

东莞市莞福科技有限公司项目 竣工环境保护验收监测（调查）报告

建设单位：东莞市莞福科技有限公司

编制单位：东莞市莞福科技有限公司

2023年11月



目录

1、前言	1
2、验收依据	2
3、项目建设情况	4
3.1 地理位置及平面布置	4
3.2 建设内容	7
3.3 主要原辅材料及燃料	8
3.4 项目能耗水耗	8
3.5 生产工艺流程:	8
3.7 项目变动情况	9
4、环境保护设施	10
4.1 废水处理措施	10
4.2 废气处理措施	10
4.3 噪声	10
4.4 固体废物	10
4.5 其他环境保护措施	11
4.5.1 环境风险防范措施	11
4.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置	12
4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况	13
4.6.1 项目“三同时”落实情况	13
5、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门决定	15
5.1 项目环境影响报告表主要结论	15
5.1.1 环境空气影响评价结论	15
5.1.2 水环境影响评价结论	15
5.1.3 声环境影响评价结论	15
5.2 建设项目环境影响评价建议	16
5.3 审批部门审批意见	16
6、验收执行标准	18
6.2 废水排放标准	19
6.3 噪声执行标准	20
6.4 固废执行标准	20
7、验收监测内容	20
7.1 环境保护设施调试效果	20
7.2 废水、废气、噪声验收监测内容	20
8、质量保证和质量控制	21
9、验收监测结果及分析	24
9.1 废水监测结果	24
9.2 废气监测结果	25
9.3 厂界环境噪声排放监测结果	31
10、验收监测结论及建议	32
10.1 环保设备调试运行效果	32
10.2 工程建设对环境的影响	32
10.3 环保检查结论	33

10.4 结论	33
10.5 建议	33

1、前言

东莞市莞福科技有限公司选址于广东省东莞市塘厦镇实业路 28 号 3 栋 109 室(项目所在地中心卫星坐标: 东经 114° 4'56.676", 北纬 22° 48'16.670")。项目营业执照统一社会信用代码为: 91441900MA56376Y3F, 总投资 100 万元, 占地面积 555m², 建筑面积 555m², 主要从事塑料袋的生产, 年生产塑料袋 148.5t。

建设单位于 2022 年 10 月委托东莞市华粤环保技术有限公司编制了《东莞市莞福科技有限公司》建设项目环境影响报告表, 并于 2023 年 3 月 20 日取得东莞市环境保护局的审批同意建设, 批复文号: 东环建【2023】2017 号, 同意东莞市莞福科技有限公司在广东省东莞市塘厦镇实业路 28 号 3 栋 109 室进行新建。

根据国务院国务院 682 号令《建设项目环境保护管理条例》、《中华人民共和国环境保护法》(2015 年 1 月)和国家环保总局《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(国环规环评[2017]4 号)的要求和规定, 根据我司现场情况及现场监测和环境管理检查的相关要求, 结合现场实际情况, 编制了验收监测方案。依据监测方案, 委托了广东百年虹标检测技术有限公司于 2023 年 4 月 10 日-17 日对项目内容进行了竣工验收监测。现根据相关验收文件的要求和规定, 以及我司的有关资料, 结合竣工验收方案以及现场监测结果, 编写本验收监测报告。验收内容为东莞市莞福科技有限公司相关废水、废气、固废、噪声环境保护设施。

2、验收依据

法律与法规：

- 1、《中华人民共和国环境保护法》（2015 年 1 月 1 日施行）；
- 2、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- 3、《中华人民共和国大气污染防治法》（2018 年 10 月 26 日修正）；
- 4、《中华人民共和国水污染防治法》（2017 年 6 月 27 日修正）；
- 5、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》（2018 年 12 月 29 日修正）；
- 6、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 9 月 1 日施行）；
- 7、《中华人民共和国清洁生产促进法》（2012 年 7 月 1 日起施行）；
- 8、《挥发性有机物（VOCs）污染防治技术政策》（环境保护部公告 2013 年第 31 号）；
- 9、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2017 年本）》（2017 年 9 月 1 日施行）；
- 10、《产业结构调整指导目录（2019 年本）》（2020 年 1 月 1 日起施行）；
- 11、《建设项目环境保护管理条例》（2017 年 10 月 1 日施行）。

验收技术规范：

- 1、《建设项目环境影响评价技术导则总纲》（HJ2.1-2016）；
- 2、《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）；
- 3、《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018）；
- 4、《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）；
- 5、《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ19-2011）；
- 6、《环境空气质量标准》（GB3095-2012）；
- 7、《声环境质量标准》（GB3096-2008）；
- 8、《地下水质量标准》（GB/14848-93）；
- 9、《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；
- 10、《污水综合排放标准》（GB8978-1996）；
- 11、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）；
- 12、《大气污染物综合排放标准》（GB13271-2014）；

- 13、《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001 及 2013 年修改清单）；
 - 14、《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001 及 2013 年修改版）；
 - 15、《生活垃圾填埋场污染控制标准》（GB16899-2008）；
 - 16、《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评【2017】4 号）；
 - 17、《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》（环境保护部）；
- 技术工程文件以及批复文件：

- 1、东莞市华粤环保技术有限公司编制的《东莞市莞福科技有限公司项目环境影响报告表》，2022 年 11 月；
- 2、东莞市环境保护局《关于东莞市莞福科技有限公司建设项目环境影响报告表的批复》东环建【2023】2017 号；
3. 东莞市莞福科技有限公司验收监测报告，2023 年 05 月 17 日。

