东莞市沃野包装材料有限公司建设项目 一期废水、废气、噪声、固体废物污染 防治设施竣工环境保护验收报告

建设单位: 东莞市沃野包装材料有限公司

编制单位: 东莞市沃野包装材料有限公司

编制日期: 2025年08月12日

建设单位法人代表: 伍名亮 (签字)

编制单位法人代表: 伍名亮 (签字)

项目负责人:韦小勇

填 表 人:韦小勇

建设单位: (盖章) 编制单位: (盖章)

东莞市沃野包装材料有限公司 东莞市沃野包装材料有限公司

电话: 0769-81828210 电话: 0769-81828210

传真: 传真:

邮编: 523503 邮编: 523503

地址: 广东省东莞市企石镇莫屋 地址: 广东省东莞市企石镇莫屋

基围工业路 8 号 1 号楼 701 室 基围工业路 8 号 1 号楼 701 室

表一

建设项目名称	东莞市沃野包装材料有限公司建设项目一期					
建设单位名称	东莞市沃野包装材料有限公司					
建设项目性质	新建✔ 改扩建 技	7改 迁建				
建设地点	广东省东莞市企石镇	真屋基围工业路 8	8号1号楼70	1室		
主要产品名称	标签(水标)、标签(无膜标)、标签(自	粘标)、绿膜	R胶片		
设计生产能力	标签(水标)640 万张 膜 R 胶片 30 卷	、标签(无膜标)23	300 万张、标名	签(自粘板	3)70万张、绿	
实际生产能力	标签(水标)618 万张 膜 R 胶片 30 卷	、标签(无膜标)22	200 万张、标图	签(自粘材	5)68万张、绿	
环评批复时间	2025年3月27日	开工建设时间	2025年5月	30 日		
竣工日期	2025年06月03日	调试时间	2025年07月 08日	月14日至	2025年08月	
环评报告表 审批部门	东莞市生态环境局 企石分局	环评报告表 编制单位	广东信丰达	环保科技	有限公司	
环保设施施工单位	东莞市冠弘环保工 程有限公司	验收监测单位	广东汇锦检	测技术有	限公司	
投资总概算	100 万元	环保投资总概 算	10 万元	比例	10%	
实际总概算	85 万元	环保投资	9.2万元	比例	10. 82%	
验收监测依据	85万元 环保投资 9.2万元 比例 10.82% 1、国令第682号《建设项目竣工环境保护条例》(2017 年 10 月 1 日实施); 2、国环规环评(2017)4号《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(2017 年 11 月 22 日印发); 3、生态环境部公告 2018年第9号《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》(2018年5月16日印发); 4、东莞市生态环境局企石分局 2025年3月27日审批《关于东莞市沃野包装材料有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(东环建(2025)783号); 5、2025年07月12日填报的《固定污染源排污登记表》(登记回执编号:91441900MA51RD6R9M001Y,有效期 2025年07月12日至2030年07月11日。6、广东汇锦检测技术有限公司2025年08月11日出具的《监测报告》(编号:GDHJ-25070643)。					

1、调墨、印刷、干燥工序会产生挥发性有机物,以非甲烷总烃、总VOCs表征。产生的非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值;总 VOCs 有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔版印刷排气筒 VOCs 排放限值,厂界无组织排放浓度执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值。

项目生产过程中产生的挥发性有机物厂区内无组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A. 1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

项目加工过程中产生的臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2恶臭污染物排放标准值,无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表1恶臭污染物厂界标准值新扩改建二级标准。

表 1-1 项目大气污染物排放标准

验收监测评价标 准、标号、级别、 限值

序号	污染物		工艺	排气口高度血	执行标准 (mg/m³)	最高允许排放 速率 (kg/h)	执行标准
DA001		非甲 烷总 烃			60	/	GB41616-2022
1	有组 织	总 VOCs	调墨、	44	80	5. 1	DB44/815-2010
		臭气 浓度	印刷、		20000(无 量纲)	/	GB14554-93
厂界 2 无组 织	总 VOCs	干燥	/	2. 0	/	DB44/815-2010	
	-	臭气 浓度		/	20(无量纲)	/	GB14554-93

表 1-2 厂区内无组织废气排放标准

		12 1		大小い正
	污染物项 目	排放限值	限值含义	无组织排放监控位置
	NMHC	$10 \mathrm{mg/m}^3$	监控点处 1h 平均浓 度限值	·
		$30 \mathrm{mg/m}^3$	监控点处任意一次 浓度值	在厂区内设置监控点

2、本项目无生产性废水排放。生活污水经三级化粪预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB 44/26—2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962—2015)B级标准的较严值后排入市政截污管网,引至城镇污水处理厂处理。

表 1-3 本项目生活污水排放口执行标准

PH 值无量纲,其余单位为 mg/L

污染物	TN	CODcr	BOD ₅	SS	氨氮	TP	PH	LAS
较严值	70	500	300	400	45	8	6.5-9.0	20

3、项目一期夜间(22:00-次日 6:00)不生产。运营期厂界昼间噪声不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类标准。

表 1-4 本项目厂界噪声执行标准

执行标准	污染物	昼间	范围
GB12348-2008	昼间厂界噪声	≤65 dB(A)	边界

验收监测评价标 准、标号、级别、 限值

4、一般工业固废废物和危险废物暂存及转移,应符合《关于东莞市沃野包装材料有限公司建设项目环境影响报告表的批复》(东环建〔2025〕783号)等有关要求。

工程建设内容:

东莞市沃野包装材料有限公司建设项目一期在广东省东莞市企石镇莫屋基围工业路 8 号 1 号楼 701 室 (东经 113°59′54.660″, 北纬 23°4′38.136″) 建设。建设项目计划 总投资 100 万元,一期总投资 85 万元,占地面积为 4800 平方米,建筑面积为 4800 平方米, 主要从事标签(水标)、标签(无膜标)、标签(自粘标)、绿膜 R 胶片的加工生产。项目一期部 分设备未建成。一期昼间一班,每班8小时,全年工作300天。项目一期共有40人,均不 在厂内食宿。项目主要生产设备见下表:

表 2-1 主要生产设备一览表

衣 2−1 王安生广设备一见衣									
序	设备名称	工序	参数		项目一期				
号	以笛石你	名称	少 级	数量	实际数量				
1	切纸机	开料	12KW	2 台	1台				
2	啤机	开料	2.2KW	1台	1台				
3	半自动丝印机		网版尺寸 80cm×90cm	22 台	15 台				
4	全自动丝印机	丝印	网版尺寸 88cm×88cm、 94cm×94cm	10 台	4 台				
5	新鸿业印刷自动 机	印刷	Ypzq-57,单色,3.5kW	2 台	1台				
6	烤箱		$18kW$; $2m \times 2m \times 2$. $5m$	3 个	1个				
7	烤房	干燥	内径 8.5×6×2.6m、8.5×4 ×2.6m; 主要是空气能,电 热辅助	2 个	2 个				
8	UV 光固机		6KW	2 台	2 台				
9	LED 机		5KW	15 台	5 台				
10	刻字机	加宁	200W	2 台	1台				
10	配套 刀具	- 刻字	/	1000 把	80 把				
11	压痕机	压痕	2. 2KW	1台	1台				
12	覆膜机	覆膜	1KW	2 台	1台				
13	烫金机	烫金	7. 5KW	2 台	1台				
14	小型电动搅拌机	调墨	Ф0.5m×1m	1台	1台				
15	对色灯箱		/	1台	0				
16	UV 能量计		/	1台	1台				
17	厚度仪		/	2 台	2 台				
18	放大镜	检验	/	20 个	6个				
19	直尺		/	10 把	8 把				
20	卡尺		/	10 把	6 把				
21	电子秤		/	3 台	3 台				
22	空压机	辅助	7.5kW、3kW	2 台	2 台				
备注	备注:以上设备均使用电能、不涉及冷却水。								

原辅材料消耗及水平衡:

1、项目一期主要原辅材料及消耗量,见下表;

表 2-2 主要原辅材料

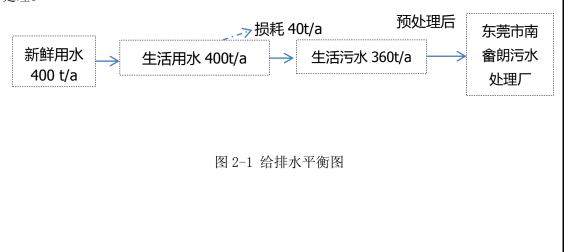
序号	对应工序	原辅材料名称	环评申报 年用量	一期实际年用量				
1	全过程	水转纸	4 吨	3.85 吨				
2	全过程	透明龙	0.1 吨	0.1 吨				
3	覆膜	离型纸	1.8 吨	1.7 吨				
4	覆膜	OPP 上光膜	0.2 吨	0.2 吨				
5	覆膜	PVC 膜	0.2 吨	0.18 吨				
6	刻字	绿 R 胶片	2 吨	2 吨				
7	烫金	烫金膜	0.4 吨	0.38 吨				
8	烫金	反光膜	0.01 吨	0.01 吨				
9	烫金	镭射膜	0.5 吨	0.48 吨				
10	调墨、印刷	UV 油墨	3.98 吨	3.81 吨				
11	调墨、印刷	胶印油墨	2.3 吨	2.2 吨				
12	调墨、印刷	水性油墨	2.31 吨	2.21 吨				
13	印刷	网版	7400 套	7000 套				
14	设备维保	空压机油	0.1 吨	0.05 吨				

