

衢州弘际包装有限公司
新建年产 2.5 万件粃粃柑纸袋、2.5 万件
纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线
项目竣工环境保护验收报告

衢州弘际包装有限公司

二〇二四年十二月

建设/编制单位： 衢州弘际包装有限公司

法定代表人： 程明庆

项目负责人： 程明庆

检测单位： 浙江中通检测科技有限公司

法定代表人： 史敬军

建设单位： 衢州弘际包装有限公司

电话： 13705706801

传真： /

邮编： 324014

地址： 衢州市柯城区航埠镇衢州智勇
纺织有限公司厂房

检测单位： 浙江中通检测科技有限公司

电话： 0574-86698516

传真： /

邮编： 315700

地址： 浙江省宁波市镇海区庄市街
道毓秀路 25 号

目 录

前 言	1
第一部分 验收报告表	3
表一 项目基本情况	4
表二 工程建设内容	9
表三 主要污染源、污染物处理和排放	18
表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定	22
表五 质量保证及质量控制	26
表六 验收监测内容	28
表七 验收监测结果	31
表八 验收监测总结	40
附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表	42
附图 1：项目地理位置图	43
附图 2：项目周边环境示意图	44
附图 3：总平面布置图	45
附件 1：环评批复	46
附件 2：排污许可证	50
附件 3：检测报告	51
附件 4：固危废协议	72
附件 5：应急预案备案表	79
附件 6：工况证明	80
附件 7：资料真实性承诺书	81

附件 8：现场图片	82
第二部分 验收意见	84
附件 9：验收意见	85
第三部分 其他需要说明的事项	90
1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况	91
2 其他环境保护措施的落实情况	92
3 整改工作情况	93
附件 10：验收公示截图	94

前言

衢州弘际包装有限公司成立于 2023 年 8 月 18 日，总投资 2360 万元，租赁位于衢州市柯城区航埠镇兴航二路 12 号衢州智勇纺织有限公司 2#、3#厂房，购置印刷机、分切机、胶水机、复合机、中封机、底封机和折边机等，实施年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目。

企业委托杭州敬天环境科技有限公司于 2024 年 1 月编制完成《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表》。同年 1 月 24 日，衢州市生态环境局柯城分局出具《关于衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表的审查意见》“衢环柯建[2024]5 号”。

项目于 2024 年 1 月开工，2024 年 3 月竣工并试车生产。项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》（部令第 11 号），本项目所属行业在该名录范围之内，企业已申请排污许可证，排污许可证编号：91330802MACRDTCA1A001P。

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》等有关规定，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，企业于 2023 年 3 月启动自主验收工作。

根据浙江中通检测科技有限公司出具的“ZTE202402706”检测报告和

“ZTE202408749”检测报告，并通过公司实际情况及相关资料，在此基础上编制完成了《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目竣工环境保护验收报告》，为本项目竣工环境保护验收提供依据。

第一部分

衢州弘际包装有限公司
新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑
复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目
竣工环境保护验收监测报告表

衢州弘际包装有限公司

2024 年 12 月

表一 项目基本情况

建设项目名称	新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目				
建设单位名称	衢州弘际包装有限公司				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
建设地址	衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内				
主要产品名称	粑粑柑包装纸袋、纸塑复合包装袋、柑橘包装袋				
设计生产能力	2.5 万件粑粑柑纸袋/年、2.5 万件纸塑复合袋/年、5000 件柑桔精品袋/年				
实际生产能力	2.5 万件粑粑柑纸袋/年、2.5 万件纸塑复合袋/年、5000 件柑桔精品袋/年				
建设项目环评时间	2024 年 1 月	开工建设时间	2024 年 1 月		
调试时间	2024 年 3 月	验收现场监测时间	2024 年 3 月 29 日-2024 年 3 月 30 日、2024 年 8 月 7 日-2024 年 8 月 8 日		
环评报告表审批部门	衢州市生态环境局柯城分局		环评报告表编制单位	杭州敬天环境科技有限公司	
环保设施设计单位	/		环保设施施工单位	/	
投资总概算(万元)	2360	环保投资(万元)	47	比例	2.0%
实际总概算(万元)	2301	环保投资(万元)	63	比例	2.7%

验收监测依据	<p>1、建设项目环境保护相关法律、法规、规章和规范</p> <p>(1) 《中华人民共和国环境保护法》(2014 年 4 月 24 日, 十二届全国人大常委会第八次会议表决通过了《环保法修订案》, 2015 年 1 月 1 日施行);</p> <p>(2) 《中华人民共和国水污染防治法》(常务委员会第二十八次会议, 第二次修正), 2017.6.27;</p> <p>(3) 《中华人民共和国噪声污染防治法》, 主席令第 104 号 2022 年 6 月 5 日起施行;</p> <p>(4) 《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》, 2020 年 4 月 29 日修订, 2020.09.01 试行;</p> <p>(5) 《中华人民共和国大气污染防治法》(主席令第三十一号) 2018.10.26;</p> <p>(6) 《中华人民共和国土壤污染防治法》, 2018 年 8 月 31 日第十三届全国人民代表大会常务委员会第五次会议通过, 2019 年 1 月 1 日起施行;</p> <p>(7) 《建设项目环境保护管理条例》(中华人民共和国国务院令第 682 号) 2017 年 10 月 1 日起施行;</p> <p>(8) 《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》(环境保护部, 国环规环评[2017]4 号, 2017 年 11 月 22 日);</p> <p>(9) 《国家危险废物名录》, 2021 年 1 月 1 日施行。</p> <p>(10) 《固定污染源排污许可证分类管理名录》(部令 45 号, 2017 年 7 月 28 日);</p> <p>(11) 《浙江省大气污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日, 浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议作出修正);</p> <p>(12) 《浙江省水污染防治条例》(2020 年 11 月 27 日, 浙江省第十三届人民代表大会常务委员会第二十五次会议作出修正);</p> <p>(13) 《浙江省固体废物污染环境防治条例》(2022 年 9 月 29 日修订, 2023 年 1 月 1 日起实施);</p> <p>(14) 《浙江省土壤污染防治条例》(2023 年 11 月 24 日浙江省第十</p>
--------	---

	<p>四届人民代表大会常务委员会第六次会议，自 2024 年 3 月 1 日起施行)；</p> <p>(15) 《浙江省建设项目环境保护管理办法》(2021 年修订)，2021 年 2 月 10 日；</p> <p>(16) 《浙江省生态环境保护条例》，浙江省第十三届人民代表大会常务委员会，2022 年 8 月 1 日起施行。</p> <p>2、建设项目竣工环境保护验收技术规范</p> <p>(1) HJ/T 55-2000 《大气污染物无组织排放监测技术导则》</p> <p>(2) HJ/T 92-2002 《水污染物排放总量监测技术规范》</p> <p>(3) HJ/T 373-2007 《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范(试行)》</p> <p>(4) HJ/T 397-2007 《固定源废气监测技术规范》</p> <p>(5) 《关于发布<建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类>的公告》及附件《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》，生态环境部，公告 2018 年 第 9 号，2018 年 5 月 15 日。</p> <p>(6)《污染影响类建设项目重大变动清单(试行)》(环办环评函〔2020〕688 号)，2020 年 12 月 13 日。</p> <p>3、建设项目竣工环境保护验收技术文件</p> <p>《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表》，杭州敬天环境科技有限公司，2024 年 1 月。</p> <p>4、建设项目相关审批部门审批文件</p> <p>《关于衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表的审查意见》，衢州市生态环境局柯城分局，衢环柯建[2024]5 号，2024 年 1 月 24 日。</p>
<p>验收监测评价标准、标号、级别、限值</p>	<p>1、废水</p> <p>本项目无生产废水外排，仅排放生活污水。生活污水排放执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准，其中氨氮、总磷执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)</p>

标准。具体标准值详见表 1-1。

表 1-1.水污染物排放标准

污染物名称	GB 8978-1996
pH	6~9
化学需氧量	500
五日生化需氧量	300
悬浮物	400
氨氮	35
总磷	8
动植物油类	100
石油类	20

注：单位除 pH 外为 mg/L。

2、废气

本项目印刷产生的有机废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 规定的排放限值，厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准执行 GB 41616-2022 中表 A.1 排放限值。无组织排放限值未规定非甲烷总烃等因子，厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》中限值要求。

具体标准值详见下表 1-2 和表 1-3。

表 1-2.项目废气排放限值 单位 mg/m³

序号	污染项目	排放限值	污染物排放监控位置	企业边界大气污染物浓度限值
1	苯系物	15	车间或生产设施排气筒	2.4
2	NMHC	70		4.0

表 1-3.企业厂区内无组织污染物浓度限值

污染物	排放限值 (mg/m ³)	限值含义	无组织排放监控位置
NMHC	10	监控点处 1 小时平均浓度限值	在厂房外设置监控点
	30	监控点处任意一次浓度限值	

另外，项目印刷过程及原辅料储存过程产生少量恶臭气体，恶臭执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）。

具体标准值详见表 1-4。

表 1-4.恶臭排放标准

序号	污染物	有组织		厂界无组织
		排气筒高度, m	标准限值	排放限值
1	臭气浓度	15	2000 (无量纲)	20 (无量纲)

3、噪声

项目位于衢州市柯城区航埠镇工业园区，属于 3 类声环境功能区，本项目噪声营运期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）3 类标准，详见下表 1-5。

表 1-5.《工业企业厂界环境噪声排放准》（GB 12348-2008）

功能区类别	时段	昼间 Leq [dB (A)]
	3 类	

4、固体废物

本项目一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020.4）、《浙江省固体废物污染环境防治条例》（2022 年修订）等文件要求，一般固废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；本项目危险废物除执行上述要求外，还需执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》等文件要求。

5、总量控制指标

本项目总量控制的指标为：VOCs。污染物排放总量为：VOCs1.268t/a。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表（编号 202403）意见执行。

表二 工程建设内容

工程建设内容:

1、地理位置及平面布置

本项目位于衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司 2#、3#厂房。项目地理位置详见附图 1，周围环境概况详见附图 2，总平面布置详见附图 3。

周边环境概况:项目厂界东侧隔凤山二路为衢州市柯城灵诺塑编制品厂和衢州肇隆塑胶制品有限公司;南侧隔兴航二路为衢州市圣宝建材有限公司;西侧为多力塑胶有限公司;北侧为浙江博森电气有限公司;敏感点衢州市柯城盛航医院位于东北侧 360m。

企业劳动定员 30 人。生产班制实行单班制，每班工作时间 8h，年生产 250 天。企业不设食宿。

2、项目组成

本项目组成，详见下表 2-1。

表 2-1.项目工程组成表

类别	工程名称	环评及批复建设内容和规模	实际建设内容和规模	备注
主体工程	2#厂房	2#厂房为印刷车间，在 2#厂房内布置 3 台水性印刷机和 3 台油墨印刷机，在厂房西南角设置油墨调配间	2#厂房为印刷车间，在 2#厂房内布置 3 台水性印刷机和 3 台油墨印刷机，厂房西南角设置有油墨调配间	与环评一致
	3#厂房	3#厂房共两层，印刷完成后在该厂房内完成制袋，一楼为中封车间，二楼为胶水车间和热切车间，本项目年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋	3#厂房共两层，印刷完成后在该厂房内完成制袋，一楼为中封车间，二楼为胶水车间和热切车间，本项目年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋	与环评一致
公用工程	供电	市政供电	市政供电	与环评一致
	给水	给水系统水源为市政自来水	给水系统水源为市政自来水	与环评一致
	排水	采用市政污水管网排放污水，厂区雨水收集后排入雨水管道	采用市政污水管网排放污水，厂区雨水收集后排入雨水管道	与环评一致
环保工程	废气	项目设置独立油墨调配间，调配间呈负压，油墨调配废气收集后进入废气处理系统(除湿+二级活性炭)通过 15m 排气筒 DA001 排放;印刷机上方设置集气罩，印刷废气经过集气罩与烘干废气一并进入废气处理系统，印刷废气收集效率约 80%，烘干部相对密闭性较好，仅留有进出口，废气收集效率约 90%;项目印刷	项目设置独立油墨调配间，油墨调配废气收集后与印刷废气、擦洗废气、烘干废气、危废暂存库废气一同经除湿(过滤棉)+二级活性炭吸附处理后 15m 高排气筒 DA001 排放排放。复合废气、中封废气、热切废气等通过车间通风换气无组织排放。	基本一致

		车间设置风机，设备运行时，印刷车间呈微负压，印刷烘干等未收集的废气通过车间风机二次收集进与设备清洗废气、印刷烘干废气一并进入废气处理装置处理，最终通过 15m 排气筒 DA001 排放。 复合废气、中封废气等通过车间通风换气无组织排放。		
	废水	本项目无生产工艺废水排放，生活污水经化粪池处理后纳管排放。	本项目无生产工艺废水排放，生活污水经化粪池处理后纳管排放。	与环评一致
	噪声	高噪声设备布置于车间内；对高噪声设备落实隔声、减振措施。	高噪声设备布置于车间内；对高噪声设备落实隔声、减振措施。	与环评一致
	固废	固体废物按类别不同分类贮存，危废暂存于危废暂存仓库，危废仓库设置在 3# 厂房西侧，面积约 25m ² ，危废暂存库地面硬化和刷环氧树脂进行防腐防渗处理，并设置分类存放区和危险废物警示标识。	固体废物按类别不同分类贮存，危废暂存于危废暂存仓库，危废仓库设置在 3# 厂房西侧，面积约 15m ² ，危废暂存库地面硬化和刷环氧树脂进行防腐防渗处理，并设置分类存放区和危险废物警示标识。	面积变动

3、生产规模

本项目建设内容，详见下表 2-2。其中企业 9-10 月生产 55 天，年生产 250 天。

表 2-2.项目主要建设内容一览表

序号	环评及批复内容	环评设计产能	9-10 月实际产量	实际产量	备注
1	粑粑柑包装纸袋	2.5 万件*	4090 件*	1.8590 万件*	受市场需求影响
2	纸塑复合包装袋	2.5 万件*	4100 件*	1.8636 万件*	
3	柑橘包装袋	5000 件*	815 件*	3705 件*	

*：1 件包含 1 万只包装袋

4、主要生产设备

本项目生产设备情况详见表 2-3。

表 2-3.项目生产设备表

序号	名称	设备型号	环评数量	实际数量	备注
1	电脑高速彩印机	5 色	1 台	1 台	与环评一致
2	电脑高速彩印机	7 色	1 台	1 台	水性/油性
3	普通彩印机（水印）	6 色	1 台	1 台	与环评一致
4	普通彩印机	5 色	1 台	1 台	与环评一致
5	普通彩印机	5 色	1 台	1 台	与环评一致
6	普通彩印机（油墨）	6 色	1 台	0 台	-1

7	分切机	FQJ-2	4 台	1 台	-3, 设备优化
8	胶水机	JS600	13 台	13 台	与环评一致
9	复合机	FH1700	2 台	1 台	与环评一致
10	复合机	FH1400	4 台	4 台	与环评一致
11	中封机	ZF-350	6 台	6 台	与环评一致
12	底封机	FD-600	15 台	15 台	与环评一致
13	折边机	ZB-1000	7 台	7 台	与环评一致
14	电脑制袋机	XD550	34 台	11 台	-23, 设备优化
15	空压机储气罐	BK22-82G	3 台	3 台	与环评一致
16	折膜收卷机	ZM-500	4 台	4 台	与环评一致
17	多孔内磨机	NF-800	5 台	5 台	与环评一致
18	变压器	S13-630KVA	1 台	1 台	与环评一致

