

# 建设项目竣工环境保护 验收监测方案

项目名称：           东莞市亿得实业有限公司建设项目          

委托单位：           东莞市亿得实业有限公司          



东莞市华溯检测技术有限公司

二〇二〇年六月十八日

## 编制说明

- 1、 本方案适用于建设项目竣工环境保护验收监测。
- 2、 本方案涂改无效。
- 3、 本方案无方案编写、审核、签发人签字无效。
- 4、 本方案无本司检测专用章、骑缝章无效。
- 5、 对本方案有疑问，请于方案发出之日（或指定领取方案期限之日）起十个工作日内向本司提出书面意见。

本电子文档仅供参考，  
最终内容以正式稿为准！

HSJC

承 担 单 位：东莞市华溯检测技术有限公司

方 案 编 写 人：

审 核：

签 发 人：



本电子文档仅供客户校对信息，  
最终内容以正式稿为准！

HSJC

东莞市华溯检测技术有限公司

电话：0769-27285578

传真：0769-23116852

邮编：523129

地址：东莞市东城区牛山明新商业街六栋

网址：<http://www.huasujc.com>

## 目 录

1 前言.....	1
2 编制依据.....	2
3 建设项目工程概况.....	3
3.1 工程基本情况.....	3
3.2 生产工艺简介.....	5
3.3 主要污染物及其排放情况.....	5
3.3.1 废气.....	7
3.3.2 噪声.....	7
3.3.3 固体废弃物.....	7
4 验收执行标准.....	10
4.1 废气验收执行标准.....	10
4.2 噪声验收执行标准.....	10
5 验收监测内容.....	11
5.1 验收项目、监测点位、因子及频次.....	11
5.2 监测分析方法.....	11
5.2.1 采样及样品保存.....	11
5.2.2 样品分析方法.....	11
5.2.3 验收监测的质量控制措施.....	11
5.2.4 监测验收时企业需提供的佐证材料.....	12
6 环境管理检查及应急措施专章.....	12
7 验收监测经费概算.....	13
8 监测时间安排.....	13

## 1 前言

东莞市亿得实业有限公司位于于东莞市虎门镇怀德社区新沙埔四方园 8 号 B 栋四楼（北纬 22°51'1.49"，东经 113°43'52.35"），主要从事花纸的加工生产，年产量为 80 万张。项目总投资 150 万元，其中环保投资 6 万元，占地面积为 1380 平方米，建筑面积为 1380 平方米。

《东莞市亿得实业有限公司建设项目环境影响报告表》由广西圣川环保工程有限公司编制，并于 2019 年 6 月 19 日通过了东莞市生态环境局审批，批文号东环建〔2019〕9514 号。

2020 年 06 月建设单位提出建设项目竣工环境保护验收监测申请，受建设单位东莞市亿得实业有限公司的委托，东莞市华溯检测技术有限公司派出技术人员对该项目进行现场勘察，了解其主体工程及配套环保设施的运行情况，查阅有关文件和技术资料，在此基础上编写本验收监测方案。

HSJC

## 2 编制依据

- 《中华人民共和国环境保护法》
- 《建设项目环境保护管理条例》
- 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》国环规环评[2017]4号
- 《中华人民共和国水污染防治法》(2017年6月27日第二次修正版)
- 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》(2016年11月7日修正版)
- 《广东省建设项目环境保护管理条例》
- 东莞市生态环境局，《关于东莞市亿得实业有限公司建设项目环境影响报告表审批意见的批复》，批文号东环建[2019]15601号，2019年8月20日
- 东莞市广西圣川环保工程有限公司，《东莞市亿得实业有限公司建设项目环境影响报告表》，2019年04月
- 《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996及其修改单)
- 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)
- 其他与该项目有关的技术资料