3、项目建设情况

3.1 地理位置及平面布置

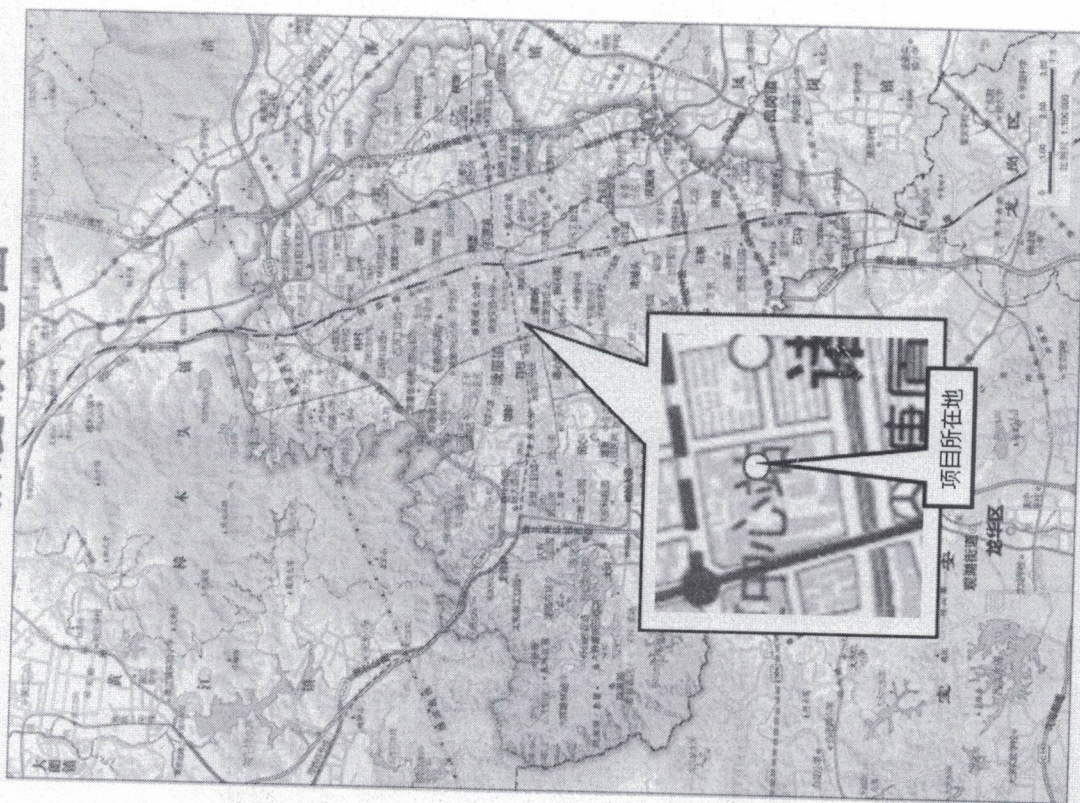
地理位置：项目位于广东省东莞市塘厦镇实业路 28 号 3 栋 109 室。

厂区现状：租用 1 栋 3 层建筑的 1F 的一部分作为 1 号生产车间，1 号生产车间：设有搅拌、吹膜、收料、切袋、封口、打孔、包装出货工序以及办公室，占地面积为 375m²，车间高度为 4.5m。同时租用 1 栋 1 层建筑作为 2 号生产车间，2 号生产车间设有印刷工序，一般固废仓和危废仓，占地面积为 180m²，车间高度为 3m。

四至情况：项目所在位置东面隔实业路为诸佛岭新村，南面为东莞市文贸易有限公司，西面为东莞扬信电子有限公司，东面为东莞市汉晖电子有限公司。

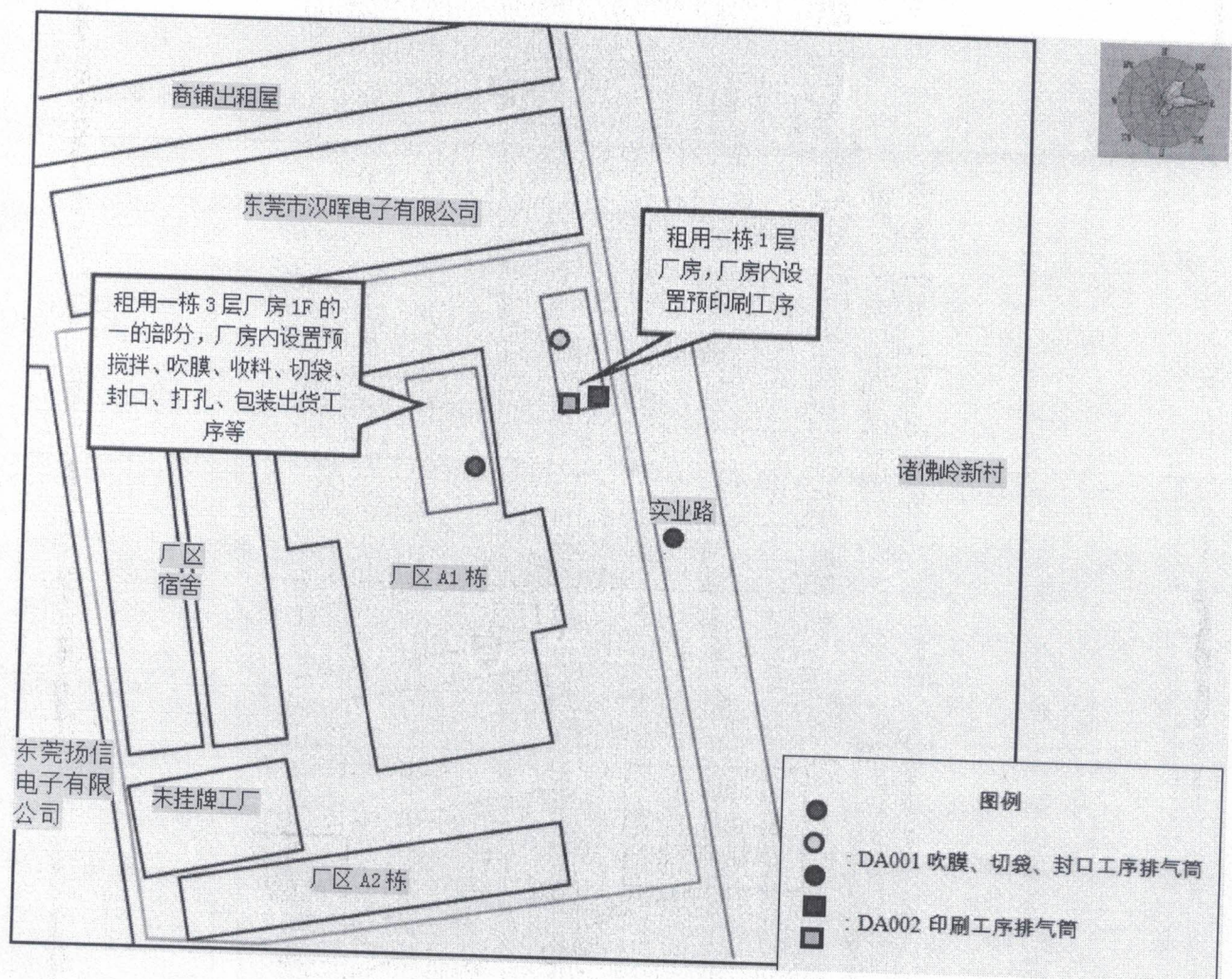
项目地理位置图见下图 3.1-1，厂区总平面布置图见图 3.2-2；

塘厦镇地图



审图号：粤S(2020)11-034号
东莞市自然资源局 制作

图 3.1-1 项目地理位置



附图 3.1-2 项目平面布置示意图

3.2 建设内容

东莞市莞福科技有限公司，地址位于广东省东莞市塘厦镇实业路 28 号 3 栋 109 室，项目总投资 100 万元，占地面积 555m²，建筑面积 555m²，主要从事塑料袋的生产，年生产塑料袋 148.5t。员工人数 10 人，全年工作 300 天，每天一班，每班 8 小时，均不在项目内食宿。

表 3.2-1 项目产品方案

序号	产品名称	产品规格	年加工量	实际产量	变化量
1	塑料袋	/	148.5 吨/年	148.5 吨/年	0

表 3.2-2 环评批复建设内容与实际建设内容一览表

工程类别	工程内容	环评批复建设内容	实际建设内容
主体工程	生产车间	租用 1 栋 3 层建筑的 1F 的一部分作为 1 号生产车间。内设有搅拌、吹膜、收料、切袋、封口、打孔、包装出货工序。	与环评批复一致
		租用 1 栋 1 层建筑作为 2 号生产车间，内设有印刷工序。	
辅助工程	厂房办公室	位于 1 号生产车间内	与环评批复一致
储运工程	仓库	位于 1#厂房 3F 整层，建筑面积 828m ²	与环评批复一致
	固废仓	位于 2 号生产车间内，占地面积约 5m ² ，楼层高约 5m。	
	危废仓	2 号生产车间内，占地面积约 5m ² ，楼层高约 5m。	
公用工程	供水	市政自来水管网	与环评批复一致
	排水	项目采取雨污分流，生活污水经隔油隔渣池、三级化粪池预处理后，根据项目所在地污水管网图，排入市政污水管网	与环评批复一致
	供电	接市政供电系统	与环评批复一致
	废气处理系统	吹膜、切袋、封口工序：有机废气经集气装置收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒后高空排放	与环评批复一致
		印刷工序：有机废气经集气装置收集后经“二级活性炭吸附装置”处理后经排气筒后高空排放	
	废水治理系统	生活污水：依托厂房配套三级化粪池	与环评批复一致
	固体废物贮存	一般工业固体废物：交专业公司回收处理。一般固废仓位于 2 号生产车间内，占地面积约 5m ² ，楼层高约 5m。	与环评批复一致
		危险废物：交有资质单位回收处理。危废仓位于 2 号生产车间内，占地面积约 5m ² ，楼层高约 5m。	
		生活垃圾：车间及办公室设置垃圾箱，交环卫部门清运	
	噪声治理	主要设备的减振基础、消声、距离衰减等措施	与环评批复一致