5、原辅材料消耗

本项目原辅材料消耗情况详见表 2-4。其中企业 9-10 月生产 55 天，年生产 250 天。

表 2-4.项目原辅材料消耗情况

序号	原辅材料名称	形态	环评消耗量	9-10 月实际消耗量	实际消耗量	备注
纸印刷原辅料						
1	纸膜	固	1100 吨/年	180 吨	818 吨/年	受市场影响
2	溶剂型油墨	液	1.108 吨/年	0.181 吨	0.823 吨/年	受市场影响
3	甲苯（稀释剂）	液	0.255 吨/年	0.041 吨	0.186 吨/年	受市场影响
4	异丙醇（稀释剂）	液	0.341 吨/年	0.055 吨	0.25 吨/年	受市场影响
5	水性油墨	液	25.357 吨/年	4.212 吨	19.145 吨/年	受市场影响
6	印刷版	固	若干	/	若干	/
膜印刷原辅料						
1	BOPP 膜/亚光膜	固	300 吨/年	49 吨	223 吨/年	受市场影响
2	淋膜纸	固	950 吨/年	156 吨	709 吨/年	受市场影响
3	溶剂型油墨	液	4.183 吨/年	0.671 吨	3.05 吨/年	受市场影响
4	甲苯（稀释剂）	液	0.965 吨/年	0.15 吨	0.682 吨/年	受市场影响
5	异丙醇（稀释剂）	液	0.965 吨/年	0.15 吨	0.682 吨/年	受市场影响

6	乙酸乙酯（稀释剂）	液	0.321 吨/年	0.51 吨	2.318 吨/年	受市场影响
7	水性油墨	液	24.293 吨/年	4.01 吨	18.227 吨/年	受市场影响
8	水性干复胶	液	50 吨/年	8.1 吨	36.8 吨/年	受市场影响
9	印刷版	固	若干	/	若干	/
其他						
1	水	液	707.45 吨/年	116 吨	527.27 吨/年	受市场影响
2	电	/	31 万 kWh	5.1 万 kWh	23.18 万 kWh	受市场影响
3	机油	液	0.8 吨/年	0.13 吨	0.59 吨/年	受市场影响
4	洗车水	液	1 吨/年	0.15 吨	0.68 吨/年	受市场影响

6、工程环境保护投资明细

本项目目前实际总投资为 2301 万元，其中环保投资 63 万元，环保投资占总投资额的 2.7%，详见表 2-5。

表 2-5.项目环保工程投资情况明细表

来源	环保措施	环评投资 (万元)	实际投资 (万元)	备注
废气处理	有机废气采用除湿+二级活性炭吸附装置	30	40	/
废水处理	化粪池（租赁厂房已有设施）	0	0	/
噪声治理	减振、隔声降噪设施	5	6	/
固体废物治理	固体委托处置	12	17	/
合计	/	47	63	+16

主要工艺流程及产污环节：

本项目产品为粑粑柑包装纸袋、纸塑复合包装袋和柑橘包装袋，各产品具体工艺流程如下。

1、粑粑柑包装纸袋生产工艺

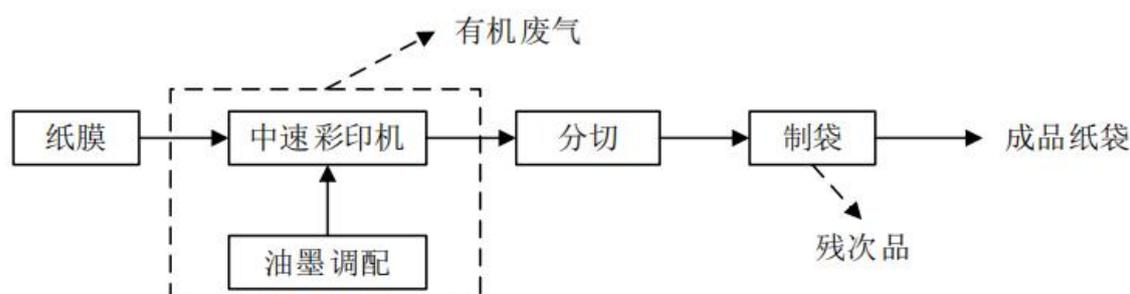


图 2-1.环评设计粑粑柑包装纸袋生产工艺流程及产污环节图

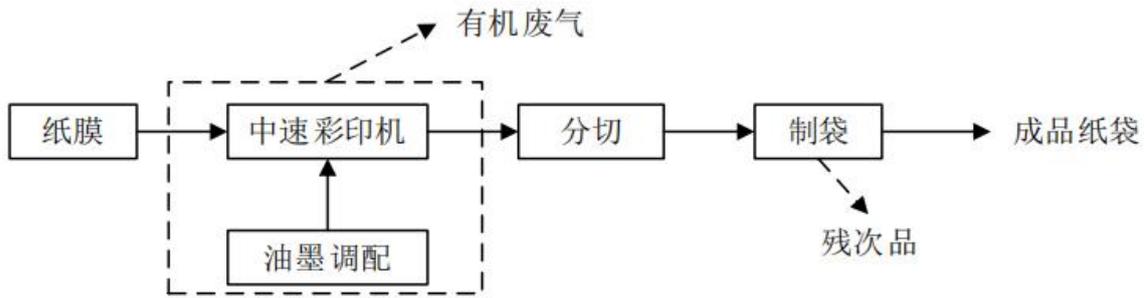


图 2-2.实际目前耙耙柑包装纸袋生产工艺流程及产污环节图

耙耙柑包装纸袋工艺流程简述：

油墨调配：项目使用两种油墨，水性油墨和油性油墨，水性油墨加水稀释后可直接用于印刷，油性油墨需通过稀释剂稀释调配。项目设有油墨调配间，根据企业提供资料，油性油墨和稀释剂比例约为 65:35，其中稀释剂有甲苯、异丙醇和乙酸乙酯，用于纸印刷稀释剂为甲苯和异丙醇（比例 15:20），用于膜印刷稀释剂为甲苯、异丙醇和乙酸乙酯（比例为 15:15:5）。

印刷：根据客户提供的图文方案，彩印机采用凹版印刷工艺将图文印刷到薄膜上形成彩印膜并经彩印机自带的烘干系统进行烘干（电加热，约 40-50℃），本项目印刷有 5 色、6 色和 7 色三种类别，印刷过程为印刷后马上进入烘干部，再次重复印刷烘干过程，如 5 色印刷，则需完成 5 次印刷和烘干过程，印刷完成后最终卷成筒形。印刷设备烘干为灯管加热烘干，水性印刷和烘干上方设置集气罩；印刷为烘干一体设备，一道印刷完成后马上进入烘干系统，烘干部位于印刷部上方，项目在烘干部上方设置集气罩，印刷废气通过烘干部废气收集系统一并和烘干废气收集后进入废气处理系统。

分切：纸膜印刷完成后按照尺寸进行分切，本项目印刷按照相应尺寸选用纸膜，分切过程无边角料产生。

制袋：通过制袋体机制成成品，制袋过程会有少量残次品产生，合格产品打包入库。

2、纸塑复合包装袋生产工艺

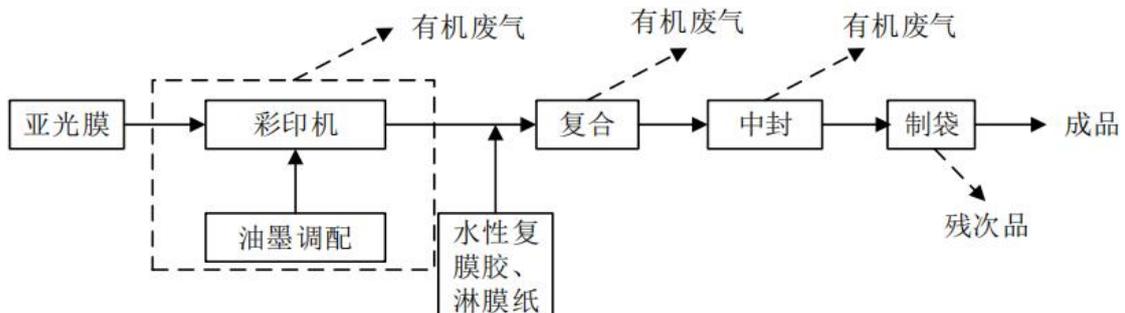


图 2-3.环评设计纸塑复合包装袋生产工艺流程及产污环节图

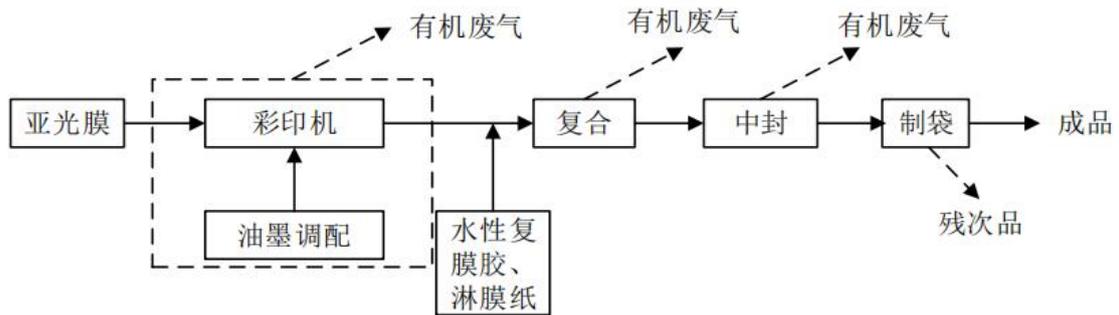


图 2-4.实际目前纸塑复合包装袋生产工艺流程及产污环节图

纸塑复合包装袋工艺流程简述：

印刷工艺同纸袋印刷。

复合：淋膜纸和印刷后的亚光膜通过复合机复合，复合采用水性干复胶，复合为常温，复合过程废气量较小。

中封：项目设备均为自动生产设备，复合完成后复合膜送至中封机，中封机将复合膜的两边同时向中间合拢，再对合拢的区域薄膜进行热合完成中封工艺，中封的温度控制 240℃ 左右，该过程时间很短，中封后即刻冷却到室温，该有机废气产生量较少。

制袋：通过制袋机将中封好的半成品加工成需要的纸塑袋。制袋机借助于刀具的压力和温度，温度约 200℃，使上下两层薄膜材料的封口彼此融合在一起同时将纸带分切，冷却后保持一定的强度，切分后即为成品。此过程会产生少量残次品。

3、柑橘塑料包装袋生产工艺

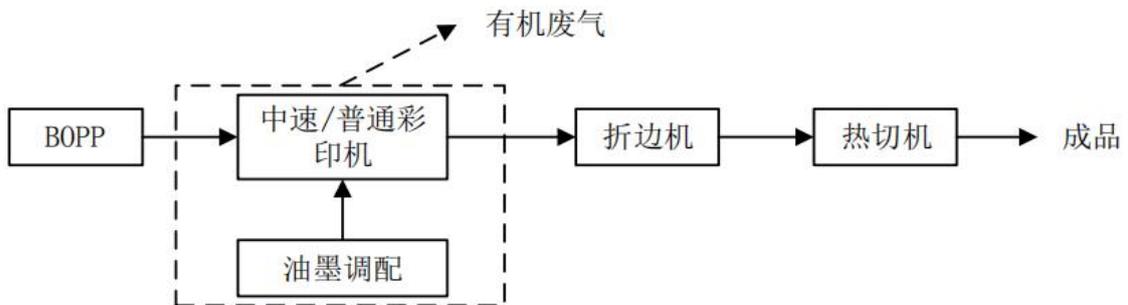


图 2-5.环评设计柑橘塑料包装袋生产工艺

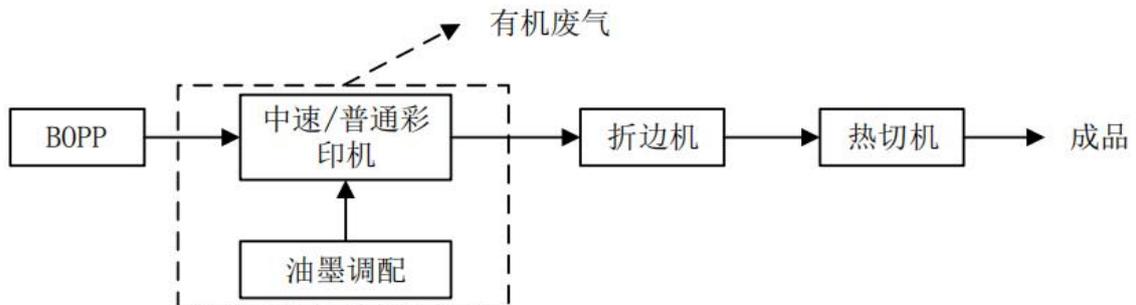


图 2-6.实际目前柑橘塑料包装袋生产工艺

柑橘塑料包装袋工艺流程简述：

柑橘包装袋生产工艺和其他生产工艺相似，印刷均在印刷机内完成。

折边：折边机折叠板将膜折叠成型。

热切：纸折叠成筒状后，进行切断定长成型，热切温度控制在 180-200℃，热切为电加热，切割完成后即为成品。

本项目使用的印刷机更换颜色，更换油墨时先将未使用完的油墨倒入油墨桶内储存，在油墨槽内加入洗车水进行清洗，清洗废水收集后采用加盖桶装送至危废仓库暂存；水性油墨印刷设备采用水清洗，清洗后的水与水性油墨混合稀释后用于下次印刷，因此，清洗过程无清洗废水外排。

油墨调配均在调配间完成，调配间位于印刷车间东南角，面积约 20m²，调配油墨时开启风机，调配间呈微负压，油墨调配废气收集进入项目废气处理装置处理。

项目印刷版根据客户要求定制，使用后印刷版由定制厂家回收继续雕刻使用，本项目无废印刷版产生。

项目水平衡图：

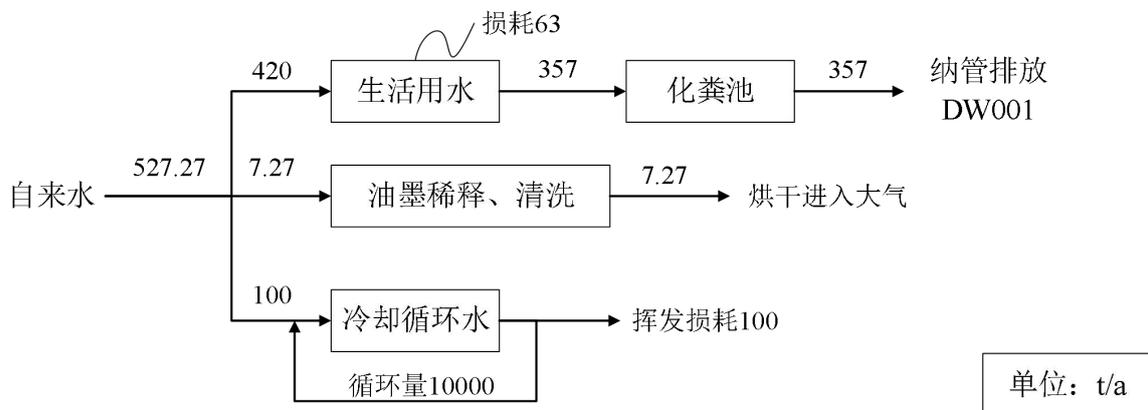


图 2-7.项目水平衡图

项目变动情况：

项目在实际建设过程中，各建设内容与原环评及审批基本一致，但存在以下变动：

6 色普通彩印机（油墨）原环评设计 1 台，实际未建设；分切机原环评设计 4 台，实际建设 1 台；FH1700 复合机环评设计 2 台，实际购置 1 台；电脑制袋机由原环评设计的 34 台变更为 21 台；上述设备的变动后企业仍然可以达到设计年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋的生产能力。

根据调查，本项目建设的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施在环评报告表及审批文件允许范围内，对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环