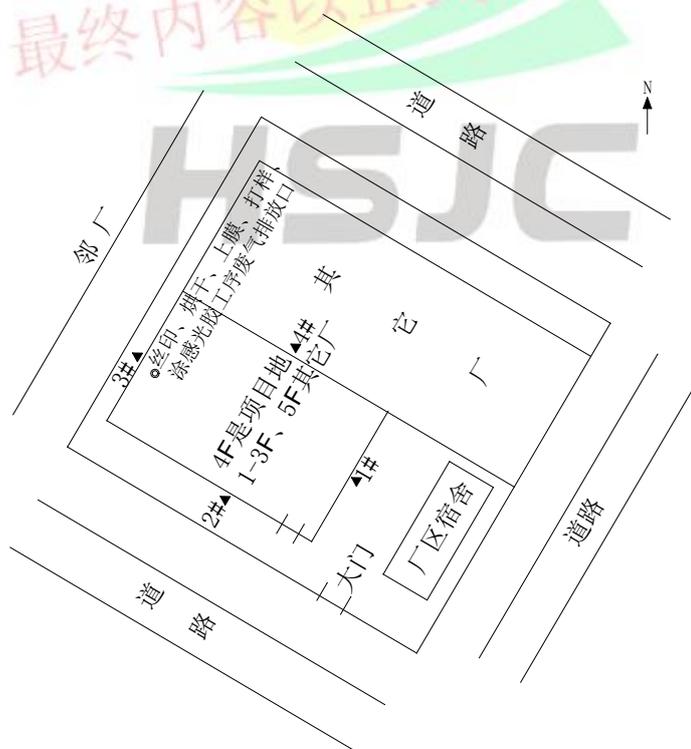
### 3 建设项目工程概况

#### 3.1 工程基本情况

东莞市亿得实业有限公司建设项目位于东莞市虎门镇怀德社区新沙埔四方园 8 号 B 栋四楼（北纬 22°51'1.49"，东经 113°43'52.35"），主要从事花纸的加工生产，年产量为 80 万张。项目总投资 150 万元，其中环保投资 6 万元，占地面积为 1380 平方米，建筑面积为 1380 平方米。

项目员工人数 20 人，均不在项目内食宿，年工作 300 天，每天一班制，每天 8 小时。

项目厂区平面布置及监测点位图见图 3-1，生产规模见表 3-1，生产设备见表 3-2。



注：“◎” 丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气(FQ-00001)采样点  
 “▲” 噪声监测点

图 3-1 厂区平面布置及监测点位

表 3-1 项目生产规模

主要产品名称	环评设计年产量	实际年产量
花纸	80 万张	80 万张

表 3-1 环评及批复阶段生产设备与实际生产设备对比一览表

序号	工序	设备名称	型号	环评数量	实际验收数量	待验收数量	备注
1	丝印、烘干	自动丝印机	——	5 台	3 台	2 台	--
2		配套 烘干线	工作温度约为 50℃	5 条	3 条	2 条	
3		半自动丝印机	——	2 台	2 台	0 台	
4		UV 机	——	2 台	1 台	1 台	
5	烫金	烫金机	——	2 台	1 台	1 台	
6	上膜	上膜机	——	2 台	1 台	1 台	
7	打样	丝印机	——	2 台	2 台	0 台	
8		调墨机	——	2 台	2 台	0 台	
9		烤箱	工作温度约为 50℃	1 台	1 台	0 台	
10	制版	晒版机	——	1 台	1 台	0 台	
11		拉网机	——	1 台	1 台	0 台	
12		涂布机（涂感光胶）	——	1 台	0 台	1 台	
13		补版台	——	2 个	1 个	1 个	
14		冲洗版水池	每个池容水尺寸为： 1.2m×1m×0.3m	3 个	3 个	0 个	
15		烤箱	工作温度约为 40℃	3 台	3 台	0 台	
16	辅助设备	空压机	——	3 台	3 台	0 台	
17		磨刀机	——	1 台	1 台	0 台	