由上表可知，项目实际建设内容与环评批复建设内容相比，项目占地面积、建筑

面积、产品类型、产品产量、生产工艺等基本与环评及审批一致，不存在重大变动。

表 3.2-3 项目主要设备表

序号	主要生产单元	主要工艺	设备名称	设施参数	数量
1	搅拌单元	搅拌工序	搅拌机	/	2 台
2	吹膜单元	吹膜工序	吹膜机		4 台
3	收料单元	收料工序	收料机	/	4 台
4	切袋单元	切袋工序	切袋机	/	8 台
5	封口单元	封口工序	封口机	/	2 台
6	打孔单元	打孔工序	打孔机	/	2 台
7	印刷单元	印刷工序	单色印刷机	/	3 台
8	辅助单元	辅助设备	空压机	30P	2 台

3.3 主要原辅材料及燃料

表 3.3-1 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	数量	最大 储存	包装规格	用途	备注	储存位置
1	LLDPE 塑胶粒	吨/年	150	2	25kg/袋	吹膜	外购新料	仓库
2	水性油墨	吨/年	3.26	0.1	25kg/桶	印刷	外购	仓库
3	空压机油	吨/年	0.028	0.14	14kg/桶	设备维护	外购	仓库
4	包装袋	吨/年	1	0.2	/	包装出货	外购	仓库
5	抹布	吨/年	0.015	0.002	/	清洁	外购	仓库
6	印版	吨/年	0.1	0.05	/	印刷	外购	仓库

由上表可知，项目原辅材料年用量基本与环评及审批一致，不存在重大变动。

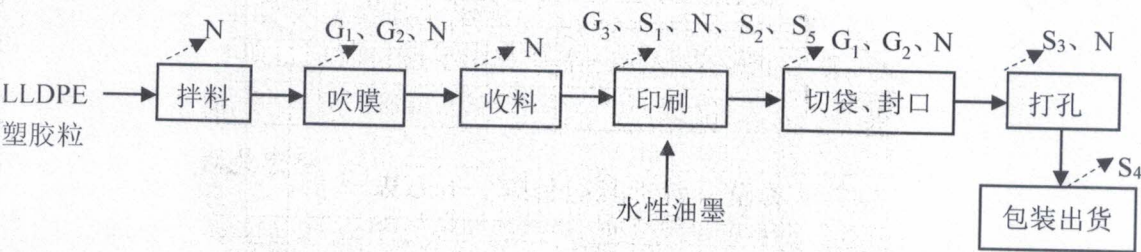
3.4 项目能耗水耗

表 3.4-1 项目能耗水耗一览表

序号	名称	用量	用途	来源
1	生活用水	100t/a	办公、生活	市政供水
2	用电	15 万度/年	生产、生活	市政供电

3.5 生产工艺流程：

塑料袋的生产工艺流程图：



污染物标识说明:

噪声: N 噪声;

固废: S₁ 废抹布; S₂ 废原料桶; S₃ 塑料袋边角料; S₄ 废包装材料; S₅ 废印版;

废气: G₁ 非甲烷总烃; G₂ 恶臭; G₃ VOCs。

3.6 主要污染工序:

1、废气

项目运营期间产生的大气污染源主要是注塑、吹膜、切袋、封口工序产生的非甲烷总烃、臭气浓度;印刷工序产生的总 VOCs。

2、废水

项目运营期间产生的水污染源主要是生活污水。

3、噪声

项目生产设备及辅助设备运行时产生的噪声。

4、固废

本项目的固体废弃物主要是一般工业固体废物、危险废物和生活垃圾。

员工生活垃圾: 生活垃圾主要成份是废纸、瓜果皮核、饮料包装瓶、塑料等。

一般工业固体废物: 项目打孔过程产生少量塑料袋边角料及废包装袋。

危险废物: 项目空压机运行过程中产生少量废空压机油, 辅料使用后产生废空压机油桶; 印刷过程中产生废印版、废油墨桶, 清洁擦拭印刷机产生废抹布; 项目处理有机废气过程中产生废活性炭。

3.7 项目变动情况

由表 3.1~3.6 可知, 项目实际建设内容与环评批复建设内容相比, 项目占地面积、建筑面积、产品类型、产品产量、生产工艺等基本与环评及审批一致, 不存在重大变动。

4、环境保护设施

4.1 废水处理措施

项目生活污水经三级化粪池预处理后排放到市政管道，经市政管网引至东莞市塘厦镇林村污水处理厂处理；雨污分流，雨水和污水分开收集、分开处置，雨水经厂区雨水收集渠收集后排入市政雨水管网。

4.2 废气处理措施

项目吹膜、切袋、封口、印刷工序产生废气经集气装置收集后再经二级活性炭吸附装置处理达标后经排气筒高空排放；未收集到的少量废气作无组织排放，加强车间管理。

4.3 噪声

项目对生产车间合理布局，做好隔声、吸声、减震等措施，以及墙体、专用机房隔声。

4.4 固体废物

项目产生一般工业固体废物交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2023-07180）处理；危险废物分类收集后交广东大坤然环保科技有限公司（合同编号：DKRA23TXX10407121901；资质编号：4419000012）处理；员工生活产生的生活垃圾按照指定地点堆放在生活垃圾堆放点，每日由环卫部门清理运走，并对堆放点进行定期的清洁消毒，杀灭害虫。

表 4.4-1 项目一般固体废物、生活垃圾产生、处理处置表

工序/生产线	装置/场所	固体废物名称	固废属性	产生情况		处置措施		最终去向
				核算方法	产生量(t/a)	工艺	处理量(t/a)	
员工生活	厂内	生活垃圾	生活垃圾	产污系数法	1.5	交由环卫部门处理	1.5	卫生填埋
生产过程	生产车间	塑料袋边角料	一般工业固体废物	物料衡算法	1.5	交专业公司回收处理	1.5	收集后交专业公司回收处理
		废包装袋			0.13		0.13	
	废气处理设施	废活性炭	危险废物	产污系数法	2.481	交资质单位处理	2.481	交有资质单位处理，执行危险废物转移联单
	生产车间	废空压机油		物料衡算法	0.028		0.028	
		废空压机油桶			0.001		0.001	
		废抹布			0.015		0.015	
		废印版			0.1		0.1	

		废油墨桶			0.0786		0.0786	
--	--	------	--	--	--------	--	--------	--

4.5 其他环境保护措施

4.5.1 环境风险防范措施

本项目应组建安全环保管理机构，配备管理人员，通过技能培训，承担该公司运行中的环保安全工作。

安全环保机构将根据相关的环境管理要求，结合具体情况，制定本企业的各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。