评函〔2020〕688 号），项目不存在重大变动。

表 2-6.本项目变动情况分析表

序号	项目	实际建设情况	是否属于重大变更
1	建设项目开发、使用功能发生变化的。	未发生变化。	否
2	生产、处置或储存能力增大 30%及以上的。	生产、处置或储存能力未增大 30%及以上。	否
3	生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	生产、处置或储存能力未增大。	否
4	位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加 10%及以上的。	建设项目生产、处置或储存能力未增加。	否
5	在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	原厂址未调整，未导致环境防护距离范围变化且新增敏感点。	否
6	新增产品品种或生产工艺(含主要生产装置、设备及配套设施)、主要原辅材料、燃料变化，导致以下情形之一：（1）新增排放污染物种类的（毒性、挥发性降低的除外）；（2）位于环境质量不达标区的建设项目相应污染物排放量增加的；（3）废水第一类污染物排放量增加的；（4）其他污染物排放量增加 10%及以上的。	未新增产品品种或生产工艺	否
7	物料运输、装卸、贮存方式变化，导致大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	未增加。	否
8	废气、废水污染防治措施变化，导致第 6 条中所列情形之一（废气无组织排放改为有组织排放、污染防治措施强化或改进的除外）或大气污染物无组织排放量增加 10%及以上的。	污染防治措施未发生变化。	否
9	新增废水直接排放口；废水由间接排放改为直接排放；废水直接排放口位置变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化。	否
10	新增废气主要排放口（废气无组织排放改为有组织排放的除外）；主要排放口排气筒高度降低 10%及以上的。	未新增废气排放口。	否

11	噪声、土壤或地下水污染防治措施变化，导致不利环境影响加重的。	未发生变化。	否
12	固体废物利用处置方式由委托外单位利用处置改为自行利用处置的（自行利用处置设施单独开展环境影响评价的除外）；固体废物自行处置方式变化，导致不利环境影响加重的。	固体废物处置方式未变化。	否
13	事故废水暂存能力或拦截设施变化，导致环境风险防范能力弱化或降低的。	未发生变化。	否

表三 主要污染源、污染物处理和排放

主要污染源、污染物处理和排放：

1、废水

项目厂区实行雨污分流、清污分流。

项目水性油墨清洗水循环利用，不外排；油性油墨洗车水清洗后作为洗车水废液处置；为此项目无生产废水产生，外排废水仅生活污水，经厂区化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂处理达标后排入常山港。

本项目废水设置有 1 个标排口，1 个雨水排放口，并配备有截止阀。

本项目废水污染物排放情况见表 3-1。

表 3-1.废水污染源污染物排放情况

废水类别	主要污染物	处理方式	排放去向
生活污水	pH、COD、氨氮	依托厂区化粪池处理	纳管衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂处理

废水处理工艺流程图见图 3-1。



☆:废水采样点

图3-1.废水处理工艺流程图

2、废气

项目产生的废气主要为油墨调配废气、印刷废气、设备清洗废气（擦洗废气）、烘干废气、复合废气、中封废气、热切废气及危废暂存库废气。

项目中封废气、复合废气、热切废气车间无组织外排；油墨调配设置在独立密闭的调配间，油墨调配废气收集后与印刷废气、擦洗废气、烘干废气、危废暂存库废气一同经除湿（过滤棉）+二级活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放。

本项目设置有 1 个排气筒，开设有规范化采样口，排气筒高度符合相关标准要求。

本项目废气污染源污染物排放情况见表 3-2。

表 3-2.废气污染源污染物排放情况

废气类别	主要污染物	处理方式
油墨调配废气	甲苯、非甲烷总烃	除湿（过滤棉）+二级活性炭吸附
印刷废气	甲苯、非甲烷总烃	

设备清洗废气（擦洗废气）	甲苯、非甲烷总烃	
烘干废气	甲苯、非甲烷总烃	
危废暂存库废气	非甲烷总烃	
车间收集废气	甲苯、非甲烷总烃	
中封废气	非甲烷总烃	无组织
热切废气	非甲烷总烃	无组织
复合废气	非甲烷总烃	无组织

废气处理工艺如下：

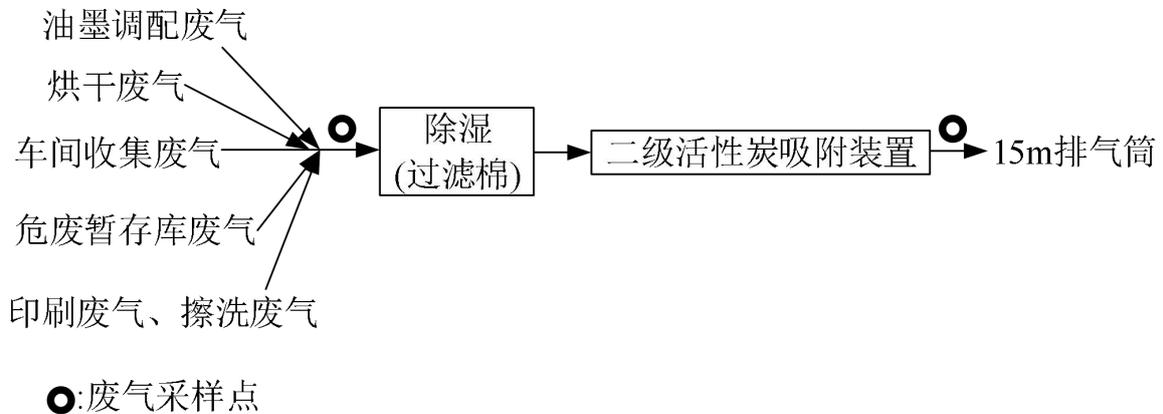


图3-2.废气处理工艺流程图

3、噪声

项目噪声主要来源于生产设备及风机等辅助设备的运行噪声。

公司主要采取了合理布置噪声设备，选用低噪声型号设备，建筑隔声，加装消声器、减震垫，厂区绿化等其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

项目 50m 范围内无声环境保护目标。

4、固体废物

本项目印刷版为厂家回收重复雕刻使用，本项目所有印刷版均由厂家回收利用，无废印刷版产生。项目产生的固废主要为废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废包装内衬及包装桶、一般废包装材料、残次品、废洗车水、废过滤棉和生活垃圾等。

一般废包装材料、残次品等外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置；废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废包装内衬及包装桶、废洗车水和废过滤

棉委托衢州市立建环境科技有限公司处置。废活性炭委托至源环保科技（浙江衢州）有限公司处置。

公司建有 1 处危废暂存仓库，建筑面积为 15m²，已按要求做好防雨、防漏等措施，各危险废物分类分区存放，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。企业设置了一般固废暂存场所。

固体废物处置措施详见表 3-3。其中企业 9-10 月生产 55 天，年生产 250 天。

表 3-3.本项目固废处置措施一览表

序号	固废名称	产生工序	废物属性	废物代码	环评设计数量	9-10 月产生量	实际年产生量	处理方式	备注
1	废抹布	设备维护	危险废物	HW49 900-041-49	0.5t/a	0.0825t	0.375t/a	委托衢州市立建环境科技有限公司处置	—
2	废矿物油及包装	设备维护	危险废物	HW08 900-249-08	0.6t/a	0t	暂未产生	委托衢州市立建环境科技有限公司处置	—
3	废活性炭	废气处理	危险废物	HW49 900-039-49	48.085t/a	7.934t	36.064t/a	委托至源环保科技（浙江衢州）有限公司处置	—
4	废包装内衬及包装桶	原料拆解	危险废物	HW49 900-041-49	1.5t/a	0.248t	1.125t/a	委托衢州市立建环境科技有限公司处置	—
5	一般废包装材料	原料拆解	一般固废	/	3.5t/a	0.578t	2.625t/a	外售综合利用	—
6	残次品	制袋	一般固废	/	7.0t/a	1.155t	5.25t/a	外售综合利用	—
7	废洗车水	设备清洗	危险废物	HW06 900-404-06	0.2t/a	0.030t	0.14t/a	委托衢州市立建环境科技有限公司处置	—
8	废过滤棉	废气处理	危险废物	HW49 900-041-49	0.24t/a	0.0396t	0.18t/a	委托衢州市立建环境科技有限公司处置	—
9	生活垃圾	职工生活	一般固废	/	7.5t/a	1.238t	5.625t/a	环卫部门清运	

5、其他环境保护措施

（1）环境风险防范措施

本项目已编制了企业突发环境事件应急预案并备案（备案号：330802-2024-015-L），设置有 40m³ 事故应急池，可满足发生突发环境事件时事故废水、消防用水等暂存于应急池中，不随意外排。本项目配备有应急救援设施和应急救援物资，并已组织劳动员工进行应急演练培训，能做到突发情况下开展急救措施，可以保证事故风险降至最低。

（2）规范化排污口、监测设施及在线监测装置

本项目不涉及在线监测装置。

(3) 土壤、地下水污染防治措施

本项目对土壤、地下水环境基本不存在污染途径，对土壤、地下水无污染影响。

(4) 其他设施

本次验收不涉及“以新代老”措施，不涉及淘汰落后生产装置，生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

表四 环境影响报告表主要结论及其审批部门审批决定

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、建设项目环境影响报告表主要结论

根据 2024 年 1 月杭州敬天环境科技有限公司编制的《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粃粃柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表》，现将环境影响报告表中主要结论与实际建设情况对比如下：

1、项目概况

本项目为纸制品加工项目，位于衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内，位于规划中的工业功能区，用地为工业用地，符合建设用地要求。柯城区经济和信息化局对项目出具备案信息表（项目代码为 2309-330802-07-01-232435），本项目不属于禁止类和限制类项目，符合衢州市柯城区航埠镇城镇总体规划的要求。

1) 大气环境影响分析

根据区域环境质量现状调查，本项目所在区域为大气环境质量达标区，项目周边 500m 范围内最近大气保护目标为东北侧 390m 处衢州柯城航盛医院。本报告要求企业做好废气收集处理工作，印刷设备均设置废气收集装置，集气罩收集风速不低于 0.5m/s，同时印刷车间在运行时关闭门口，开启车间风机，印刷车间基本呈负压状态，基本可是现实废气有组织收集，最终废气进入活性炭吸附装置处理后可以做到达标排放，对东北侧敏感点影响很小。

2) 水环境影响分析

本项目排放废水为生活污水，生活污水处理后纳管排放，各污染物浓度均能满足纳管要求，本废水排放量平均为 2.04t/d，在衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂的处理能力之内，项目所在地位于衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂纳管范围内，因此地域上纳管也是可行的。因此，从水量情况以及衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂处理规模、纳污范围等方面分析，项目废水纳入该污水处理厂集中处理是可行的。

3) 噪声影响分析结论

根据预测分析，在正常生产情况下，项目车间噪声经过衰减，企业厂界昼间噪声预测值均能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 3 类标准。

4) 固废影响分析结论

本项目的固废严格遵循“资源化、减量化、无害化”基本原则，通过上述措施妥善安置存放、合理利用处置，则不会对周围环境造成不利影响。

5) 地下水、土壤影响分析结论

本项目全厂做到硬化处理，并落实厂区地面防渗防漏措施，故无污染途径，且本项目生产工艺中不涉及重金属及难降解的有机物成分。因此，本环评不进行地下水、土壤环境影响分析。

6) 生态影响分析结论

本项目租赁闲置厂房实施，不新增用地，营运期不涉及生态影响。

2、综合结论

衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目位于衢州市柯城区航埠镇工业园区，该项目建设符合国家及地方的产业政策，符合衢州市总体规划及其他各项规划，符合浙江省衢州市柯城区航埠产业集聚重点管控区要求，符合污染物达标排放原则，符合建设项目所在地环境功能区划确定的环境质量要求，符合总量控制原则及其它环保各项审批要求。本项目实施过程中落实本报告提出的各项污染防治措施和环境管理，严格执行“三同时”制度，确保废水、废气、噪声的达标排放和固体废物的有效处置，则不会改变区域内环境质量现状。

通过本环评的分析认为，本项目建设从环境保护角度而言是可行的。

2、环评审批部门审批决定

根据 2024 年 1 月 24 日，衢州市生态环境局柯城分局“衢环柯建[2024]5 号”《关于衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表的审查意见》的环评批复建设内容及实际建设内容见表 4-1。

3、环评落实情况一览表

环评具体落实情况详见表 4-1。

表 4-1.环评批复落实情况一览表

环评内容	实际建设内容
本项目属于新建项目。项目拟投资 2360 万元，在衢州市柯城区航埠镇兴航二路 3 幢实施新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目。具体建设内容等情况见《报告表》。	本项目属于新建项目。项目实际投资 2349 万元，购置位于衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房，新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目。

<p>加强废水污染防治。本项目无生产废水外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准后纳管(其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)标准)。</p>	<p>本项目无生产废水外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的三级标准后纳管(其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB 33/887-2013)标准)。</p>
<p>加强废气污染防治。项目印刷产生的有机废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 规定的排放限值;厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准执行 GB 41616-2022 中表 A.1 排放限值;无组织排放限值未规定非甲烷总烃等因子,因此厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》中限值要求;印刷过程及原辅料储存过程产生少量恶臭气体,恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中二级(新扩改建)标准。</p>	<p>项目印刷产生的有机废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 1 规定的排放限值;厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准执行 GB 41616-2022 中表 A.1 排放限值;无组织排放限值未规定非甲烷总烃等因子,因此厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》中限值要求;印刷过程及原辅料储存过程产生少量恶臭气体,恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中二级(新扩改建)标准。</p>
<p>加强噪声污染防治。尽量选择低噪高效的设备,同时加强设备维修;对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>	<p>本项目合理布局,选用了低噪声、低振动设备。高噪声设备设置隔声、减振等降噪措施,确保了厂界噪声达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准。</p>
<p>加强固废污染防治。按照“资源化、减量化、无害化”处置原则,建立台账制度,规范设置废物暂存库,危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置,尽可能实现资源的综合利用。项目产生的一般包装材料等收集后出售给物资回收公司利用;生活垃圾等交由环卫部门清运。项目产生的危险废物、一般工业固体废物委托他人运输、利用、处置的,应核实受委托方主体资格和处理技术能力,并签订合同约定污染防治要求。严格执行浙江省固废管理信息系统固废、危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险废物运输资质的单位运输危险废物,严禁委托无相应危废处理资质的个人和单位处置危险废物,严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。</p>	<p>本项目印刷版为厂家回收重复雕刻使用,本项目所有印刷版均由厂家回收利用,无废印刷版产生。项目产生的固废主要为废抹布(含油墨渣)、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废包装内衬及包装桶、一般废包装材料、残次品、废洗车水、废过滤棉和生活垃圾等。一般废包装材料、残次品等外售综合利用;生活垃圾由环卫部门统一清运处置;废抹布(含油墨渣)、废机油、废机油包装桶、废包装内衬及包装桶、废洗车水和废过滤棉委托衢州市立建环境科技有限公司处置。废活性炭委托至源环科技(浙江衢州)有限公司处置。</p>
<p>加强环境风险防范与应急。落实《报告表》中提出的各项风险防范与应急要求,有效防范污染事故的发生,降低事故风险。按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》(浙应急基础[2022]143 号)相关要求,开展环保设施设计工作,对重点环保设施开展安全风险辨识,并将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系。</p>	<p>本项目已编制了企业突发环境事件应急预案并备案,备案号:330802-2024-015-L。</p>
<p>严格落实污染物排放总量控制。本项目主要污</p>	<p>本项目污染物排放严格遵守总量控制要求,不</p>

<p>染物排放量控制为：VOCs<1.268 吨/年。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表(编号 202403)意见执行。其他污染物排放总量按照《报告表》要求做好控制。</p>	<p>超量排放。</p>
<p>根据项目环保管理的实际需要，完善企业环保管理制度、环保管理机构和环保设施管理台账，加强环保管理，保证环保设施的正常运行，确保污染物稳定达标排放。</p>	<p>按要求落实。</p>
<p>若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。</p>	<p>按要求落实。</p>
<p>以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你公司应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你公司须严格执行环保“三同时”制度，环保设施、措施及环保管理制度必须与主体工程同时建成或配套到位，落实法人承诺，核实排污许可类别并按要求规范办理排污许可手续。环保设施经竣工验收合格后，方可正式投入生产。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局柯城分局负责，同时你公司须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。</p>	<p>按要求落实，已申领排污许可证，排污许可证编号：91330802MACRDTCA1A001P。</p>

