

报告表编号

2018 年

编号：_____

建设项目环境影响报告表

项目名称：东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花
裁片建设项目

建设单位（盖章）：东源县锦兴服装印花厂

编制日期：2018 年 8 月

国家生态环境保护部

《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、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它建议。
- 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。

目 录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目所在地自然环境社会环境简况	5
三、环境质量状况	8
四、评价适用标准	11
五、建设项目工程分析	14
六、项目主要污染物产生及预计排放情况	19
七、环境影响分析	20
八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果	31
九、结论与建议	32
附图 1、项目地理位置示意图	
附图 2、项目所在位置环境现状关系示意图	
附图 3、平面布置图	
附图 4、项目周边环境敏感点示意图	

一、建设项目基本情况

项目名称	东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目				
建设单位	东源县锦兴服装印花厂				
法人代表	钟五兴	联系人	钟五兴		
通讯地址	东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋				
联系电话	13580248999	传真		邮政编码	517000
建设地点	东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋				
立项审批部门			批准文号		
建设性质	新建√ 改扩建□ 技改□		行业类别及代码	20 纺织业（其它（纺织物及其制品制造除外））	
用地面积(平方米)	2093.8		建筑面积(平方米)	7328.3	
总投资(万元)	200	其中:环保投资(万元)	30	环保投资占总投资比例	15%
评价经费(万元)		预期投产日期	2018 年 12 月		
工程内容及规模: 1、项目由来 东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋（项目中心点坐标为北纬 23°49'5"，东经 114°45'32"）。项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋第二层至第五层的厂房，占地面积 2093.8 平方米，建筑面积 7328.3 平方米，总投资 200 万元，主要从事服装印花裁片生产，年产 600 万件服装印花裁片。本项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，每天 2 班制，每班 8 小时，不在厂内食宿。 由于项目建设过程可能对周围环境产生有利和不利、短期和长期的影响。根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2016 年修正版）、国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》和广东省人民政府《广东省建设项目环境保护管理条例》的有关规定，一切可能对环境造成影响的新建、扩建或改建项目必须实行环境影响评价审批制度，以便能有效的控制新的污染和生态破坏，保护环境、利国利民。因此，东源县锦兴服装印花厂委托我司承担该项目的环境影响评价工作。					

本项目属于 C1830 服饰制造，根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2018 年 4 月 28 日修订），参考第六、纺织业和第七、纺织服装、服饰业，本项目属于 20、纺织制品制造（其他，无洗毛、染整、脱胶工段，不产生缫丝废水和精炼废水且不属于编制物及其制品制造）和 21、服装制造（无湿法印花、染色、洗水工艺，且新建年加工 100 万件及以上），应编制环境影响报告表。因此在接受业主委托后，我司对项目现场及周围进行了实地踏勘、环境状况初步调查和资料收集工作，并依据项目特性编制完成《东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目环境影响报告表》。

2、项目地理位置

本项目建设地点位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋，项目西面隔断路为空地、南面为辉煌陶瓷厂、东面为华丰工业区、北面为河源市华丰科技园厂房。项目地理位置见附图 1，项目四置见附图 2。

3、建设内容

项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋第二层至第五层厂房，主要从事服装印花裁片生产。项目建筑物主要经济技术指标如下：

表 1-1 项目建设内容一览表

工程类型	工程组成	工程简要说明
主体工程	印花车间	二至五层，建筑面积 6740.7m ²
	仓库	二至四层，建筑面积 1000m ²
	危废仓	第四、五层，建筑面积 67.6m ²
辅助工程	办公楼	第四层，建筑面积 60m ²
公用工程	供水	市政供水管网供给
	排水	本项目员工生活污水经预处理后排入东源县污水处理厂处理
	供电	采用市政供电，不设备用发电机
储运工程	道路运输	厂外运输采用货车运输
环保工程	生产废水处理设施	生产废水经废水处理系统处理后回用于生产（废水处理设施安置在楼顶）
	生活污水处理设施	生活污水经预处理后排入东源县污水处理厂处理
	废气处理设施	有机废气收集后经 UV 光催化氧化法+活性炭装置处理达标后，尾气经 15m 高的排气筒高空排放
	噪声处理工程	选用低噪音设备
	固废处理措施	一般生活垃圾临时堆放。

4、产品名称及规模

表 1-2 项目产品名称及规模

序号	内容	规模
1	服装印花裁片	600 万件

5、原辅材料

表 1-3 项目原辅材料

序号	名称	年使用量	备注（理化性质）
1	服装印花裁片	600 万件	
2	印花胶浆	25 吨	水溶性环保型材料
3	网纱	2000 平方米	
4	网框	4000 个	
5	菲林	0.02 吨	模具
6	感光胶	0.3 吨	水溶性环保型材料

注：

①印花胶浆：涂料印花使用的主要原材料，其成分为：丙烯酸酯共聚物/表面活性剂 53.0-64.0%（丙烯酸酯共聚物是一种无色至淡黄色粘稠液体，不具备挥发性；表面活性剂的主要成分为 NPEO 即聚氧乙烯壬基酚醚，不挥发）、二氧化钛 35.0~45.0%、二氧化硅 1-2%。

②网纱：制作网版的原材料，成份为化纤。

③网框：制作网版的铝质支架。

④菲林：是指制作网版使用的底片。菲林的成分包括银盐类感光物质、明胶和色素。所谓“银盐”是指卤素与金属银形成的化合物的总称，明胶是从动物的皮、骨头中提炼出的一种高级动物胶。

⑤感光胶：是制作菲林使用的原材料，其成分为：聚乙烯醇/聚醋酸乙烯酯 30%、水 70%。

6、主要生产设备

表 1-4 项目主要生产设备

序号	设备名称	规格	单位	数量	备注
1	印花台	1.6*30	条	18	第二层
	印花台	1.6*30	条	18	第三层
	印花台	1.6*30	条	18	第四层
	印花台	1.6*30	条	24	第五层
2	晒版机		台	4	每层各 1 台
3	低温烘箱		台	4	
4	拉网机		台	2	第四层
5	椭圆机		台	2	第四层、裁片

7、给排水

（1）给水系统

本项目用水由市政自来水管网供水，主要为员工生活用水和生产用水。本项目有员工 80 人，均不在厂内食宿。参考《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的综合定额值，

不在厂内食宿员工生活污水用量按 $0.04\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，工作天数 300 天，，则生活用水为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $960\text{m}^3/\text{a}$ 。生产用水为调浆清洗用水、制版清洗用水和印花清洗用水，需补充新鲜水 $2.08\text{m}^3/\text{d}$ ， $624\text{m}^3/\text{a}$

(2) 排水系统

本项目废水主要为员工生活污水，污水排放量取用水量的 85% 计算，则污水排放量为 $2.72\text{m}^3/\text{d}$ ， $816\text{m}^3/\text{a}$ 。生产废水经废水处理系统处理后回用于生产。

本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后直接排入城市雨水管道，员工生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水收集管网。

8、供电

本项目用电来自市政供电，不设备用应急电源。

9、人员及工作制度

本项目有员工 80 人，全年工作天数 300 天，工作制度为每天 2 班，每班 8 小时制，员工不在厂内食宿。

10、产业政策及用地合法性分析

项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋进行生产，租赁用地性质属于工业用地，本项目的用地合法。

本项目为从事服装印花裁片生产，属于机织服装制作行业。根据国家发改委发布的《产业结构调整指导目录（2011 年本）（2013 年修正）》、广东省颁布的《广东省产业结构调整指导目录（2007 年本）》及《广东省主体功能区产业发展指导目录（2014 年本）》，属于鼓励类业项目，符合国家和地方当前产业政策。

与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：

项目为新建项目，项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋进行生产，本项目属于新建项目，因此不存在与本项目有关的原有污染情况。项目附近主要环境问题包括：

经现场调查可知，项目选址周边有道路、居民住宅、工厂，则区域环境主要问题是项目周边工厂产生的废气、噪声以及废水对周围环境的污染影响。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

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

东源县地处广东省中部，东江中上游，是珠江三角洲与粤北山区的结合部。县城距离河源市区只有 6 公里，距离广州、深圳、香港均不足 200 公里，已融入“珠三角两小时经济生活圈”。惠河、粤赣、河梅和规划中的昆汕高速公路与 205 国道、京九铁路、广梅汕铁路纵贯全境。县城所在地设有年吞吐量 300 万吨的火车货运站。

2、地质地貌特征

河源市区及邻近地带主要由燕山期花岗岩、白垩系、下三系红色砂页岩和第四纪沉积物组成。花岗岩构成了河源市区两侧的主要山体，红色砂页岩主要分布在东江谷地外侧的丘陵，第四纪沉积物构成了东江沿岸的冲积平原和台地、低丘。

河源市区及邻近区域座落在河源盆地中,多为冲积平原、台地及低丘。海拔一般40m左右，其中西南面的桂山高达1056m，为邻近地区的最高峰。东江自东北向西南流过市区，新丰江在城市北部的源城与新城之间汇入东江，与周围的山峰相辉映，形成了“三山鼎立、二水绕城”的优美景色。

东源县地形北高南低，东西两侧多山，以丘陵为主。山地面积占全县总面积60%，河流、水库水面占10%。海拔1000米以上的山峰有七目嶂。缺牙山、桂山、燕子岩、鳌鱼峰、蟬子顶、五指山7座，其中以黄村镇与五华、龙川交界的七目嶂为最高。

本项目所在地区由中生界侏罗系地层及花岗岩体构成山岭的主体。新生界白垩系—下第三系红色砂页岩层分布于龙川、河源等处，多呈盆地沉积丘陵地貌。燕山期花岗岩在佛冈—河源一带岩体作东西展布。

3、气象与水文

3.1、气象

建设项目所在地属南亚热带气候，气候温和、阳光充足、雨量充沛，夏秋两季多台风，终年气温较高，偶尔阵寒，但冬严寒，夏不酷热，属南亚热带海洋季风气候。气象资料：年平均气温 21℃，最高温度 37.2℃，每年 1-2 月中旬温度最低，最低温有时 1℃，极端高温 39.1℃，极端低温-3.9℃。平均降雨量 1968 毫米，降雨主要集中在每年 4-9 月份，占全年 76%以上，其中 5-6 月的降雨量占全年雨量的 35%，日、月最大降雨量分别为 393.7 毫米和 954.7 毫米，相对湿度 79%，年均光照数 2020.7 小时。主要自然灾害性天气有台风、暴雨、雷电、冰雹、霜冻和干旱。据气象部门的地面风向风速资料统计，当地全年主导风

向为 NNW 风，频率为 28%，主导风为 SE 风，频率为 10%，多年平均静风频率为 10%，冬季盛行东北风和北风，夏季以西南及东南风为主，平均风速 1.4m/s。每年平均有 36 天风力大于 6 级，台风年均 4.1 次，平均风力 10 级，阵风超过 12 级，最大风速 40 m/s。

3.2、水文

东江发源于江西省，自东北向西南流入本市，东江河源段基本为单向河，干流河宽 300-400 m，平均水深 2 m，可长年通航，支流新丰江流经本市区段约 3 公里，河宽 200-300 m，平均水深 1.8 m。东江自东北向西南流入河源，从惠州经东莞虎门出海，全程 562 公里，其中河源段 279 公里。全年平均水位 32.73 m，防洪警戒水位 37.5 m，东江 1949 年以来最高洪水位 41.13 m，最大流量 9560 m³/S（1955.2）；最低水位 30.13m，最小流量 24.3 m³/S。

1973 年在东江干流修建的枫树坝水库汇水面积 5151km²，水库水面面积 112 km²，总库容 19.4 亿 m³。1960 年建的新丰江水库，库区总面积 1600 平方公里，其中水面面积 370 平方公里，总库容为 139 亿 m³。

自新丰江水库和枫树坝水库建成投产后，受调峰发电泄水影响，造成了东江河源段水位、流量的日不均匀变化。也就是说，两大水库是否泄水，是影响东江河源段水位和流量的主要因素。全年平均水位 32.73m，防洪警戒水位 37.5m。据统计，东江 1949 年以来最高洪水位 41.13m，最大流量 9560m³/s；最低水位 30.13m，最小流量 24.3m³/s。自新丰江和枫树坝两个大型水库建成后，对东江河水起着重要的调蓄作用，丰水期拦截洪水，枯水期放水增流，水位比较平稳，使水旱灾害的威胁大为降低，也为航运的改善和纳污降解、维持良好的水质提供了一定的保障。从河源水文站建库前后实测资料统计来看（表 2-1），建库后较建库前枯水期流量的增加，为下游的供水、灌溉、通航等产生了巨大的经济效益。