(1) 建筑安全防范措施

根据火灾危险性等级和防火、防爆要求，建筑物的防火等级均采用国家现行规范要求的耐火等级设计，满足建筑防火要求。

根据生产装置的特点，在生产车间按物料性质和人身可能意外接触到有害物质而引起烧伤、刺激或伤害皮肤的区域内，均设置紧急淋浴和洗眼器，并加以明显标记。并在装置区设置救护箱。工作人员配备必要的个人防护用品。

(2) 工艺和设备、装置方面安全防范措施

设备和装置的安全主要是控制好温度和压力下，这就要求加强员工操作规范，防止事故发生。

(3) 废气事故排放的防范措施

① 气体污染事故性防范措施

如项目废气处理设施抽风机发生故障，则会造成车间的废气无法及时抽出车间，进而影响车间的操作人员的健康。

在现实许多企业由于设备长期运行失效而出现环保事故排放可以说是屡见不鲜。故建设单位应认真做好设备的保养，定期维护、保修工作，使处理设施达到预期效果。为确保不发生事故性废气排放，建设单位应采取一定的事故性防范保护措施：

A. 各生产环节严格执行生产管理的有关规定，加强设备的检修及保养，提高管理人员素质，并设置机器事故应急措施及管理制度，确保设备长期处于良好状态，使设备达到预期的处理效果。

B. 现场作业人员定时记录废气处理状况，如对废气处理设施的循环水系统、抽风机等设备进行点检工作，并派专人巡视，遇不良工作状况立即停止车间相关作业，维修正

常后再开始作业，杜绝事故性废气直排，并及时呈报单位主管。待检修完毕再通知生产车间相关工序。

②气体事故排放的防范措施一旦造成废气事故排放时，就可能对车间的工人及周围环境产生影响。建设单位必须严加管理，杜绝事故排放事故的发生。本评价认为建设单位在建设期应充分考虑通风换气口位置的设置，避免事故排放而对工人造成影响，项目应采取如下措施：

- A. 预留足够的强制通风口机设施。
- B. 治理设施等发生故障，应及时维修，如情况严重，应停止生产直至系统运作正常。
- C. 定期对废气排放口的污染物浓度进行监测，加强环境保护管理。

4.5.2 规范化排污口、监测设施及在线监测装置

表 4.5-1 项目废气排放口情况如下

排放口	排放源	污染物种类	排放口高度	废气量	监测口设置情况	是否设置在线监测
DA001 排放口	吹膜、切袋、封口工序	非甲烷总烃、臭气	12 米	3248m ³ /h	已设置监测口	否
DA002 排放口	印刷工序	VOCs	8 米	2926m ³ /h	已设置监测口	否

4.6 环保设施投资及“三同时”落实情况

4.6.1 项目“三同时”落实情况

表 4.6-1 项目“三同时”落实情况

项目	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环评、初步设计及批复规划环保措施	验收要求	落实情况
大气环境	吹膜、切袋、封口工序	DA001	非甲烷总烃 经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后高空达标排放	《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表5大气污染物特别排放限值	已按环评要求落实
				恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表2排放标准限值	已按环评要求落实
		无组织	非甲烷总烃 拟采取加强车间管理	厂界执行《合成树脂工业污染物排放标准》(GB31572-2015)表9企业边界大气污染物浓度限值;厂区内执行广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)表3厂区内VOCs无组织排放限值	已按环评要求落实
				《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	已按环评要求落实
	印刷工序	DA002	VOCs 经收集后通过“二级活性炭吸附装置”处理后高空达标排放	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)第II时段排气筒VOCs排放限值	已按环评要求落实
				《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	已按环评要求落实
		无组织	VOCs 拟采取加强车间管理	广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)中无组织排放监控点浓度限值	已按环评要求落实
地表水环境	DW001生活污水排放口	COD _{Cr} BOD ₅ SS NH ₃ -N 总磷 LAS	生活污水经三级化粪池预处理后,根据项目所在地污水管网图,排入市政污水管网	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/T31962-2015)B等级标准的较严值的要求,经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准和广东省《水污染物排放限值》((DB44/26-2001)第二时段的一级标准中的较严值排放	已按环评要求落实
	雨水	实施雨污分流制,雨水和污水分开收		符合环保要求	已按环评

		集、分开处置，雨水经厂区内雨水收集渠收集后排入市政雨水管网			要求落实
声环境	生产及辅助设备	噪声	车间隔声、基础减振	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)3类标准	已按环评要求落实
固体废物	一般工业固体废物综合利用或委托有相应资质的单位处理处置。一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求；危险废物委托具有危险废物经营资质的单位统一收集并妥善处置，设置专门的危险固废收集设施。危险废物临时贮存设施要符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597—2001)的有关规定。且严格按环发《国家危险废物名录(2021版)》、关于《广东省危险废物经营许可证管理暂行规定》(粤环【97】177号文)和《广东省危险废物转移报告联单管理暂行规定》中的有关要求实施。				已按环评要求落实

5、建设项目环评报告表主要结论与建议及审批部门决定

5.1 项目环境影响报告表主要结论

5.1.1 环境空气影响评价结论

项目不使用高 VOCs 含量原辅材料。厂区内 VOCs 无组织排放符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367-2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的较严值及其要求。吹膜、切袋、封口和印刷工序产生的废气分别经配套设施收集处理后高空排放，其中印刷工序非甲烷总烃有组织排放达到《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，吹膜、切袋、封口工序非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》

（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；总 VOCs 有组织排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第 II 时段排气筒排放限值要求，无组织排放达到广东省《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要求；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表 2 恶臭污染物排放标准值，无组织排放达到《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。

5.1.2 水环境影响评价结论

项目生活污水经三级化粪池处理后达到广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)B 等级标准的较严值后排放至市政下水道，经市政污水管网引至东莞市塘厦林村污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段一级标准及《淡水河、石马河流域水污染物排放限值》(DB44/2050-2017)第二时段限值中的较严值后排放，对周边环境影响较小；

5.1.3 声环境影响评价结论

项目做好生产设备的消声降噪措施后，其厂界噪声不超过《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3 类标准，对周围环境不造成影响。

5.1.4 固体废物影响评价结论

项目产生的危险废物严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，交广东大坤然环

保科技有限公司（合同编号：DKRA23TXX10407121901；资质编号：4419000012）处理处置。一般工业固体废物交东莞市圣元环保科技有限公司（合同编号：SY2023-07180）回收处理。危险废物在厂内暂存符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及2013年修改单的要求；一般工业固体废物贮存过程满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。

5.2 建设项目环境影响评价建议

1、根据环评要求，落实“三废治理”费用，做到专款专用，项目实施后应保证足够的环保资金，确保污染防治措施有效地运行，保证污染物达标排放；

2、加强环境管理和宣传教育，提高员工环保意识；

3、搞好厂区的绿化、美化、净化工作；

4、建立健全一套完善的环境管理制度，并严格按管理制度执行；

5、加强生产管理，实施清洁生产，从而减少污染物的产生量；

6、合理生产布局，建立设备管理网络体系，形成保证设备正常运行和正常维修保养的一系列工程程序，确保设备完好，尽可能减少污染物排放量；

7、关心并积极听取可能受项目环境影响的附近居民等人员、单位的反映，定期向项目最高管理者和当地环保部门汇报项目环境保护工作的情况，同时接受当地环境保护部门的监督和管理。遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一；