表五 质量保证及质量控制

验收监测质量保证及质量控制：				
1、监测分析方法				
<p>本项目竣工环保验收监测分析方法按照现行的国家标准分析方法和国家环保部颁布的监测分析方法以及有关监测技术规范执行，检测方法依据详见表 5-1。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1.检测方法依据及仪器信息</p>				
类别	检测因子	分析方法名称	方法标准号	检出限
有组织废气	甲苯	固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法	HJ 734-2014	0.004mg/m ³
	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
	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	10（无量纲）
无组织废气	甲苯	环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法	HJ 584-2010	1.5×10 ⁻³ mg/m ³
	非甲烷总烃	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
	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	10（无量纲）
废水	pH 值	水质 pH 的测定 电极法	HJ 1147-2020	0.01（无量纲）
	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
	悬浮物	水质 悬浮物的测定 重量法	GB/T 11901-1989	/
	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
	动植物油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	石油类	水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法	HJ 637-2018	0.06mg/L
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法	HJ 535-2009	0.025mg/L
噪声	总磷	水质 总磷的测定 钼酸铵分光光度法	GB/T 11893-1989	0.01mg/L
	L _{Aeq}	工业企业厂界环境噪声排放标准	GB 12348-2008	/
2、监测仪器				
<p>本项目验收检测工作中所使用的检测仪器/设备均符合国家有关产品标准技术要</p>				

求，并经第三方机构检定/校准合格，在其有效期内使用，在进入现场前对现场检测仪器及采样器进行校准。

3、采样及分析人员

本项目相关采样和分析测试人员均经培训并考核合格，其能力符合相关采样和分析方法要求。

4、废水监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目废水监测仪器符合国家有关标准或技术要求,仪器经计量部门检定合格,并在检定有效期内使用。采样、运输、保存、分析全过程严格按照《地表水和污水监测技术规范》(HJ/T 91-2002)、《水质采样样品的保存和管理技术规定》(HJ 493-2009)、《水质采样技术指导》(HJ 494-2009)、《水质采样方案设计技术指导》(HJ 495-2009)规定执行。采样过程中采集样品数量 10%的平行样,并做全程序空白样品。

5、废气监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收废气监测仪器均符合国家有关标准或技术要求，仪器经计量部门检定合格，并在检定有效期内使用，监测前对使用的仪器均进行浓度和流量校准，按规定对废气测试仪进行现场检漏，采样和分析过程严格按照《固定污染源监测质量保证与质量控制技术规范（试行）》（HJ/T 373-2007）和《固定源废气监测技术规范》（HJ/T 397-2007）等技术规范执行。

6、噪声监测分析过程中的质量保证和质量控制

本项目验收厂界噪声监测前后均用标准声源进行校准，测量前后校准值示值偏差小于 0.5dB。

表六 验收监测内容

验收监测内容：

1、废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气监测方案详见表 6-1。

表 6-1.有组织废气监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	备注
有组织废气	废气处理设施进口	甲苯、非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天	记录气象参数
	废气处理设施排放口	甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度	3 次/天, 共 2 天	记录气象参数

(2) 无组织废气

本项目无组织废气监测方案详见表 6-2。

表 6-2.无组织废气监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	备注
无组织废气	印刷车间门口	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天	记录气象参数
	厂界上风向 1 个	甲苯、非甲烷总烃、臭气浓度★	3 次/天, 共 2 天	记录气象参数
	厂界下风向 3 个			

注：★表示该项目为分包项目，本次分包方为浙江溢景检测科技有限公司，资质认定证书编号为：221112053160，报告编号为：浙溢检气字（2024）第 041701 号。

(3) 环境空气

本项目无组织废气监测方案详见表6-3。

表 6-3.环境空气监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	备注
环境空气	敏感点衢州市柯城盛航医院	非甲烷总烃	3 次/天, 共 2 天	记录气象参数

2、废水

本项目废水监测对象、因子、频次详见表 6-4。

表 6-4.废水监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次
生活污水	生活污水排放口	pH 值、COD、BOD ₅ ★、SS、氨氮、总磷★、石油类、动植物油类	4 次/天, 共 2 天

注：★表示该项目为分包项目，本次分包方为浙江溢景检测科技有限公司，资质认定证书编号为：221112053160，报告编号为：浙溢检水字（2024）第 041702 号。

3、噪声

本项目厂界环境噪声监测方案详见表 6-5。

表 6-5.厂界环境噪声监测方案

监测对象	监测点位	监测因子	监测频次	备注
厂界噪声	厂界四周	L _{Aeq}	昼间 1 次/天，共 2 天	记录监测时间

4、监测点位示意图

本项目监测点位示意图详见图 6-1 和图 6-2。



图 6-1.项目监测点位示意图



图 6-2.项目敏感点监测点位示意图

表七 验收监测结果

验收监测期间生产工况记录:

本项目验收监测期间的生产工况记录见表 7-1。

表 7-1.项目验收监测期间工况一览表

建设单位	衢州弘际包装有限公司											
项目名称	新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目											
主要产品	粑粑柑包装纸袋、纸塑复合包装袋、柑橘包装袋											
环评设计产品产能	2.5 万件粑粑柑包装纸袋/年、2.5 万件纸塑复合包装袋/年、5000 件柑橘包装袋/年											
实际目前产品产能	2.5 万件粑粑柑包装纸袋/年、2.5 万件纸塑复合包装袋/年、5000 件柑橘包装袋/年											
工作时间	年工作 250 天											
监测日期	2024 年 3 月 29 日			2024 年 3 月 30 日			2024 年 8 月 7 日			2024 年 8 月 8 日		
实际当日产品名称	粑粑柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑橘包装袋	粑粑柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑橘包装袋	粑粑柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑橘包装袋	粑粑柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑橘包装袋
实际当日产品产量	97 件	98 件	18 件	98 件	98 件	18 件	99 件	97 件	19 件	99 件	99 件	19 件
生产负荷	97%	98%	90%	98%	98%	90%	99%	97%	95%	99%	99%	95%
生产情况	正常生产			正常生产			正常生产			正常生产		
设备运行情况	正常运行			正常运行			正常运行			正常运行		

由上表可知，本项目验收监测符合竣工验收工况要求。

验收监测结果:

1、废水

本项目废水检测结果详见表 7-2。

表 7-2.生活污水检测结果

单位: mg/L (除注明外)

序号	采样位置及编号	FS1 生活污水排放口					标准限值
	采样日期	2024 年 3 月 29 日					
	采样频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值 (范围)	
1	样品性状 (一)	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	/	/

2	pH 值 (无量纲)	7.1	7.0	7.1	7.1	7.0-7.1	6-9
3	化学需氧量	23	25	28	24	25	500
4	五日生化需氧量★	7.3	8.5	8.4	7.9	8.0	300
5	氨氮	3.80	3.29	3.51	3.14	3.44	35
6	总磷★	0.446	0.413	0.456	0.433	0.437	8
7	悬浮物	12	11	14	12	12	400
8	石油类	0.28	0.34	0.34	0.30	0.32	20
9	动植物油类	1.29	0.88	0.99	0.83	1.00	100

续表 7-2.生活污水检测结果

单位: mg/L (除注明外)

序号	采样位置及编号	FS1 生活污水排放口					标准限值
	采样日期	2024 年 3 月 30 日					
	采样频次 检测项目	第 1 次	第 2 次	第 3 次	第 4 次	日均值 (范围)	
1	样品性状 (一)	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	/	/
2	pH 值 (无量纲)	7.0	7.1	7.1	7.1	7.0-7.1	6-9
3	化学需氧量	27	21	24	24	24	500
4	五日生化需氧量★	6.6	7.4	7.6	8.1	7.4	300
5	氨氮	5.56	6.61	6.87	6.13	6.29	35
6	总磷★	0.729	0.396	0.335	0.454	0.478	8
7	悬浮物	13	15	14	12	14	400
8	石油类	0.32	0.24	0.31	0.28	0.29	20
9	动植物油类	0.99	0.85	0.83	0.93	0.90	100

注: ★表示该项目为分包项目, 本次分包方为浙江溢景检测科技有限公司, 资质认定证书编号为: 221112053160, 报告编号为: 浙溢检水字 (2024) 第 041702 号。

废水小结

检测期间(2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日), 本项目生活污水排放口中的 pH 值为 7.0-7.1、化学需氧量 25mg/L、五日生化需氧量 8.0mg/L、悬浮物 14mg/L、石油类 0.32mg/L、动植物油类 1.00mg/L, 各检测因子最大日均值排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表二中的三级标准; 本项目生活污水排放口中的氨氮 6.29mg/L、总磷 0.478mg/L, 最大日均值排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB

33/887-2013) 标准。

2、废气

(1) 有组织废气

本项目有组织废气检测结果详见表 7-3。

表 7-3.有组织废气检测结果

采样位置		印刷废气进口 (YQ1)							
采样时间		2024 年 3 月 29 日							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃		701	20	626	18	599	18	/	/
甲苯		17.3	0.50	17.6	0.50	15.8	0.46	/	/
烟气 参数	废气温度 (°C)	20.9		20.7		20.3		/	
	废气流速 (m/s)	10.3		10.2		10.4		/	
	废气流量 (m ³ /h)	3.21×10 ⁴		3.18×10 ⁴		3.24×10 ⁴		/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.90×10 ⁴		2.86×10 ⁴		2.92×10 ⁴		/	
	废气含湿量 (%)	3.6		3.5		3.8		/	
采样位置		印刷废气排放口 (YQ2)							
采样时间		2024 年 3 月 29 日							
排气筒高度		15m							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃		369	11	362	11	356	11	70	/
甲苯		2.53	0.075	2.95	0.088	2.50	0.074	15	/
臭气浓度★		851		549		851		2000 (无量纲)	
烟气 参数	废气温度 (°C)	20.9		21.2		20.6		/	
	废气流速 (m/s)	10.5		10.7		10.6		/	
	废气流量 (m ³ /h)	3.27×10 ⁴		3.34×10 ⁴		3.30×10 ⁴		/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.96×10 ⁴		3.00×10 ⁴		2.97×10 ⁴		/	
	废气含湿量 (%)	4.0		4.2		3.9		/	

续表 7-3.有组织废气检测结果

采样位置		印刷废气进口 (YQ1)							
采样时间		2024 年 3 月 30 日							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃		676	20	617	18	613	18	/	/
甲苯		16.5	0.48	16.8	0.48	16.7	0.49	/	/

衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目竣工环境保护验收报告

烟气参数	废气温度 (°C)	21.3		21.1		20.9		/	
	废气流速 (m/s)	10.2		10.3		10.4		/	
	废气流量 (m ³ /h)	3.18×10 ⁴		3.21×10 ⁴		3.24×10 ⁴		/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.88×10 ⁴		2.88×10 ⁴		2.91×10 ⁴		/	
	废气含湿量 (%)	3.4		3.7		3.5		/	
采样位置		印刷废气排放口 (YQ2)							
采样时间		2024 年 3 月 30 日							
排气筒高度		15m							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃		354	10	327	9.7	313	9.3	70	/
甲苯		2.05	0.061	2.12	0.063	1.82	0.054	15	/
臭气浓度★		851		724		724		2000 (无量纲)	
烟气参数	废气温度 (°C)	21.3		20.8		21.1		/	
	废气流速 (m/s)	10.5		10.6		10.6		/	
	废气流量 (m ³ /h)	3.27×10 ⁴		3.30×10 ⁴		3.30×10 ⁴		/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.96×10 ⁴		2.97×10 ⁴		2.97×10 ⁴		/	
	废气含湿量 (%)	4.1		3.8		4.2		/	

注：★表示该项目为分包项目，本次分包方为浙江溢景检测科技有限公司，资质认定证书编号为：221112053160，报告编号为：浙溢检气字（2024）第 041701 号。

本项目有组织废气复测结果详见表 7-4。

表 7-4.有组织废气复测结果

采样位置		印刷废气进口 (YQ1)							
采样时间		2024 年 8 月 7 日							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃		195	5.3	153	4.2	199	5.7	/	/
烟气参数	废气温度 (°C)	29		28		29		/	
	废气流速 (m/s)	10.7		10.9		11.2		/	
	废气流量 (m ³ /h)	3.03×10 ⁴		3.08×10 ⁴		3.17×10 ⁴		/	
	标干流量 (m ³ /h)	2.71×10 ⁴		2.77×10 ⁴		2.84×10 ⁴		/	
	废气含湿量 (%)	3.7		3.7		3.6		/	
采样位置		印刷废气排放口 (YQ2)							
采样时间		2024 年 8 月 7 日							
排气筒高度		15m							
采样频次		第一次		第二次		第三次		标准值 mg/m ³	标准值 kg/h
检测项目		实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		

非甲烷总烃	42.1	1.1	29.6	0.8	35.0	0.95	70	/
烟气参数	废气温度 (°C)	28		28		27		/
	废气流速 (m/s)	10.3		10.6		10.7		/
	废气流量 (m ³ /h)	2.91×10 ⁴		3.00×10 ⁴		3.03×10 ⁴		/
	标干流量 (m ³ /h)	2.62×10 ⁴		2.69×10 ⁴		2.73×10 ⁴		/
	废气含湿量 (%)	3.5		3.5		3.3		/

续表 7-4.有组织废气复测结果

采样位置	印刷废气进口 (YQ1)							
采样时间	2024 年 8 月 8 日							
采样频次	第一次		第二次		第三次		标准值	标准值
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	mg/m ³	kg/h
非甲烷总烃	292	8.2	149	4.3	196	5.5	/	/
烟气参数	废气温度 (°C)	30		28		30		/
	废气流速 (m/s)	11.1		11.4		11.2		/
	废气流量 (m ³ /h)	3.14×10 ⁴		3.22×10 ⁴		3.17×10 ⁴		/
	标干流量 (m ³ /h)	2.80×10 ⁴		2.88×10 ⁴		2.82×10 ⁴		/
	废气含湿量 (%)	3.6		3.7		3.6		/
采样位置	印刷废气排放口 (YQ2)							
采样时间	2024 年 8 月 8 日							
排气筒高度	15m							
采样频次	第一次		第二次		第三次		标准值	标准值
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	mg/m ³	kg/h
非甲烷总烃	47.7	1.3	28.0	0.8	38.5	1.1	70	/
烟气参数	废气温度 (°C)	27		28		28		/
	废气流速 (m/s)	10.8		11.1		10.9		/
	废气流量 (m ³ /h)	3.05×10 ⁴		3.14×10 ⁴		3.08×10 ⁴		/
	标干流量 (m ³ /h)	2.75×10 ⁴		2.81×10 ⁴		2.76×10 ⁴		/
	废气含湿量 (%)	3.4		3.6		3.3		/

有组织废气小结:

检测期间 (2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日), 本项目废气排放口非甲烷总烃 369mg/m³, 排放浓度最大值不符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 中表 1 规定的排放限值; 甲苯 2.95mg/m³, 排放浓度最大值符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 中表 1 规定的排放限值; 臭气浓度 851, 排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 2 的限值。

企业对废气处理设施及车间密闭收集系统进行整改并委托复测。复测期间 (2024 年 8

月 7 日~2024 年 8 月 8 日)，本项目废气排放口非甲烷总烃排放浓度最大值符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 1 规定的排放限值。

(2) 无组织废气

本项目无组织废气检测结果详见表 7-5，气象参数详见表 7-6 和表 7-8。

表 7-5.无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
WQ1 厂界上风向 1#	2024 年 3 月 29 日	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.51	0.49	0.54	0.54	4.0
WQ2 厂界下风向 1#			0.66	0.76	0.71	0.76	
WQ3 厂界下风向 2#			0.67	0.66	0.71	0.71	
WQ4 厂界下风向 3#			0.68	0.69	0.65	0.69	
WQ6 厂界内监测点			0.70	0.72	0.79	0.79	10
WQ1 厂界上风向 1#		甲苯 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	2.4
WQ2 厂界下风向 1#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ3 厂界下风向 2#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ4 厂界下风向 3#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ1 厂界上风向 1#		臭气浓度 (无量纲) ★	12	12	11	12	20
WQ2 厂界下风向 1#			13	13	14	14	
WQ3 厂界下风向 2#			15	16	15	16	
WQ4 厂界下风向 3#	13		13	13	13		