表 2-1 建库前后东江河源段各种保证率枯水流量（日平均） （单位：m³/s）

保证率	99%	95%	90%	85%	80%	50%
建库前	46	76	89	98	110	188
建库后	135	225	286	306	348	600
流量比	2.93	2.96	3.21	3.12	3.16	3.19

4、生物资源

4.1、植物资源

受南亚热带气候条件的影响，本区的地带性土壤为赤红壤，并且脱硅富铝化作用强烈，形成的赤红壤具有土层深厚、盐基饱和度低，粘粒的硅、铁、铝率低，酸性强等特点。

该区由于水热条件较好，植物可终年生长，四季常绿，地带性植被为南亚热带季雨林。长期以来由于人类活动的影响，原生植被已被破坏殆尽，次生的常绿阔叶林只有很少部分

残存于局部的沟谷中，丘陵地区为大面积的人工林所覆盖。人工林主要为桉树、相思林，林相单一，但植被景观很好。地带性森林植被为季风常绿阔叶林。

4.2、动物资源

东源县主要的是野生动物为野兔、狐、黄鼬、山鸡、乌鸦、喜鹊、斑鸠、麻雀、啄木鸟、猫头鹰等，还有148种稀有动物。

4.3、土壤

受亚热带气候条件的影响，本地区的地带性土壤为赤红壤，并且脱硅富铝话作用强烈，形成的赤红壤具有土层深厚。盐基饱和度低，粘力的硅、铁、铝率低，酸性强等特点。

三、环境质量状况

(一)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、地表水、声环境、生态环境等）

1、环境质量现状

大气环境：项目所在地为东源县仙塘镇，根据东源县环境监测站 2016 年环境质量现状统计资料，环境空气质量中 SO₂、NO₂、TSP 均符合国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 3-1 空气环境质量监测数据（单位：mg/m³）

名称	SO ₂	NO ₂	TSP
年平均值	0.005	0.025	0.029
执行标准	0.06	0.04	0.2

水环境：最近的水体主要为东江。东江的地表水环境质量现状引用东源县环境监测站 2016 年对东江东源河段常规监测断面的监测数据，其统计分析结果见下表：

表 3-2 水环境监测统计结果（单位 mg/L）

项目	DO	CODcr	BOD ₅	NH ₃ —N	TP
东江（东源常规断面）监测值	8.11	10	0.5	0.143	0.06
标准值（II类）	≥6	≤15	≤3	≤0.5	≤0.1

监测结果表明，本项目所在区域地表水东江满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准的要求，由此可见，本项目周围地表水环境质量良好。

声环境：根据东源县环境监测站 2017 年环境质量现状统计资料，项目所在地区声环境昼间 50dB(A)、夜间 45.5dB(A)，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准要求。

因此，项目所在地大气、地表水、声环境质量较好。

4、生态环境现状调查与评价

项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋，所在地目前为工业园区，不存在完整的群落结构，没有名贵的动植物资源和国家珍稀濒危物种。

(二)项目所在区域环境功能属性

表 3-5 建设项目环境功能属性一览表

编号	项 目	类 别
1	环境空气质量功能区	根据《河源市环境保护规划》（2007-2020 年）的划分，本项目所在区域属于二类环境空气质量功能区，执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）的二级标准。
2	水环境功能区	项目区域内相关水体为东江。根据《广东省地表水环境功能区划》（粤环[2011]14 号）的要求东江的水功能为饮工农航，水环境功能区划为Ⅱ类，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅱ类标准。
3	声环境功能区	项目属于 3 类声功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准。
4	是否基本农田保护区	否
5	是否风景保护区	否
6	是否饮用水源保护区	否
7	城市污水处理厂集水范围	是

(三)主要环境保护目标(列出名单及保护级别):

本环评要求建设单位要采取有效的环保措施,使本项目的建设和生产运行中保持项目所在区域原有的环境空气质量、水环境质量和声环境质量,在营运过程中做好各种防护措施,确保附件各居住区的生活不受影响。主要环境保护级别如下:

1、 大气环境保护目标及级别

项目所在地区为二类环境空气功能区,保护目标为项目所在地周围的环境空气质量符合《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。

2、 水环境保护目标及级别

地表水保护目标为东江,保护级别为《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中的Ⅱ类水体。

3、 声环境保护目标及级别

保护目标为该区域的声环境质量,建设项目所在地区属 3 类区,环境噪声执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

4、 项目外环境关系、主要保护目标和级别

东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋(项目中心点坐标为北纬 23°49'5",东经 114°45'32")。项目所在地附近敏感保护目标如下:

表 3-6 项目所在区域敏感保护目标一览表

序号	保护目标	性质及规模	对何种污染物敏感	方位	距离本项目距离 (m)	保护内容
1	散户	居民, 30 人	废气、噪声	东面	226-500	环境空气质量标准 (GB3095-2012) 二类标准 《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 3类标准
2	东江	II 类水	地表水	东面	574	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 的 II 类水体

四、评价适用标准

(一)环境质量标准

1、大气环境

根据《河源市环境保护规划》（2007-2020 年）的划分，本项目所在地环境空气功能属二类区，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。具体见表 4-1；

表 4-1 《环境空气质量标准》 单位：mg/m³

序号	污染物名称	现状执行标准	
		取值时间	GB3095-2012 二级标准
1	二氧化硫（SO ₂ ）	年平均值	0.06
		24 小时平均值	0.15
		1 小时平均	0.50
2	二氧化氮(NO ₂)	年平均值	0.04
		24 小时平均值	0.08
		1 小时平均	0.20
3	TSP	年平均值	0.20
		24 小时平均值	0.30
4	可吸入颗粒（PM ₁₀ ）	年平均值	0.07
		24 小时平均值	0.15
5	PM _{2.5}	年平均	0.035
		24 小时平均	0.075

2、水环境

本项目地表水环境保护目标为东江。东江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表中Ⅱ类标准，控制项目的污水达标排放，最大限度的维持当地地表水水质现状。具体见表 4-2。

表 4-2 地表水环境质量评价标准 单位：mg/L（PH 除外）

污染项目	PH	COD _{Cr}	BOD ₅	DO	NH ₃ —N
Ⅱ类	6~9	≤15	≤3	≥6	≤0.5

3、声环境

项目所在区域属于 3 类声环境功能区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类标准。

表 4-3 声环境质量标准限值 单位：等级声级 LAeq(dB)

适用区域	昼间	夜间
3 类	≤65	≤55

环
境
质
量
标
准

1、水污染物：项目生产废水执行《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准；排放的废水主要为员工生活污水，经三级化粪池处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段三级标准后，排入市政污水管网，进入东源县城生活污水处理厂处理。东源县污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 表中 IV 类标准，《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者。

表 4-4 项目生产废水排放标准一览表 (单位 mg/L, pH 除外)

来源	污染指标									执行标准
	pH	COD _{Cr}	NH ₃ -N	BOD ₅	SS	LAS	磷酸盐	动植物油	石油类	
生产废水	6~9	90	10	20	60	5.0	0.5	10	5.0	DB44/26-2001 二时段一级标准

表 4-5 项目生活污水出水标准

序号	污染物名称	项目污水出水标准 (单位: mg/L)	东源县生活污水处理厂污水 出水标准 (单位: mg/L)
1	COD _{Cr}	500	30
2	BOD ₅	300	6
3	SS	400	10
4	氨氮	---	1.5

2、废气

本项目生产过程中产生的有机废气排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中第 II 时段。具体见表 4-6。

表 4-6 项目废气排放执行标准

序号	污染物	来源	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)	无组织排放 监控浓度 (mg/m ³)	执行标准
1	VOCs	制版废气	120	5.1	2.0	DB44/815-2010

3、噪声

项目营运期边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)3 类标准。

表 4-7 噪声执行标准

时间	昼间Leq(dB(A))	夜间Leq(dB(A))	备注
运营期	65	55	GB 12348-2008

	4、固体废物 一般工业固体废物的贮存场执行 GB18599-2001《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容；危险固废执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染物控制标准》和国家环保部 2013 年第 36 号公告所发布的修改单内容。
总量控制指标	按照国家“十三五”环境保护规划提出的总量控制指标，废水为 COD 和 NH₃-N，废气为 VOCs。 项目生产废水经废水处理系统处理后回用于生产，不外排。员工生活污水经预处理后排入东源县污水处理厂处理，废水总量控制指标分别为 COD_{Cr}：0.024t/a；氨氮：0.001t/a，从东源县污水处理厂排放削减量中核减。 废气主要为制版、调浆、印花、烘干过程中产生的有机废气，有机废气 VOCs 总量指标为 0.0081 t/a。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

项目租赁深圳市宝安华丰实业有限公司工业厂房进行生产，无需进行土建工程建设。项目建成后，主要从事服装印花裁片生产，其基本工序及污染工艺流程如图 5-1 所示：

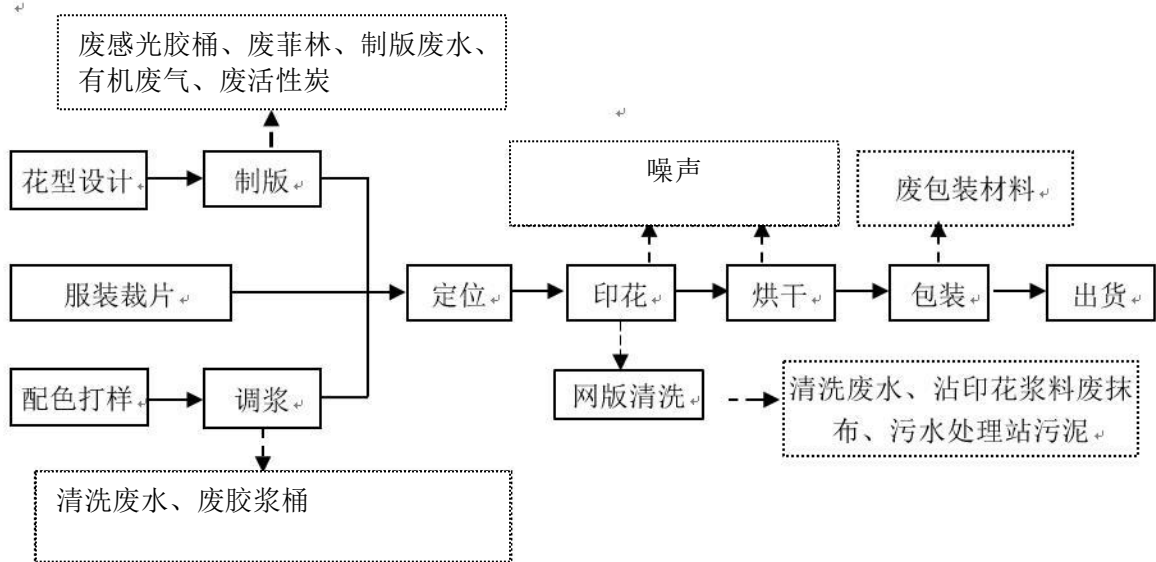


图5-1 项目生产基本工序及污染工艺流程图

工艺流程说明：

调浆：对不同颜色的胶浆按照客户的需求进行调色。调浆工序产生清洗浆桶的清洗废水和沾印花胶浆的废胶浆桶等污染物。本项目使用的印花胶浆为水溶性环保型材料。

制版：制作菲林，然后将菲林固定在网版上，将涂好感光胶的网版在晒版机上经过紫外光照射，将菲林曝光即为印花用的印花模板，曝光后，需要浸泡网版（浸泡网版用水循环使用，不外排）以及用高压水枪将模板进行冲洗。制版工序产生废感光胶桶、废菲林、浸泡网版的制版废水和极少量有机废气等污染物。

印花：本项目印花工艺有手工印花和机械印花，使用的原料为印花胶浆。手工印花是将布料裁片铺工作台上，再将制作的网版放置在服装裁片上面，之后将涂料胶浆刮在服装裁片上进行印花。手工印花属涂料印花，也称干法印花，与使用染料的湿法印花区别。印花工序会产生清洗废水、清洗网版后的废抹布和设备噪声等污染物。印花工艺中使用的印花胶浆为水溶性环保型材料。