8、作好防范措施，防治废气、噪声扰民；一旦出现相关投诉，项目应立即停止生产并协调处理相关投诉，采取有效措施；

9、企业要定期或不定期委托具有监测能力和资格单位对项目的有组织或无组织排放情况进行监测，以便掌握项目污染及达标排放情况，一旦发现有投诉影响人体健康或污染物排放超过国家和地方有关环保标准，应及时停产并对环保设施进行检修。

10、今后若企业的生产工艺发生变化或生产规模扩大；生产技术更新改造，都必须重新进行环境影响评价，并征得环保部门审批同意后方可实施。

5.3 审批部门审批意见

项目于2022年10月委托东莞市华粤环保技术有限公司编制了《东莞市莞福科技有限公司建设项目环境影响报告表》，并通过了东莞市环境保护局审批同意，批复文号：东环建【2023】2017号。其批复如下：

一、同意东莞市莞福科技有限公司在广东省东莞市塘厦镇实业路28号3栋109室进行建设，项目年产包装盒200吨，包装瓶55吨，五金件80吨。（详见该建设项目环境影响报告表）。

二、环境保护具体要求如下：

（一）严格落实水污染防治措施。不允许排放生产性废水。注塑成型工序冷却水用水循环使用，不得外排。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/T31962-2015）B等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不外排。

（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无组织排放须符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》

（DB44/2367-2022）表3厂区内VOCs无组织排放限值和《印刷工业大气污染物排放标准》（GB41616-2022）附录A表A.1厂区内VOCs无组织排放限值的较严值及其要求。吹膜、切袋、封口和印刷工序应当在密闭空间或者密闭设备中进行，产生的废气分别经配套设施收集处理后高空排放，其中印刷工序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》（GB 41616-2022）表1大气污染物排放限值，吹膜、切袋、封口工序非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表5大气污染物特别排放限值，无组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表9企业边界大气污染物浓度限值；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时段排气筒排放限值，无组织排放执行广东省《印刷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；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》（GB12348-2008）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0.1308吨/年以内。

三、严格执行“三同时”制度。污染防治设施建成前，主体工程不得投入生产或使用。建成后，向我局申请试生产和污染防治设施试运行。试运行三个月内向我局申报污染防治设施竣工验收，待污染防治设施经我局验收合格后，主体工程方可正式投入生产或使用；

四、生产工艺、内容、规模、地点等如需改变，另报我局审批；

五、建设单位在环保申报过程中如有瞒报、假报等情形，须承担由此产生引起的一切责任。

以上各项环保审查意见须遵照执行，如有违反，将依法追究法律责任。

6、验收执行标准

6.1 废气执行标准

1、项目吹膜、切袋、封口工序非甲烷总烃有组织排放执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值，无组织非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 大气污染物浓度限值，同时应严格控制 VOCs 无组织废气的排放，厂区内无组织排放控制需符合广东省《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值；

表 6.1-1 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）摘录

污染物	表 5 大气污染物 特别排放限值 (mg/m ³)	表 9 企业边界大气污染物浓度限值
		企业边界任何 1 小时大气污染物平均浓度 (mg/m ³)
非甲烷总烃	60	4.0

表 6.1-2 《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》（DB44/2367—2022）摘录

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	6	监控点处 1h 平均浓度值	在厂房外设置监控点
	20	监控点处任意一次浓度值	

2、吹膜、切袋、封口工序产生的臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB1454-93）中“表 2 恶臭污染物排放标准值”及“表 1 恶臭污染物厂界标准限值”相关要求；

表 6.1-3 恶臭污染物排放标准（节选）

排气筒高度（m）	臭气浓度（无量纲）	二级厂界标准值（无量纲）
15	2000	20

3、项目印刷工序产生的有机废气同时以总 VOCs 和非甲烷总烃两种因子表征，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)中无组织排放监控点浓度限值；

表 6.1-4 项目印刷工序废气排放标准摘录

指标	第 II 时段			无组织排放监控点浓度限值（mg/m ³ ）
	最高允许排放速率(kg/h)	排放速率*(kg/h)	最高允许排放浓度(mg/m ³)	
《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）的平版印刷方式	5.1	2.55	80	2.0

注：*项目废气排气筒为 15 米，不满足高出周围 200 米半径范围的建筑 5 米以上的要求，故排放速率按对应的排放速率限值的 50%执行。

表 6.1-5 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB41616-2022)表 1 摘录

污染物项目	最高允许浓度限值（mg/m ³ ）	污染物排放监控位置
NMHC	70	车间或生产设施排气筒

6.2 废水排放标准

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/T31962-2015）B 等级的较严值要求后进入市政污水管网，经市政污水管网进入污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、广东省《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段的一级标准和《淡水河、石马河流域水污染物排放标准》（DB44/2050-2017）的较严值；

表 6.2-1 生活污水排入市政管网标准摘录(mg/L)

污染物指标	(DB44/26-2001) 第二时段三级标准	GB/T31962-2015) B 等级 标准中的较严值	最终执行标准
SS≤	400	400	400
BOD ₅ ≤	300	350	300
COD _{Cr} ≤	500	500	500
NH ₃ -N≤	/	45	45

LAS≤	20	20	20
TP≤	/	8	8

表 6.2-2 污水处理厂排放标准摘录(mg/L)

污染物指标	(GB18918-2002) 一级 A 标准	DB44/26-2001) 第二 时段的一级标准	《淡水河、石马河流域水污染 物排放标准》 (DB44/2050-2017)	城镇污水厂 出水标准
SS≤	10	20	/	10
BOD ₅ ≤	10	20	/	10
COD _{Cr} ≤	50	40	40	40
NH ₃ -N≤	5	10	5	5
LAS≤	0.5	0.5	/	0.5
TP≤	1	5.0	0.5	0.5

6.3 噪声执行标准

项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)执行 3 类标准。

表 6.3-1 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348—2008)摘录【dB(A)】

类别	昼间	夜间
3 类标准	≤65	≤55

6.4 固废执行标准

一般工业固体废物在厂内采用库房或包装工具贮存，贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；本项目产生的危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及 2013 年修改单。

7、验收监测内容

7.1 环境保护设施调试效果

广东百年虹标检测技术有限公司于 2023 年 4 月 10 日-17 日对项目内容进行了竣工验收监测。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求。

7.2 废水、废气、噪声验收监测内容

表 7.2-1 监测类别、点位、污染物项目、频次、采样及分析日期一览表

检测点位	检测项目	采样日期	检测频次
生活污水排放口	pH 值、悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮、总磷、阴离子表面活性剂	2023.04.10 ~ 2023.04.11	4 次/天，共 2 天

检测点位	检测项目	采样日期	检测频次
吹膜、切袋、封口 工序废气处理前	非甲烷总烃、臭气浓度	2023.04.10	3 次/天，共 2 天
吹膜、切袋、封口 工序废气排放口		~ 2023.04.11	
印刷工序废气处理前	VOCs	2023.04.10	3 次/天，共 2 天
印刷工序废气排放口		~ 2023.04.11	
上风向参照点 1#	非甲烷总烃、VOCs、臭气浓度	2023.04.10 ~ 2023.04.11	3 次/天，共 2 天
下风向监控点 2#			
下风向监控点 3#			
下风向监控点 4#			
厂区内车间门口外 1m 处监控点 5#	非甲烷总烃	2023.04.10 ~ 2023.04.11	3 次/天，共 2 天
厂界东南面外 1m 处 1#	厂界噪声	2023.04.10	昼间 1 次，共 2 天
厂界西南面外 1m 处 2#		~	
厂界东北面外 1m 处 3#		2023.04.11	