续表 7-5.无组织废气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
WQ1 厂界上风向 1#	2024 年 3 月 30 日	非甲烷总烃(mg/m ³)	0.45	0.42	0.48	0.48	4.0
WQ2 厂界下风向 1#			0.73	0.67	0.60	0.73	
WQ3 厂界下风向 2#			0.66	0.76	0.68	0.76	
WQ4 厂界下风向 3#			0.66	0.59	0.56	0.66	
WQ6 厂界内监测点			0.63	0.69	0.69	0.69	10
WQ1 厂界上风向 1#		甲苯 (mg/m ³)	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	2.4
WQ2 厂界下风向 1#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ3 厂界下风向 2#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ4 厂界下风向 3#			<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	<1.5×10 ⁻³	
WQ1 厂界上风向 1#		臭气浓度 (无量纲) ★	11	12	11	12	20
WQ2 厂界下风向 1#			14	14	15	15	
WQ3 厂界下风向 2#			14	15	15	15	
WQ4 厂界下风向 3#	13		14	15	15		

表 7-6.检测期间气象条件 (厂界)

采样次数	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
------	---------	----------	----------	----	------

3 月 29 日第一次	22.3	102.18	2.4	南	晴
3 月 29 日第二次	21.7	101.68	2.7	南	晴
3 月 29 日第三次	21.4	102.18	2.1	南	晴
3 月 30 日第一次	22.6	100.72	3.7	南	晴
3 月 30 日第二次	21.4	100.34	2.1	南	晴
3 月 30 日第三次	22.3	100.64	3.2	南	晴

表 7-7.检测期间气象条件（厂区内）

采样次数	气温（℃）	气压（Kpa）	风速（m/s）	风向	天气情况
3 月 29 日第一次	23.1	107.12	3.4	南	晴
3 月 29 日第二次	21.7	101.68	2.4	南	晴
3 月 29 日第三次	21.4	100.68	2.1	南	晴
3 月 30 日第一次	21.6	102.18	2.1	南	晴
3 月 30 日第二次	22.4	100.68	2.7	南	晴
3 月 30 日第三次	22.7	100.76	3.1	南	晴

注：★表示该项目为分包项目，本次分包方为浙江溢景检测科技有限公司，资质认定证书编号为：221112053160，报告编号为：浙溢检气字（2024）第 041701 号。

无组织废气小结：

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂界无组织废气非甲烷总烃 0.76mg/m³、甲苯未检出，各检测因子排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界无组织废气臭气浓度 16，排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂内无组织废气（印刷车间门口）的非甲烷总烃排放浓度最大值 0.79mg/m³，符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 排放限值。

3、噪声

本项目厂界环境噪声检测结果详见表 7-8。

表 7-8.厂界环境噪声检测结果

单位：dB（A）

检测日期	测点编号	测点位置	声源类型	检测时段	检测结果（L _{eq} ）	标准限值
2024 年 3 月 29 日	Z1	本部厂界东侧	工业噪声	20:13-20:22 (昼间)	54.4	65
	Z2	本部厂界南侧			51.7	65
	Z3	本部厂界西侧			54.3	65
	Z4	本部厂界北侧			49.5	65

注：1、检测时气象条件：天气晴，风速≤5m/s。

2、现场检测时，衢州弘际包装有限公司正常生产。

续表 7-8.厂界环境噪声检测结果

单位：dB (A)

检测日期	测点编号	测点位置	声源类型	检测时段	检测结果 (L_{eq})	标准限值
2024 年 3 月 30 日	Z1	本部厂界东侧	工业噪声	15:51-16:01 (昼间)	61.9	65
	Z2	本部厂界南侧			59.2	65
	Z3	本部厂界西侧			58.4	65
	Z4	本部厂界北侧			58.5	65

注：1、检测时气象条件：天气晴，风速 $\leq 5\text{m/s}$ 。

2、现场检测时，衢州弘际包装有限公司正常生产。

噪声小结：

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂界四周的昼间厂界环境噪声最大值 61.9dB (A)，符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准。

4、环境空气

本项目敏感点衢州市柯城盛航医院检测结果详见表 7-9。

表 7-9.敏感点环境空气检测结果

采样点位	采样日期	检测项目	检测结果				标准限值
			第 1 次	第 2 次	第 3 次	最大值	
HQ6 衢州市柯城盛航医院	2024 年 3 月 29 日	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.25	0.29	0.29	0.29	2.0
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	/
	2024 年 3 月 30 日	非甲烷总烃 (mg/m^3)	0.29	0.31	0.35	0.35	2.0
		臭气浓度 (无量纲)	<10	<10	<10	<10	/

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目敏感点衢州市柯城盛航医院空气中的非甲烷总烃浓度最大值 $0.35\text{mg}/\text{m}^3$ ，符合《大气污染物综合排放标准详解》；空气中臭气浓度未检出。

5、处理效率

项目外排废水仅生活污水，不计算处理效率。

废气处理设施处理效率见表 7-10。

表 7-10.废气处理设施处理效率

排气筒名称	印刷废气（整改前）		
日期	2024 年 3 月 29 日		
VOCs (以非甲烷总烃计)	18.7	11	41.2
日期	2024 年 3 月 30 日		
VOCs (以非甲烷总烃计)	18.7	9.7	48.1
排气筒名称	印刷废气（整改后）		
日期	2024 年 8 月 7 日		

VOCs (以非甲烷总烃计)	5.07	1.22	75.9
日期	2024 年 8 月 8 日		
VOCs (以非甲烷总烃计)	6	1.33	77.8

由上表可知，本项目废气处理设施整改后 VOCs (以非甲烷总烃计) 处理效率提升显著。其中《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022) 存在“对于重点地区，车间或生产设施排气中 NMHC 初始排放速率 $\geq 2\text{kg/h}$ 的，VOCs 处理设施的处理效率不应低于 80%”要求，本项目 VOCs (以非甲烷总烃计) 排放速率低于 2kg/h ，无处理效率要求。

5、污染物总量

本项目环评批复总量控制要求如下：公司污染物排放严格实施总量控制。本项目主要污染物排放量控制为：VOCs <1.268 吨/年。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表(编号 202403)意见执行，其他污染物排放总量按照《报告表》要求做好控制。

(1) 废气

本项目年工作 250d，其中印刷工序年运行时间约为 900h。根据检测报告数据计算可得排放口中的非甲烷总烃平均排放速率，本项目排放量详见表 7-11。

表 7-11. 废气污染物排放总量核算表

污染物	污染源	平均排放速率 (kg/h)	排放时间 (h)	排放量 (t/a)	本项目排放总 量 (t/a)	总量控制要求 (t/a)	
						有组织	无组织
VOCs	印刷废气	1.275	900	1.148	1.148	1.156	0.006*
						1.162	

污染物排放总量计算公式：污染物平均排放速率 (kg/h) \times 废气排放时间 (h) $\div 10^3$

*注：本项目总量控制要求 VOCs <1.268 (有组织 1.156+无组织 0.112)，印刷车间设置密闭措施，无组织废气总量的 5%，计入总量控制要求。

总量小结：

根据核算，本项目废气中的 VOCs 排放量符合总量控制要求。

表八 验收监测总结

验收监测结论:

(1) 工况调查结论

验收监测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日、2024 年 8 月 7 日~8 月 8 日），本项目的生产设施均正常运行，验收监测符合竣工验收工况要求。

(2) 废水检测结论

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目生活污水排放口中的 pH 值、化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类，各检测因子最大日均值排放浓度均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表二中的三级标准；本项目生活污水排放口中的氨氮、总磷，最大日均值排放浓度符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB 33/887-2013）标准。

(3) 废气检测结论

1) 有组织废气

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目废气排放口非甲烷总烃排放浓度最大值不符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 1 规定的排放限值；甲苯排放浓度最大值符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 1 规定的排放限值；臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 2 的限值。

企业对废气处理设施及车间密闭收集系统进行整改并委托复测。复测期间（2024 年 8 月 7 日~2024 年 8 月 8 日），本项目废气排放口非甲烷总烃排放浓度最大值符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）中表 1 规定的排放限值。

2) 无组织废气

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂界无组织废气非甲烷总烃、甲苯，各检测因子排放浓度最大值均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中表 2 无组织排放监控浓度限值；厂界无组织废气臭气浓度排放最大值符合《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值。

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂内无组织废气（印刷车间门口）的非甲烷总烃排放浓度最大值符合《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 A.1 排放限值。

(4) 噪声检测结论

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目厂界四周的昼间厂界环境噪声最大值符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

(5) 环境空气检测结论

检测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日），本项目敏感点衢州市柯城盛航医院空气中的非甲烷总烃浓度最大值符合《大气污染物综合排放标准详解》；空气中臭气浓度未检出。

(6) 固体废物

本项目印刷版为厂家回收重复雕刻使用，本项目所有印刷版均由厂家回收利用，无废印刷版产生。项目产生的固废主要为废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废包装内衬及包装桶、一般废包装材料、残次品、废洗车水、废过滤棉和生活垃圾等。

一般废包装材料、残次品等外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置；废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废包装内衬及包装桶、废洗车水和废过滤棉委托衢州市立建环境科技有限公司处置。废活性炭委托至源环保科技（浙江衢州）有限公司处置。

公司建有 1 处危废暂存仓库，建筑面积为 15m²，已按要求做好防雨、防漏等措施，各危险废物分类分区存放，粘贴有危废标签，仓库外张贴危废仓库标识，并由专人管理；另外建立固体废物台账管理、申报制度，对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档，实施转移联单制度，并向生态环境部门申报。企业设置了一般固废暂存场所。

附表：建设项目环境保护“三同时”竣工验收登记表

填表单位（盖章）：衢州弘际包装有限公司

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

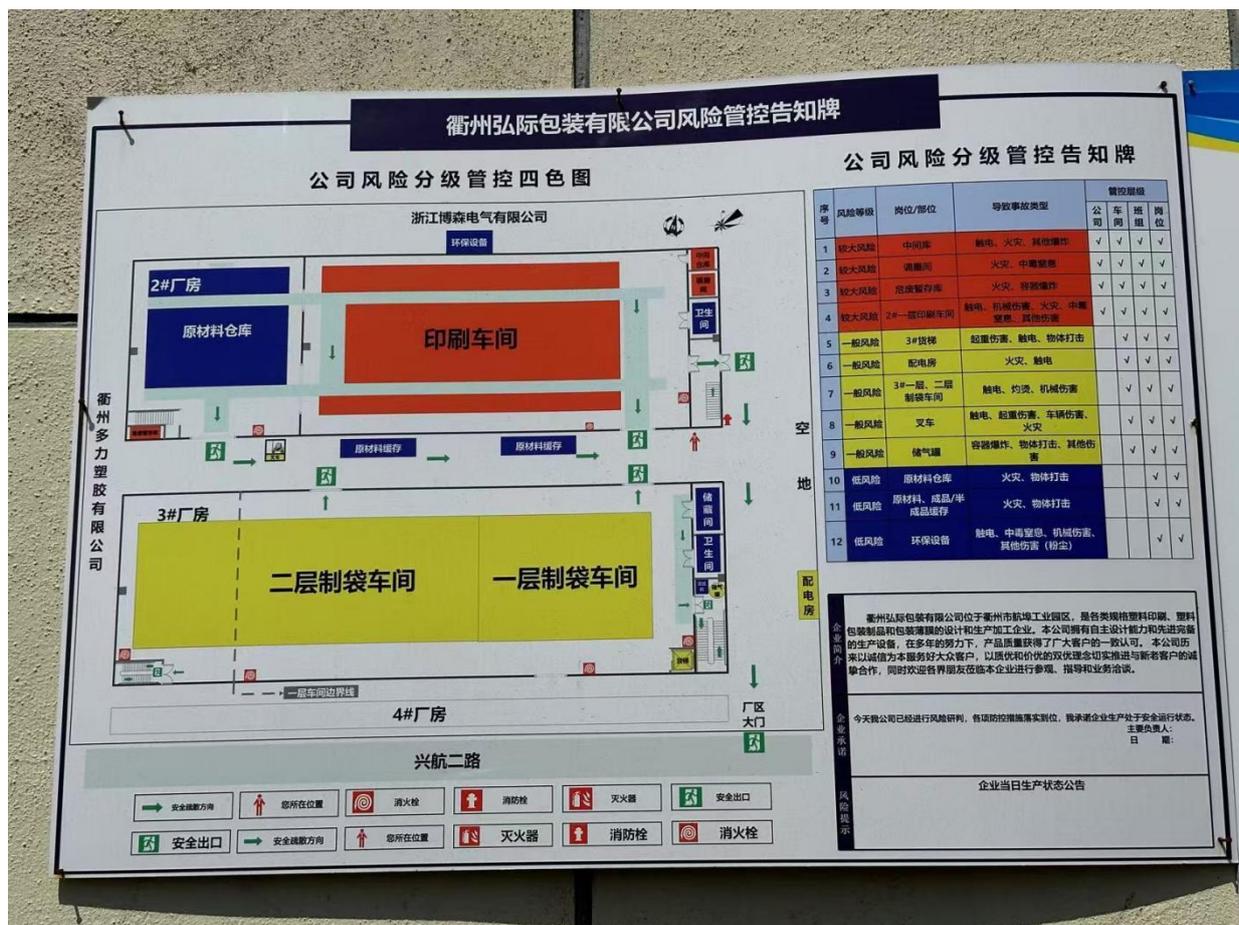
建设项目	项目名称	新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目				项目代码	2309-330802-07-01-232435			建设地点	衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房		
	行业类别 (分类管理名录)	C2239 其他纸制品制造				建设性质	√新建 □改扩建 □技术改造			项目厂区中心经/纬度	E118°45'53.197" N28°56'1.331"		
	设计生产能力	新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目				实际生产能力	新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑			环评单位	杭州敬天环境科技有限公司		
	环评文件审批机关	衢州市生态环境局柯城分局				审批文号	衢环柯建[2024]5 号			环评文件类型	报告表		
	开工日期	2024 年 1 月				竣工日期	2024 年 3 月			排污许可证申领时间	2024 年 4 月 8 日		
	环保设施设计单位	/				环保设施施工单位	/			排污许可证编号	91330802MACRDTCA1A001		
	验收单位	衢州弘际包装有限公司				环保设施监测单位	浙江中通检测科技有限公司			验收监测时工况	大于 75%		
	投资总概算(万元)	2360				环保投资总概算(万元)	47			所占比例(%)	2.0		
	实际总投资(万元)	2301				实际环保投资(万元)	63			所占比例(%)	2.7		
	废水治理(万元)	/	废气治理(万元)	40	噪声治理(万元)	6	固体废物治理(万元)	17	绿化及生态(万元)	/	其它(万元)	/	/
新增废水处理设施能力	/				新增废气处理设施能力	/			年平均工作时间	2000h			
运营单位	衢州弘际包装有限公司				社会统一信用代码	91330802MACRDTCA1A			验收时间	2024 年 12 月 10 日			
污染物排放达标与总量控制 (工业建设项目详填)	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)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)
	废水	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	颗粒物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业粉尘	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	工业固体废物	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
与项目有关的其它特征污染物	非甲烷总烃	—	—	—	—	—	1.148	1.268	—	—	—	—	—
	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

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——万立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升。

