废布料边角料	0	0	0	0
			废丝	0	0	0	0

五、环境保护措施监督检查清单

<table>
<tr><td>内容
要素</td><td>排放口(编号、名称)/污染源</td><td>污染物项目</td><td>环境保护措施</td><td>执行标准</td></tr>
<tr><td rowspan="3">大气环境</td><td>烘干废气 G1</td><td>氨气</td><td rowspan="2">依托现有项目的 1 套填料塔用水喷淋吸收装置处理后通过 25 米排气筒排放</td><td rowspan="2">《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</td></tr>
<tr><td>数码印花废气 G2</td><td>VOCs</td></tr>
<tr><td>食堂油烟 G3</td><td>油烟</td><td>依托现有项目的 1 个油烟净化器处理后通过专用排烟井引至建筑屋顶高空排放。</td><td>《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准限值</td></tr>
<tr><td rowspan="2">地表水环境</td><td>生产废水 W1</td><td>COD、NH_3-N</td><td>依托现有项目的 1 个污水处理站处理后 50%的淡水回用于生产，50%的浓水再经混凝气浮处理后纳管入杭州市七格污水处理厂，最终排放至钱塘江</td><td rowspan="2">《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准</td></tr>
<tr><td>生活污水 W2</td><td>COD、NH_3-N</td><td>依托现有项目的 1 个化粪池、1 个隔油池预处理后纳管入杭州市七格污水处理厂处理，最终排放至钱塘江</td></tr>
<tr><td>声环境</td><td>厂界四周</td><td>噪声</td><td>设备减振、距离衰减</td><td>《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）3 类标准</td></tr>
<tr><td>电磁辐射</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td rowspan="5">固体废物</td><td colspan="4">废染料桶及助剂废包装袋等委托杭州立佳环境服务有限公司处置。</td></tr>
<tr><td colspan="4">污水处理站污泥统一收集后送至嘉兴起诚环保技术有限公司处理。</td></tr>
<tr><td colspan="4">次品出售给物资公司回收利用。</td></tr>
<tr><td colspan="4">废包装材料出售给物资公司回收利用。</td></tr>
<tr><td colspan="4">生活垃圾由当地环卫部门统一清运处置。</td></tr>
<tr><td>土壤及地下水
污染防治措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>生态保护措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>环境风险
防范措施</td><td colspan="4">无</td></tr>
<tr><td>其他环境
管理要求</td><td colspan="4">根据《排污许可管理办法（试行）》及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于“十二、纺织业 17”中的“25 丝绢纺织及印染精加工 174—有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的”，因此实行重点管理，详见下表 5-1。</td></tr>
</table>

表 5-1　本项目污染源排污许可类别判别表

十二、纺织业 17				
序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
25	棉纺织及印染精加工 171，毛纺织及染整精加工 172，麻纺织及染整精加工 173，丝绢纺织及印染精加工 174，化纤织造及印染精加工 175	有前处理、染色、印花、洗毛、麻脱胶、缫丝或者喷水织造工序的	仅含整理工序的	其他

六、结论

<table>
<tr><td>项目简况</td><td>企业拟投资 8024 万元，拟新增购置数码导带喷墨印花机 65 台、连续式箱式蒸箱 3 台、间歇式箱式蒸箱 3 台、上浆拉幅机 6 台、高速导带数码喷墨印花机 30 台、水洗机 5 台等国产设备，在现有自有厂房内实施新增年产 600 万平方米数码印花产品技术改造项目。</td></tr>
<tr><td>项目污染源汇总</td><td>