烘干：手工印花工序完成后需要对印花产品进行烘干，项目采取台面灯管烘干方式。

包装：对烘干好的成品进行检查包装即为成品。包装工序产生废包装材料污染物。

对应工艺流程及产废环节分析拟建项目的主要污染工序如下：

（一）施工期

项目租赁深圳市宝安华丰实业有限公司工业厂房进行生产，无需进行土建工程建设。因此，项目在安装过程中产生的主要环境污染为施工员工产生的少量生活垃圾和生活污水，以及在设备安装过程中产生的噪声和少量固废。设备安装结束后，项目施工期产生的环境污染影响也随之结束，因此，不做详细分析说明。

（二）运营期

1、废水

（1）生活污水

员工生活污水用排水情况如下：

本项目员工人员为 80 人，年工作 300 天，不在厂内食宿。根据《广东省用水定额》（DB44/T1461-2014）中的综合定额值，不在厂内食宿员工生活污水用量按 $0.04\text{m}^3/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则员工用水量为 $3.2\text{m}^3/\text{d}$ ， $960\text{m}^3/\text{a}$ ，排水量按照用水量的 85% 计，生活污水量为 $2.72\text{m}^3/\text{d}$ ， $816\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、 $\text{NH}_3\text{-N}$ 和 SS 。类比一般生活污水水质，本项目生活污水主要污染物产排情况见表 5-1。

表 5-1 项目生活污水主要污染物产排情况

污染物		COD_{Cr}	BOD_5	$\text{NH}_3\text{-N}$	SS
产生量 $816\text{m}^3/\text{a}$	产生浓度(mg/L)	200	100	30	150
	年产生量(t/a)	0.163	0.082	0.024	0.122
东源县污水厂排放	排放浓度 (mg/L)	30	6	1.5	10
	年排放量 (kg/a)	0.024	0.005	0.001	0.008

（2）生产废水

生产废水主要为调浆工序、制版工序及印花工序产生的清洗废水，生产废水经广东碧清环保科技股份有限公司最新研发的印花废水处理新技术处理后回用于生产工序。

①调浆工序清洗废水

按照客户的需求需要对不同颜色的胶浆进行调色，调色后清洗胶桶。类比同类型项目，胶桶清洗用水量为 1t/d （ 300t/a ），蒸发损耗 10%，即调浆工序清洗废水为 0.9t/d ， 270t/a 。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、 SS 、色度等。

②制版工序清洗水

制版工序需要浸泡网版（浸泡网版用水循环使用，不外排）以及用高压水枪将模板进行冲洗。制版清洗用水量为 0.3t/d （ 90t/a ），蒸发损耗 10%，即调浆工序清洗废水为 0.27t/d ， 81t/a 。主要污染因子为 COD_{Cr} 、 BOD_5 、氨氮、 SS 、色度等。

③印花工序清洗废水

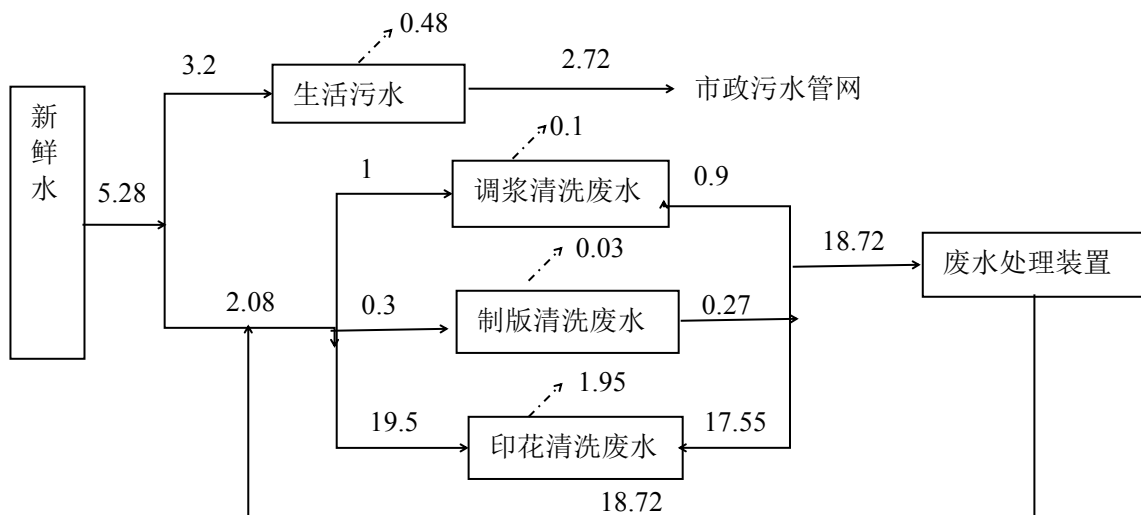
印花工序网版需要进行清洗，会产生网版清洗废水。清洗网版用水量为19.5t/d（5850t/a），蒸发损耗10%，即印花工序网版清洗废水为17.55t/d，5265t/a。主要污染因子为COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、色度等。

综上所述，本项目生产废水产生总量约为 20.8t/d、6240t/a，生产废水中主要含有涂料胶浆，主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、氨氮、SS、色度等。类比同类型项目，这部分废水水质大致为：COD_{Cr}：800mg/L、BOD₅：600mg/L、氨氮：60mg/L、SS：400mg/L、色度：2000。

表 5-2 本项目污水中的各污染物产生情况一览表

污染物		pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生产废水处理前 (6240t/a)	浓度(mg/L)	6~8	800	600	400	60
	产生量(t/a)	/	4.99	3.74	2.50	0.37
生产废水处理后		循环回用，不外排				

(3) 水平衡图



单位：t/d

2、废气

(1) 有组织废气

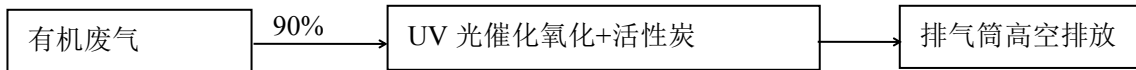
本项目在制版过程中会有有机物料及有机溶剂的挥发而产生有机废气。项目制版工序使用感光胶0.3t/a，根据感光胶的成分分析，感光胶中聚乙烯醇/聚醋酸乙烯酯占30%，即项目有机废气产生量共为0.09t/a，全部以VOCs计。

项目产生有机废气的各工序的工位上方设置集气罩集气，总收集风量为5000 m³/h，平均收集效率为90%以上。项目各工序有机废气经收集后引至厂房楼顶经UV光氧催化+活性炭处理后（去除效率90%），由1根15米高排气筒达标排放，废气排放浓度满足广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）表2中第Ⅱ时段排放限值要求（VOCs≤120 mg/m³）。项目有机废气产生与排放情况见表5-3。

表5-3 有机废气的产生和排放情况

污染物	废气量 m ³ /a	处理前		处理后			
		产生浓度 mg/ m ³	产生量 t/a	排放浓度 mg/ m ³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放高 度m
VOCs	2400×10 ⁴	3.75	0.09	0.34	0.0017	0.0081	15

项目有机废气处理工艺流程图如下：



(2) 无组织废气

项目外排无组织废气为制版工序未收集的有机废气。产生量为0.0009t/a，产生速率为0.0002kg/h。排放量为0.0009t/a，排放速率为0.0002kg/h。

3、噪声

本项目产生的噪声主要来自印花台、低温烘箱、晒版机、拉网机、椭圆机等设备运行时产生的机械噪声，噪声强度在 60~90dB（A）之间，噪声源强较小。

上述各种噪声源产生的噪声级详见表 5-4。

表 5-4 建设项目噪声产生情况分析表 [dB(A)]

序号	噪声源	噪声级	源强位置
1	印花台	65~70	本项目第二层至第五层厂房
2	晒版机	60~70	本项目第二层至第五层厂房
3	低温烘箱	65~70	本项目第二层至第五层厂房
4	拉网机	60~70	第四层
5	椭圆机	70~90	第四层

4、固体废物

(1) 生活垃圾

本项目职工定员80人，生活垃圾产生量按1.0kg/人·d，年工作日以300d计算，每年的生活垃圾量约为24t，定点分类收集后由当地环卫部门清运。

(2) 一般固废

废包装材料产生量约为5t/a，外售处理。

(3) 危险废物

A、废桶及废菲林

项目生产中产生的感光胶废桶、废菲林、废胶浆桶、沾涂料胶浆的废抹布等属于《国家危险废物名录》（2016年8月1日起实施）“HW49其他废物 非特定行业 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”。本项目废感光胶桶产生量约为0.03t/a、废菲林产生量约为0.002t/a、废胶浆桶产生量约为0.2t/a、沾涂料胶浆的废抹布产生量约为0.6t/a。

B、污水处理设施沉渣

本项目中生产废水污水处理装置产生污泥，其成份主要为生产废水中印花胶浆的沉淀物。本项目生产废水产生量约6240 t/a，按同类项目的0.1%产泥量计算，预计本项目污泥产泥量约6.24t/a。

C、废活性炭

活性炭：本项目活性炭吸附系统产生的废旧活性炭，属于《国家危险废物名录》（2016年）中HW49其他废物，根据有机废气的源强分析，UV光解+活性炭吸附处理效率不低于90%。其中UV光解处理效率为70%，活性炭吸附处理效率为70%，项目活性炭吸附的有机废气的量约为0.02t/a，根据《现代涂装手册》（化学工业出版社，陈治良主编），活性炭对总VOCs的平均吸附效率按25%计，年使用活性炭0.08t/a，建议每月更换一次，则本项目年产生废活性炭0.1t/a，更换下来的饱和活性炭交有危险废物处理资质的公司处置。本项目在厂房内设有单独的危险废物临时贮存场所，贮存面积约67.6平方米（足够贮存1年量），并且临时贮存场所须满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）中危险废物贮存设施的相关要求。

表 5-5 危险废物汇总表

序号	固体废物名称	形态	属性	废物代码	产生量	去向
1	废感光胶桶	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-041-49	0.03t/a	有资质 单位处 置
2	废胶浆桶	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-041-49	0.2t/a	
3	废菲林	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-041-49	0.002t/a	
4	废抹布	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-041-49	0.6t/a	
5	废活性炭	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-039-49	0.1t/a	
6	沉渣	固态	危险废物	HW49 其他废物 900-039-49	6.24t/a	

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	
				浓度	产生量	浓度	排放量
大气 污染物	营 运 期	制版、调浆、 印花、烘干废 气	VOCs	3.75mg/m ³	0.0188kg/h 0.09 t/a.	0.34mg/m ³	0.0017kg/h 0.0081 t/a.
水 污 染 物	营 运 期	生活污水 (816t/a)	CODcr	200 mg/L	0.163 t/a	30mg/L	0.024t/a
			BOD ₅	100 mg/L	0.082 t/a	6mg/L	0.005t/a
			SS	150 mg/L	0.122 t/a	10 mg/L	0.008t/a
			NH ₃ -N	30 mg/L	0.024t/a	1.5 mg/L	0.001t/a
		生产废水 (6240t/a)	CODcr	800 mg/L	4.99 t/a	0	
			BOD ₅	600mg/L	3.74 t/a	0	
			SS	400 mg/L	2.50t/a	0	
			NH ₃ -N	60 mg/L	0.37t/a	0	
固 体 废 弃 物	营 运 期	员工生活垃圾	生活垃圾	24t/a		0	
		废包装材料	一般固废	5t/a		0	
		废感光胶桶	危险废物	0.03t/a		0	
		废胶浆桶	危险废物	0.2 t/a		0	
		废菲林	危险废物	0.002t/a		0	
		废抹布	危险废物	0.6 t/a		0	
		废活性炭	危险废物	0.1 t/a		0	
		沉渣	危险废物	6.24t/a		0	
噪 声	营 运 期	设备运行噪声	印花台、晒 版机、拉网 机等	60dB (A) ~90dB (A)		满足《工业企业厂界环境噪声排 放标准》(GB 12348-2008)3 类标 准	

主要生态影响:

项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋,所在地目前为工业园区,生态环境影响较小。

七、环境影响分析

施工期环境影响分析:

东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋进行生产, 无需进行土建工程建设。因此, 项目在安装过程中产生的主要环境污染为施工员工产生的少量生活垃圾和生活污水, 以及在设备安装过程中产生的噪声和少量固废。设备安装结束后, 项目施工期产生的环境污染影响也随之结束, 因此, 不做详细分析说明。

营运期环境影响分析:

1、大气环境影响分析

项目营运期产生的生产废气主要为调浆、制版、印花和烘干工序产生的有机废气。通过集气罩收集后统一经 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理达标后引至 15 m 排气筒排放, 废气收集效率为 90%, UV 光催化+活性炭处理装置处理效率 90%。生产废气产生情况如表 7-1 所示。

表 7-1 项目有机废气产生情况一览表

序号	污染源	污染物	最大废气量 (m ³ /h)	产生源强		排放源强		排气筒 高度 (m)
				mg/m ³	kg/h	mg/m ³	kg/h	
2	调浆、制版、印花、烘干废气	VOCs	5000	3.75	0.0188	0.34	0.0017	15

(2) 预测评价标准

评价标准参照执行《室内空气质量标准》(GB/T 18883-2002)中 TVOC 浓度限值, 见表 7-2,

表 7-2 预测采用的评价标准 单位: mg/m³

预测因子	VOCs
执行标准	0.6

(3) 预测模式和参数的选取

采用《环境影响评价技术导则》(HJ2.2-2008)附录 A 中的估算模式 SCREEN3。

污染源的类型: 点源。

排放速率: 排气筒 0.0017kg/h。

排气筒高度: 15 米。

排气筒内径: 1.0 米。

废气排放温度: 298K。

废气排放速率：2.42m/s。

废气出口处的环境温度：298K。

计算点高度：0m。

地理类型：乡村（项目所处工业区目前入驻企业较少，地理类型为乡村）。

是否考虑建筑物下洗：否。

地形条件：简单。

地形高度：0m。

是否计算熏烟情况：否。

气象数据：选择全部的稳定度和风速组合。

计算距离：2500m。

（4）预测结果及评价

利用上述模式，可预测得到项目正常工况下外排 VOCs 的落地浓度贡献值和占标率，详见表 7-3。

表 7-3 废气正常工况下 VOCs 预测结果一览表

距离（m）	VOCs	
	浓度（mg/m ³ ）	占标率（%）
10	0	0
100	4.19E-05	0.01
200	4.79E-05	0.01
256	4.91E-05	0.01
300	4.77E-05	0.01
400	4.60E-05	0.01
500	4.19E-05	0.01
600	3.99E-05	0.01
700	3.82E-05	0.01
800	3.75E-05	0.01
900	3.57E-05	0.01
1000	3.35E-05	0.01
1100	3.11E-05	0.01
1500	2.32E-05	0

由表 7-3 可知，在正常工况下，项目外排废气的 VOCs 在各种污染气象条件下的最大落地浓度贡献值：废气 P_{MAX} 为 4.91E-05mg/m³，占评价标准（0.6mg/m³）的 0.01%，出现在厂界外 256m 处。因此项目有机废气在正常状态下排放，最大落地浓度均小于标准限值 10%。项目最近敏感点为 220m 处的散户，性质为居民，根据表 7-3 可知，项目废气正常工况下产生的 VOCs 最在 200m-250m 处的占标率为 0.01%，占标率较小，故其对该敏感点影响不大，根据以上的分析和预测结果，项目废气排放对周围环境影响较小。

为了减轻项目废气对大气环境的影响，建议采取以下 09 措施：

(1) 加强废气治理设施的运行维护和管理，杜绝事故性排放；

(2) 加强现场管理，提高废气收集效率。

(2) 大气环境防护距离确定方法

1) 采用大气导则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。计算出的距离是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，即为项目大气环境防护区域。

2) 当无组织源排放多种污染物时，应分别计算，并按计算结果的最大值确定其大气环境防护距离。

3) 对于属于同一生产单元(生产区、车间或工段)的无组织排放源，应合并作为单一面源计算并确定其大气环境防护距离。

(3) 大气环境防护距离参数选择及预测结果

本项目的无组织排放的主要污染物为 VOCs，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2008) 要求计算大气环境防护距离，采用环境保护部环境工程评估中心环境质量模拟重点实验室公布的“大气环境防护距离标准程序”进行计算，计算参数见表 7-4。

表 7-4 大气防护距离计算参数一览表

预测参数	VOCs				
	面源有效高度	面源尺寸	排放速率	评价标准	预测超标点
VOCs	5m	20m×100m	0.0002kg/h	0.6mg/m ³	无超标点

经预测计算结果可知，本项目无组织排放废气不存在超标点，无需设置大气环境防护距离。

2、水环境影响分析

(1) 水污染源

① 生产废水

项目生产废水产生量为 6240t/a，这部分废水水质大致为：COD_{Cr}：800mg/L、BOD₅：600mg/L、氨氮：60mg/L、SS：400mg/L、色度：1000~4000。本项目生产废水处理经广东碧清环保科技股份有限公司自主研发的一体化絮凝沉淀反应器配合多级过滤系统处理后，出水水质的 COD_{Cr} 指标达到 DB44/26-2001 二时段二级标准，其他各项指标均达到 DB44/26-2001 二时段一级标准。该一体化絮凝沉淀反应器出水经好氧生物流化床联合多级过滤系统深度处理后出水完全可满足本项目清洗网版、清洗印花胶浆桶等生产过程中

的用水需求，废水循环回用，不外排。该技术处理涂料印花废水工艺流程为：清洗工位→原水→集水池→一体化絮凝沉淀反应器→好氧生物流化床联合多级过滤系统→清水池→回水泵→回水塔→100%回用。

表 7-5 生产废水产排污情况一览表

污染物		pH 值	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
生产废水处理前 (6240t/a)	浓度(mg/L)	6~8	800	600	400	60
	产生量(t/a)	/	4.99	3.74	2.50	0.37
生产废水处理后		循环回用，不外排				

②生产废水回用可行性分析

本项目生产废水来源主要为调浆工序、制版工序及印花工序产生的清洗废水，主要污染物为COD_{Cr}、BOD₅、SS和NH₃-N，经一体化絮凝沉淀反应器配合多级过滤系统处理后循环回用，不外排。根据业主提供资料，本项目循环水泵正常工况下流量为2.5m³/h，每天工作8小时，则本项目正常工况下废水处理量为20m³/d（4800m³/a），根据水平衡分析，项目生产废水量为18.72m³/d，集水池的有效容积为64m³，池体尺寸4*4*4（m），由于项目用水要求较低，参照同类型企业生产实际，项目生产废水经一体化絮凝沉淀反应器配合多级过滤系统处理后循环回用是可行的，只需补充因蒸发和逸散而损失的水量。因此，项目生产废水对周边水环境影响轻微。

③生活污水

本项目员工人员为 80 人，年工作 300 天，不在项目内食宿，生活污水量产生量约为 2.72m³/d，816m³/a，主要污染物为 COD_{Cr}、BOD₅、NH₃-N 和 SS。

本项目排水实行雨污分流制，雨水经收集后直接排入城市雨水管道，员工生活污水经三级化粪池预处理后排入市政污水收集管网，然后送至东源县污水处理厂处理后达标排放。

（2）污水排放去向及治理方案

本项目属于东源县污水处理厂截污范围内，生活废水经过预处理后排入市政污水管网，最终进入东源县污水处理厂去集中处理，东源县污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段一级标准的较严者。

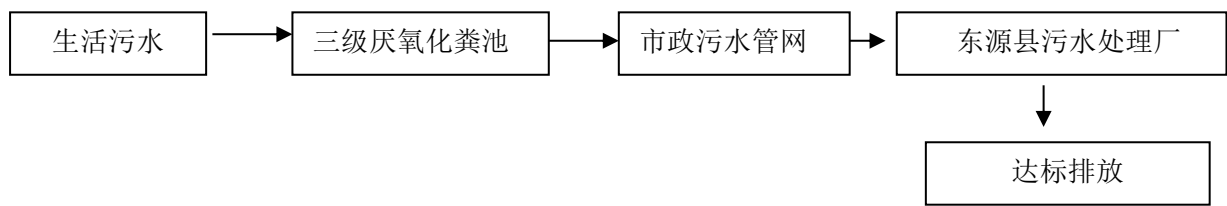


图 7-1 项目生活污水处理工艺流程图

3、声环境影响分析

本项目产生的噪声主要来自印花台、晒版机、拉网机、椭圆机、低温烘箱等设备运行时产生的机械噪声，噪声强度在 60~90dB（A）之间。

固定声源的噪声向周围传播过程中，会发生反射、折射、衍射、吸收等现象。因此，随传播距离的增加而产生的衰减量并不按简单的几何规律计算。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009）对室内声源的预测方法，声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。

（1）预测模型

①计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{p1} = L_w + 10\lg\left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R}\right)$$

式中：

Q——指向性因数：通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。

R——房间常数：R=Sa/(1-a)，S 为房间内表面面积，m²；a 为平均吸声系数。

r——声源到靠近围护结构某点处的距离，m。

②计算出所有室内声源

在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{p1i}(T) = 10\lg\left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}}\right)$$

式中：

L_{p1i}(T)——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

L_{p1ij}——室内 j 声源 i 倍频带的声压级，dB；

③在室内近似为扩散声场地，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中：

$L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级，dB；

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量，dB；

④将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg s$$

⑤按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_i ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 LA_j ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ $Leqg$ ）为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1 LA_i} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1 LA_j} \right) \right]$$

式中：

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间，s；

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间，s；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

M——等效室外声源个数；

⑥预测点的预测等效声级（ Leq ）计算：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： Leq ——建设项目声源在预测点的等效声级贡献量，dB(A)；

$Leqb$ ——预测点背景值，dB(A)；

⑦预测值计算采用点声源的半自由声场几何发散衰减公式：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - 8$$

式中： $L_{oct}(r)$ ——点声源在预测点产生的倍频带声压级；

$L_{oct}(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r——预测点距声源的距离，m；

r_0 ——参考位置距声源的距离，m； $r_0=1$

综上分析，上式可简化为：

$$L_{oct}(r) = L_{oct}(r_0) - 20 \lg(r) - 8$$

本项目最大噪声源是生产设备噪声，且噪声源均处于生产车间内。因此，本报告将车间内的声源通过叠加后进行预测。在未采取治理措施并同时运行所有设备的情况下，经叠加后生产车间噪声约为 86.61dB(A)，一般墙体隔声量约 15 dB(A)，则经墙体隔声后设备噪声约为 71.61dB(A)。

根据上式预测公式，经墙体隔声后本项目声源预测点噪声结果详见表 7-6。

表 7-6 本项目噪声对预测点的预测结果

边界	距离	贡献值 dB(A)	预测值 dB(A)	执行标准/dB(A)	
				昼间	夜间
东侧边界	5 米	44.71	-	65	55
南侧边界	5 米	47.61	-	65	55
西侧边界	5 米	52.43	-	65	55
北侧边界	5 米	51.35	-	65	55

根据表 7-6 的噪声预测结果，本项目营运期间只采取车间墙体隔声及距离衰减时，厂界贡献值能《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

本项目的生产设备均放置在厂房内，采用安装减震基础、减震垫、隔声罩等措施降噪，在厂区四周建有围墙，生产设备及冷却塔等在运行时产生的噪声经实体墙阻隔后，能有效衰减，对外环境影响较小。

4、固体废物环境影响分析

项目固体废物主要为工业固废和员工生活垃圾，其中，工业固废包括一般固废和危险废物。

一般固废（废包装材料）外售处理；危险废物（废胶水桶、废感光胶桶、废胶浆桶、废菲林、废抹布、废活性炭、沉渣）交有资质的单位处置；员工生活垃圾由环卫部门每天清运处理。

建设单位除保证各项固体废物均交由相应单位处理外，还应对各类固体废物实行分类收集，产生的危险废物存放于单独的的危险品库，作为危险品仓库的防渗措施；且应及时联系危险废物处理单位上门回收处理，不宜在项目内存放太久。

通过以上控制措施处理后，项目产生的固体废弃物不会对周围环境产生不利影响。

可见，本项目所产生的固体废物都能得到合理妥善的处理，不会对周围环境造成明显的不良影响。

5、环保投资估算

本项目的环保工程主要包括：雨污分流系统、污水处理系统、废气治理、噪声治理等，环保治理工程需投入的费用约 30 万元，详见表 7-7 所示。

表 7-7 建设项目环境保护投资预算

序号	工程类型	工程名称	投资（万元）
1	废气处理	风机，UV 光催化氧化+活性炭吸附装置	20
2	噪声污染控制	减振、隔声、消声等综合降噪治理	6
3	固废清运处理	环卫部门清运处理	2
4	危废处理	危险废物交给有资质的单位处置	2
总计	/	/	30