项目一期用电量为30万度/年。

2、本项目水平衡机制

给水:项目一期共40人,均不在项目内食宿,办公过程产生生活污水,参考《用水定额第3部分:生活》(DB 44/T1461.3-2021),员工人均用水按 $10m^3/a$ 计,则生活用水量为 $400m^3/a$ 。由市政供水。

排水: 无生产性废水排放。项目一期生活污水排放量为 360t/a, 经预处理后达到 DB44/26-2001 与 GB/T31962-2015 的较严值,通过下水道引至东莞市南畲朗污水处理厂深度处理。



主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

1、项目一期运营期标签(水标、无膜标、自粘标)生产工艺流程图如下:

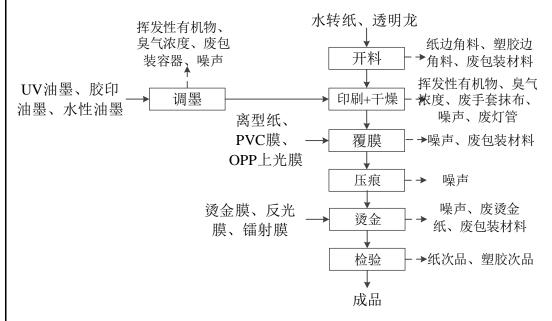


图 2-2 标签(水标、无膜标、自粘标)生产工艺流程图

工艺简单说明:

- (1) 开料:使用切纸机、啤机根据生产需要将原料分切为特定的尺寸。 产污分析:该工序产生噪声、纸边角料、塑胶边角料、废包装材料。
- (2)调墨:用小型电动搅拌机对外购回厂的油墨进行均匀搅拌(单种油墨搅拌,不涉及多种油墨混合),调匀后用于印刷生产。油墨在印刷前进行调匀是防止原料里面的固化成分沉淀影响印刷效果,调墨过程无需添加其他有机溶剂。

产污环节:该过程会产生挥发性有机物、臭气浓度、废包装容器和噪声。

(3)印刷+干燥:根据产品生产需要,使用半自动丝印机、全自动丝印机、新鸿业印刷自动机对开料后的工件进行印刷,本项目的印刷方式为平版印刷以及丝网印刷。

水性油墨印刷后通过烤箱进行油墨干燥,电加热,温度约为 60℃; 胶印油墨印刷后通过 LED 机进行油墨干燥,设备使用电能; UV 油墨印刷后通过 UV 光固机进行油墨干燥,设备使用电能。

产污分析:该工序产生挥发性有机物、臭气浓度、废抹布手套、废灯管、噪声。

注:项目生产过程中不使用清洗剂、润版液。为了保证印刷精度,每次印刷工序结束后需立即对半自动丝印机、全自动丝印机、新鸿业印刷自动机及网版进行湿抹布擦拭清洁,以免出现印刷糊面等情况。因擦拭清洁及时,残留的油墨仍是液态,通过干净抹布迅速擦拭,可将油墨吸附至抹布上,无需使用水冲洗。

主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

(4) 覆膜:在覆膜过程中,通过加热和压力的作用,使离型纸/PVC 膜/OPP 上光膜与印品紧密贴合,形成一体化的表面。覆膜工艺的实现方式依赖于塑料薄膜与纸张之间的热压粘合。原辅材料来料自带粘性,热压使离型纸/PVC 膜/OPP 上光膜与印品粘合更加牢固,这种粘合方式不需要使用任何胶水或其他粘合剂,是一种环保且高效的印刷后处理工艺。覆膜温度约为60℃,远低于塑胶膜的熔融、分解温度,不会产生有机废气。

产污分析:该工序产生噪声、废包装材料。

- (5) 压痕:在工件表面指定位置进行压痕以便于客户后期进行折叠,该过程为物理压痕。 产污分析:该工序产生噪声。
- (6) 烫金: 用烫金膜/反光膜/镭射膜通过烫金机对印刷后的半成品进行局部烫金。烫金学名电化铝烫印,是一种不用油墨的特种印刷工艺。它是借助一定的压力与温度(95-135℃),运用装在烫金机上的模板,使印刷品和烫金纸在短时间内相互受压,将烫金纸按烫印模板的图文转印到印刷品表面。

产污节点:该工序不产生废气,会产生噪声、废烫金纸。

(7) 检验:使用 UV 能量计、厚度仪、放大镜、直尺、卡尺、电子秤等仪器设备对产品进行检验。

产污分析:该工序产生纸次品、塑胶次品、噪声。

2、项目一期运营期绿膜 R 胶片生产工艺流程图如下:

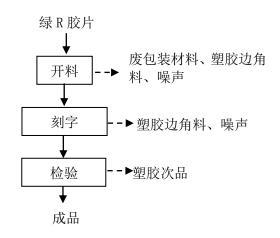


图 2-3 绿膜 R 胶片生产工艺流程图

工艺简单说明:

(1) 开料: 使用切纸机、啤机根据生产需要将原料分切为特定的尺寸。

产污分析:该工序产生噪声、塑胶边角料、废包装材料。

包装:利用纸箱对产品封箱胶纸进行包装出售,该工序产生噪声。

主要工艺流程及产污环节(附处理工艺流程图,标出产污节点)

(2) 刻字: 刻字机主要是利用本身自带刀具切割,按电脑应用程序设计的文字或图案、通过指令在产品表面上按照指令要求切割。刻字工序不需要加热,不会产生有机废气;刻字刀运作速度较慢,不会产生颗粒物,会产生体积远大于颗粒物的塑胶边角料。

产污分析:该工序产生噪声、塑胶边角料。

(3) 检验:人工对刻字后的产品进行检验。

产污分析:该工序产生塑胶次品。

注:①项目不使用稀释剂、清洗剂、胶黏剂、涂料等原辅材料,不涉及上述原辅材料的相关工序。

②设备使用空压机油进行维保,产生废空压机油及油桶。

主要污染源、污染物处理和排放(附处理流程示意图,标出废水、废气监测点位)

1、废水

生活污水:项目所在园区已实行雨污分流。项目所排放废水主要为厂房厕所的生活污水。项目生活污水经三级化粪预处理达到广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级排放标准与《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级标准的较严值后,通过下水道引至东莞市南畲朗污水处理厂进一步处理。

2、废气

调墨、印刷、干燥:调墨、印刷、干燥会产生一定量的有机废气(以非甲烷总烃、总 VOCs 表征)、恶臭(臭气浓度)。本项目将调墨、印刷、干燥工序设置在密闭车间收集,从而减少无组织有机废气排放量,调墨、印刷、干燥工序有组织废气引至楼顶的二级活性炭吸附装置进行处理,最终尾气高空排放。

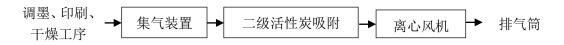


图 3-1 废气处理流程示意图

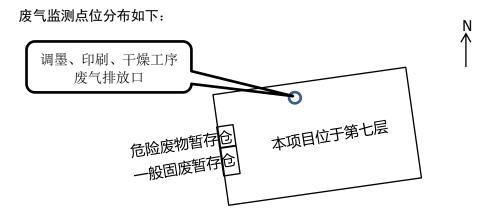
3、噪声

噪声: 优化生产设施的布局,加强设施维护保养,采用隔声、减振措施。

4、固废废物

一般工业固废废物:一般工业固体废物包括废包装材料,纸边角料、次品,塑料边角料、次品,废烫金纸等,收集后分类暂存于一般固废暂存仓,拟定期交给专业的回收公司。

危险废物: 危废包括废手套抹布、废包装容器、废灯管、废网版、废空压机油及油桶、废活性炭,收集后分类暂存于危废暂存仓,拟定期交给有资质的危废收集单位。



(厂界无组织废气在上风向设置1个监控点,下风向设置3个监控点,根据采样时主导风向设置监控点位。厂区内非甲烷总烃,在7F印刷车间门口外1米处设置监控点。)

图 3-2 监测点位分布示意图

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定:

1、项目环评报告表主要结论

(1) 地表水环境

项目厂区实施雨污分流,厂区内雨水与生活污水分别独立布置排水管道系统;项目生活污水经三级化粪池预处理后排入市政截污管网,最后进入东莞市南畲朗污水处理厂处理,水污染物得到了一定量的削减,减轻了污水排放对纳污水体的污染负荷,对环境的影响可以接受。

(2) 大气环境

项目所在地属于环境空气不达标区,不达标因子为03。项目所在地常年风向为东北偏东风,项目厂界东南侧460m处有环境敏感点——莫屋村,厂界西北侧360m处有环境敏感点——村头村。项目无03产生,主要污染物为非甲烷总烃、臭气浓度,废气经处理/扩散后,满足相应标准要求排放,对周围大气环境、敏感点的影响可以接受。

(3) 声环境

本项目夜间不生产。在采取隔声、减振措施后,项目厂界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准(昼间≤65dB(A))要求,且建设项目厂界外 50米范围内不存在声环境保护目标,则项目营运期间的生产噪声对周围声环境影响可以接受。

(4) 固体废物

生活垃圾经统一收集后交由环卫部门处理。

一般工业固体废物的贮存设施、场所必须采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施,必须符合国家环境保护标准,并对未处理的固体废物做出妥善处理,安全存放。对暂时不利用或者不能回收利用的一般工业固体废物,必须配套建设防雨淋、防渗漏、易识别等符合环境保护标准和管理要求的贮存设施或场所,以及足够的流转空间,按照国家环境保护的技术和管理要求,有专人看管,建立便于核查的进、出物料的台账记录和固体废物明细表。