8、质量保证和质量控制

验收监测的质量保证和质量控制按照《地表水和污水监测技术规范》（HJ/T91-2002）、《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T37-2007）、《大气污染物无组织排放监测技术导则》（HJ/T55-2000）、《环境监测质量管理技术导则》（HJ 630-2011）和《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》（GB/T16157-1996）中的质量保证和质量控制有关章节的要求进行。主要要求包括：

- 1、验收监测在工况稳定、生产负荷达到 75%以上进行。
- 2、监测人员持证上岗，所用计量仪器均经过计量部门检定或校准合格并在有效期内使用。
- 3、采样前大气、烟气采样器进行气路检查和流量校核，保证监测仪器的气密性和准确性。
- 4、实验室样品分析均同步完成全程序双空白实验、按样品总数 10%做加标回收和

平行双样分析。

5、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三级审核。

表 8.1-1 水、气、噪声检测分析方法

分析项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
pH 值	《水质 pH 值的测定 电极法》 HJ 1147-2020	/	实验室 pH 计 PHSJ-4F
悬浮物	《水质 悬浮物的测定 重量法》 GB/T 11901- 1989	4mg/L	电子天平 FA2004B
化学需氧量	《水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法》 HJ 828-2017	4mg/L	滴定管
五日生化 需氧量	《水质 五日生化需氧量(BOD ₅)的测定 稀释与接 种 法》 HJ 505-2009	0.5mg/L	生化培养箱 LRH- 150
氨氮	《水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法》 HJ 535-2009	0.025mg/L	紫外可见分光光度计 U-T3
总磷	《水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法》 GB/T 11893- 1989	0.01mg/L	紫外可见分光光度计 U-T3
阴离子表面 活性剂	《水质 阴离子表面活性剂的测定 亚甲蓝分光光度 法》 GB/T 7494- 1987	0.05mg/L	紫外可见分光光度计 U-T3
采样依据	《污水监测技术规范》 HJ 91.1-2019 《水质采样 样品的保存和管理技术规定》 HJ 493-2009		
分析项目	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	《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 GC9800
	《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 GC9800
VOCs	《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》 DB 44/815-2010 附录 D VOCs 监测方法 气相色谱 法	0.01mg/m ³	气相色谱仪 GC-2010 Pro
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	/	/
采样依据	《固定污染源废气监测技术规范》 HJ/T 397-2007 《恶臭污染环境监测技术规范》 HJ 905-2017 《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 《大气污染物无组织排放监测技术导则》 HJ/T 55-2000		

检测项目	检测标准(方法)及编号(含年号)	检出限	仪器名称及型号
噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008	/	多功能声级计 AWA6228+
检测依据	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 GB 12348-2008		

9、验收监测结果及分析

9.1 废水监测结果

表 9.1-1 生活污水监测结果

(1) 样品信息								
采样日期	检测点位	样品编号				样品状态		
2023.04.10	生活污水排放口	230410A-0101001~004				液态、微黄色、微臭、微浊、少许浮油		
2023.04.11		230411A-0101001~004				液态、微黄色、微臭、微浊、少许浮油		
(2) 检测结果								
单位： mg/L （pH 值为无量纲）								
采样日期	检测项目	样品编号及检测结果					标准 限值	评价 结果
		第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	平均值		
2023.04.10	样品编号	230410A-0101001	230410A-0101002	230410A-0101003	230410A-0101004	/	/	/
	pH 值	7.3	7.7	7.4	7.1	7.4	6.5~9.0	达标
	悬浮物	89	92	91	85	89	400	达标
	化学需氧量	204	212	202	219	209	500	达标
	五日生化需氧量	75.5	78.9	72.9	83.9	77.8	300	达标
	氨氮	13.9	15.0	16.4	14.0	14.8	45	达标
	总磷	3.21	3.10	2.75	2.98	3.01	8	达标
	阴离子表面活性剂	3.18	2.95	2.83	2.98	2.98	20	达标
2023.04.11	样品编号	230411A-0101001	230411A-0101002	230411A-0101003	230411A-0101004	/	/	/
	pH 值	7.2	7.6	7.2	7.5	7.4	6.5~9.0	达标
	悬浮物	90	86	91	87	88	400	达标
	化学需氧量	190	206	200	214	202	500	达标
	五日生化需氧量	61.5	70.7	64.9	67.7	66.2	300	达标
	氨氮	17.5	16.0	14.9	16.6	16.2	45	达标
	总磷	3.34	3.23	2.83	2.95	3.09	8	达标
	阴离子表面活性剂	3.02	3.24	2.96	3.15	3.09	20	达标

备注 1、环境条件: 2023.04.10: 温度: 23.6℃; 气压: 101.5kPa; 相对湿度: 59%; 天气: 晴;
2023.04.11: 温度: 23.2℃; 气压: 101.7kPa; 相对湿度: 61%; 天气: 多云。

2、检测结果仅对当时采集的样品负责。

监测结果表明:

验收监测期间,项目生活污水排放口各指标监测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》(DB44/26-2001)第二时段三级标准限值和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015)B级标准的两者较严值要求。

9.2 废气监测结果

表 9.2-1 注塑、切袋、封口工序有组织废气监测结果

(1) 废气排放筒参数								
采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	处理设施	标干流量 (m³/h)				现场 工况
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值	
2023.04.10	吹膜、切袋、封口 工序废气处理前	/	/	2612	2686	2529	2609	93%
	吹膜、切袋、封口 工序废气排放口	12	二级活性炭吸附装置	2952	2769	2773	2831	
2023.04.11	吹膜、切袋、封口 工序废气处理前	/	/	2922	3164	2912	2999	92%
	吹膜、切袋、封口 工序废气排放口	12	二级活性炭吸附装置	3400	3488	3199	3362	
(2) 样品信息								
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号			样品状态		
			第 1 次	第 2 次	第 3 次			
2023.04.10	吹膜、切袋、封口 工序废气处理前	非甲烷总烃	230410A- 0102001~003	230410A- 0102007~009	230410A- 0102013~015	气袋采集， 完好无损		
		臭气浓度	230410A- 0102004~006	230410A- 0102010~012	230410A- 0102016~018			
	吹膜、切袋、封口 工序废气排放口	非甲烷总烃	230410A- 0103001~003	230410A- 0103007~009	230410A- 0103013~015			
		臭气浓度	230410A- 0103004~006	230410A- 0103010~012	230410A- 0103016~018			
		非甲烷总烃	230411A- 0102001~003	230411A- 0102007~009	230411A- 0102013~015			

2023.04.11	吹膜、切袋、封口 工序废气处理前	臭气浓度	230411A- 0102004~006	230411A- 0102010~012	230411A- 0102016~018	气袋采集， 完好无损
	吹膜、切袋、封口 工序废气排放口	非甲烷总烃	230411A- 0103001~003	230411A- 0103007~009	230411A- 0103013~015	
		臭气浓度	230411A- 0103004~006	230411A- 0103010~012	230411A- 0103016~018	