拟建项目总投资 200 万元，用于环保投资预算为 30 万元，占建设总投资的 15%，对于本项目而言，投入该笔资金是可行的。

6、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

项目建设完成投入运行后，其环境管理是一项长期的管理工作，必须建立完善的管理机构和体系，并在此基础上建立健全各项环境监督和管理制度。

为了贯彻执行有关环境保护法规，及时了解项目及其周围环境质量、社会因子的变化情况，掌握环境保护措施实施的效果，保证该区域良好的环境质量，在项目区需要进行相应的环境管理。建议建设单位设立相关人员负责对厂区内环境管理和监督，并负责有关措施的落实，在运行期对项目废气、固体废物等的处理、排放及环保设施运行状况进行监督。

（2）环境监测计划

环境监测是从保护环境与人群健康出发，针对项目产生的环境问题，配备环境监测室及有关仪器与人员，掌握施工与营运过程的环境质量动向，提高环保效益，积累日常环境监测资料。

根据本项目的产污情况，本项目环境监测计划主要如下：

①大气环境监测项目

本项目废气为调浆、制版、印花和烘干过程中产生的有机废气，为掌握项目大气污染源排放情况，控制室内、周围废气浓度、保证操作人员和周围人群健康，采取项目单位自测和地方环境监测部门抽样监测相结合的方法监测。

监测项目包括：VOCs。

监测范围：排气筒。

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

②环境噪声监测计划

监测点布设：项目厂界四周；

监测值：等效连续 A 声级；

监测采样及分析方法：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）。

③废水环境监测项目

本项目主要废水为生活废水，本项目属于东源县污水处理厂污水收集范围内，生活污水预处理后处理达到广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准排入市政污水管网进入东源县污水处理厂。

监测项目包括：CODcr、氨氮、BOD₅、SS。

监测范围：污水管网接口

监测采样及分析方法：《环境监测技术规范》和《空气和废气监测分析方法》。

7、土地利用规划相符性分析

根据建设单位提供的厂房租用合同，本项目位于位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司，土地规划用途为工业用地。因此建设项目的选址与土地利用规划符合。

8、环境风险影响分析

根据建设单位提供的资料，本项目化学品有印花胶浆、感光胶，年使用量为 25.65t/a。根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）、《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2004），印花胶浆、感光胶属于危险化学品。

（1）事故风险识别

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009），本项目重大危险源辨识情况见表 7-14。

表 7-14 重大危险源辨识情况

重大危险源物质	临界量(t)	实际最大储存量(t)
印花胶浆、感光胶	5000	25.65

本项目危险化学品储存量为 25.65t，远低于《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2009）中规定的临界量，所以，本项目不构成重大危险源。

（2）风险防范措施

危险化学品的储存要分类单独分库存放，在储存及运输上应采取下列措施：

①仓库地面做好硬底化处理；

②各种物料应按其相应堆存规范堆置，禁止堆叠过高，防止滚动；

③经常检查各种装置的运行情况。对支架、容器等作定期操作检查及时发现隐患，

是预防事故发生的重要措施；

④发现物料贮存及输送容器、设备发生泄漏等异常情况时，岗位操作人员应及时向当班班长及调度汇报；

⑤严格遵守《危险化学品安全管理条例》规定，危险化学品单位从事生产、经营、储存、运输、使用危险化学品或者处置废弃危险化学品活动的人员，必须接受有关法律、法规、规章和安全知识、专业技术、职业卫生防护和应急救援知识的培训，并经考核合格，方可上岗作业。

本项目化学品储存量不大，只要建设单位按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，本项目的环境风险在可接受范围内。

9、工程“三同时”验收

由业主自行验收。验收内容包括：

各项环保处理设施是否达到规定的指标，由有资质的单位进行监测，并出具验收报告，监测的内容见表 7-8。

表 7-8 建设项目“三同时”验收一览表

验收项目	拟采取污染防治措施	数量	监测位置	监测项目	执行标准
废水	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)第二时段三级标准后排入市政污水管网，最终进入东源县污水处理厂处理达标后外排	/	废水总排放口	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS 达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准后排入市政污水管网，最终进入东源县污水处理厂处理达标后外排。东源县污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) IV 类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 一级 A 标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 第二时段一级标准的较严者
	生产废水	生产废水处理经一体化絮凝沉淀反应器配合多级过滤系统处理后，循环回用不外排	/		pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、氨氮、SS COD _{Cr} 指标达到 DB44/26-2001 二时段二级标准，其他各项指标均达到 DB44/26-2001 二时段一级标准
废气	有机废气	集气罩收集后经 UV 光催化氧化+活性炭吸附处理通过 15m 排气筒排放	1	废气排放口	VOCs 有机废气 VOCs 达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010) 表 2 中第 II 时段标准限值要求，对周围大气环境影响不大
噪声	项目边界	加强设备维护保养，配套隔声、吸声、减震等综合治理措施	/	边界噪声监测	等效连续 A 声级 (GB12348—2008)3类标准
固体废物	生活垃圾	环卫部门清运处理	——	--	--
	一般固废	废包装材料外售	/	/	/
	危险废物	做好危险废物的临时储	/	/	/

物		存，危废仓库设置防渗防漏措施				
雨污分流、清污分流				管网建设		——

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
大气 污 染 物	营 运 期	调浆、制版、印花、烘干废气	VOCs	收集后通过 UV 光催化氧化法装置处理，处理后通过 15m 高的排气筒高空排放	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）表2中第Ⅱ时段企业排气筒VOCs排放限值
水 污 染 物	营 运 期	生活污水	pH CODcr BOD ₅ SS NH ₃ -N	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) 第二时段三级标准后排入市政污水管网，最终进入城南污水处理厂处理达标后外排	执行广东省《 水污染物排放限值》(DB44/26-2001) 中第二时段三级标准
固 体 废 物	营 运 期	员工生活	生活垃圾	交由环卫部门处理	对周围环境影响不大
		废包装材料	一般固废	外售给物资公司	
		废感光胶桶	危险废物	交有资质的单位处置	
		废菲林			
		废抹布			
		废活性炭			
		沉渣			
噪 声	营 运 期	车间	设备噪声	高噪声设备采取隔声、减震等措施，加强设备的维修保养	厂界外 1 米处达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
主要生态影响: 项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋,所在地目前为工业园区,生态影响较小。					

九、结论与建议

一、结论

（一）项目概况

东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋（项目中心点坐标为北纬 23°49'5"，东经 114°45'32"）。项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋第二层至第五层的厂房，占地面积 2093.8 平方米，建筑面积 7328.3 平方米，总投资 200 万元，主要从事服装印花裁片生产，年产 600 万件服装印花裁片。本项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，每天 2 班制，每班 8 小时，不在厂内食宿。

（二）拟建项目周围环境质量现状评价结论

（1）水环境质量现状

由监测结果可知，本项目所在区域地表水东江满足《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II 类标准的要求，由此可见，本项目周围地表水环境质量良好。

（2）环境空气质量现状

本项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区。项目所在地评价区范围内 SO₂、NO₂ 和 TSP 均可满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准的质量要求，说明项目所在地环境空气质量良好。

（3）声环境质量现状

项目所在地区声环境昼间 50dB(A)、夜间 45.5dB(A)，项目所在区域声环境满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中 3 类标准要求，说明本项目所在地声环境质量较好。

综上所述，项目所在地的环境质量现状较好。

（三）项目建设期间环境影响评价结论

项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋进行生产，无需进行土建工程建设。因此，项目在安装过程中产生的主要环境污染为施工员工产生的少量生活垃圾和生活污水，以及在设备安装过程中产生的噪声和少量固废。设备安装结束后，项目施工期产生的环境污染影响也随之结束，不会对周围环境产生明显的不良影响。

（四）项目营运后环境影响评价结论

1、废水

本项目属于东源县污水处理厂纳入范围。项目废水主要为生产废水和员工生活污水。生产废水经废水处理系统处理后回用于生产；生活污水产生量较少，经三级化粪池预处理后达

到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准,排入市政污水管网,最终进入东源县污水处理厂处理。东源县污水处理厂尾水执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV类标准、《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准及广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准的较严者。因此,本项目对周围水环境影响不大。

2、废气

本项目废气主要为制版过程中产生的有机废气,有机废气收集后经UV光催化氧化法+活性炭装置处理达标后,尾气经15m高的排气筒高空排放,VOCs排放浓度和速率可满足广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2中第II时段企业排气筒VOCs排放限值。不会对周围大气环境和附近敏感点造成明显的影响。

3、噪声

本项目产生的噪声主要来自印花台、低温烘箱、晒版机等设备运行时产生的机械噪声,噪声强度在60~90dB(A)之间。本项目的生产设备均放置在厂房内,采用安装减震基础、减震垫、隔声罩等措施降噪,在厂区四周建有围墙,生产设备及冷却塔等运行时产生的噪声经实体墙阻隔后,能有效衰减。因此,只要加强噪声源的优化布局,并对各类声源采取科学的治理措施,则本项目建成投入使用后,其主要噪声源可能产生的声环境影响将仅局限在小范围内,不会给本项目的使用功能及声环境质量带来明显影响。

4、固体废弃物

本项目产生的生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理;废包装材料外售;废感光胶桶、废胶浆桶、废菲林、废抹布、废活性炭和沉渣属于危险废物,交有资质的单位处置,各项固体废物去向合理,不会对周围环境造成明显的不良影响。

5、总量控制指标

项目废水经预处理后排入城南污水处理厂集中处理后排入高埔小河,废水总量控制指标分别为COD_{Cr}:0.024t/a;氨氮:0.001t/a。VOCs总量指标为0.0081t/a。

6、项目建设的合理合法性

本项目为服装印花裁片生产,符合国家和广东省当前产业政策,符合园区入园条件,平面布置合理,项目建设合理合法。

二、建议

本项目的投产对环境造成影响的大小,很大程度上取决于建设单位的环境管理,尤其是环保设施运行的管理、维护保养制度的执行情况。为此,根据调查与评价结果,对本项目的

环境治理与管理建议如下：

1、项目必须严格执行“三同时”制度，即环保设施与主体工程同时设计、同时施工、同时使用，切实加强“三废”排放管理工作。

2、积极采取清洁生产措施，采用新技术设备及新工艺，提高产品合格率，节约能耗。

3、为减少有机废气对项目周围环境空气的影响，车间产生的有机废气应安装有符合环保要求的废气收集系统和净化处理设施。

4、印花胶浆、感光胶等原辅材料在非使用期间必须保持密封，尽可能减少有机物的挥发释放。

5、定期检查废气治理设施，并做好运行记录。

6、员工生活废水经三级化粪池后进入市政污水收集管网，化粪池应该按照国家有关规定设计，保证预处理效果，其出水要达到广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准要求，要定期清理维护。

7、印花胶浆等化学品存放点及危废存放区做好防雨防渗防漏工作。

8、建议项目生产选用低噪音设备，合理布置噪声源，加强设备维修与保养，确保噪声排放须达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准。

9、本项目涉及到扩大规模、增加或改变现有设施状况时，必须向当地有审批权的环境保护行政主管部门重新申报审批后方可开工建设。

综上所述，本项目符合环保审批原则，只要切实做好本环评提出的各项环保治理措施及管理措施，污染物实行总量控制和达标排放，严格执行“三同时”，对周围环境和保护目标影响较小，从环保角度来说，该项目在拟选地址建设是可行的。

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、项目地理位置示意图

附图 2、项目所在位置环境现状关系示意图

附图 3、项目平面布置示意图

附图 4、项目周边环境敏感点示意图

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，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1. 大气环境影响专项评价
2. 水环境影响专项评价（包括地表水和地下水）
3. 生态影响专项评价
4. 声影响专项评价
5. 土壤影响专项评价
6. 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。

委 托 书

佛山市环境工程装备有限公司：

东源县锦兴服装印花厂年产 600 万件服装印花裁片建设项目位于东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋（项目中心点坐标为北纬 23°49'5"，东经 114°45'32"）。项目租赁东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房 A 栋第二层至第五层的厂房，占地面积 2093.8 平方米，建筑面积 7328.3 平方米，总投资 200 万元，主要从事服装印花裁片生产，年产 600 万件服装印花裁片。本项目员工人数为 80 人，年工作 300 天，每天 2 班制，每班 8 小时，不在厂内食宿。