危险仓库按照危险废物贮存污染控制标准(GB18597-2023)的有关规范进行建设与维护,可保证各危险废物能得到妥善的贮存和处理,因此对周边环境的影响较小。

(5) 土壤、地下水

本项目产生的废气经有效处理后均可达标排放,且排放量不大,不含重金属等有毒有害物质,对土壤、地下水影响不大;生活污水经三级化粪池处理后排入市政管网,引至污水处理厂处理。因此,可能影响到地下水、土壤的污染源包括生产车间、危险废物仓库、一般工业固体废物等,针对上述污染源,建设单位在危险废物仓库等区域做好底部硬质化的基础上,再加设防腐防渗措施,因此可有效防止泄漏物料下渗到土壤和地下水,对地下水、土壤环境的影响可接受。

项目污染物对地下水和土壤均无污染途径,因此项目不需对地下水、土壤进行追踪监测。

(6) 生态

建设项目租用已建成工业厂房,无新增用地,不符合用地范围内有生态敏感目标的条件。

(7) 环境风险

在严格采取各项风险防范应急措施以及与周边企业建立联动的情况下,可最大限度地降低环境风险,一旦意外事件发生,环境风险可达到控制,能最大限度地减少环境污染危害,环境风险防范措施有效,风险影响程度可接受。

(8) 电磁辐射

项目不涉及广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目。无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定: (9) 结论 本项目建设符合国家、省市产业政策、规划。本项目运行期间产生一定量的废水、废气、 噪声和固体废物,通过采取有效的污染防治措施,可将项目对周围环境造成的影响降到最低。 同时,项目建设和运营过程中,依据本次评价所提出的有关污染防治措施,全面落实"三同 时"制度,加强施工期环境监理和运营期环境管理,定期监测,确保污染防治设施稳定达标 运行,则项目建设对周围环境质量不会产生明显的影响。在此前提下,从环境保护角度,本 项目建设是可行的。

东莞市生态环境局

东环建〔2025〕783 号

关于东莞市沃野包装材料有限公司建设项目 环境影响报告表的批复

东莞市沃野包装材料有限公司:

你单位委托广东信丰达环保科技有限公司编制的《东莞市沃野包装材料有限公司建设项目环境影响报告表》收悉。根据报告表,东莞市沃野包装材料有限公司在广东省东莞市企石镇莫屋基围工业路 8 号 1 号楼 701 室进行建设。项目年加工生产标签(水标)640 万张、标签(无膜标)2300 万张、标签(自粘标)70 万张、绿膜 R 胶片 30 卷。经研究,批复如下:

- 一、根据报告表的评价结论以及粤风环保(广东)股份有限公司的技术评估意见,在全面落实报告表提出的各项污染防治和环境风险防范措施,并确保各类污染物排放稳定达标且符合总量控制要求的前提下,项目按照报告表中所列性质、规模、地点、采用的生产工艺、防治污染和环境风险防范措施进行建设,从环境保护角度可行。
 - 二、重点环境保护要求如下:
- (一)严格落实水污染防治措施。不允许产生生产性废水。项目须实施雨污分流,生活污水经预处理达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B等级标准的较严值排入市政截污管网,引至城镇污水处理厂处理。
- (二) 严格落实大气污染防治措施。项目不得使用高 VOCs 含量原辅材料。厂区内 VOCs 无组织排放须符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A. 1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

调墨、印刷、干燥工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行,产生的废气经配套设施收集处理后高空排放,其中,非甲烷总烃有组织排放执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 大气污染物排放限值;总 VOCs 有组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第 II 时段平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔版印刷排气筒 VOCs 排放限值,无组织排放执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)无组织排放监控点浓度限值;臭气浓度有组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放标准值,无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

- (三)严格落实噪声污染防治措施。项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)中的3类限值。
- (四)严格落实固体废物污染防治措施。采取符合国家环境保护标准的防护措施安全分类贮存,并依法依规处理处置。
- (五)强化环境风险管控,制订并落实有效的环境风险防范和应急措施,防范环境污染事故发生。
- (六)按照国家和省、市的有关规定规范设置排污口,安装主要污染物在线监控设施并按要求实施联网监控。
- (七)全厂挥发性有机化合物排放总量应控制在 0.1667 吨/年以内。
- 三、报告表经批准后,建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者污染防治、防止生态破坏措施发生重大变动的,应当重新报批环境影响评价文件。自批准之日起超过五年方决定开工建设的,环境影响评价文件应当报我局重新审核。

四、严格执行配套建设的环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护"三同时"制度,并按规定接受生态环境部门日常监督检查。

	涉及其他许可事项的, 须依法
申请取得。	
	东莞市生态环境局
	2025 年 3 月 27 日
	2020 0 /1 21

验收监测质量保证及质量控制:

为保证监测分析结果的准确可靠性,监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技术导则》HJ 630-2011 及《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 等有关规范和标准要求进行。

- (1) 验收监测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行。
- (2) 监测人员持证上岗,监测所用仪器经过计量部门检定合格并在有效期使用。
- (3) 采样分析系统在采样前进行气路检查、流量校准,保证整个采样过程中分析系统的气密性和计量准确性。
- (4) 噪声检量仪按《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定,用标准声源进行校准,检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。
- (5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法,分析方法能满足评价标准要求。
- (6) 验收监测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求进行数据处理和填报,并按有关规定和要求进行审核。
- (7) 水样采集不少于 10%的平行样;实验室分析过程加不少于 10%的平行样;对可以得到标准样品或质量控制样品的项目,在分析的同时做 10%质控样品分析;对无标准样品或质控样品的项目,且可进行加标回收测试的,在分析的同时做 10%加标回收样品分析

废水样品质量控制情况、声级计监测前后校准情况、大气采样器流量校准情况,详见验 收监测报告。

表六

验收监测内容:

监测类别	监测点位	监测因子	监测频次
废水	生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化 需氧量、悬浮物、氨氮、阴离 子表面活性剂、总磷、总氮	每天 4 次, 共 2 天
	DA001 废气处理前采样口 (调墨、印刷、干燥工序)	总 VOCs、非甲烷总烃、臭气 浓度	3 次/天, 共 2 天
	DA001 废气处理后采样口	总 VOCs、非甲烷总烃、臭气	(其中臭气浓度 4
	(调墨、印刷、干燥工序)	浓度	次/天, 共2 天)
	无组织上风向参照点 1#		3 次/天,共 2 天
废气	无组织下风向监测点 2#	* voo 自与处应	
	无组织下风向监测点 3#	总 VOCs、臭气浓度	(其中臭气浓度 4
	无组织下风向监测点 4#		次/天,共2 天)
	厂区监控点 5#(印刷车间门口外 1 米处)	非甲烷总烃	每天3次,共2天
	厂界外东南侧 1 米处 1#	厂界噪声	每天1次,共2天
噪声	厂界外西南侧 1 米处 1#	厂界噪声	每天1次,共2天
木厂	厂界外东北侧 1 米处 1#	厂界噪声	每天1次,共2天
	厂界外西北侧 1 米处 2#	厂界噪声	每天1次,共2天

备注:项目一期夜间不生产。

表七

验收监测期间生产况记录:

现场采样期间,企业实际生产工况如下:

序号	采样日期	工况
1	2025. 08. 02	90%
2	2025. 08. 04	90%

两日平均工况 90%

验收监测结果:

1、有组织废气

单位: 标干流量 m³/h; 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 处理效率%; 注明除外

监测	监测项目	采样日期		标干	监测	结果
点位	血侧坝目			流量	实测浓度	排放速率
			第一次	19833	5. 29	0. 105
		2025. 08. 02	第二次	19352	5. 12	9. 91×10^{-2}
	非甲烷总烃		第三次	19825	5. 61	0. 111
	非甲灰心灶		第一次	19780	5. 11	0. 101
		2025. 08. 04	第二次	19373	4. 52	8. 76×10^{-2}
			第三次	19956	5. 05	0. 101
			第一次	19833	8. 71	0. 173
	总 VOCs	2025. 08. 02	第二次	19352	9. 48	0. 183
调墨、印			第三次	19825	8.84	0. 175
刷、干燥		2025. 08. 04	第一次	19780	9.05	0. 179
工序废气			第二次	19373	8.61	0. 167
处理前			第三次	19956	8. 98	0. 179
			第一次	19833	3090	/
		2025. 08. 02	第二次	19352	3548	/
		2025. 00. 02	第三次	19825	3090	/
	臭气浓度		第四次	19421	3090	/
	(无量纲)		第一次	19780	3090	/
		2025. 08. 04	第二次	19373	3548	/
		2020.00.04	第三次	19956	1995	/
			第四次	20071	3090	/

验收监测结果:

监测	监测项目	□ □ □ □ □ □ □ □ □ □	押日	标干	监测	结果
点位	<u> </u>	采样日期		流量	实测浓度	排放速率
			第一次	22465	0. 92	2.07×10^{-2}
		2025. 08. 02	第二次	21759	0.98	2. 13×10^{-2}
	北田岭当风		第三次	22703	1.06	2.41×10^{-2}
	非甲烷总烃		第一次	22472	0. 92	2.07×10^{-2}
		2025. 08. 04	第二次	21705	0. 95	2.06×10^{-2}
			第三次	22584	1.03	2.33×10^{-2}
			第一次	22465	0. 98	2.20×10^{-2}
	总 VOCs	2025. 08. 02	第二次	21759	0. 97	2. 11×10^{-2}
调墨、印刷、干燥			第三次	22703	1.02	2.32×10^{-2}
工序		2025. 08. 04	第一次	22472	1.04	2.34×10^{-2}
DA001 废			第二次	21705	1. 16	2.52×10^{-2}
气排放口			第三次	22584	1.05	2.37×10^{-2}
处理后			第一次	22465	549	/
		0005 00 00	第二次	21759	630	/
		2025. 08. 02	第三次	22703	549	/
	臭气浓度		第四次	22760	549	/
	(无量纲)		第一次	22472	549	/
		2005 00 04	第二次	21705	630	/
		2025. 08. 04	第三次	22584	354	/
			第四次	22763	549	/

建设项目一期实际挥发性有机物排放量核算过程:

(单位:流量 m³/h,浓度 mg/m³,排放量 t/a,产生量 t/a,收集到的挥发性有机物量 t/a)

A、以每日昼间工作8h、年工作300日计,根据检测报告数据,核算调墨、印刷、干燥工序有组织挥发性有机物实际排放量:

日期	采样频次	DA001 排气筒流量	DA001 总 VOCs 排放浓度	DA001 有组织挥发性有机物排放量
	1	22465	0.98	0. 052837680
2025. 08. 02	2	21759	0.97	0. 050654952
	3	22703	1.02	0. 055576944
	1	22472	1.04	0. 056090112
2025. 08. 04	2	21705	1. 16	0. 060426720
	3	22584	1. 05	0. 056911680
	0. 055416348			

备注:因废气排放口中总 VOCs 平均浓度高于非甲烷总烃平均浓度,故保守起见上表中废气排放口以总 VOCs 为表征污染物核算 DA001 有组织排放量。

B、一期调墨、印刷、干燥工序设置在密闭车间内,废气负压收集效率取 90%。以此废气收集率核算无组织挥发性有机物实际排放量:

日期 (DA001)	采样频次	处理前采样口流量	处理前采样口浓度	收集到的挥发性有机物量	挥发性有机物实 际产生量	无组织挥发性有机物 排放量
	1	19833	8.71	0. 414589032	0. 460654480	0. 046065448
2025. 08. 02	2	19352	9.48	0. 440296704	0. 489218560	0. 048921856
	3	19825	8.84	0. 420607200	0. 467341333	0. 046734133
	1	19780	9.05	0. 429621600	0. 477357333	0. 047735733
2025. 08. 04	2	19373	8.61	0. 400323672	0. 444804080	0. 044480408
	3	19956	8.98	0. 430091712	0. 477879680	0. 047787968

经核算,总 VOCs 两日平均去除率为 86.86%。

C、实际挥发性有机物排放量 = 有组织挥发性有机物实际排放量 + 无组织挥发性有机物实际排放量:

日期	采样 频次	挥发性有机物实际排 放量 t/a (工况 90%)	挥发性有机物实际排放量 t/a (按 100%工况计)	环评批复 许可排放量 t/a	排放量结论
	1	0. 098903128	0. 109892364		
2025. 08. 02	2	0. 099576808	0. 110640898		
	3	0. 102311077	0. 113678975		
	1	0. 103825845	0. 115362050		
2025. 08. 04	2	0. 104907128	0. 116563476		
	3	0. 104699648	0. 116332942	0. 1667	外排废气中,挥发性有机物实际排放量未超过
建设项目一期 印刷、干燥工 性有机物实量(均值	序挥发 际排放	0. 102370606	0. 113745118		环评批复许可排放量

2、无组织废气(厂界外、厂区内)

监测			监测结果 (浓度 mg/m³)							
项目	监测点位		2025. 08. 0	02	2025. 08. 04					
沙口		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次			
	无组织废气上风 向参照点 1#	0. 29	0. 25	0. 28	0. 33	0.34	0. 33			
쓰 VOC ~	无组织废气下风 向监控点 2#	0. 46	0. 53	0. 46	0. 56	0. 51	0. 58			
总 VOCs	无组织废气下风 向监控点 3#	0. 56	0. 57	0. 56	0.48	0. 52	0. 49			
	无组织废气风 向监控点 4#	0. 45	0. 47	0. 52	0. 51	0. 57	0. 51			

		监测结果							
监测项目	监测点位	2025. 08. 02				2025. 08. 04			
		第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次
	无组织废气上风	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10
	向参照点 1#	\10	\10	110	\10	\10	\10	\10	110
	无组织废气下	12	14	12	13	13	12	13	14
臭气浓度	风向监控点 2#	12	14	12	13	13	12	15	14
(无量纲)	无组织废气下	11	13	12	14	12	14	12	13
	风向监控点 3#	11	13	12	14	12	14	12	13
	无组织废气下	13	14	19	12	11	12	14	13
	风向监控点 4#	15		13					

				限值				
监测项目	监测点位	2	2025. 08. 0	2	2	2025. 08. 0	4	(mg/m^3)
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	1h 平均值
非甲烷总 烃	厂区内无 组织废气 5#	0.73	0. 67	0. 63	0.64	0.75	0.67	10

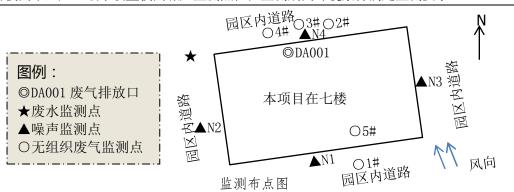
3、生活污水

监测	监测项目	采样日期	监测结果:浓度单位mg/L;标明的除外					
点位	血 <i>侧</i> 坝目	木件口别	第一次	第二次	第三次	第四次		
	pH 值(无量纲)		7. 1	7. 2	7. 2	7.3		
	pn 但(儿里纳)		(28.3℃)	(27.6℃)	(28.4℃)	(28.8℃)		
	化学需氧量		54	55	57	52		
	五日生化需氧量		18.9	19. 3	20.0	18. 4		
	悬浮物	2025. 08. 02	26	23	25	23		
	氨氮		1.58	1.63	1.71	1. 43		
	总磷		0.30	0.33	0.38	0. 39		
生活	阴离子表面活性剂		0. 290	0. 284	0. 282	0. 294		
污水	总氮		3. 12	3. 17	2. 78	2. 81		
排放	pH 值(无量纲)		7. 2	7. 3	7. 1	7. 1		
	pii 值(儿里纳)		(27.6℃)	(28.2℃)	(27.3℃)	(26.9℃)		
	化学需氧量		55	56	58	54		
	五日生化需氧量		19. 3	19.6	20.3	18.8		
	悬浮物	2025. 08. 04	22	26	23	24		
	氨氮		1.60	1.65	1.73	1. 45		
	总磷		0. 26	0. 27	0.31	0. 36		
	阴离子表面活性剂		0.300	0.301	0. 291	0. 303		
	总氮		3. 10	3. 14	2.74	2. 79		

4、噪声

监测时间	监测结果[dB(A)] (昼间)		
	61. 2		
2025. 08. 02	60. 4		
	60. 7		
	61. 8		
	60. 3		
2025 08 04	61. 5		
2025.00.04	61. 7		
]	61. 3		

项目夜间不生产,故未设置夜间噪声监测点位;监测期间环境条件满足监测要求。



验收监测结论:

1、建设项目一期调墨、印刷、干燥工序设置在密闭车间(空间),废气通过集气装置收集,引至楼顶"二级活性炭吸附"装置处理后通过 DA001 排气筒高空排放,排气筒中非甲烷总烃排放浓度未超过《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值;总 VOCs 监测结果符合广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表2 排气筒 VOCs 排放限值中平版印刷(不以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷的第 II 时段排放限值的要求;臭气浓度监测结果符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表2 恶臭污染物排放限值的要求。

通过加强调墨、印刷、干燥工序所在车间(空间)的密闭性,从而提高恶臭废气、有机废气收集率,减少无组织恶臭废气、有机废气对周边环境的影响。厂界臭气浓度未超过《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993)表 1 二级新扩改建排放限值;厂界总 VOCs 浓度未超过广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监控点浓度限值,厂区内非甲烷总烃未超过《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值。

挥发性有机化合物实际排放量未超过环评许可量 0.1667t/a。

- 2、建设项目一期无生产性废水产排。生活污水经三级化粪预处理,达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26—2001)第二时段三级标准,符合《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962—2015)B级标准后排入市政截污管网,引至东莞市南畲朗污水处理厂深度处理。
- 3、采取减震、隔声等噪声控制措施,昼间厂界噪声未超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的3类限值。
- 4、本项目厂区内已设有规范的一般工业固废暂存场所,以及危废暂存仓。并和专业的回收公司签订了一般工业固废回收协议,一般工业固废分类暂存于一般固废暂存仓;和有资质的危废收集单位签订了危险废物处理收集服务合同,危险废物分类暂存于危废暂存仓。

建设项目竣工环境保护"三同时"验收登记表

填表单位(盖章):