(3) 废气检测结果浓度单位： mg/m³ （臭气浓度为无量纲）

采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	评价 结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值*		
2023.04.10	吹膜、切袋、 封口工序废气 处理前	非甲烷总烃	排放浓度	6.37	6.40	6.39	6.39	/	/
		臭气浓度	排放浓度	3090	3548	3548	3548	/	/
	吹膜、切袋、 封口工序废气 排放口	非甲烷总烃	排放浓度	2.11	2.15	2.06	2.11	/	/
		臭气浓度	排放浓度	724	851	851	851	/	/
2023.04.11	吹膜、切袋、 封口工序废气 处理前	非甲烷总烃	排放浓度	6.83	6.93	7.12	6.96	/	/
		臭气浓度	排放浓度	3548	3090	3090	3548	/	/
	吹膜、切袋、 封口工序废气 排放口	非甲烷总烃	排放浓度	1.81	2.25	2.11	2.06	/	/
		臭气浓度	排放浓度	724	851	851	851	/	/

备注 1、环境条件： 2023.04.10： 温度： 23.6℃； 气压： 101.5kPa； 相对湿度： 59%； 天气： 晴；

2023.04.11： 温度： 23.2℃； 气压： 101.7kPa； 相对湿度： 61%； 天气： 多云。

2、“/”表示相关标准无要求，或无需(无法)做出计算及判定。

3、带“*”表示臭气浓度取最大值。

4、检测结果仅对当时采集的样品负责。

监测结果表明：

验收监测期间，项目注塑、切袋、封口工序处理后排放口有组织废气：非甲烷总烃执行 《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值；臭气浓度执行 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554- 1993）表 2 恶臭污染物排放标准值。

表 9.2-2 印刷工序有组织废气监测结果

(1) 废气排放筒参数									
采样日期	检测点位	排气筒高度 (m)	处理设施	标干流量 (m³/h)				现场 工况	
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2023.04.10	印刷工序废气处理前	/	/	3030	2941	3418	3130	93%	
	印刷工序废气排放口	8	二级活性炭吸附装置	2856	2683	3315	2951		
2023.04.11	印刷工序废气处理前	/	/	3116	3109	3109	3111	92%	
	印刷工序废气排放口	8	二级活性炭吸附装置	3023	2931	2750	2901		
(2) 样品信息									
采样日期	检测点位	检测项目	样品编号			样品状态			
			第 1 次	第 2 次	第 3 次				
2023.04.10	印刷工序废气处理前	VOCs	230410A- 0104001- 1~2	230410A- 0104002	230410A- 0104003	Tenax 管 采 集, 完好无损			
	印刷工序废气排放口	VOCs	230410A- 0105001	230410A- 0105002	230410A- 0105003				
2023.04.11	印刷工序废气处理前	VOCs	230411A- 0104001- 1~2	230411A- 0104002	230411A- 0104003	Tenax 管 采 集, 完好无损			
	印刷工序废气排放口	VOCs	230411A- 0105001	230411A- 0105002	230411A- 0105003				
(3) 废气检测结果									
浓度单位: mg/m³ ; 速率单位: kg/h									
采样日期	检测点位	检测项目		检测结果				标准 限值	评价 结果
				第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2023.04.10	印刷工序废气处理前	VOCs	排放浓度	5.90	9.08	5.49	6.82	/	/
	印刷工序废气排放口	VOCs	排放浓度	1.79	4.34	2.53	2.89	80	达标
			排放速率	5.58×10 ⁻³	1.35×10 ⁻³	7.87×10 ⁻³	8.99×10 ⁻³	2.55*	达标
2023.04.11	印刷工序废气处理前	VOCs	排放浓度	18.0	11.9	12.2	14.0	/	/
	印刷工序废气排放口	VOCs	排放浓度	11.4	3.50	4.23	6.38	80	达标
			排放速率	3.45×10 ⁻²	1.03×10 ⁻²	1.16×10 ⁻²	1.85×10 ⁻²	2.55*	达标
备注: 1、环境条件: 2023.04.10; 温度: 23.6℃; 气压: 101.5kPa; 相对湿度: 59%; 天气: 晴; 2023.04.11: 温度: 23.2℃; 气压: 101.7kPa; 相对湿度: 61%; 天气: 多云。 2、“/”表示相关标准无要求,或无需(无法)做出计算及判定。 3、带“*”表示排气筒高度低于 15m,且未高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上, 排放速率限值按外推法计算结果的									

50%执行。

4、检测结果仅对当时采集的样品负责。

监测结果表明：

验收监测期间，项目印刷工序处理后排放口有组织废气：广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010) 中平版印刷(不含以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)、柔性版印刷第 II 时段标准。

表 9.2-3 厂界无组织废气监测结果

(1) 样品信息						
采样日期	检测项目	检测点位	样品编号			样品状态
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2023.04.10	非甲烷总烃	上风向参照点 1#	230410A-0106004~007	230410A-0106011~014	230410A-0106018~021	气袋采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230410A-0107004~007	230410A-0107011~014	230410A-0107018~021	
		下风向监控点 3#	230410A-0108004~007	230410A-0108011~014	230410A-0108018~021	
		下风向监控点 4#	230410A-0109004~007	230410A-0109011~014	230410A-0109018~021	
	VOCs	上风向参照点 1#	230410A-0106001	230410A-0106002	230410A-0106003	Tenax 管采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230410A-0107001	230410A-0107002	230410A-0107003	
		下风向监控点 3#	230410A-0108001	230410A-0108002	230410A-0108003	
		下风向监控点 4#	230410A-0109001	230410A-0109002	230410A-0109003	
	臭气浓度	上风向参照点 1#	230410A-0106008~010	230410A-0106015~017	230410A-0106022~024	真空瓶采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230410A-0107008~010	230410A-0107015~017	230410A-0107022~024	
		下风向监控点 3#	230410A-0108008~010	230410A-0108015~017	230410A-0108022~024	

		下风向监控点 4#	230410A- 0109008~010	230410A- 0109015~017	230410A- 0109022~024	
采样日期	检测项目	检测点位	样品编号			样品状态
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	
2023.04.11	非甲烷总烃	上风向参照点 1#	230411A- 0106004~007	230411A- 0106011~014	230411A- 0106018~021	气袋采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230411A- 0107004~007	230411A- 0107011~014	230411A- 0107018~021	
		下风向监控点 3#	230411A- 0108004~007	230411A- 0108011~014	230411A- 0108018~021	
		下风向监控点 4#	230411A- 0109004~007	230411A- 0109011~014	230411A- 0109018~021	
	VOCs	上风向参照点 1#	230411A- 0106001	230411A- 0106002	230411A- 0106003	Tenax 管采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230411A- 0107001	230411A- 0107002	230411A- 0107003	
		下风向监控点 3#	230411A- 0108001	230411A- 0108002	230411A- 0108003	
		下风向监控点 4#	230411A- 0109001	230411A- 0109002	230411A- 0109003	
	臭气浓度	上风向参照点 1#	230411A- 0106008~010	230411A- 0106015~017	230411A- 0106022~024	真空瓶采集，完好无损
		下风向监控点 2#	230411A- 0107008~010	230411A- 0107015~017	230411A- 0107022~024	
		下风向监控点 3#	230411A- 0108008~010	230411A- 0108015~017	230411A- 0108022~024	
		下风向监控点 4#	230411A- 0109008~010	230411A- 0109015~017	230411A- 0109022~024	

(2) 废气检测结果 单位: mg/m³ (臭气浓度为无量纲)