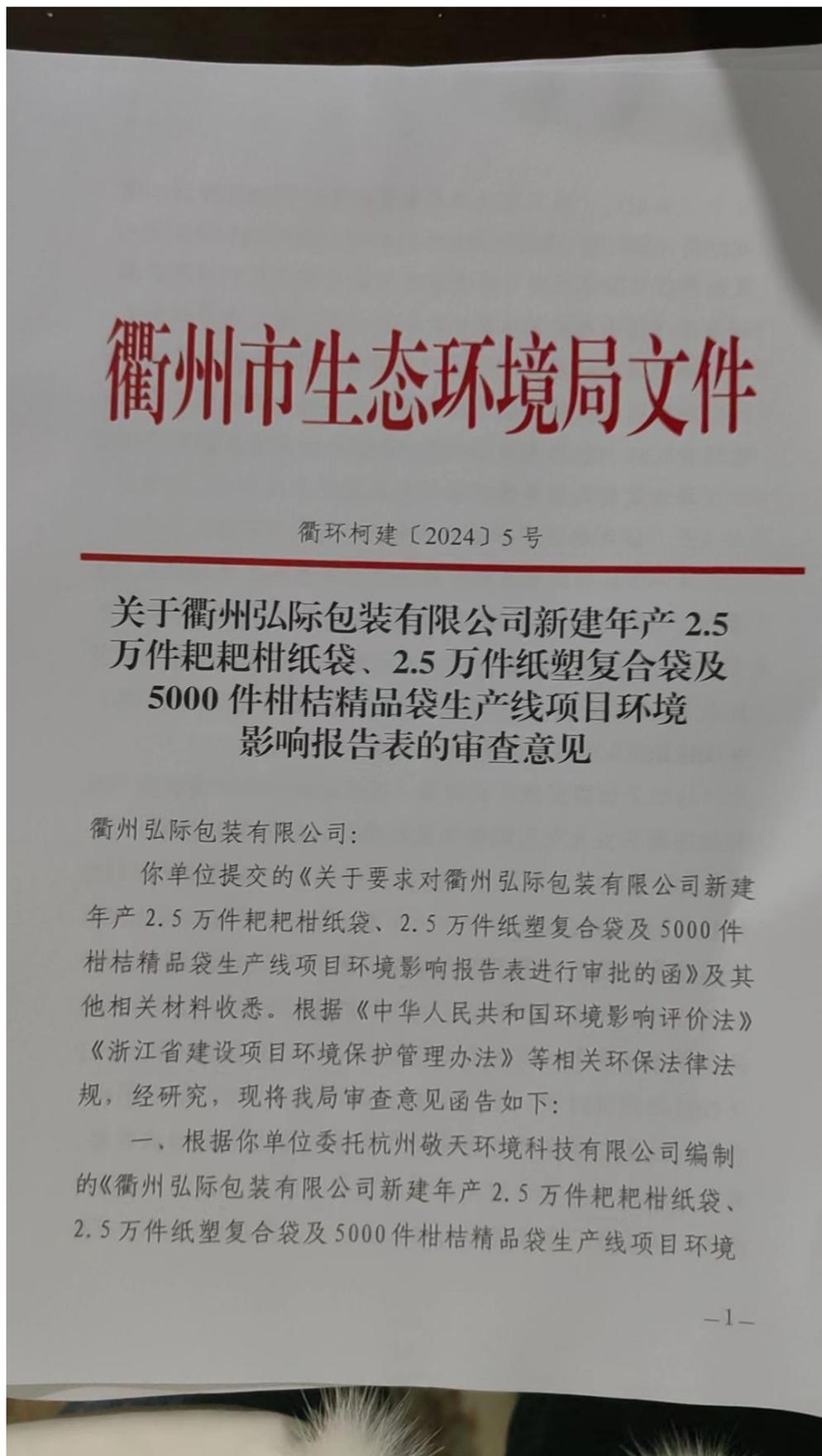
附图 1：项目地理位置图



附图 3：总平面布置图



附件 1：环评批复



影响报告表》（以下简称《报告表》）、柯城区经济和信息化局文件（项目代码：2309-330802-07-01-232435）等相关材料，以及本项目环评行政许可公示意见反馈情况，原则同意《报告表》基本结论。

二、本项目属新建项目。企业拟投资 2360 万元，在衢州市柯城区航埠镇兴航二路 3 幢实施新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目。具体建设内容等情况见《报告表》。

三、项目建设运行过程应重点做好以下工作：

（一）加强废水污染防治。本项目无生产废水外排。生活污水经化粪池预处理达到《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的三级标准后纳管（其中氨氮、总磷指标执行《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》（DB33/887-2013）标准）。

（二）加强废气污染防治。项目印刷产生的有机废气执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616-2022）表 1 规定的排放限值；厂区内挥发性有机物无组织排放控制标准执行 GB 41616-2022 中表 A.1 排放限值；无组织排放限值未规定非甲烷总烃等因子，因此厂界无组织执行《大气污染物综合排放标准》中限值要求；印刷过程及原辅料储存过程产生少量恶臭气体，恶臭浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中二级（新扩改建）标准。

（三）加强噪声污染防治。尽量选择低噪高效的设备，同时加强设备维修；对声源采用吸声、消声、隔声、减振等措施。运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标

准》（GB12348-2008）中 3 类标准。

（四）加强固废污染防治。按照固废“资源化、减量化、无害化”处置原则，建立台账制度，规范设置废物暂存库，危险废物和一般固废分类收集、堆放、分质处置，尽可能实现资源的综合利用。项目产生的一般包装材料等收集后出售给物资回收公司利用；生活垃圾等交由环卫部门清运。项目产生的危险废物、一般工业固体废物委托他人运输、利用、处置的，应核实受托方主体资格和处理技术能力，并签订合同约定污染防治要求。严格执行浙江省固废管理信息系统固废、危废申报、管理计划备案、台账登记等环境管理制度。严禁委托无危险货物运输资质的单位运输危险废物，严禁委托无相应危废处置资质的个人和单位处置危险废物，严禁非法排放、倾倒、处置危险废物。

（五）加强环境风险防范与应急。落实《报告表》中提出的各项风险防范与应急要求，有效防范污染事故的发生，降低事故风险。按照《关于加强工业企业环保设施安全生产工作的指导意见》（浙应急基础〔2022〕143号）相关要求，开展环保设施设计工作，对重点环保设施开展安全风险辨识，并将污染防治设施环境安全风险管控纳入企业安全生产体系。

四、严格落实污染物排放总量控制。本项目主要污染物排放量控制为： $VOCs \leq 1.268$ 吨/年。项目新增主要污染物替代削减按建设项目主要污染物总量平衡方案表（编号 202403）意见执行。其他污染物排放总量按照《报告表》要求做好控制。

五、根据项目环保管理的实际需要，完善企业环保管理制度、环保管理机构和环保设施管理台账，加强环保管理，保证环保设施的正常运行，确保污染物稳定达标排放。

六、若项目的性质、规模、地点或者防治污染、防止生态破坏的措施发生重大变动的，应依法重新报批项目环评文件。在项目建设、运行过程中产生不符合经审批的环评文件情形的，应依法办理相关环保手续。

以上意见和《报告表》中提出的污染防治措施和风险防范措施，你单位应在项目设计、建设、运营和管理中认真予以落实，确保项目建设运营过程中的环境安全和社会稳定。你单位须严格执行环保“三同时”制度，环保设施、措施及环保管理制度必须与主体工程同时建成或配套到位，落实法人承诺，核实排污许可类别并按要求规范办理排污许可手续。环保设施经竣工验收合格后，方可正式投入生产。项目建设期和运营期日常环境监督管理工作由衢州市生态环境局柯城分局负责，同时你单位须按规定接受各级生态环境部门的监督检查。

衢州市生态环境局
2024年1月24日

抄送：市局环境影响评价与排放管理处、柯城区应急管理局，
杭州敬天环境科技有限公司，柯城区生态环境保护行政执法队。

衢州市生态环境局柯城分局办公室 2024年1月24日印发

附件 2：排污许可证

排污许可证

证书编号：91330802MACRDTCA1A001P

单位名称：衢州弘际包装有限公司

注册地址：浙江省衢州市柯城区航埠镇兴航二路12号3幢

法定代表人：程明庆

生产经营场所地址：浙江省衢州市柯城区航埠镇兴航二路12号3幢

行业类别：其他纸制品制造，印刷

统一社会信用代码：91330802MACRDTCA1A

有效期限：自2024年04月08日至2029年04月07日止



发证机关：（盖章）衢州市生态环境局

发证日期：2024年04月08日

中华人民共和国生态环境部监制

衢州市生态环境局印制

附件 3：检测报告



检测报告

Test Report

(中通检测) 检字第 ZTE202402706 号

项目名称:	新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋 及 5000 件柑桔精品袋生产线项目
委托单位:	衢州弘际包装有限公司
受检单位:	衢州弘际包装有限公司



浙江中通检测科技有限公司

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向浙江中通检测科技有限公司提出，逾期视同认可本报告。
- 8、本报告仅对本公司采集样品的检测结果负责，所附限值标准由委托单位提供，仅供参考。
- 9、本报告正文共 12 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号
邮编：315200
电话：0574-86698516
传真：0574-86698516

(中通检测) 检字第 ZTE202402706 号

第 1 页 / 共 12 页

样品类别: 废水、废气、噪声、环境空气 样品来源: 采样
委托方及地址: 衢州弘际包装有限公司(浙江省衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内)
委托日期: 2024 年 3 月 20 日
受检方及地址: 衢州弘际包装有限公司(浙江省衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内)
采样单位: 浙江中通检测科技有限公司
采样地点: 见附图
采样日期: 2024 年 3 月 29 日至 3 月 30 日
检测单位: 浙江中通检测科技有限公司
检测地点: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号实验室+见附图
检测日期: 2024 年 3 月 29 日至 4 月 17 日
检测方法依据:

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

非甲烷总烃: 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

甲苯: 固定污染源废气 挥发性有机物的测定 固相吸附-热脱附/气相色谱-质谱法 HJ 734-2014

甲苯: 环境空气 苯系物的测定 活性炭吸附/二硫化碳解吸-气相色谱法 HJ 584-2010

★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

厂界环境噪声: 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008

化学需氧量: 水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017

pH 值: 水质 pH 的测定 电极法 HJ 1147-2020

悬浮物(悬浮固体): 水质 悬浮物的测定 重量法 GB/T 11901-1989

动植物油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

石油类: 水质 石油类和动植物油类的测定 红外分光光度法 HJ 637-2018

★五日生化需氧量: 水质 五日生化需氧量(BOD₅)的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009

★总磷: 水质 总磷的测定钼酸铵分光光度法 GB/T 11893-1989

氨氮: 水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009

限值标准:

有组织废气(臭气浓度): 《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 2

有组织废气(非甲烷总烃、甲苯): 《印刷工业大气污染物排放标准》GB41616-2022 表 1

无组织废气(WQ1-WQ4: 非甲烷总烃、甲苯): 《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 表 2 无组织排放监控浓度限值

无组织废气(WQ6: 非甲烷总烃): 《印刷工业大气污染物排放标准》GB41616-2022 表 A.1

无组织废气: 《恶臭污染物排放标准》GB14554-1993 表 1 二级新扩改建

环境空气: 限值标准由委托方提供

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

废水(氨氮、总磷): 《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》DB33/887-2013

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

备 注：
 废水：《污水综合排放标准》GB8978-1996 及修改单 表 4 三级标准

★五日生化需氧量、总磷为分包项目，分包方为浙江溢景检测科技有限公司（资质认定的能力编号为：221112053160），报告编号为号浙溢检水字（2024）第 041702 号。

★臭气浓度为分包项目，分包方为浙江溢景检测科技有限公司（资质认定的能力编号为：221112053160），报告编号为号浙溢检气字（2024）第 041701 号。

检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果（3 月 29 日）

采样位置		印刷废气进口 (YQ1)	
采样频次		第一次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		701	20
甲苯		17.3	0.50
烟气参数	废气温度 (°C)	20.9	
	废气流速 (m/s)	10.3	
	废气流量 (m ³ /h)	3.21×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.90×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.6	
采样频次		第二次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		626	18
甲苯		17.6	0.50
烟气参数	废气温度 (°C)	20.7	
	废气流速 (m/s)	10.2	
	废气流量 (m ³ /h)	3.18×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.86×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.5	
采样频次		第三次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		599	18
甲苯		15.8	0.46
烟气参数	废气温度 (°C)	20.3	
	废气流速 (m/s)	10.4	
	废气流量 (m ³ /h)	3.24×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.92×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.8	

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

表 1-2 有组织废气检测结果 (3 月 30 日)

采样位置		印刷废气进口 (YQ1)	
采样频次		第一次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		676	20
甲苯		16.5	0.48
烟气参数	废气温度 (°C)	21.3	
	废气流速 (m/s)	10.2	
	废气流量 (m ³ /h)	3.18×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.88×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.4	
采样频次		第二次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		617	18
甲苯		16.8	0.48
烟气参数	废气温度 (°C)	21.1	
	废气流速 (m/s)	10.3	
	废气流量 (m ³ /h)	3.21×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.88×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.7	
采样频次		第三次	
检测项目		实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)
非甲烷总烃		613	18
甲苯		16.7	0.49
烟气参数	废气温度 (°C)	20.9	
	废气流速 (m/s)	10.4	
	废气流量 (m ³ /h)	3.24×10 ⁴	
	标干流量 (m ³ /h)	2.91×10 ⁴	
	含湿量 (%)	3.5	

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道镇秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 1-3 有组织废气检测结果 (3 月 29 日)

采样位置		印刷废气排放口 (YQ2)		
排气筒高度		15m		
采样频次		第一次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	369	11	70	
甲苯	2.53	0.075	15	
★臭气浓度 (无量纲)		851		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	20.9		
	废气流速 (m/s)	10.5		
	废气流量 (m ³ /h)	3.27×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	2.96×10 ⁴		
	含湿量 (%)	4.0		
采样频次		第二次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	362	11	70	
甲苯	2.95	0.088	15	
★臭气浓度 (无量纲)		549		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	21.2		
	废气流速 (m/s)	10.7		
	废气流量 (m ³ /h)	3.34×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	3.00×10 ⁴		
	含湿量 (%)	4.2		
采样频次		第三次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	356	11	70	
甲苯	2.50	0.074	15	
★臭气浓度 (无量纲)		851		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	20.6		
	废气流速 (m/s)	10.6		
	废气流量 (m ³ /h)	3.30×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	2.97×10 ⁴		
	含湿量 (%)	3.9		

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 1-4 有组织废气检测结果 (3 月 30 日)

采样位置		印刷废气排放口 (YQ2)		
排气筒高度		15m		
采样频次		第一次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	354	10	70	
甲苯	2.05	0.061	15	
★臭气浓度 (无量纲)		851		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	21.3		
	废气流速 (m/s)	10.5		
	废气流量 (m ³ /h)	3.27×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	2.96×10 ⁴		
	含湿量 (%)	4.1		
采样频次		第二次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	327	9.7	70	
甲苯	2.12	0.063	15	
★臭气浓度 (无量纲)		724		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	20.8		
	废气流速 (m/s)	10.6		
	废气流量 (m ³ /h)	3.30×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	2.97×10 ⁴		
	含湿量 (%)	3.8		
采样频次		第三次		
检测项目	实测浓度 (mg/m ³)	排放速率 (kg/h)	标准值 (mg/m ³)	
非甲烷总烃	313	9.3	70	
甲苯	1.82	0.054	15	
★臭气浓度 (无量纲)		724		2000
烟气参数	废气温度 (°C)	21.1		
	废气流速 (m/s)	10.6		
	废气流量 (m ³ /h)	3.30×10 ⁴		
	标干流量 (m ³ /h)	2.97×10 ⁴		
	含湿量 (%)	4.2		

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 2-1 无组织废气检测结果 (3 月 29 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	甲苯 (mg/m ³)	★臭气浓度 (无量纲)
WQ1 厂界无组织 废气上风向 1#	第一次	0.51	<1.5×10 ⁻³	12
	第二次	0.49	<1.5×10 ⁻³	12
	第三次	0.54	<1.5×10 ⁻³	11
WQ2 厂界无组织 废气下风向 1#	第一次	0.66	<1.5×10 ⁻³	13
	第二次	0.76	<1.5×10 ⁻³	13
	第三次	0.71	<1.5×10 ⁻³	14
WQ3 厂界无组织 废气下风向 2#	第一次	0.67	<1.5×10 ⁻³	15
	第二次	0.66	<1.5×10 ⁻³	16
	第三次	0.71	<1.5×10 ⁻³	15
WQ4 厂界无组织 废气下风向 3#	第一次	0.68	<1.5×10 ⁻³	13
	第二次	0.69	<1.5×10 ⁻³	13
	第三次	0.65	<1.5×10 ⁻³	13
标准值		4.0	2.4	20