填表人(签字): 韦小勇 项目经办人(签字): 韦小勇

	会伙子	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	 / •				L) : 144.2	<u>, </u>	·// //	(2)(八 (<u>亚</u> 土): 11(1)2	T	ı		1
	项目名称			东莞市沃野色	包装材料有限	公司建设项目一	期	项目代码			建设地点		广东省东莞市企石	镇莫屋基围工业
	XH HIV							소타! 에크					路8号1号楼701	室
	行业类别(分类管	理名录)	C2239 其	他纸制品制造;C	2921 塑料薄 材制造		塑料板、管、型	建设性质		☑新建 □改扩建 □技术改造 □迁建				
			标签(水标	3)640 万张、标签	(无膜标)2300)万张、标签(自	粘标)70 万张、	实际生产能力		标签(水标)618 万张、标签(无膜	环评单位		广东信丰达环保科	技有限公司
	设计生产能力		绿膜 R 胶	片30卷						标)2200 万张、标签(自粘标)68 万				
										张、绿膜 R 胶片 30 卷				
建	环评文件审批机关	€	东莞市生活	态环境局企石分局	3			审批文号		环评文件类型		报告表		
建设项目	开工日期		2025年5	月 30 日				竣工日期 2025年06月03日 排		排污登记时间		2025年07月12日	3	
	环保设施设计单位	Ż	东莞市冠	弘环保工程有限公	:司			环保设施施工	单位	东莞市冠弘环保工程有限公司	本工程排污登	记编号	91441900MA51RD	6R9M001Y
	验收单位		东莞市沃	野包装材料有限公	:司			环保设施监测	 单位	广东汇锦检测技术有限公司	验收监测时工	况	90%	
	投资总概算(万元	₸)	100					环保投资总概	算 (万元)	10	所占比例(%)	10%	
	实际总投资(万元	₸)	85					实际环保投资	(万元)	9.2	所占比例(%)	10.82%	
	废水治理 (万元))	1.9	废气治理 (万元)	6	噪声治理(万 元)	0.5	固体废物治理	(万元)	0.8	绿化及生态 (万元)	/ 其他(万元)	/
	新增废水处理设施	能力	3402t/a	•	11	I.		新增废气处理	设施能力	8400万 m³/a	年平均工作时		2400h	1
	运营单位		东莞市沃	野包装材料有限公	:司		运营单位社会统	统一信用代码(或组织机构代码)		91441900MA51RD6R9M	验收监测时间		2025.8.2、2025.8.4	
	污染物		原有排 放量(1)	本期工程实际 排放浓度(2)	本期工程 允许排放 浓度(3)	本期工程产 生量(4)	本期工程自身 削减量(5)	本期工程实 际排放量(6)	本期工程核定 排放总量(7)	本期工程"以新带老"削减量(8)	全厂实际排 放总量(9)	全厂核定排放 总量(10)	文 区域平衡替代 削减量(11)	排放增减量 (12)
	废水							0.036	0.036	0	0.036	0.036	0	0.036
污染	化学需氧量			均值 110.25	500			0.03969	0.03969	0	0.03969	0.03969	0	0.03969
物排	氨氮			均值 3.195	45			0.0011502	0.0011502	0	0.0011502	0.0011502	2 0	0.0011502
放达	总氮			均值 5.9125	70			0.0021285	0.0021285	0	0.0021285	0.0021285	5 0	0.0021285
标与总量	废气							5347.52	5347.52	0	5347.52	5347.52	0	5347.52
控制	二氧化硫													
(工 业建	烟尘													
设项	工业粉尘													
目详	氮氧化物													
填)	工业固体废物							4.659	4.659		4.659	4.659	0	4.659
	与项目有 VO)Cs		均值 1.03667	80			0.113745118	0.113745118	0	0.113745118	0.1137451	18 0	0.113745118
	关的其他													
	特征污染 总码	磷		均值 0.65	8			0.000234	0.000234	0	0.000234	0.000234	0	0.000234
	物													

注:1、排放增减量:(+)表示增加,(-)表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11),(9)= (4)-(5)-(8)-(11) +(1)。3、计量单位:废水排放量——万吨/年;废气排放量——万标立方米/年;工业固体废物排放量——万吨/年;水污染物排放浓度——亳克/升;水污染物排放量——吨/年;大气污染物排放量——吨/年

汇锦检测	



GDHJ-25070643

受测单位:

废水、废气、噪声 监测项目:

监测类别:

报告日期: 2025年08月11日

(李乐诗)

发: (梁福标)

签发日期:

GUANGDONG HULIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559558

公司保证检测的公正、准确、科学和规范,对检

由委托单位自行采集的样品,

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550

项目名称: 东莞市沃野包装材料有限公司建设项目一期

项目地址: 东莞市企石镇莫屋基围工业路 8 号 1 号楼 701 室

- (2) 相关处理设施均运行正常

三、监测内容

采样人员:房健儿、邓浩琴、林良雁、祁怀志

分析人员: 曾志祥、林良雁、邱华冰、吴会军、邓浩琴、黄秀珍、梁福标、陈永盛、5 : 国政 姜桂娟 马嘉林、阳洋 小霞、周璐、蒙桂娟、马嘉林、阳洋

分析时间: 2025年08月03日-2025年08月10日

监测点位	监测项目	监测日期	监测频次
生活污水排放口	pH 值、化学需氧量、五日生化需 氧量、悬浮物、氨氮、阴离子表面 活性剂、总磷、总氮	2025.08.02 2025.08.04	4 次/天 共 2 天

3.2 废气监测点位及监测时间、工况

7	监测点位	监测项目	监测日期	工况	监测频次
1	调墨、印刷、干燥工序 DA001 废气排放口处理前 调墨、印刷、干燥工序 DA001 废气排放口处理后	总 VOCs、非甲烷总烃	GD-	1	3 次/天 共 2 天
	调墨、印刷、干燥工序 DA001 废气排放口处理前 调墨、印刷、干燥工序 DA001	臭气浓度	GDH		4 次/天 共 2 天
(1	废气排放口处理后 无组织废气上风向参照点 1#	STING	2025.08.02 2025.08.04	90%	id
	无组织废气下风向监控点 2# 无组织废气下风向监控点 3#	总 VOCs	GD		3 次/天 共2天
	无组织废气下风向监控点 4#	ESTIN	GDH.		451

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

GDHJ报告编号: GDHJ-25070643 监测日期 3.2 废气监测点位及监测时间、工况(续) 监测点位 监测项目 监测频次 工况 无组织废气上风向参照点 1# ES 臭气浓度 无组织废气下风向监控点 2# 4 次/天 2025.08.02 共2天 无组织废气下风向监控点 3# 90% ES 2025.08.04 NG 无组织废气下风向监控点 4# ES 3 次/天 厂区内无组织废气 5# 非甲烷总烃 共2天 3.3 噪声监测点位及监测时间、工况 监测点位 监测项目 监测日期 监测频次 工况 ES 厂界东南侧一米处 NI 厂界西南侧一米处 N2 2025.08.02 昼间1次/天, 厂界噪声 90% 共2天 2025.08.04 厂界东北侧 一米处 N3 米处 N4 厂界西北侧 GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ 第 2 页 共 17 页 GUANGDONG HUIJIN TESTING TLCHNOLOGY CO.,LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559sso 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558 -110

GDH^{J} 四、监测结果及评价

4.1 废水

4.1.1 生活污水

执行标准:广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB 44/26-2001)第二时段三级标 准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B 等级标准的较严值。

单位:浓度 mg/L;标明的除外

O HE MAIL IN A	III YELLOT O	90		监测	结果	立: 本方 mg	参考	结果	.76
监测点位	监测项目	采样日期	第一次	第二次	第三次	第四次	限值	评价	No
ING	pH 值 (无量纲)	_1	7.1 (28.3℃)	7.2 (27.6°C)	7.2 (28.4°C)	7.3 (28.8°C)	6.5-9	达标	
of I	化学需氧量	HU	54	55	57	52	500	达标	NG
STINO	五日生化需 氧量		18.9	19.3	20.0	18.4	300	达标	
INU	悬浮物	2025.08.02	26	23	25	23	400	达标	
111	氨氮	10	1.58	1.63	1.71	1.43	45	达标	16
STINO	总磷		0.30	0.33	0.38	0.39	8	达标	
TING	阴离子表面 活性剂	a1 =1	0.290	0.284	0.282	0.294	20	达标	
生活污水排放口	总氮	110	3.12	3.17	2.78	2.81	70	达标	JG
MX LI	pH 值 (无量纲)		7.2 (27.6°C)	7.3 (28.2℃)	7.1 (27.3°C)	7.1 (26.9℃)	6.5-9	达标	
INU	化学需氧量	41	55	56	58	54	500	达标	
TIN	五日生化需氧量	Ho	19.3	19.6	20.3	18.8	300	达标	NG
	悬浮物	2025.08.04	22	26	23	24	400	达标	
LINU	氨氮	11	1.60	1.65	1.73	1.45	45	达标	
	总磷	Ho	0.26	0.27	0.31	0.36	8	达标	NU
	阴离子表面 活性剂		0.300	0.301	0.291	0.303	20	达标	
TINU	总氮	a1	3.10	3.14	2.74	2.79	70	达标	.0
JUANUDUNG II ** 东省东莞市虎广 服务热线: 0769-8	3. 两天样品地 4、执行标准由 UIJIN 1LS IINC]镇南江路 23 号 35559558	2025.08.02 天气: 代态均为微黄色。 日委托方提供。	明: 2025.08.0 微弱气味、微注 第 3 页 共 Y CO.LID	4. 无浮油。 1116	ijin-test.com	HJ	70 TE	STI	NG

- 2、环境条件: 2025.08.02 天气: 阴; 2025.08.04 天气: 阴。
- 3. 两天样品状态均为微黄色,微弱气味、微浊、无浮油。
- 4、执行标准由委托方提供。