根据国家有关法律法规要求需完善相应的环评及审批手续，现委托贵公司给予开展该项目的环境影响评价等相关工作。

特此委托。

委托单位：东源县锦兴服装印花厂

委托时间：2018 年 8 月 13 日

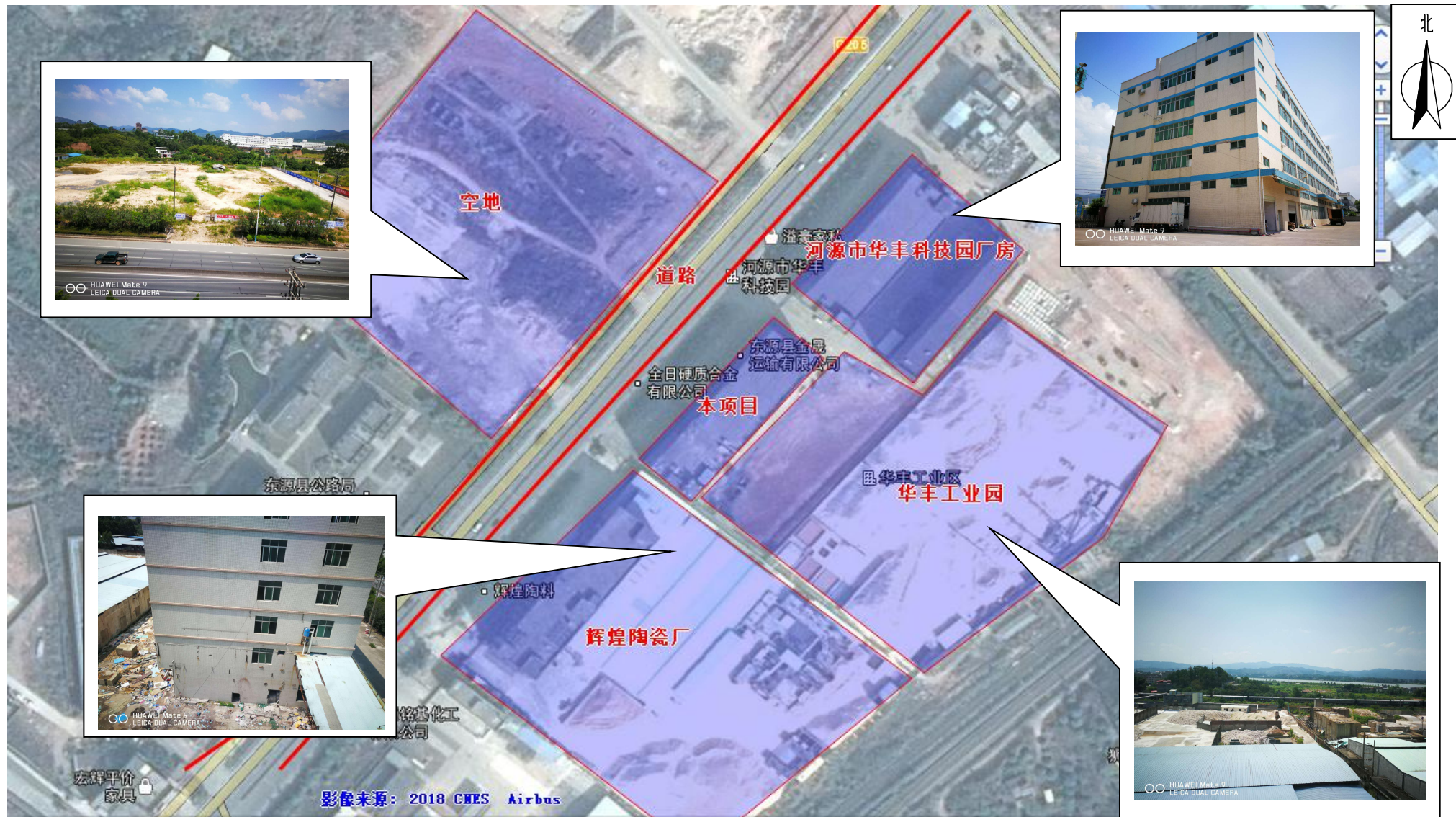
建设项目环评审批基础信息表

填表单位（盖章）：			东源县锦兴服装印花厂东源县锦兴服装印花厂				填表人（签字）：		钟五兴		项目经办人（签字）：		钟五兴	
建 设 项 目	项目名称		东源县锦兴服装印花厂年产600万件服装印花裁片建设项目				建设内容、规模		项目占地面积2908.3平方米 年产600万件服装印花裁片					
	项目代码 ¹													
	建设地点		东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房A栋											
	项目建设周期（月）		4.0				计划开工时间		2018年8月					
	环境影响评价行业类别		纺织业（其它（纺织物及其制品制造除外））				预计投产时间		2018年12月					
	建设性质		新 建（迁 建）				国民经济行业类型 ²		C1830服饰制造					
	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						规划环评文件名							
	规划环评审查机关						规划环评审查意见文号							
	建设地点中心坐标 ³ （非线性工程）		经度	114.758888	纬度	23.758888	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）		200.00				环保投资（万元）		30.00		所占比例（%）		15.00%	
建 设 单 位	单位名称		东源县锦兴服装印花厂		法人代表	钟五兴		评价单位	单位名称	佛山市环境工程装备有限公司		证书编号	国环评证乙字第2858号	
	统一社会信用代码 （组织机构代码）		92441625MA525G543R		技术负责人	钟五兴			环评文件项目负责人	冯美兰		联系电话	18666652528	
	通讯地址		东源县仙塘镇深圳市宝安华丰实业有限公司厂房A栋		联系电话	13580248999			通讯地址	佛山市南海区桂城简平路1号天安数码城2栋818				
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）	⑦排放增减量 （吨/年）					
	废水	废水量(万吨/年)				0.082			0.082	0.082	不排放 间接排放： ☒ 市政管网 ☐ 集中式工业污水处理厂 直接排放： 受纳水体_____			
		COD				0.024			0.024	0.024				
		氨氮				0.001			0.001	0.001				
		总磷							0.000	0.000				
		总氮							0.000	0.000				
	废气	废气量（万标立方米/年）				2400.000			2400.000	2400.000	/			
		二氧化硫				0.000			0.000	0.000	/			
		氮氧化物							0.000	0.000	/			
		颗粒物							0.000	0.000	/			
		挥发性有机物				0.008			0.008	0.008	/			
	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														
自然保护区										☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地表）						/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
饮用水水源保护区（地下）						/				☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				
风景名胜区					/					☐ 避让 ☐ 减缓 ☐ 补偿 ☐ 重建（多选）				

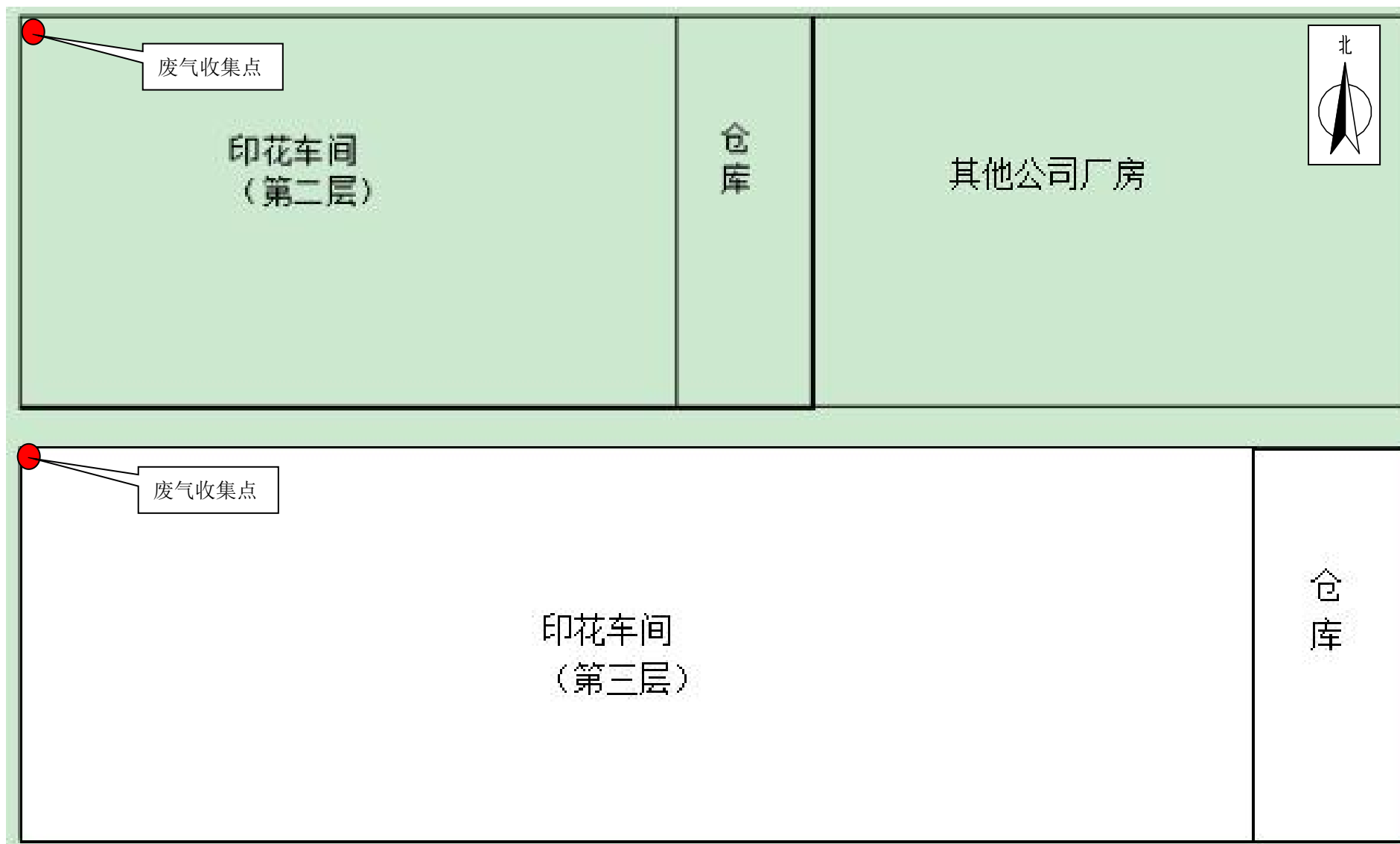
注：1、同级经济部门审批核发的唯一项目代码
2、分类依据：国民经济行业分类(GB/T 4754-2011)
3、对多点项目仅提供主体工程的中心坐标
4、指该项目所在区域通过“区域平衡”专为本工程替代削减的量
5、⑦=③－④－⑤，⑥=②－④+③



附图 1 项目地理位置示意图



附图 2 项目所在位置四至图



附图 3 (1) 项目总平面布置示意图



附图 3 (2) 项目总平面布置示意图

客户编码:

合同编码:

厂房租赁合同

出租方(甲方): 东源华丰世纪实业有限公司

地址: 河源市东源县仙塘镇 205 国道南面梅子坑段

法定代表人: 欧阳泉

联系电话: 0762-8800338

承租方(乙方): 钟五兴

地址:

法定代表人:

联系电话: 13580248999

根据《中华人民共和国合同法》及其他法律法规的规定,为明确各自权利义务,经甲、乙双方友好协商,订立本合同书,以兹双方遵守,合同条款如下:

第一条 物业位置

甲方将坐落于河源市东源县仙塘镇 205 国道南面梅子坑段 A 栋四、五楼 的厂房等物业 (以下简称租赁物业) 出租给乙方使用,甲乙双方确认计租面积总计为 4186 m² (含公共设施分摊面积)。乙方已知悉并同意按以上面积支付租金及各项费用。

第二条 租赁期限

乙方使用租赁物业的期限为 贰 年,自 二零一八年八月十七日至二零二零年八月十六日 止。乙方须于合同期满前提前两个月向甲方提出书面的续约申请,续约事宜双方另行协商确定。

第三条 物业用途

乙方承租租赁物业的用途为 服装、鞋帽、服饰、皮具箱包, 在使用过程中的行为必须符合有关法律、法规及 针纺织品、床上用品印花,绣花加工; 生产及加工销售:服装、针纺织品、床上用品。

规及规章制度的规定,不得开办电镀厂及存放易燃易爆或危险化学品,经营期间发生的一切债务及治安安全责任事故、人身伤害事故、消防安全事故等均由乙方承担,与甲方无关。在合同期内,乙方不得改变租赁物业用途,乙方如需转租需经甲方书面同意,否则,甲方有权单方终止合同。