采样日期	检测项目	检测点位	检测结果				标准 限值	评价 结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值*		
	非甲烷 总烃	上风向参照点 1#	0.37	0.19	0.29	0.28	/	/
		下风向监控点 2#	0.46	0.53	0.54	0.51	4.0	达标
		下风向监控点 3#	0.70	0.64	0.74	0.69	4.0	达标
		下风向监控点 4#	0.38	0.36	0.44	0.39	4.0	达标

2023.04.10	VOCs	上风向参照点 1#	0.28	0.27	0.29	0.28	/	/
		下风向监控点 2#	0.31	0.57	0.65	0.51	2.0	达标
		下风向监控点 3#	0.57	0.58	1.02	0.72	2.0	达标
		下风向监控点 4#	0.89	0.96	1.13	0.99	2.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	/	/
		下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	20	达标
2023.04.11	非甲烷总烃	上风向参照点 1#	0.14	0.14	0.24	0.17	/	/
		下风向监控点 2#	0.49	0.38	0.38	0.42	4.0	达标
		下风向监控点 3#	0.48	0.58	0.73	0.60	4.0	达标
		下风向监控点 4#	0.67	0.75	0.74	0.72	4.0	达标
	VOCs	上风向参照点 1#	0.08	0.08	0.03	0.06	/	/
		下风向监控点 2#	0.10	0.09	0.16	0.12	2.0	达标
		下风向监控点 3#	0.56	0.40	0.18	0.38	2.0	达标
		下风向监控点 4#	0.11	0.18	0.15	0.15	2.0	达标
	臭气浓度	上风向参照点 1#	<10	<10	<10	<10	/	/
		下风向监控点 2#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向监控点 3#	<10	<10	<10	<10	20	达标
		下风向监控点 4#	<10	<10	<10	<10	20	达标

备注：1、环境条件：2023.04.10：温度：23.5℃；气压：101.6kPa；相对湿度：59%；风速：1.6m/s；风向：西南风；天气：晴；
2023.04.11：温度：23.4℃；气压：101.7kPa；相对湿度：61%；风速：1.5m/s；风向：西南风；天气：多云。

2、带“*”表示臭气浓度取最大值。

3、“/”表示相关标准无要求，或无需(无法)做出计算及判定。

4、下风向监控点的检测结果为实测值，未减掉上风向参照点的背景值。

5、检测结果仅对当时采集的样品负责。

监测结果表明：

验收监测期间，项目非甲烷总烃执行《合成树脂工业污染物排放标准》（GB 31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；VOCs 执行广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB 44/815-2010）无组织排放监控点浓度限值；臭气浓度

执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554- 1993) 表 1 中恶臭污染物厂界标准值二级新扩改建标准。

表 9.2-4 厂区无组织废气监测结果

采样日期	检测项目	检测点位	样品编号及检测结果				标准限值	评价结果
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	平均值		
2023.04.10	非甲烷总烃	样品编号	230410A-0110001~004	230410A-0110005~008	230410A-0110009~012	/	/	/
		厂区内车间门口外1m 处监控点 5#	1.26	1.16	1.09	1.17	6	达标
2023.04.11	非甲烷总烃	样品编号	230411A-0110001~004	230411A-0110005~008	230411A-0110009~012	/	/	/
		厂区内车间门口外1m 处监控点 5#	1.07	0.98	0.99	1.01	6	达标
备注: 1、环境条件: 2023.04.10: 温度: 23.6℃; 气压: 101.6kPa; 相对湿度: 59%; 天气: 晴; 2023.04.11: 温度: 23.3℃; 气压: 101.7kPa; 相对湿度: 61%; 天气: 多云。 2、样品状态: 气袋采集, 完好无损。 3、检测结果仅对当时采集的样品负责。								

监测结果表明:

广东省《固定污染物挥发性有机物综合排放标准》(DB 44/2367-2022) 表 3 厂区内 VOCs 无组织排放限值 and 《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 附录 A 表 A.1 厂区内 VOCs 无组织排放限值的两者较严值要求。

9.3 厂界环境噪声排放监测结果

表 9.3-1 厂界环境噪声排放监测结果一览表

检测点位	检测结果[dB(A)]		标准值[dB(A)]	评价结果
	2023.04.10	2023.04.11		
	昼间	昼间	昼间	
厂界东南面外 1m 处 1#	63	63		达标
厂界西南面外 1m 处 2#	64	64		达标

厂界东北面外 1m 处 3#	64	63	65	达标
备注： 1、环境条件： 2023.04.10：风速： 1.7m/s，无雷电、无雨雪，晴； 2023.04.11：风速： 1.5m/s，无雷电、无雨雪，多云。 2、企业夜间不生产，故不做夜间噪声检测。 3、仅对当时检测的结果负责。				

监测结果表明：

验收监测期间，项目厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准限值要求。

10、验收监测结论及建议

10.1 环保设备调试运行效果

项目有机废气经有效治理措施处理后达标排放，不涉及排放重金属；项目生活污水排放到市政截污管网中；危险废物仓库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）有关规范设计。项目厂区地面采用水泥硬化地面，采取的各类防腐防渗措施得当，不存在土壤、地下水环境污染途径，不会对周边地下水、土壤产生明显影响，对地下水、土壤环境的影响可接受，因此可不进行地下水、土壤环境污染排放跟踪监测。

10.2 工程建设对环境的影响

广东百年虹标检测技术有限公司于 2023 年 4 月 10 日-17 日对项目内容进行了竣工验收监测。监测期间，企业生产负荷大于 75%，满足环保验收检测技术要求，监测数据有效、可信。

验收监测期间，项目生活废水排放口各指标监测结果符合广东省地方标准《水污染物排放限值》（DB44/26-2001）第二时段三级标准限值要求和《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准的两者较严值要求；吹膜、切袋、封口和印刷工序产生的废气，其中印刷工序非甲烷总烃有组织排放达到《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，吹膜、切袋、封口工序非甲烷总烃有组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 5 大气污染物特别排放限值要求，无组织排放达到《合成树脂工业污染物排放标准》（GB31572-2015）表 9 企业边界大气污染物浓度限值；总 VOCs

有组织排放达到广东省《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》（DB44/815-2010）第Ⅱ时段排气筒排放限值要求，无组织排放达到广东省《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要求；臭气浓度有组织排放达到《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2恶臭污染物排放标准值，无组织排放达到《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；项目厂界噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。各类固体废物按照分类收集和综合利用的原则，妥善处理处置，防止造成二次污染。项目产生的危险废物设置专门的危废仓库暂存，并严格执行国家和省危险废物管理的有关规定，危险废物及一般工业固体废物贮存过程满足相防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。生活垃圾经统一收集后交由环卫部门处理。项目建设对周边环境影响甚微。

10.3 环保检查结论

通过现场勘察，项目执行了环境影响评价制度和环保设施“三同时”管理制度，建设项目已基本落实环评批复所提出的各项环保措施和要求。

10.4 结论

综上所述，项目能按照设计要求做好环保建设。项目废水、废气、固废处理、噪声环境保护设施治理效果较好。

综上所述结论可知，本项目符合建设项目竣工环境保护验收的要求。

10.5 建议

- (1) 加强安全生产工作和事故防患工作，做到防患于未然。
- (2) 严格落实固废的收集处置，妥善堆放，并贴出醒目标识。
- (3) 定期对环保设备进行检查维护，确保设备正常运行。
- (4) 合理安排生产时间，生产过程中紧闭门窗，文明操作。