4.2 废气 4.2.1 有组织废气

非甲烷总烃执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气 污染物排放限值;总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 表 2 排气筒 VOCs 排放限值中平版印刷(不以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版 印刷)、柔性版印刷的第Ⅱ时段排放限值的要求; 臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》

单位: 标干流量 m³/h; 浓度 mg/m³; 速率 kg/h; 处理效率%; 注明除外

监测	NU		1	标于	监测	结果	参考	限值	处理	结果	
点位		采样日	日期	流量	实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	效率	评价	NG
	1	0	第一次	19833	5.29	0.105	7		16	47	1
	16	2025.08.02	第二次	19352	5.12	9.91×10 ⁻²			174	7	
	非甲烷总	1	第三次	19825	5.61	0.111	, ,	1	1	,	C
15	烃	CDI	第一次	19780	5.11	0.101	offe	, ,	/	-11	NU
		2025.08.04	第二次	19373	4.52	8.76×10 ⁻²	1		16	17	1
	10		第三次	19956	5.05	0.101		1	11/	7	
调墨、		-4	第一次	19833	8.71	0.173		1			10
印刷、		2025,08.02	第二次	19352	9.48	0.183	offe			-11	NO
干燥工序		0	第三次	19825	8.84	0.175	1	,	116	7	1
工序 DA00	11/1	9 - 1	第一次	19780	9.05	0.179	,	,	TEN	7 1	
1废气		2025.08.04	第二次	19373	8.61	0.167			1		.0
排放		$c_{\rm D}$	第三次	19956	8.98	0.179	Alle	1		- 41	NU
口处	- 1	3	第一次	19833	3090	16	DE		16	17	1
理前	16	2025.08.02	第二次	19352	3548	, , ,		1	TU	7	
		2023.08.02	第三次	19825	3090	1		1			-16
SI	臭气浓度	ODI	第四次	19421	3090	1	AH.	.,	,		No
	(无量纲)	JI	第一次	19780	3090	10	11	,	1	511	
	16	2025.08.04	第二次	19373	3548	, ,0			TU		
11		2023.00.04	第三次	19956	1995	1	1	1			-168
91		Oph	第四次	20071	3090	_ /	ob	,		1	No
		U		THE	,	. 6	V		101	51,	
	16		, ')	1	16	7			The		
-11		d.)	第 4 页	页共 17页	,	1	1	,		-160
	ONG HUIJIN I						nH.	,			No
	莞市虎门镇南江 : 0769-8555955		/	THE	网址: www 传真: 076	v.huijin-test.c	om		11	51	
AIN JI MIES	. 0707-8555755		1	1	17天: 070	7-03339338					NG

GDHJ4.2.1 有组织废气(续)

单位:标干流量 m³/h;浓度 mg/m³;速率 kg/h;处理效率%;注明除外

			1 1	14, 1 1/107	E III /III, TIVE	Z mg m , z	+ Kgm,	VI-TIM-	LOUIS PET	21 15/2	
监测		d.		标干	监测	当结果	参考	於限值		结果	1
点位	监测项目	采样日	日期	流量	实测浓度	排放速率	排放浓度	排放速率	效率	评价	
	G		第一次	22465	0.92	2.07×10 ⁻²			80.3	7	
		2025.08.02	第二次	21759	0.98	2.13×10 ⁻²		1	78.5		
	非甲烷总	nH'	第三次	22703	1.06	2.41×10 ⁻²	761		78.4	N. 1-	4
ES	烃	JU	第一次	22472	0.92	2.07×10 ⁻²	70	/	79.5	达标	J
	C	2025.08.04	第二次	21705	0.95	2.06×10 ⁻²			76.5	91	
	U	1	第三次	22584	1.03	2.33×10 ⁻²		1	76.9		
调墨、		nh	第一次	22465	0.98	2.20×10 ⁻²	1		87.3		4
印刷、		2025.08.02	第二次	21759	0.97	2.11×10 ⁻²	11/10		88.5		
干燥	(Varion)		第三次	22703	1.02	2.32×10 ⁻²		Valories	86.8		
工序	总 VOCs	1	第一次	22472	1.04	2.34×10 ⁻²	80	5.1	86.9	达标	
DA00 1 废气		2025.08.04	第二次	21705	1.16	2.52×10 ⁻²	1	1	84.9		
掛放		Ch.	第三次	22584	1.05	2.37×10 ⁻²	nH		86.8		
口处	d		第一次	22465	549	16	1		100	, 1	
理后	U		第二次	21759	630	4 1		1	Ch		
-011		2025.08.02	第三次	22703	549	1	-1	1			l.
ES	臭气浓度	Ch.	第四次	22760	549	1	nH.	7		1	
	(无量纲)		第一次	22472	549	13	20000	/	16	达标	
-10	U		第二次	21705	630	1		1	L P		
. or II		2025.08.04	第三次	22584	354	1	-	1			
ED		CV.	第四次	22763	549	/	off.	,		1	
				- 21 7			115			4/4	

注: 1、环境条件: 2025.08.02 温度: 28.6°C; 大气压: 99.8kPa; 2025.08.04 温度: 29.3℃; 大气压: 98.7kPa。

- 2、本结果只对当时采集的样品负责。
- 3、排气筒高度为 44m。
- 4、执行标准由委托方提供。
- 5、"/"表示相关标准无要求,或无需(无法)做出计算及判定。

第 5 页 共 17

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,ETD

1

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558 1168

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550

.0

4.2.2 厂界无组织废气

GDHJ执行标准: 臭气浓度执行 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 1 恶臭污染物厂 标准值二级新扩改建标准:总 VOCs 执行广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放

(DB 44/815-2010) 表 3 无组织排放监控点浓度限值。

	4	-	THIN			av		单位	: mg/m ³
-11				监测	结果			参考	4± HI
监测项目	监测点位	1	2025.08.02	1	(1	2025.08.04			结果
	.0	第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	限值	评价
	无组织废气上 风向参照点 1#	0.29	0.25	0.28	0.33	0.34	0.33		-1
总 VOCs	无组织废气下 风向监控点 2#	0.46	0.53	0.46	0.56	0.51	0.58	TE	34-45
E VOCS	无组织废气下 风向监控点 3#	0.56	0.57	0.56	0.48	0.52	0.49	2.0	达标
	无组织废气下 风向监控点 4#	0.45	0.47	0.52	0.51	0.57	0.51		771

4.2.2 厂界无组织废气(续)

单位: mg/m³

	-41 M		- H H			and the second	III P				1 1-00		
C	1		10			监测	结果		-1		会北	仕田	
P	监测项目	监测点位		2025.	.08.02			2025.	.08.04		参考	结果	
			第一次	第二次	第三次	第四次	第一次	第二次	第三次	第四次	限值	评价	ľ
	INC	无组织废气上 风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	<10	THE	7	
	臭气浓度	无组织废气下 风向监控点 2#	12	14	12	13	13	12	13	14	20	74-F	-
~	(无量纲)	无组织废气下 风向监控点 3#	11	13	12	14	12	14	12	13	20	达标	Į
	NO	无组织废气下 风向监控点 4#	13	14	13	12	-11	12	14	13	E	7	

- 注: 1、监控点 2#、3#、4#监测结果是未扣除参照值的结果。
 - 2、用最高浓度的监控点位来评价,监测结果仅对当时采集的样品负责。
 - 3、环境条件: 2025.08.02 风向: 东南, 风速: 2.7m/s; 晴; 2025.08.04 风向:东南,风速: 2.9m/s; 晴。
 - 4、执行标准由委托方提供。
 - 5、臭气浓度<10时,表示为"<10"。

第6页共17页

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO., LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558 -160

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550

1

4.2.3 厂区内无组织废气

《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 A.1 厂区内 VOCs

		CV		监测结果			-0	110	参考限值	/-t- FH
	监测项目	监测点位		2025.08.02	2		2025.08.04		(mg/m ³)	结果评价
	-10		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	1h 平均值	THE THE
7 10	非甲烷总烃	厂区内无组织 废气 5#	0.73	0.67	0.63	0.64	0.75	0.67	10	达标

注: 1、监测结果仅对当时采集的样品负责。

2、环境条件: 2025.08.02 风向; 东南, 风速: 2.7m/s; 晴; 2025.08.04 风向: 东南, 风速: 2.9m/s; 晴。

执行标准由委托方提供。

执行标准: 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1 中 3 类。

15 河上台	nHo	the state of the	监测结果[dB(A)]	标准值[dB(A)]	/4 田 河 /人
监测点位	GV	监测时间	昼间	昼间	结果评价
厂界东南侧一米如	Ł NI	The	61.2		15
厂界西南侧一米如	Ł N2	2025 08 02	60,4)
厂界东北侧一米如	Ł N3	2025.08.02	60.7	-111	达标
厂界西北侧一米女	L N4	165	61.8	DI	-c11
厂界东南侧一米如	Ł NI	1	60.3	65	TEP
厂界西南侧一米处	Ł N2	2025 00 04	61.5	-1	N. F.
厂界东北侧一米如	ŁN3	2025.08.04	61.7	off	达标
厂界西北侧一米如	EN4	TEP	61.3	TV.	251

注: 1、测量值低于排放标准限值,未进行背景噪声的测量及修正。

2、本结果仅对当时监测的结果负责。

3、环境条件 2025.08.02 风速 2.7m/s; 无雨雪, 无雷电; 2025.08.04 风速 2.9m/s; 无雨雪, 无雷电;