表 6-1　项目新增污染源强汇总表

<table>
<tr><th>类别</th><th colspan="2">污染物名称</th><th>已审批项目排放量</th><th>本项目排放量</th><th>以新带老削减量</th><th>扩建后全厂排放总量</th></tr>
<tr><td rowspan="3">废水</td><td>综合废水量</td><td>排环境量</td><td>64162</td><td>41694</td><td>0</td><td>105856</td></tr>
<tr><td>COD</td><td>排环境量</td><td>2.246</td><td>1.45</td><td>0</td><td>3.7</td></tr>
<tr><td>氨氮</td><td>排环境量</td><td>0.160</td><td>0.1</td><td>0</td><td>0.26</td></tr>
<tr><td rowspan="4">废气</td><td colspan="2">氨气</td><td>0.32</td><td>0.32</td><td>0</td><td>0.64</td></tr>
<tr><td colspan="2">VOCs</td><td>3.577</td><td>2.13</td><td>0</td><td>5.707</td></tr>
<tr><td colspan="2">颗粒物</td><td>0.081</td><td>0</td><td>0</td><td>0.081</td></tr>
<tr><td colspan="2">油烟</td><td>0.038</td><td>0.006</td><td>0</td><td>0.044</td></tr>
<tr><td rowspan="8">固废</td><td colspan="2">废染料桶及助剂废包装袋等</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">污水处理站污泥</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">次品</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废包装材料</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">生活垃圾</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废转印纸</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废布料边角料</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
<tr><td colspan="2">废丝</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td><td>0</td></tr>
</table>

</td></tr>
<tr><td>项目污染治理措施汇总</td><td>

表 6-2　项目环保措施汇总及投资估算表　单位：万元

<table>
<tr><th colspan="3">项目</th><th>投资金额/万</th></tr>
<tr><td rowspan="4">营运期</td><td>废水治理</td><td>生产废水：新增数码印花设备的排水口连接管道</td><td>1.0</td></tr>
<tr><td>废气治理</td><td>烘干废气、印花废气：设备上方设置集气罩和废气收集管道</td><td>3.0</td></tr>
<tr><td>噪声治理</td><td>设备运行产生的噪声：设备隔声减振等</td><td>1.0</td></tr>
<tr><td>固体废物</td><td>新增废染料桶及助剂废包装袋等危险废物处置费</td><td>1.0</td></tr>
<tr><td colspan="3">合计</td><td>5.0</td></tr>
</table>

</td></tr>
</table>

项目环评审批原则性分析结论	表 6-3　项目环评审批原则性分析结论			
	序号	类别	涉及的主要要求	本项目符合性
	1	三线一单环境管控方案符合性	江干区下沙南部、下沙园区北部产业集聚重点管控单元（ZH33010420002）	对照江干区下沙南部、下沙园区北部产业集聚重点管控单元（ZH33010420002），本项目的实施符合其准入要求。
	2	污染物达标排放符合性	《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准	项目产生的综合废水经处理后均能够达到《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB4287-2012）中表 2 的间接排放标准。
			《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值	项目产生的数码印花废气经处理后能达到《纺织染整工业大气污染物排放标准》（DB33/962-2015）中的特别排放限值标准。
			《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准	项目产生的烘干废气经处理后能够达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级排放标准。
			《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准	项目产生的食堂油烟经处理后能够达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）中的“中型”排放标准。
			《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求	本项目四侧厂界昼间噪声监测值均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求。
	3	主要污染物总量控制指标符合性	本项目纳入总量控制指标的是 COD、NH_3-N、VOCs	本项目 COD 排放量 1.45t/a，NH_3-N 排放量 0.1t/a，VOCs 排放量 2.13t/a。在进行替代削减后，项目能实施总量控制制度，能确保削减污染物排放总量。
	4	项目所在管控单元确定的环境质量要求符合性	项目废气、废水、噪声、固废能够达标排放	项目建成后污染物经治理达标排放后对周围环境影响不大，当地环境质量现状基本仍能维持现状。
	5	清洁生产要求的符合性	节能、降耗、减污	本项目综合废水纳管后排放，削减了 COD、NH_3-N 的排放；项目依托现有的废气处理设施处理废气，减少了大部分废气的排放。
	6	产业政策符合性	国家发改委《产业结构调整指导目录（2019 年本）》	本项目不属于其中规定的淘汰、限制类产业，属于允许类项目。
			《浙江省淘汰落后生产能力指导目录（2012 年本）》	本项目不属于其中规定的限制类、淘汰和禁止发展类，属于允许类项目。
			《杭州市产业发展导向目录与产业平台布局指引》（2019 年本）	本项目不属于其中规定的限制、禁止和淘汰类，属于允许类项目。
	7	“三线一单”要求符合性	生态保护红线	本项目不位于当地饮用水源、风景名胜区、自然保护区、森林公园、地质公园、自然遗产等生态保护区内。符合要求。