### 3.2 生产工艺简介

#### 1、花纸工艺流程图及产污环节：

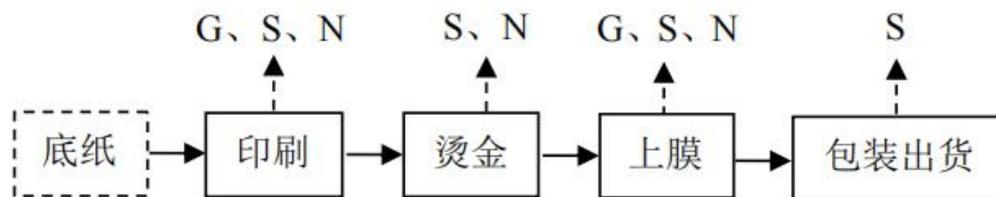


图 3-2 花纸生产工艺及产污环节图

污染物标识符号：

G 为废气；S 为固体废物；N 为噪声。

工艺流程说明：

**印刷：**项目使用自动丝印机或半自动丝印机对外购回厂的底纸表面印上所需的图案和文字，该印刷属于丝网印刷，该过程会使用到水性油墨，该工序产生有机废气 VOCs、废油墨罐和噪声。

**烫金：**项目使用烫金机将烫金纸印在工件上，该过程利用压力的原理，不产生废气。该过程产生噪声。

**上膜：**项目使用上膜机烫金后的工件表面刷上封面油，封面油在工件表面形成一层保护连接膜，连接工件上油图案，该工序产生有机废气 VOCs、废封面油罐和噪声。

**包装出货：**成品经包装后即可出货，该工序产生废包装材料。

2、制版工艺流程图及产污环节：

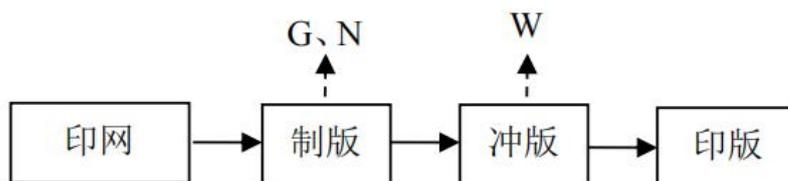


图 3-3 制版生产工艺及产污环节图

污染物标识符号：

G 为废气；W 为废水；N 为噪声。

工艺流程说明：

制版：外购回来的印网经拉网机进行拉网，在通过涂布机在印网上涂上感光胶，并通过晒版机利用接触曝光成像原理，将原版上的图像精确地晒制在网版上，再经自来水将感光胶等冲洗后经烤箱烘烤，形成印版。印版使用过后在洗版水槽中经自来水冲洗，该工序产生洗版废水。该工序产生冲版废水、洗版废水、涂感光胶过程产生有机废气VOCs，废感光胶罐。

3、打样工艺流程图及产污环节：

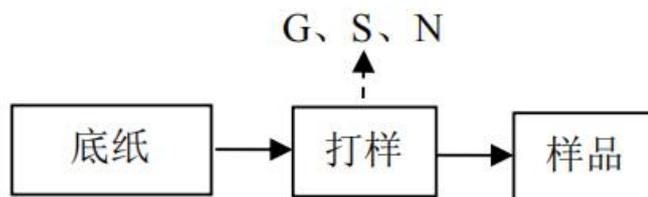


图 3-4 打样生产工艺及产污环节图

污染物标识符号：

G 为废气；S 为固体废物；N 为噪声。

工艺流程说明：

打样：项目对外购回厂的油墨进行调墨得到所需的颜色，再将外购

回厂的底纸经手动丝印机涂上调墨后的油墨，再经烤箱进行烘烤，得到样品，供给客户参考。该工序产生少量废油墨罐和噪声。

### 3.3 主要污染物及其排放情况

#### 3.3.1 废气

该项目产生的废气主要为丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气。

丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气：项目使用水性油墨进行丝印、打样，使用封面油进行上膜，使用感光胶进行制版涂感光胶以及烘干过程会挥发产生少量有机废气，主要成分为 VOCs。项目丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序设置在密闭车间，并设置集气装置将其产生的废气收集后经“UV 光解催化装置+活性炭吸附装置”处理后，最后通过 25 米排气筒（FQ-00001）高空排放。

#### 3.3.2 噪声

项目噪声主要来自普通加工机械的运行噪声、机械通风所用通风机运行时产生的噪声和辅助设备（如空压机）运行时产生的噪声。

该项目通过选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声。

### 3.3.3 固体废弃物

该项目产生的固体废物主要包括生活垃圾，一般工业固体废物和危险废物。

1、生活垃圾：项目员工生活垃圾收集后交由环卫部门统一清运处理。

2、一般工业固体废物：项目生产过程中产生的废包装材料，交专业公司回收处理。

3、危险废物：项目生产过程中产生的废油墨罐、废封面油罐、废感光胶罐、废活性炭，有资质单位回收处理。

综上所述，污染防治措施及“三同时”落实情况见表 3-3。

本电子文档仅供客户参考信息，  
最终内容以正式稿为准！

HSJC

表 3-3 污染防治措施及“三同时”落实情况

内容 类型	排放源	污染物名称	环评及批复要求	防治措施	污染物排放方式 及去向	相符性
废气	丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气	总 VOCs	印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序工序设置在密闭车间，并设置集气装置将其产生的废气收集后经“UV 光解催化装置+活性炭吸附装置”处理后由管道引至高空排放	UV 光解催化装置+活性炭吸附装置	通过 25 米排气筒 (FQ-00001) 高空排放	与环评及批复要求一致
噪声	生产设备	噪声	稳固设备，安装消声器，设置隔音门窗，定期对各种机械设备进行维护与保养，适时添加润滑油	选用低噪设备，合理布局噪声源，采取距离衰减、隔声、消声、减震等综合治理措施来降低噪声	/	与环评及批复要求一致
固体废物	生活垃圾	生活垃圾	交环卫部门处理	交环卫部门处理	交环卫部门处理	与环评及批复要求一致
	一般工业固体废物	废包装材料	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	交专业公司回收处理	与环评及批复要求一致
	危险废物	废油墨罐、废封面油罐、废感光胶罐、废活性炭	交有资质单位回收处理	交有资质单位回收处理	交有资质单位回收处理	与环评及批复要求一致