4、执行标准由委托方提供。

第 7 页 共 17 页

GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,L1D

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558 -161

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550

0

GDHJ 五、监测结论

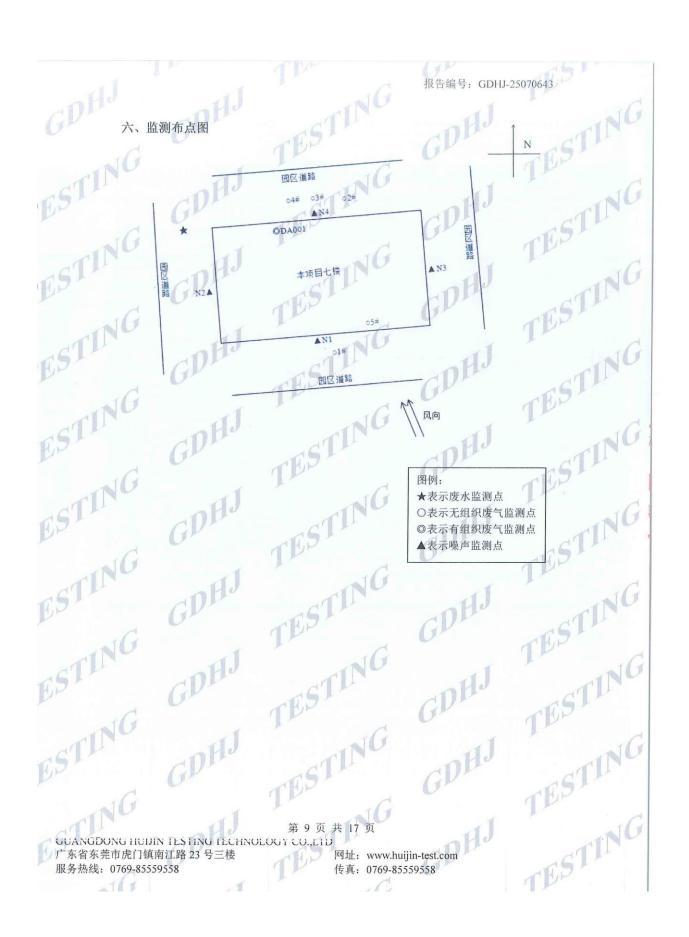
(GBT 31962-2015) B 等级标准的较

- 2、有组织废气非甲烷总烃监测结果均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 大气污染物排放限值的要求; 总 VOCs 监测结果均符合广东省地方标准《印 机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 2 排气筒 VOCs 排放限值中平 陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷的第Ⅱ时段排放限值的要 求; 臭气浓度监测结果均符合 《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)表 2 恶臭污染物排放 限值的要求。
- 界无组织废气所测项目臭气浓度监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂 界标准值二级新扩改建标准的要求; 总 VOCs 监测结果均 行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)表 3 无组织排放监
- 4、厂区内无组织废气监测结果均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)
- 界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)表 1中3类的要求

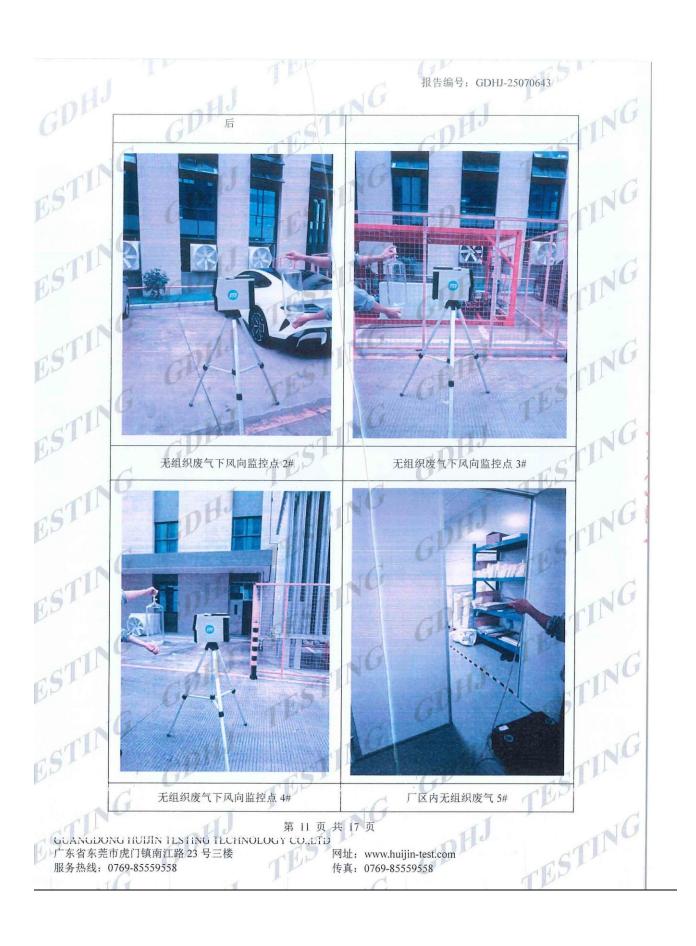
第 8 页 身 GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

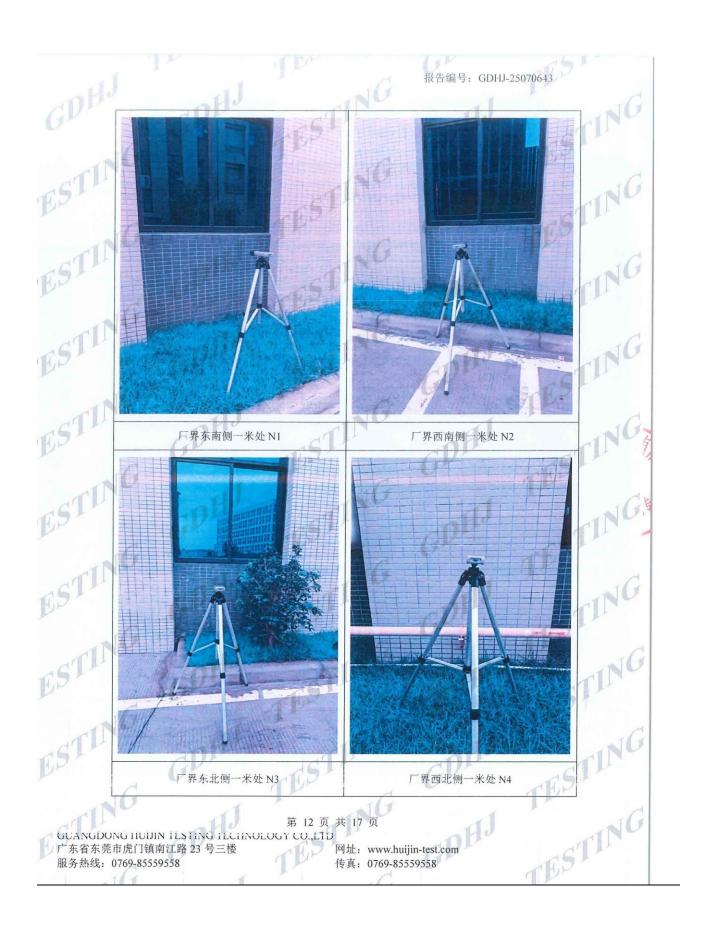
服务热线: 0769-85559558 160

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550









GDHJ报告编号: GDHJ-25070643 GDHJ 八、质量控制 8.1 人员资质 检测人员 上岗证编号 GDHJ-SG-0091 房健儿 邓浩琴 GDHJ-SG-0135 采样人员 林良雁 GDHJ-SG-0121 祁怀志 GDHJ-SG-0197 曾志祥 GDHJ-SG-0183 邱华冰 GDHJ-SG-0072 黄秀珍 GDHJ-SG-0209 林良雁 GDHJ-SG-0121 邓浩琴 GDHJ-SG-0135 梁福标 GDHJ-SG-0170 吴会军 GDHJ-SG-0172 陈永盛 GDHJ-SG-0165 吴小霞 GDHJ-SG-0222 蒙桂娟 GDHJ-SG-0177 GDHJ-SG-0216 马嘉林 周璐 GDHJ-SG-0219 阳洋 GDHJ-SG-0215 GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ GDHJ TESTING 第 13 页 共 17 页 GUANGDONG HUIJIN ILSTING FECHNOLOGY CO.,LID 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-8555955° 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

GDHJ报告编号: GDHJ-25070643 8.2 监测分析过程中的质量保证和质量控制 果的准确可靠性,监测质量保证和质量控制按《环境监测质量管理技 《固定源废气监测技术规范》HJ/T 397-2007 等有关规范和标准要求 (1) 验收监测在工况稳定,各设备正常运行的情况下进行。 (路检查、流量校准,保证整个采样过程中分析系统 的气密性和计量准确性 《工业企业厂 界环境噪声排放标准》GB 12348-2008 规定,用标准 检量前后仪器示值偏差不大于 0.5dB。 (5) 监测因子监测分析方法均采用本公司通过计量认证的方法,分析方法能满足评价 标准要求。 (6) 验收监测的采样记录及分析测试结果,按国家标准和监测技术规范有关要求进行 数据处理和填报,并按有关规定和要求进行审核。 水样采集不少于 10%的平行样;实验室分析过程加不少于 10%的平行样;对可以 品或质量控制样品的项目,在分析的同时做10%质控样品分析;对无标准样品 或质控样品的项目,且可进行加标回收测试的,在分析的同时做 10%加标回收样品分析。