第四条 计租时间

甲方应于 二零一八年八月十七日前将租赁物业交付乙方装修使用并开始计收租金。

第五条 费用计算

1) 自二零一八年八月十七日至二零二零年八月十六日,每月厂房租金费即为 $(4186\text{m}^2) \times (\text{¥}6.00/\text{m}^2) = (\text{¥}25116.00)$;

2) 以上乙方每月应付给甲方的各项费用总额为人民币 贰万伍仟壹佰壹拾陆 元整(¥25116.00);

(备注:本合同所有金额货币单位均为人民币。)

第六条 甲乙双方权利和义务

1) 用电设备由甲方负责架设到工业区公共配电室,配电室至厂房电源由乙方负责。本工业区变压器用电容量 250 千伏安供本工业区共同使用,本合同用电量为 50 千伏安(含宿舍用电量)。(水费价格为人民币每立方贰元叁角捌分整(¥2.38)、电费价格为人民币每度壹元壹角伍分整(¥1.15),损耗部分由各使用单位按量分摊负责)如乙方超额使用造成供电设备损坏,由乙方承担全部责任,甲方另行向乙方收取超额用电量增容费(包括但不限于设备设施费、安装费等)。

2) 甲方提供厂房货运电梯 零 部,乙方应正常合理使用,因乙方原因造成电梯损坏的,由乙方承担电梯维修费用。

3) 租赁期间,甲方负责交付房产税、出租房屋所用土地使用费,并协助乙方办理《河源市房地产租赁合同书》,租赁税由乙方负责。乙方负责支付租金、水费、电费、卫生费(垃圾桶、垃圾搬运费)等。

4) 租赁物业至市政管道排水系统(包括排水、排污管理)、公共用水、用电等费用以及租赁物业和公共配套设施的年审费,由同一栋厂房内各使用受益单位按计租面积比例分摊负责。

5) 租赁期内,乙方如要对租赁物业进行装修,其装修在不影响楼宇主体框架结构安全性和满足消防安全要求的情况下,甲方原则上同意乙方装修经营;但具体装修方案需事先书面报甲方及业主方审批同意后方可进场开始装修施工。租赁合同解除或终止的,乙方应无条件按本合同附件(维修复原标准)将人为改动的部分复原(甲方书面

同意保留的部分除外），清理干净，将租赁物业完好交还给甲方。

6) 乙方应于每月十日前将租金以支票、现金或银行转账的方式向甲方缴交（以实际到帐为准），否则自逾期之日起每日按欠费总额 5% 计收违约金，如壹个月不交租金按本合同第八条违约责任第 3 款执行。

7) 甲方出租的厂房可载重 500 公斤/平方米，如乙方超载使用所造成的后果由乙方负全部责任。

8) 本合同有效期间，乙方自行承担租赁物业的治安安全及消防安全责任，厂区员工下班后需派保安员看守，但保安员不得在厂区内设立厨房做饭及铺床睡觉，员工宿舍内不得使用煤气、煤油炉、大功率电器（电饭煲、电炒锅、电热丝等）及乱拉、乱接电线。员工使用热水需由乙方自行统一安装甲方指定品牌的合格热水器，并做好定期检修等安全措施。乙方租赁期内使用租赁物业所引起火灾及其它治安安全事故、人身伤害事故等造成的一切损失，概由乙方负责，与甲方无关。

9) 乙方应严格按照政府有关部门关于做好安全、保卫、消防、环境卫生等工作的规定要求，认真配合甲方做好安全、消防、环保工作，严防责任事故发生，并按消防规定配备足够的灭火器材，建立消防制度。乙方不得另设员工饭堂，以杜绝消防隐患。

10) 乙方在使用租赁物业进行生产经营期间，所发生的劳资纠纷、用工劳动管理、社保、计划生育、公安、税务、工商、海关、治安安全、消防安全、供电、保险等责任问题，均由乙方负责，与甲方无关。如乙方拖欠员工工资达一个月，或拖欠员工工资总金额达到租赁保证金金额的，将视为乙方生产经营出现重大风险。为保护甲方及乙方员工合法权益，甲方有权禁止乙方将任何货物及设备拖离本合同的租赁区域，直至乙方解决拖欠工资后再可恢复正常出货；或者甲方有权立刻单方解除本合同并收回租赁物业，甲方并有权组织乙方员工共同处置租赁物业内的所有乙方物资财产，处置所得用于支付租金水电等费用以及代乙方支付员工工资。

11) 租赁期满，本合同自动终止。如乙方需继续租赁该物业，应在合同期满前两个月向甲方提出书面续租申请并签订新的租赁合同。如未续签，乙方应在合同期满五天内搬离该物业，超过五天后视为乙方违约占用甲方物业，乙方应按本合同期满时的租金标准的双倍向甲方支付违约占用的物业租金；超过合同期满一个月乙方仍未搬离的，则视为乙方放弃物业内所有物资财产（生产设备、办公家具、产品、原料等）的所有权，甲方可自行处置，处理所得全部归甲方所有。

12) 甲方有权定期检查物业消防安全，乙方应积极配合甲方检查，对不符合消防安全规定，按国家有关消防管理规定存在消防隐患的，甲方有权提出整改及责罚。如乙方拒不整改，甲方可单方终止本合同，将物业收回，不再

出租给乙方，甲方不承担违约责任。

13) 乙方租赁甲方物业，合同期满或中途终止、转让，乙方必须在当地区域工商局或工商所将自己的公司地址变更或注销。否则，乙方应向甲方承担违约责任，所支付的租赁保证金将不予退回。

14) 乙方应主动并如实向甲方申报宿舍内居住人员的相关信息，若未真实、完整、准确申报的应赔偿甲方由此受到的损失，甲方有权从乙方交付的保证金中抵扣，不足部分由乙方另行承担。乙方为公司等法人机构或非法人组织的，由乙方负责向宿舍所在地社区警务室申报宿舍内居住人员的相关信息。

15) 合同期间双方签订《终止合同》的，相关约定按照《终止合同》办理。

第七条 租赁保证金

乙方应自本合同签订当日向甲方缴纳两个月租金的金额总计人民币 伍万零贰佰叁拾贰 元整 (¥50232.00) 作为租赁保证金；首期租金自二零一八年八月十七日至二零一八年九月十六日共(30)天为人民币大写：贰万伍仟壹佰壹拾陆 元整 (¥ 25116 .00)。上述租赁保证金、首期租金总计人民币 柒万伍仟叁佰肆拾捌 元整 (¥75348.00)。乙方缴清上述费用后方可进场装修；签订本合同之日如乙方未缴清上述费用，则本合同不生效。

乙方不得要求将租赁保证金抵扣租金、服务费、水电费等费用。合同期满乙方付清所有应付费用及将物业复原交回给甲方并经验收合格且办妥公司地址变更或注销手续后三个工作日内，甲方将租赁保证金无息退回给乙方（乙方需凭保证金收据原件）。如乙方在合同期内违反本合同约定，或违反国家法律、法规等有关规定而导致甲方提前解除本合同的，或者乙方单方解除本合同的，租赁保证金不退回给乙方，乙方应承担违约责任并赔偿甲方由此受到的全部损失。

第八条 违约责任

1) 本合同生效期内，如甲方需要提前收回物业而造成乙方无法经营生产，必须提前两个月书面通知乙方，除退还租赁保证金外并对给乙方所造成的合理的实际损失给予补偿。

2) 如乙方在合同期内提前解除或终止本合同并退出租赁物业，亦应提前两个月书面通知甲方，乙方应付清所有费用（包括免租装修期的租金），并将物业清理好，按本合同附件（维修复原标准）维修复原（甲方书面同意不用复原的除外）交甲方验收合格，甲方不退乙方租赁保证金。若因乙方原因导致甲方提前解除或终止本合同的，乙方应付清所有费用，包括甲方给乙方的免租装修期租金（按合同第一个月的租金标准计算），并将场地清理好，将场地按本合同附件（维修复原标准）维修复原（甲方书面同意不用复原的除外）好交甲方验收，甲方不退还乙方场

地租赁合同保证金。

3) 乙方有下列情形之一的, 甲方有权随时单方终止乙方租赁合同: ①如乙方壹个月不交租金或累计欠缴甲方各项费用达到壹个月租金标准。②甲方发现乙方拖欠员工工资达到一个月, 或拖欠员工工资总金额达到租赁保证金金额的, 或劳动部门介入处理乙方欠薪逃逸行为。③工商、或政府相关部门查封乙方财产。

在终止合同前, 甲方应以书面形式通知乙方。乙方承诺甲方寄送给乙方的邮件、通知或资料等相关事项如下: ①

乙方有效送达接收地址为: _____。接收人: _____ (身份证号码: _____)

), 联系电话: _____。②乙方地址变更应提前 5 个工作日书面通知甲方, 否则原送达地址仍然有效, 甲方

按照以上地址邮寄送达通知, 接收人无论是否签收, 均视为已经有效通知。③甲方可将通知书张贴于乙方租赁物业的

门上并拍照取证, 两日内即视为送达 (欠薪逃逸视为当日送达)。如乙方在通知书规定的时间内不按甲方通知办理, 甲

方可视为乙方自动放弃租赁物业内的设备、设施、物料、商品等的所有权, 甲方可自行处理物品, 处理所得收益用

于清偿乙方所欠甲方的租金及各项费用或工人工资, 不足部分甲方可通过诉讼要求乙方偿付, 乙方所缴租赁保证金

不退。

4) 如乙方属新办企业, 暂未办理营业执照, 以个人名义与甲方签订本《物业租赁合同》, 乙方需于签订该合同 90 天内办理好相关证照手续, 补交相关资料, 将该合同改为以乙方公司名义同甲方签订。如因乙方原因逾期未办理, 乙方自行承担所有责任, 且甲方有权单方终止该合同, 不承担任何违约责任。

5) 如乙方违反本合同约定的责任和义务, 或者存在其他违反本合同约定的情形时, 甲方均有权不予退还租赁保证金, 并有权向乙方追索三个月租金金额的违约金。

第九条 保证人担保

丙方作为乙方的担保人, 在本合同履行的期限内至本合同解除或终止后两年内, 对乙方依约履行本合同承担不可撤销的无限连带责任担保的法律责任。丙方为公司的, 应确保其对本合同的担保行为已经经过本公司的股东会决议同意, 并应向甲方提交股东会决议原件一份。

第十条 不可抗力

1) 不可抗力。本合同所谓之不可抗力是指因战争、地震、台风、水灾、自然火灾、法律及政策修改变动、政府行为以及其他不能预见并且对其发生的后果不能防止或无法避免的不可抗力事件。

2) 如因上述不可抗力事件致使合同的部分或全部条款无法正常履行时, 应尽快将事故的情况通知另一方, 并

以书面形式列明事件的情况。

3) 甲乙双方可按不可抗力对履行合同影响的程度尽快协商解除合同或延期履行, 如果不可抗力事件导致房屋不能正常物理使用或超过 60 天仍未获得妥善安排的, 双方可选择终止本合同。双方互不承担违约责任, 租赁保证金可退还乙方, 但乙方仍应支付租金至本租赁合同正式终止之日止并结清已发生的水电等费用, 因不可抗力给双方造成的损失, 由各自承担相应的损失。

第十一条 其他

1) 本合同各方就履行本合同中如有未尽事宜, 双方可协商另订补充合同书, 同具法律效力。在本合同有效期内, 发生不可抗力(含政府规划等)事件, 造成本合同无法履行的, 本合同经甲乙双方协商可以解除。对协商解决不成的, 任何一方可向租赁物业所在地的人民法院起诉裁决。

2) 本合同自各方签字盖章之日成立, 自乙方按约定时间及金额向甲方支付租赁保证金和有关费用之日生效, 担保人未签字或盖章的, 本合同仍然对已经签字盖章的甲方及乙方发生法律效力。

3) 本合同甲方执叁份, 乙方和丙方(若有)各执壹份, 均具同等法律效力。

(以下无正文)

甲方:

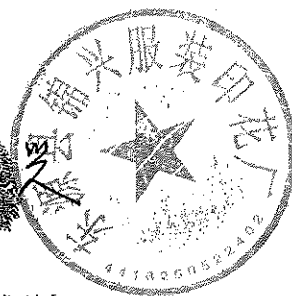
法定代表人/委托代理人:



乙方:

法定代表人/委托代理人:

钟



签订日期: 2018年8月16日

广州市珠江印染化工有限公司

物质安全技术说明书

弹性白胶浆/弹性透明浆

第一部分 化学品及企业标识

中文名称：弹性白胶浆/弹性透明浆

化学品英文名：elasticity white slurry /elasticity transparent starch

企业名称：广州市珠江印染化工有限公司（广州市珠江精细化工厂）

销售部地址：佛山市南海区大沥镇黄岐牡丹路怡和新村门楼 202 室

邮编：528248

传真号码：020-81154592

企业电话：020-81158551、0757-85938867

第二部分 成分/组成信息

特质/混合物：混合物

化学品名或商用名称：丙烯酸酯共聚物及无机填充剂在水中的分散物。

成份	比例 (%)	CAS 號碼
1. 丙烯酸酯共聚物	64.0~53.0	详列
2. 表面活性剂		
3. 二氧化钛	35.0~45.0	13463-67-7
4. 二氧化硅	1.0~2.0	7631-86-9

第三部分 危险性概述

危险性类别：无运输危险性

侵入途径：食入、吸入、眼睛和皮肤接触。

健康危害：若沾在皮肤上可能产生灼痛。

环境危害：没数据。非危险品。但在水份完全挥发，呈固状物时，不会自燃，容易遇火燃。

燃爆危险：不属于易燃。

第四部分 急救措施

皮肤接触：用肥皂水和清水彻底冲洗皮肤。若有刺激情况，就医。

眼睛接触：不要抹擦，用流动清水冲洗 15 分钟以上。若有刺激情况，就医。

吸入：移送受害者到新鲜空气地方休息，若呼吸停止，放松衣服及给予人工呼吸。

食入：向受害人喂入大量清水致使他/她呕吐，然后马上看医生。

第五部分 消防措施

危险特性：不属于易燃危险品。

灭火方法及灭火剂：可用雾状水、干粉、泡沫和二氧化碳灭火器。

灭火注意事项及措施：消防员应戴自给正式呼吸器，穿消防防护服以防止皮肤和眼睛接触。

第六部分 泄漏应急处理

个人预防：穿上保护装置防止洩漏的液体沾上皮肤及吸入气体。需接受过训练人士才可处理此工作。

环境预防：防止洩漏源头流入沟渠，低地及阴沟。

补救措施：关闭洩漏源头。小洩漏时，以干沙、泥、木康、及废布吸收。大洩漏时，泥土埋掉。

第七部分 操作处置与储存

操作处置注意事项：

操作人员应经过培训，严格遵守操作规程。建议操作人员穿一般作业防护服，戴合适的化学防护手套，避免吸入，避免眼睛和皮肤直接接触。远离火种、热源、工作场所严禁吸烟。工作场所应有通风系统和设备。避免与强氧化剂和食用化学品接触。避免吸潮。搬运时要轻装轻卸，

防止包装破裂受潮造成损失。配备相应品种和数量的消防器材及泄漏应急处理设备。

储存注意事项：储存于阴凉、通风库房内。防止凝固或直接受阳光照射。保持储存地方于 5℃~40℃，使用后把盖封妥封实，防止浆皮形成。

第八部分 接触控制/个体防护

最高容许浓度：未制定标准

监测方法：无

工程控制：有通风系统和设备。提供安全淋浴和洗眼设备。

呼吸系统防护：戴管理部门认可的面罩。

眼睛防护：戴化学安全眼镜。

身体防护：穿一般作业防护服。

手防护：戴合适的防护手套。

其它防护：工作现场严禁吸烟、进食和饮水。工作后，淋浴更衣。

第九部分 理化特性

外观与性状：白色浆状（或半透明状）

固成份：>55%

气味：稍有刺激性气味

溶解性：在水中可分散

酸碱度：7—8

密度：不适用

沸点：不适用

溶点：不适用

闪点：不适用

自动燃点：没用

爆炸极限：没有

蒸气密度：不适用

挥发度：不适用

第十部分 稳定性和反应性

稳定性：正常保用下是稳定的

避免接触的条件：禁配物，强氧化剂。

反应性：没有反应。

有害分解产物：燃烧产生二氧化碳及一氧化碳。

第十一部分 毒理学资料

致命毒性

二氧化钛：老鼠(进食)LD50=>10,000mg/kg

(吸入) LD50=>1mg/kg

二氧化硅：老鼠(进食)LD50=>10,000mg/kg

刺激(皮肤及眼睛)

二氧化钛：人类(皮肤) 300mg/3D-1

二氧化硅：没资料

敏感

二氧化钛：人类皮肤:阴性

二氧化硅：没资料

致癌性

二氧化钛：IARC：组别 3（不列入对人致癌性）

二氧化硅：没资料

透变性

二氧化钛：老鼠细胞核测试:阴性

老鼠染色体异状测试:阴性

二氧化硅: 没资料

第十二部分 生态资料

鱼类毒性: 无资料 (二氧化钛) 杀死鱼类, $LC_{50}/48h > 20\text{mg/L}$ 。

生物降解性: 无资料。

非生物降解性: 无资料。

第十三部分 废 弃 处 置

废弃物性质: 不属于危险废物。

废弃处置方法: 雇用合资格废品处理公司处理, 若自己处理, 以木康或废布条吸收, 并以高温炉烧掉。

受沾染容器及包装物料: 容器应该清洗后回收再使用或根据法例丢掉, 当丢弃空容器时, 需彻底清理内里的东西。

第十四部分 运 输 信 息

特定运输的安全守则: 小心, 容器不会泄漏, 旋转它们时避免跌下, 把它们系稳, 应按照第 7 段处理入储存来操作。

第十五部分 法 规 信 息

国内法规:

本品未列入 GB 12268-2005《危险货物品名表》中。

国际法规:

危险警句: R 36/37/38 刺激眼睛、呼吸系统和皮肤。

安全预防措施警句: S26 36/37/39 若不慎入眼, 立即用大量水冲洗, 就医, 穿戴适合的防护服、手套、眼镜或面罩。

第十六部分 其它资料

这个“物料安全技术说明书”是按照最新近资料做妥，但不代表它保证资料的准确性及安全性。这物料安全资料手册可能根据新增的资料及测试结果而作出修改。一般提供的资料是根据常规的使用而预备，所以在特殊操作时，应先提早进行适当的使用措施。

因为所有化学物质都可能含有未知的危险，处理它们时要小心，你应该为自己设立最好的使用环境。

广州市珠江印染化工有限公司

物质安全技术说明书

感光胶

第一部分 化学品及企业标识

中文名称：感光胶

企业名称：广州市珠江印染化工有限公司（广州市珠江精细化工厂）

销售部地址：佛山市南海区大沥镇黄岐牡丹路怡和新村门楼 202 室

邮编：528248

传真号码：020-81154592

企业电话：020-81158551、0757-85938867

【产品名称】

感光胶

【2. 成分/组成信息】

单一品 ☐

混合物 ☒

成份	☆CAS NO.	含量 (%)	备注
聚乙烯醇	25213-24-5	5~15	
聚醋酸乙烯酯	9003-20-7	20~30	
水	7732-18-5	60~70	

☆ 为有害成分

【3. 危险性概述】

危险有害性分类：未在分类标准内，故无危险有害性。

【4. 急救措施】

若不慎入眼：分开上、下眼睑，用清水充分冲洗眼球及眼角周围 15 分钟以上，如有症状立即前往医院接受医生诊治。

若不慎接触皮肤：迅速将沾染衣物脱下，用肥皂水在受污染处反复冲洗，当认为接触处皮肤炎症及痛感时，请速至医院接受医生诊治。

若不慎误饮：用清水漱口，若患者有知觉时饮入 1-2 杯水，手指触碰舌根处催吐。若患者失去知觉，切勿让其饮水，立即前往医院接受医生诊治。

【5. 消防措施】

灭火方法：本品自身不具有可燃性，但水份蒸发之后的固体具有可燃性，因此应远离火源。

在 灭火时必须配备保护（防护）眼镜、手套及呼吸器等。

灭 火 剂：水、粉末、泡沫、碳酸气等。

【6. 泄露应急处理】

人体之注意事项：作业时，作业人员须配备防护用具（手套、眼镜、罩）。

环境之注意事项：泄漏物不得直接排入下水道及河流中。

消 除 方 法：使用干砂、锯末及碎纱等，充分沾吸后放入专用容器中进行回收。

【7. 操作处置与储存】

使 用：避免紫外线及日光直接照射，作业时应进行充分换气及配备适当的防护用具（手套、保护眼镜、口罩等）。

储 存：避光、通风、容器密封储存。冬季及夏季应避免极度低温或高温。

【8. 接触控制/个体防护】

控制浓度：应设置排气扇或局部设置排气扇，充分保证良好通风、换气。如超过控制浓度，必须配备呼吸防护设备。

暴露管理指标：醋酸乙烯酯：ACGIH（1991-1992） 10ppm（TWA） 35ppm（STEL）

防护用具：根据需要配备以下防护用具。

呼 吸 用：防毒面具，送气面具及呼吸器。

眼 用：防护眼镜（风镜）。

手 用：防护手套。

身 体 用：防护服。

【9. 理化特性】

外 观：蓝色粘性乳液

气 味：略有气味

密 度：约 1.05g/cm³

沸 点：100℃左右（水）

溶解度：溶于及分散于水

燃 点：无

爆炸性：无

【10. 稳定性和反应性】

在通常的保管及使用环境中处于稳定、安定状态。 本品自身虽不具可燃性，但因其水份蒸发后的固体具有可燃性，因此燃烧后会产生有毒气（一氧化碳及化合物等）。 本品具有感光性能，干燥后的固体感光后，不溶于水、溶剂，无危险性。

【11. 毒理学资料】

组成物质有害性：本品含少量醋酸乙烯残留物，通过醋酸乙烯的蒸发对动物的实验表明：

蒸气泄露 600PPm 呼吸器官有脓肿

蒸气泄露 200PPm 呼吸器官有炎症

蒸气泄露 50PPm 呼吸器官无任何异样

集 中 毒 性：对眼睛有刺激性，所以务必注意。

【12. 生态学资料】

尚无对环境有影响的报告。

【13. 废弃处置】

不得直接排入下水道中。 不得直接埋入地下，或土壤中。 冲洗本品后的污水应进行凝聚沉淀，然后方可排出。

委托给回收公司时，应委托给具有回收资格的回收商，并列明细表。不得违抗环保法规擅自处理（严格执行国家、地方环保条令法规）。

【14. 运输信息】

利用车辆搬运时，发货人必须将运输注意事项书交与运输人。 搬运时，一定要注意容器有无泄露、翻转、跌倒、损伤，并捆扎结实，防止崩散。

【15. 法规信息】

工作场所安全使用化学品的规定；安全生产法；大气污染防治法；环境保护法。

【16. 其它信息】

引用文献：无。

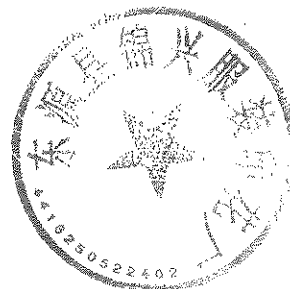


营业执照

(副本) (副本号:1-1)

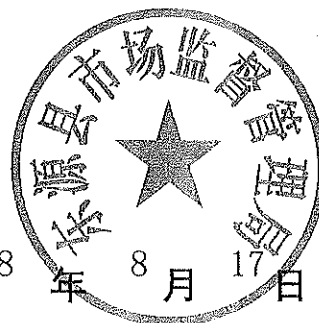
统一社会信用代码 92441625MA525G543R

经营者	钟五兴
名称	东源县锦兴服装印花厂
类型	个体工商户
经营场所	东源县仙塘镇205国道南面梅子坑段A栋第四、五层
组成形式	个人经营
注册日期	2018年08月17日
经营范围	服装、鞋帽、服饰、皮具箱包、针纺织品、床上用品印花， 绣花加工；加工及销售：服装、针纺织品、床上用品。（依 法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。 ） 二



登记机关

2018 年 8 月 17 日



姓名 钟五兴

性别 男 民族 汉

出生 1975 年 4 月 6 日

住址 广东省东源县蓝口镇铁场
埔村委会老屋小组16号



公民身份号码 441611197504065059



中华人民共和国
居民身份证

签发机关 东源县公安局

有效期限 2007.06.22-2027.06.22