表 2-2 无组织废气检测结果 (3 月 30 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	甲苯 (mg/m ³)	★臭气浓度 (无量纲)
WQ1 厂界无组织 废气上风向 1#	第一次	0.45	<1.5×10 ⁻³	11
	第二次	0.42	<1.5×10 ⁻³	12
	第三次	0.48	<1.5×10 ⁻³	11
WQ2 厂界无组织 废气下风向 1#	第一次	0.73	<1.5×10 ⁻³	14
	第二次	0.67	<1.5×10 ⁻³	14
	第三次	0.60	<1.5×10 ⁻³	15
WQ3 厂界无组织 废气下风向 2#	第一次	0.66	<1.5×10 ⁻³	14
	第二次	0.76	<1.5×10 ⁻³	15
	第三次	0.68	<1.5×10 ⁻³	15
WQ4 厂界无组织 废气下风向 3#	第一次	0.66	<1.5×10 ⁻³	13
	第二次	0.59	<1.5×10 ⁻³	14
	第三次	0.56	<1.5×10 ⁻³	15
标准值		4.0	2.4	20

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 2-3 无组织废气检测结果 (3 月 29 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
WQ6 厂区内无组织废气印刷 车间门口外 1m	第一次	0.70
	第二次	0.72
	第三次	0.79
标准值		10

表 2-4 无组织废气检测结果 (3 月 30 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)
WQ6 厂区内无组织废气印刷 车间门口外 1m	第一次	0.63
	第二次	0.69
	第三次	0.69
标准值		10

表 3-1 环境空气检测结果 (3 月 29 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	★臭气浓度 (无量纲)
HQ5 衢州柯城航盛 医院	第一次	0.25	<10
	第二次	0.29	<10
	第三次	0.29	<10
标准值		2.0	/

表 3-2 环境空气检测结果 (3 月 30 日)

采样地点	采样频次	非甲烷总烃 (mg/m ³)	★臭气浓度 (无量纲)
HQ5 衢州柯城航盛 医院	第一次	0.29	<10
	第二次	0.31	<10
	第三次	0.35	<10
标准值		2.0	/

表 4-1 废水检测结果 (3 月 29 日)

采样点位	FS1 生活污水排放口				标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	
pH 值 (无量纲)	7.1	7.0	7.1	7.1	6-9
化学需氧量 (mg/L)	23	25	28	24	500
★五日生化需氧量 (mg/L)	7.3	8.5	8.4	7.9	300
氨氮 (mg/L)	3.80	3.29	3.51	3.14	35
★总磷 (mg/L)	0.446	0.413	0.456	0.433	8
悬浮物 (mg/L)	12	11	14	12	400
石油类 (mg/L)	0.28	0.34	0.34	0.30	20
动植物油类 (mg/L)	1.29	0.88	0.99	0.83	100

表 4-2 废水检测结果 (3 月 30 日)

采样点位	FS1 生活污水排放口				标准值
	第一次	第二次	第三次	第四次	
样品性状	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	浅黄、微浑	
pH 值 (无量纲)	7.0	7.1	7.1	7.1	6-9
化学需氧量 (mg/L)	27	21	24	24	500
★五日生化需氧量 (mg/L)	6.6	7.4	7.6	8.1	300
氨氮 (mg/L)	5.56	6.61	6.87	6.13	35
★总磷 (mg/L)	0.729	0.396	0.335	0.454	8
悬浮物 (mg/L)	13	15	14	12	400
石油类 (mg/L)	0.32	0.24	0.31	0.28	20
动植物油类 (mg/L)	0.99	0.85	0.83	0.93	100

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

表 5-1 噪声检测结果 (3 月 29 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	20:13-20:22	54.4	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		51.7		工业噪声
Z3 厂界西侧		54.3		工业噪声
Z4 厂界北侧		49.5		工业噪声

注：1、检测时气象条件：天气晴，风速≤5m/s。
2、现场检测时，衢州弘际包装有限公司正常生产。

表 5-2 噪声检测结果 (3 月 30 日)

测点位置	昼间 Leq (dB (A))			
	测量时间	测量值	标准值	声源类型
Z1 厂界东侧	15:51-16:01	61.9	65	工业噪声
Z2 厂界南侧		59.2		工业噪声
Z3 厂界西侧		58.4		工业噪声
Z4 厂界北侧		58.5		工业噪声

注：1、检测时气象条件：天气晴，风速≤5m/s。
2、现场检测时，衢州弘际包装有限公司正常生产。

END

编制：张

审核：何

签发：

签发日期：2024.4.18

(检验检测)



浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：http://www.ztjckj.com

附表:

附表 1 废气检测期间气象条件

采样时间	采样频次	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
3 月 29 日 (WQ1-WQ4)	第一次	22.3	102.18	2.4	南	晴
	第二次	21.7	101.68	2.7	南	晴
	第三次	21.4	102.18	2.1	南	晴
3 月 29 日 (WQ6)	第一次	23.1	107.12	3.4	南	晴
	第二次	21.7	101.68	2.4	南	晴
	第三次	21.4	100.68	2.1	南	晴
3 月 30 日 (WQ1-WQ4)	第一次	22.6	100.72	3.7	南	晴
	第二次	21.4	100.34	2.1	南	晴
	第三次	22.3	100.64	3.2	南	晴
3 月 30 日 (WQ6)	第一次	21.6	102.18	2.1	南	晴
	第二次	22.4	100.68	2.7	南	晴
	第三次	22.7	100.76	3.1	南	晴

附表 2 环境空气检测期间气象条件

采样时间	采样频次	气温 (°C)	气压 (Kpa)	风速 (m/s)	风向	天气情况
3 月 29 日 (HQ5)	第一次	21.3	101.28	2.1	南	晴
	第二次	20.7	100.12	3.1	南	晴
	第三次	22.4	106.68	2.7	南	晴
3 月 30 日 (HQ5)	第一次	23.1	102.18	2.3	南	晴
	第二次	22.7	100.68	3.1	南	晴
	第三次	22.4	100.18	2.6	南	晴

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

附图:



附图:



附图 2 采样点位图

以下空白。

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>



检测报告

Test Report

(中通检测) 检字第 ZTE202408749 号

项目名称: 新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋
及 5000 件柑桔精品袋生产线项目

委托单位: 衢州弘际包装有限公司

受检单位: 衢州弘际包装有限公司



浙江中通检测科技有限公司



浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjckj.com>

检测报告说明

- 1、本报告无本公司红色“CMA”资质认定标志和红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”及骑缝章均无效。
- 2、本报告不得部分复印，完整复印后未加盖红色“浙江中通检测科技有限公司检验检测专用章”无效。
- 3、本报告内容需填写齐全，无本公司授权签字人签名无效。
- 4、本报告内容需填写清楚，经涂改、增删均无效。
- 5、本报告未经本公司书面同意，不得用于广告、商品宣传等商业行为。
- 6、除客户特别申明并支付样品管理费外，所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样保存。
- 7、委托方若对本报告有异议，请于收到报告之日起十五日内向浙江中通检测科技有限公司提出，逾期视同认可本报告。
- 8、本报告仅对本公司采集样品的检测结果负责，所附限值标准由委托单位提供，仅供参考。
- 9、本报告正文共 5 页，一式 3 份，发出报告与留存报告的正文一致。

本机构通讯资料

浙江中通检测科技有限公司
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号
邮编：315200
电话：0574-86698516
传真：0574-86698516

浙江中通检测科技有限公司
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号
电话：0574-86698516
邮编：315200
传真：0574-86698516
网址：<http://www.ztjckj.com>

(中通检测) 检字第 ZTE202408749 号

第 1 页 / 共 5 页

样品类别: 废气 样品来源: 采样
委托方及地址: 衢州弘际包装有限公司(浙江省衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内)
委托日期: 2024 年 8 月 1 日
受检方及地址: 衢州弘际包装有限公司(浙江省衢州市柯城区航埠镇衢州智勇纺织有限公司厂房内)
采样单位: 浙江中通检测科技有限公司
采样地点: 见附图
采样日期: 2024 年 8 月 7 日至 8 月 8 日
检测单位: 浙江中通检测科技有限公司
检测地点: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号实验室+见附图
检测日期: 2024 年 8 月 7 日至 8 月 9 日
检测方法依据:
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
限值标准:
印刷工业大气污染物排放标准 GB 41616-2022
备注: 本栏空白

浙江中通检测科技有限公司

地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

电话: 0574-86698516

传真: 0574-86698516

邮编: 315200

网址: <http://www.ztjkj.com>

(中通检测) 检字第 ZTE202408749 号

第 2 页 / 共 5 页

检测结果

表 1-1 有组织废气检测结果

采样位置		DA001 印刷有机废气进口 (YQ1)					
采样日期		8 月 7 日					
采样频次		第一次		第二次		第三次	
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	排放速率 kg/h
非甲烷总烃	195	5.3	29	28	199	29	5.7
废气温度 (°C)							
废气流速 (m/s)			10.7	10.9			
废气流量 (m ³ /h)			3.03×10 ⁴	3.08×10 ⁴			
标干流量 (m ³ /h)			2.71×10 ⁴	2.77×10 ⁴			
含氧量 (%)			3.7	3.7			3.6

表 1-2 有组织废气检测结果

采样位置		DA001 印刷有机废气排放口 (YQ2)					
排气筒高度		15m					
采样日期		8 月 7 日					
采样频次		第一次		第二次		第三次	
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	标准值 mg/m ³
非甲烷总烃	42.1	1.1	59.1	1.6	35.0	0.95	70
废气温度 (°C)							
废气流速 (m/s)			28	28			
废气流量 (m ³ /h)			10.3	10.6			
标干流量 (m ³ /h)			2.91×10 ⁴	3.00×10 ⁴			
含氧量 (%)			2.62×10 ⁴	2.69×10 ⁴			
			3.5	3.5			

浙江中通检测科技有限公司
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道麒秀路 25 号
电话：0574-86698516

邮编：315200
网址：http://www.ztjckj.com

传真：0574-86698516

(中通检测) 检字第 ZTE202408749 号

第 3 页 / 共 5 页

表 1-3 有组织废气检测结果

采样位置		DA001 印刷有机废气进口 (YQ1)					
采样日期		8 月 8 日					
采样频次		第一次		第二次		第三次	
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	
非甲烷总烃	292	8.2	149	4.3	196	5.5	
废气温度 (°C)	30		28		30		
废气流速 (m/s)	11.1		11.4		11.2		
废气流量 (m ³ /h)	3.14×10 ⁴		3.22×10 ⁴		3.17×10 ⁴		
标干流量 (m ³ /h)	2.80×10 ⁴		2.88×10 ⁴		2.82×10 ⁴		
含氧量 (%)	3.6		3.7		3.6		

浙江中通检测科技有限公司
地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道鹤秀路 25 号
电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200
网址：<http://www.ztcdkj.com>

(中通检测) 检字第 ZTE202408749 号

第 4 页 / 共 5 页

表 1-4 有组织废气检测结果

采样位置		DA001 印刷有机废气排放口 (YQ2)						标准值
排气筒高度		15m						mg/m ³
采样日期		8 月 8 日						
采样频次		第一次		第二次		第三次		
检测项目	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h	实测浓度 mg/m ³	排放速率 kg/h		
非甲烷总烃	47.7	1.3	56.0	1.6	38.5	1.1	70	
废气温度 (°C)	27		28				/	
废气流速 (m/s)	10.8		11.1				/	
废气流量 (m ³ /h)	3.05×10 ⁴		3.14×10 ⁴				/	
标干流量 (m ³ /h)	2.75×10 ⁴		2.81×10 ⁴				/	
含氧量 (%)	3.4		3.6				/	

END

编制: 林怡

审核: 何

签发:

签发日期

(检验检测专用章)



浙江中通检测科技有限公司
地址: 浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号
电话: 0574-86698516

邮编: 315200
网址: http://www.ztjckj.com



附图：



附图 1 采样点位图

以下空白。

浙江中通检测科技有限公司

地址：浙江省宁波市镇海区庄市街道毓秀路 25 号

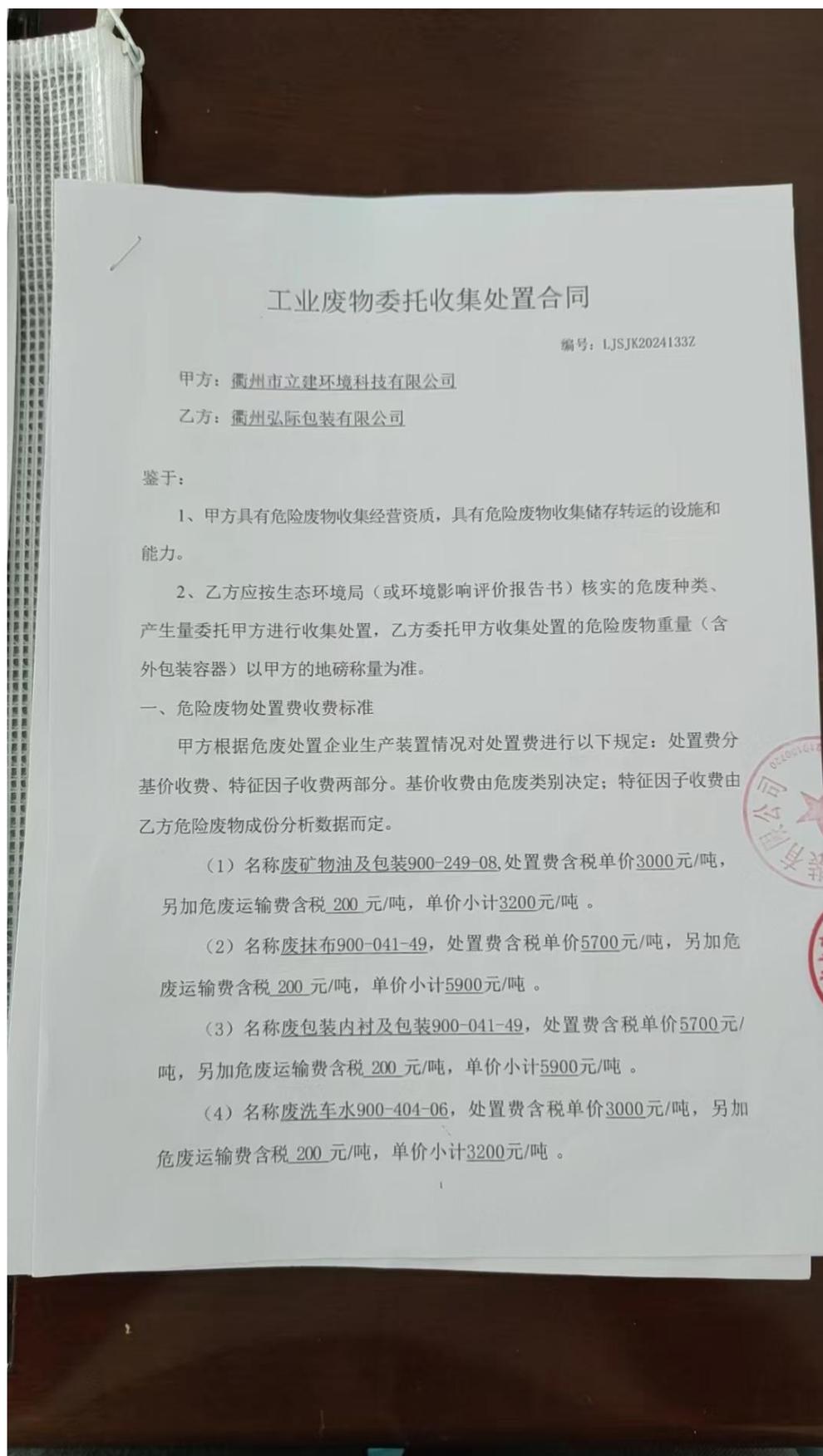
电话：0574-86698516

传真：0574-86698516

邮编：315200

网址：<http://www.ztjckj.com>

附件 4：固危废协议



(5) 名称废过滤棉900-041-49，处置费含税单价5700元/吨，另加危废运输费含税200元/吨，单价小计5900元/吨。

乙方预计年产生量及处置费用见下表：

序号	名称	预计年产生量(吨)	单价(元/吨)	预计年处置费(元)
1	<u>废矿物油及包装900-249-08</u>	0.05	3200	160
2	<u>废抹布900-041-49</u>	0.1	5900	590
3	<u>废包装内衬及包装900-041-49</u>	1.5	5900	8850
4	<u>废洗车水900-404-06</u>	0.2	3200	640
5	<u>废过滤棉900-041-49</u>	0.2	5900	1180
6	合计			11420