			环境质量底线	本项目建设运行产生废气、废水、噪声经治理后能够做到达标排放，固废可做到无害化处理。符合要求。
			资源利用上线	项目非高耗水项目，用水来自市政供水管网，因此不会突破区域水资源利用上线；本项目利用现有厂房，不新征土地，不会突破区域土地资源利用上线。符合要求。
			环境准入负面清单	本项目属于二类工业项目，未列入负面清单。符合要求。

项目环境影响分析结论

序号	类别	环境影响分析结论
1	地表水环境影响分析	本项目新增生产废水和生活污水产生和排放，在采取上述措施的情况下，本项目对周围地表水环境影响较小。
2	环境空气影响分析	本项目新增烘干废气、数码印花废气、食堂油烟产生和排放，污染物在采取相应的治理措施后，基本可维持原区域大气环境质量。
3	声环境影响分析	项目厂界四周噪声符合《工业企业厂界环境噪声标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准限值要求，基本不会对附近声环境质量产生明显的不利影响。
4	固废环境影响分析	有效、合理的处置后，不会对周围环境造成二次污染。
5	地下水环境影响分析	本项目不开展地下水环境影响评价。
6	土壤环境影响分析	可不开展土壤环境影响评价。
7	环境风险影响分析	本项目无环境风险，不开展环境风险评价。

建议和要求

为保护环境，减少“三废”污染物对项目周边环境的影响，本报告提出以下建议和要求：

1、要求企业根据本报告提出的污染治理措施，落实好环保资金，搞好环保设施的建设；

2、企业应严格执行“三同时”制度，按期申请环保验收。

环评总结论

综上所述，杭州万事利丝绸数码印花有限公司新增年产 600 万平方米数码印花产品技术改造项目利用位于浙江省杭州经济技术开发区下沙街道幸福南路 2 号的杭州万事利丝绸数码印花有限公司现有厂房实施。该项目符合国家及省、市和地方相关产业政策要求，符合《杭州市“三线一单”生态环境分区管控方案》。该项目在建设期及建成运营期将产生一定的废水、废气、噪声、固废等，采用科学的管理和适当的环保治理手段，可控制环境污染。在全面落实环评报告中提出的各项环保措施的基础上，切实做到“三同时”，并在营运期内持之以恒加强管理，从环保角度来看，该项目的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表　　单位：t/a

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	氨气	0.32	0	0	0.32	0	0.64	+0.32
	VOCs	3.577	0	0	2.13	0	5.707	+2.13
	颗粒物	0.081	0	0	0	0	0.081	0
	油烟	0.038	0	0	0.006	0	0.044	+0.006
废水	COD	2.246	0	0	1.45	0	3.7	+1.45
	NH_3-N	0.160	0	0	0.1	0	0.26	+0.1
危险固体废物	废染料桶及助剂废包装袋等	1.5	0	0	1.5	0	3	+1.5
一般工业固体废物	污水处理站污泥	20	0	0	32.3	0	52.3	+32.3
	次品	0.8	0	0	0.5	0	1.3	+0.5
	废包装材料	6	0	0	4	0	10	+4
	生活垃圾	90	0	0	15	0	105	+15
	废转印纸	400	0	0	0	0	400	0

	废布料边角料	1.6	0	0	0	0	1.6	0
	废丝	3	0	0	0	0	3	0

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①