## 4 验收执行标准

本次验收监测评价标准原则上采用该项目环境影响报告表时所执行的标准，对已修订新颁布的标准则用新标准进行校核。

### 4.1 废气验收执行标准

丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第II时段排放限值。

废气验收执行标准具体见表 4-1。

表 4-1 废气排放执行标准限值

验收项目	污染物	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)	排气筒高度 (m)
丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气	总 VOCs	80	5.1	25

### 4.2 噪声验收执行标准

厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值。厂界噪声执行标准见表 4-2。

表 4-2 工业企业厂界噪声标准

验收项目	标准名称	类别	Leq (dB (A))
			昼间
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB 12348-2008)	3 类	65

## 5 验收监测内容

### 5.1 验收项目、监测点位、因子及频次

验收项目、监测点位及监测因子、监测频次见表 5-1。

表 5-1 验收项目、监测点位及监测因子、频次一览表

验收项目	监测点位	监测因子	监测频次	备注
丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气	丝印、烘干工序废气处理前，上膜、打样、涂感光胶工序废气处理前，丝印、烘干、上膜、打样、涂感光胶工序废气排放口各设 1 个点	总 VOCs	连续监测 2 天，每天分时段监测 3 次。	--
厂界噪声	厂界外东南 1m 处	连续等效声级 (Leq)	连续监测 2 天，每天昼夜各监测 1 次。	--
	厂界外西南 1m 处			
	厂界外西北 1m 处			
	厂界外东北 1m 处			

### 5.2 监测分析方法

#### 5.2.1 采样及样品保存

废气采样按《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》(GB/T 16157-1996 及其修改单) 要求执行;

噪声监测按《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)。

#### 5.2.2 样品分析方法

根据本方案验收执行标准要求的监测分析方法执行，见表 5-2。

表 5-2 监测分析方法

监测类别	监测项目	监测方法	使用仪器	检出限或范围
废气	总 VOCs	气相色谱法 DB 44/815-2010 附录 D	气相色谱仪 GC9800	0.01mg/m <sup>3</sup>
噪声	厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008	多功能声级计 AWA5688	28~133dB (A)

### 5.2.3 验收监测的质量控制措施

- (1) 验收监测在工况、生产负荷和污染治理设施负荷均稳定时进行。
- (2) 监测过程严格按各项污染物监测方法和其他有关技术规范进行。
- (3) 监测人员持证上岗，所用计量仪器均应经过计量部门检定合格并在有效期内使用。
- (4) 废气监测（分析）仪器在测试前按监测因子分别用标准气体和流量计对其进行校核（标定），大气采样器在进入现场前对采样器流量计、流速计等进行校核。在测试时保证其采样流量的准确，尽量避免被测排放物中共存污染物对分析的交叉干扰。
- (5) 噪声监测分析过程中，使用经计量部门检定的、并在有效使用期内的声级计；声级计在测量前后用标准声源在现场进行校准，其前后校准示值偏差不大于0.5dB。
- (6) 在监测期间，样品采集、运输、保存均按照环境保护部发布的《环境监测质量管理技术导则》（HJ630-2011）的要求进行。
- (7) 监测数据执行三级审核制度。

### 5.2.4 监测验收时企业需提供的佐证材料

- (1) 建设项目环评及批复；
- (2) 应急预案；
- (3) 企业环保管理制度。

## 6 环境管理检查及应急措施专章

- (1) 该项目执行国家建设项目环境管理制度情况；
- (2) 环境保护管理规章制度的建立及执行情况；

- (3) 环境保护管理人员和仪器设备的配置情况；
- (4) 污染物排放口的规范化情况；
- (5) 试运行期间是否发生了扰民和污染事故；
- (6) 环境保护档案管理情况；
- (7) 环评批复及环境影响报告表要求的落实情况。

## 7 验收监测经费概算

由建设单位（委托方）与监测单位（被委托方）自行结算。

## 8 监测时间安排

由建设单位（委托方）与监测单位（被委托方）自行协商安排。

本电子文档仅供客户校对信息，  
最终内容以正式稿为准！

HSJC