第 14 页 共 17 GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三继

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com

传真: 0769-85559558

GDHJ

P									17		
# 位 : mg/L P		8.3 废水样品质量控制	1	d				Ho			
样品 检测 时间 监测 因子 平行 样 1 中行 样 2 相 对 (%) 允许相 对偏差 对偏差 (%) 现量值 标准值范围 评价 08月 02日 化学需氧量 53 52 0.95 ≤15 合格 23.5 23.7±1.2 合格 五日生化需氧量 18.6 18.2 1.09 ≤20 合格 22.6 23.2±1.5 合格 115 110±12 合格 22.6 23.2±1.5 合格 115 110±12 合格 22.6 23.2±1.5 合格 115 110±12 合格 22.6 23.2±1.5 合格 115 110±12 合格 22.6 23.2±1.5 合格 23.5 23.7±0.2 合格 23.5 23.7±1.2 合格 23.5 23.7±1.2 合格 23.5 23.7±1.2 合格 23.5 23.7±1.2 合格 22.9 23.2±1.5		NO THE PARTY OF TH	1	TOP			(1)	11	单位	mg/I	
A		1	1	.3	P行样结:	果				: ying/L	7
化学需氧量 53 52 0.95 ≤15 合格 23.5 23.7±1.2 合格	*** II			平行	相对偏差	允许相 对偏差	评价	测量值		评价	
Table Ta	16	化学需氧量	53	52			合格	23.5	23.7±1.2		
A		11.1		-	0.70	G	ын				-
A	08 F	五日生化需氧量	18.6	18.2	1.09	≤20	合格	- 2		20000000000	-
	02日	氨氮	1.58	1.59	0.32	≤15	合格	111111111111111111111111111111111111111		- /T	1
生活 阴离子表面活性剂 0.288 0.293 0.86 ≤20 合格 2.280 2.20±0.11 合格 污水 化学需氧量 54 53 0.93 ≤15 合格 23.5 23.7±1.2 合格 工口出化常常量 54 53 0.93 ≤15 合格 22.9 23.2±1.5 合格	116	总氮	3.12	3.11	0.16	≤5	- B C	20.4	20.7±0.9	100	1
万水 化学需氧量 54 53 0.93 ≤15 合格 23.5 23.7±1.2 合格 273 281±13 合格 28.9 23.2±1.5 合格 22.9 23.2±1.5 合格 23.5 23.7±1.2 合格 24.5		总磷	0.30	0.30	0	≤10	合格	0.201	0.204 ± 0.012	合格	
化字需氧重 54 53 0.93 ≤15 合格 273 281±13 合格	生活	阴离子表面活性剂	0.288	0.293	0.86	≤20	合格	2.280	2.20±0.11	合格	
273 281±13 合格 1 22.9 23.2±1.5 合格 1 22.9 23.2±1.5 合格 1 22.9 23.2±1.5 合格 1 23.9 23.2±1.5 24.0 2	污水	化学需氧量	54	53	0.93	<15	合格			4 7 10 10	
	1	100 7 117 11/25	1	LO P	0.75	_,,,	U		4111	-	
九口生化荒氧軍 18.9 18.6 0.80 <20 合格	100	五日生化需氧量	18.9	18.6	0.80	≤20	合格			-	
08月 119 110±12 合格	08月	110				U		- 1			
04日 氨氮 1.60 1.60 0 ≤15 合格 0.421 0.422±0.032 合格	04日		1.60	1.60	0	≤15	合格	0.421	0.422 ± 0.032	- 4	
总氮 3.09 3.10 0.16 ≤5 合格 20.4 20.7±0.9 合格		总氮	3.09	3.10	0.16	≤5	合格	20.4	20.7±0.9	合格	P
总磷 0.26 0.26 0 ≤10 合格 0.198 0.204±0.012 合格	16	总磷	0.26	0.26	0	≤10	合格	0.198	0.204 ± 0.012	合格	
阴离子表面活性剂 0.294 0.305 1.84 ≤20 合格 2.280 2.20±0.11 合格		阴离子表面活性剂	0.294	0.305	1.84	≤20	合格	2.280	2.20 ± 0.11	合格	

8.4 声级计监测前后校准结果

4.5	校准	日期	仪器型号	仪器编号	标准声 压级 [dB(A)]	测量前 [dB(A)]	示值 差值 [dB(A)]	测量后 [dB(A)]	示值 差值 [dB(A)]	允许 偏差 [dB(A)]	评价
	08月 02日	昼间	AWA5688	GDHJ-X-049	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格
	08月	昼间	AWA5688	GDHJ-X-049	94.0	93.8	-0.2	93.8	-0.2	±0.5	合格

备注: 声校准计型号: AWA6021A, 编号: GDHJ-X-053。

第 15 页 共 17 页 GUANGDONG HUJIN ILSTING ILCHNOLOGY CO.,LTD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559550

							10 4 40 0	abuu		
	pHJ				an		报告编号	: GDHJ-	25070643	
(1)		8.5 大气采木	羊器流量校准结	果			0	10		
10	校准日期	仪器型号	仪器编号	设定 流量 (L/min)	采样前 流量计 示值 (L/min)	采样 前示 值误 差(%)	采样后 流量计 示值 (L/min)	采样后 示值误 差(%)	允许示 值误差 (%)	评价
TUP		7D 2500	GDHJ-X-028	0.2	0.2003	0.15	0.1989	-0.55	±5	合格
		ZR-3500	GDHJ-X-029	0.2	0.1978	-1.10	0.2009	0.45	±5	合格
	INC	7	GDHJ-X-209	0.2	0.2015	0.75	0.2008	0.40	±5	合格
16	08月02日	MILI205 #I	GDHJ-X-210	0.2	0.2008	0.40	0.1978	-1.10	±5	合格
LP	~	MH1205 型	GDHJ-X-211	0.2	0.2029	1.45	0.2022	1.10	±5	合格
	08月04日	7	GDHJ-X-212	0.2	0.1976	-1.20	0.2010	0.50	±5	合格
	- IN	9	-11	20	19.96	-0.20	19.99	-0.05	±5	合格
00	11	ZR-3260D	GDHJ-X-008	30	30.05	0.17	30.33	1.10	±5	合格
BP		G		50	49.73	-0.54	49,50	-1.00	±5	合格

备注:校准流量计型号: ZR-5410A 便携式气体、粉尘、烟尘采样仪综合校准装置,编号: GDHJ-X-005。

九、监测方法附表

E

	方法附表	ESTI	GD1	HJ TING	J
附表 1: 7	水监测分析方法及仪	器	(J)	1151	
监测项目	检测标准(方	法)及编号(含年号)	检出限	仪器型号及名称	
pH值		值的测定 电极法》 J 1147-2020	/	PHBJ-260 型 便携式 pH 计	1
化学需氧量	The second of the second second	重量的测定 重铬酸盐法》 IJ 828-2017	4mg/L	50mL 酸式滴定管	
五日生化需氧量		比需氧量(BOD ₅)的测定 种法》HJ 505-2009	0.5mg/L	LRH-250F 生化培养箱	7
悬浮物		浮物的测定 重量法》 T 11901-1989	4mg/L	FA224 分析天平	,
氨氮	-4	定 纳氏试剂分光光度法》 J 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T	C
阴离子表面活性剂		T活性剂的测定 亚甲蓝分光 GB/T 7494-1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T	J
总磷		则定 钼酸铵分光光度法》 T 11893-1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 UV-6000T	
采样依据	11.	《污水监测技术规范》	(HJ 91.1-2019	21	9
	GDI	CESTI	GD	HJ ISTIN	
TING	aJ	第 16 页 共 17 页		11 -11	F
ANGDONG HUIJIN K省东莞市虎门镇南 F热线:0769-85559:	The state of the s	DLOGY CO.,LTD	huijin-test.com 85559558	TESTIN	

广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

附表 2: 废气监测分析方法及仪器

			报告编号:	GDHJ-25070643
	OHJ_	DHJ TING	1以口 3州 与:	(IDI10-23070043
O'		: 废气监测分析方法及仪器	-01	1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 - 1 -
	监测项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
	非甲烷总烃 (无组织)	《环境空气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 直接 进样-气相色谱法》HJ 604-2017	0.07mg/m^3	气相色谱仪 9790II
EP	非甲烷总烃 (有组织)	《固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法》HJ 38-2017	0.07mg/m ³	气相色谱仪 9790II
	总 VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/815-2010 VOCs 监测方法 附录 D	0.01mg/m ³	气相色谱 GC-2014C
TI,S	臭气浓度	《环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋 法》HJ 1262-2022	/	IJ '
	_	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物系	采样方法》GB/T	16157-1996 及其修改单
	采样依据	《固定源废气监测技术规	范》HJ/T 397-20	07
	木件化店	《大气污染物无组织排放监测	支术导则》HJ/T	55-2000
THO	1	《恶臭污染环境监测技术	规范》HJ 905-20	170

附表 3: 噪声监测分析方法及仪器

监测项目	检测标准 (方法) 及编号 (含年号)	检出限	仪器名称及型号
厂界噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	1	多功能声级计 AWA5688
监测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008		

第 17 页 共 17 页 GUANGDONG HUIJIN TESTING TECHNOLOGY CO.,ETD 广东省东莞市虎门镇南江路 23 号三楼 服务热线: 0769-85559558

网址: www.huijin-test.com 传真: 0769-85559558

TESTING