备注：产废单位转移数量以在甲方过磅的重量为准，企业有多种危废，总量不满500公斤按半吨计算（另加运费500元，费用参照单价最高项计算），总量500公斤以上未滿一吨按一吨计算（费用参照单价最高项计算），超出一吨按实际数量计算。

2、如遇政策性调价，以书面形式告知，次月按新标准计价。

3、根据危险废物到料分析后的成分指标结算收集处置费，乙方危险废物运到甲方后，甲方三个小时内分析出特征因子含量数据，如果到料取样分析特征因子含量在合同特征因子含量标准内则按上述合同收费，如单个特征因子含量超出合同标准则按特征因子收费标准增收相关费用，并将最终处置费报送乙方，若乙方无异议则安排卸车，若乙方有异议则安排原路退回乙方，产生的运费由乙方承担。

4、特征因子收费如下表：

名称	单位	物料进场加价
Cl-含量	%	Cl基于送样化验值高3%（含）不加价让步接收；高于3%以上，每增1%加收150元/吨
F-含量	%	F基于送样化验值高1%（含）不加价让步接收；高于1%以上，每增1%加收200元/吨
S-含量	%	S基于送样化验值高3%（含）不加价让步接收；高于3%以上，每增1%加收50元/吨
PH值	%	指标 PH6~9。PH：2~6 增收80元/吨，PH值≤2 要求产废企业预处理PH值5以上
备注		因客户类型特殊性，若合同签订前未送样，进场加价计算时，送样化验值以Cl=3%，F=1%，S=3%为准；特征因子收费为上述各项之和

二、危险废物管理咨询收费标准及内容：

1、危险废物管理咨询收费标准 3000 元/年（含税），合同签订之后10个工作日内由乙方支付给甲方。

2、甲方咨询服务主要有：指导培训系统注册，系统和手工台账建立、管理计划备案、年度转移计划申报，危废转移联单申请、转移、闭合，危废库规范化建设，标识标牌设立和制作，危废规范化包装等。

三、双方责任：

1、甲方负责按国家有关规定和标准，对本合同范围内废物提供收集处置服务。

2、乙方有责任对上述废物按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》（HJ1259-2022）进行安全收集并分类包装，固体废物采用完好的、有塑料内衬袋的编织袋、吨袋、200L 铁筒或塑料筒包装；液体废物根据相容性使用塑料桶或铁筒密封包装；塑料桶或铁筒包装的废

物要放在托盘上用伸缩膜打包好；特殊废物须按甲方要求包装；包装物不得渗漏、破损（包装物不回收）。包装物上按规范贴标签，注明公司名称与废物名称、特性等相关信息，包装不规范，甲方有权拒绝接收。否则，因乙方违反本条约定由此给甲方或第三方造成的包括但不限于人身、财产等在内的一切损失均由乙方承担。

3、乙方须提供废物的相关资料（废物产生单位基本情况表、废物样本），并加盖公章，以确保所提供资料的真实性，合法性。

4、乙方应保证每次委托收集处置的废物性状和所提供的资料基本相符；甲方对进厂的危险废物进行检测，检测结果与甲方的存档资料及送样分析数据有较大差别时，甲方有权拒绝接收乙方废物，并且由此产生的一切损失、费用均由乙方承担。

5、乙方废物中不得夹杂放射性废物、电子废物、及爆炸性物质；由此而导致该废物在收集处置时发生事故造成损失的，乙方应承担包括但不限于给甲方或第三人造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。

6、乙方因新、改、扩建项目或其它原因使废物性状发生较大变化，经双方协商，可重新签订收集处置合同；未及时告知而导致该废物在处置时发生事故造成损失的，乙方须承担包括但不限于给甲方或第三方造成的人身、财产损失在内的赔偿责任。

7、甲方按要求在约定时间内到达产废企业清运（正常情况乙方必须提前三天通知甲方清运，年底 12 月份必须提前 15 天通知甲方清运），乙方须及时的完成废物的装车工作，清运装车时间不得超过 2 小时，如因产废企业造成延时，应承担 500 元/小时的误工费。

8、危险废物在包装完好的情况下（无渗漏，无破损），发车前的风险由

乙方承担；发车后及运输的风险由甲方承担。

9、甲方原因造成合同期内危废未清运的，相关责任由甲方承担。

四、危废退货流程：

因乙方危废包装不规范或任何一个特征因子超出甲方接收限值，或者甲方认为其存在易燃易爆风险的，甲方有权拒绝接收此危废，甲方市场人员会及时通知乙方合同代理人并出具拒绝接收通知单一式三份，由运输单位人员签字确认并带回乙方一份，乙方必须确保危废按原路退回。若运输人员、乙方合同代理人拒绝受领甲方拒绝接受的危废或者该危废在退回、运输、存放等过程中发生包括意外在内的任何风险均由乙方负责和承担。

五、处置费的结算及支付方式：

1、本合同签订后10个工作日内，乙方须向甲方交纳合同履约保证金，保证金的额度以本合同确定的年度收集处置量确定：

合同收集处置量在 5 吨以内的交纳保证金数额 10000元整；

已经缴纳保证金的产废企业，如在当年未履行合同且无危废转移的，将在保证金中扣除利用公司资质进行环保备案的咨询服务费 3500 元整。

2、合同履行期间，保证金不予冲抵处置费。合同期满若乙方处置费有欠款，则从保证金中扣除，若无欠款，甲方一月内无息返还给乙方或转为下一年度保证金。若因乙方原因未履行合同，视为乙方违约，则扣除全部保证金。

3、收集处置费根据产废单位实际处置数量预交，甲方经财务确认收集处置费到账后，开始接纳乙方废物，收集处置费未到账，甲方有权拒绝接受乙方废物，中止履行合同，并且由此产生的不利后果由乙方自行承担。

4、计量：产废单位转移数量以在甲方过磅的重量为准，企业有多种危废，总量未满500公斤按半吨计算（另加运费500元，费用参照单价最高项计

...), 总量500公斤以上未滿一吨按一吨计算(费用参照单价最高项计算), 超出一吨按实际数量计算。对于未支付保证金, 但一次性支付当年未滿一吨的处置费用的产废企业, 至当年 12 月31 日止, 即便没有转移危废, 视同利用公司资质进行环保备案的, 所支付的处置费用不予退还。

5、支付方式: 现款、电汇

六、协议履行期间发生争议:

由双方协商解决; 协商不成的, 可向甲方所在地衢州市人民法院起诉。

七、本协议有效期为:

自2024年5月11日至2024年12月31日止。

八、其它约定:

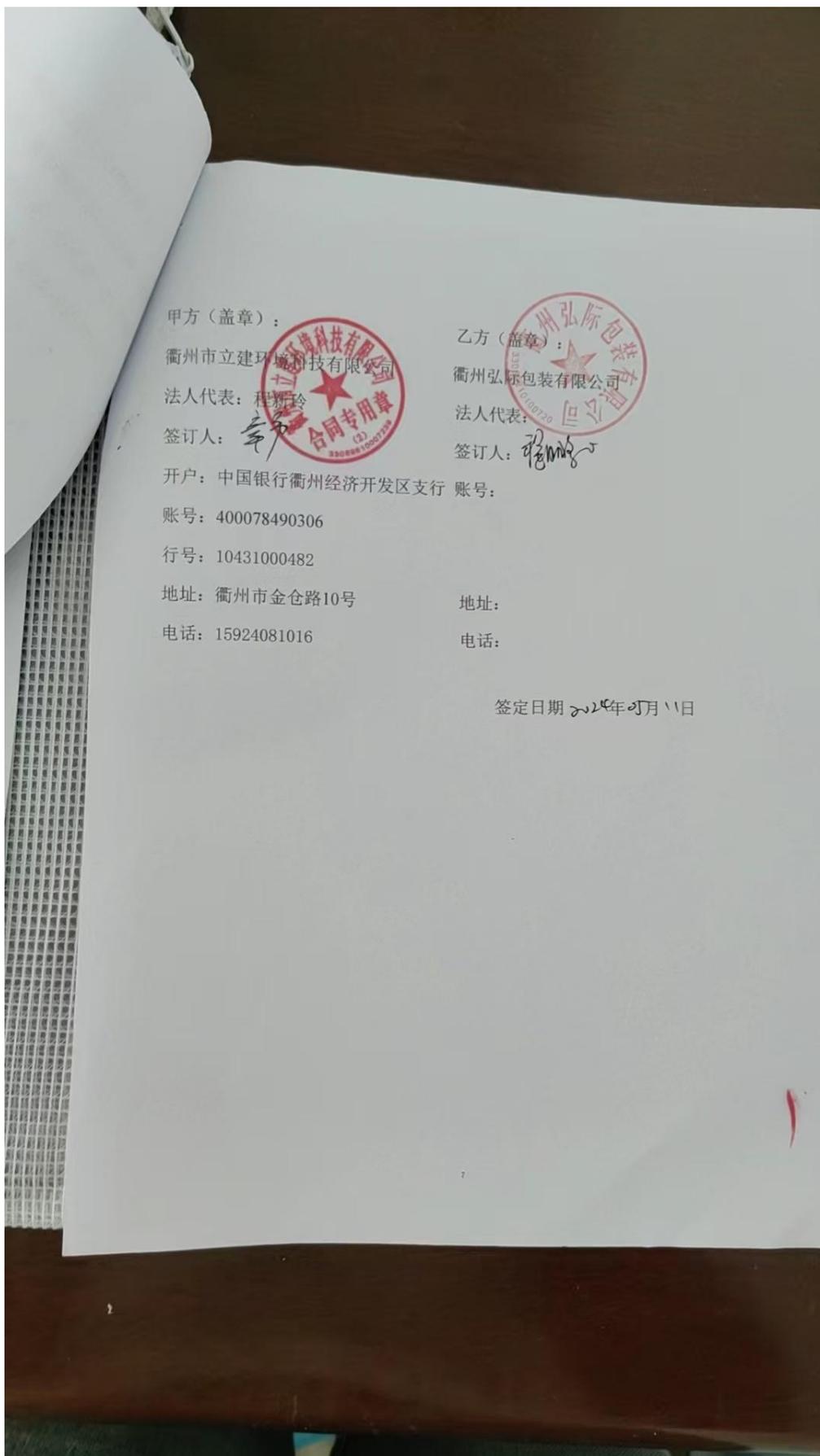
1、本协议一式肆份, 甲乙双方各执贰份。

2、本协议经双方盖章后生效;

3、因废物转移未通过环保管理部门审批或因法律法规限制致使合同标的废物未得到处置等非甲方原因导致的一切不利后果, 乙方明确甲方无需承担责任。

4、收集处置费开票 6%增值税(增值税税率随国家政策调整)。

5、特殊原因由乙方委托有资质单位运输危废, 甲方不再结算运输费。



附件 5：应急预案备案表

备案意见	衢州宏际包装有限公司的《突发环境事件应急预案》备案文件已于 2024 年 6 月 7 日收讫，经形式审查，文件齐全，予以备案。 衢州市生态环境局柯城分局 2024 年 6 月 7 日
备案编号	330802-2024-015-L

附件 6：工况证明

工 况 证 明

我公司在验收监测期间（2024 年 3 月 29 日~3 月 30 日、2024 年 8 月 7 日~8 月 8 日），新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目各生产设备均开启正常运行，环保设施有效运行，项目验收监测符合竣工环境保护验收的工况要求。

监测期间工况调查

建设单位	衢州弘际包装有限公司											
项目名称	新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目											
工作时间	年工作 250 天											
监测日期	2024 年 3 月 29 日			2024 年 3 月 30 日			2024 年 8 月 7 日			2024 年 8 月 8 日		
产品名称	耙耙柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑桔包装袋	耙耙柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑桔包装袋	耙耙柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑桔包装袋	耙耙柑包装纸袋	纸塑复合包装袋	柑桔包装袋
当日加工量	97 件	98 件	18 件	98 件	98 件	18 件	99 件	97 件	19 件	99 件	99 件	19 件
生产负荷	97%	98%	90%	98%	98%	90%	99%	97%	95%	99%	99%	95%
生产情况	正常生产			正常生产			正常生产			正常生产		
设施运行情况	正常运行			正常运行			正常运行			正常运行		

衢州弘际包装有限公司（盖章）

2024 年 8 月 8 日

附件 7：资料真实性承诺书

资料真实性承诺书

声明：

我公司所提供的 新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目 竣工验收相关资料、文件、图片、证明、各类合同和相关生产设备及原辅料信息等均真实。

特此承诺！

衢州弘际包装有限公司（盖章）

2024 年 8 月 8 日



附件 8：现场图片



废气处理设施（二级活性炭吸附）



排气筒



危废制度



出入口标识标牌



危废仓库标识标牌



危废仓库内部



印刷车间密闭措施



印刷车间密闭措施



危废暂存库废气收集



危废暂存库废气收集



过滤棉除湿

第二部分

衢州弘际包装有限公司 新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑 复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目 竣工环境保护验收意见

衢州弘际包装有限公司

2024 年 12 月

附件 9：验收意见

衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目竣工环境保护验收意见

2024 年 12 月 10 日，衢州弘际包装有限公司根据《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目竣工环境保护验收监测报告》，对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号），严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术指南、本项目环境影响报告表和审批部门审批文件等要求，邀请相关单位人员及专家组成验收工作组（名单附后）对本项目进行竣工环境保护验收，提出意见如下：

一、工程建设基本情况

1.建设地点、规模、主要建设内容

衢州弘际包装有限公司成立于 2023 年 8 月 18 日，投资 2360 万元，租赁位于衢州市柯城区航埠镇兴航二路 12 号衢州智勇纺织有限公司 2#、3#厂房，购置印刷机、分切机、胶水机、复合机、中封机、底封机和折边机等，实施年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目。

2.环保审批情况及建设过程

衢州弘际包装有限公司委托杭州敬天环境科技有限公司于 2024 年 1 月编制完成了《衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表》。2024 年 1 月 24 日，衢州市生态环境局柯城分局出具了《关于衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环境影响报告表的审查意见》（衢环柯建[2024]5 号），同意项目落地实施。

项目于 2024 年 1 月开工，2024 年 3 月竣工并试车生产。

项目从立项至调试过程中，不存在环境投诉、违法或处罚记录等。

企业于 2024 年 7 月 29 日进行排污许可登记，排污许可证编号：91330802MACRDTC1A001P。

企业劳动定员 30 人，生产班制实行单班制，每班工作时间 8h，年生产 250 天，不设食宿。

3.投资情况

项目现实际总投资 2301 万元，其中环保投资 63 万元，环保投资占总投资额的 2.7%。

4.验收范围

项目所批建设规模为：年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋能力；项目实际建设了年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋能力，故本次验收为该项目环境保护竣工整体验收。

二、工程变动情况

企业在实际建设过程中，各建设内容与原环评及审批基本一致，但存在以下变动：

6 色普通彩印机（油墨）原环评设计 1 台，实际未建设；分切机原环评设计 4 台，实际建设 1 台；FH1700 复合机环评设计 2 台，实际购置 1 台；电脑制袋机由原环评设计的 34 台变更为 21 台；上述设备的变动后企业仍然可以达到设计年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋的生产能力。

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函[2020]688 号），本项目建设不涉及重大变动。

三、环境保护设施落实情况

1. 废水

项目水性油墨清洗水循环利用，不外排；油性油墨洗车水清洗后作为洗车水废液处置；为此项目无生产废水产生，外排废水仅生活污水，经厂区化粪池预处理达标后纳入市政污水管网，最终进入衢州市兴航基础设施投资有限公司污水处理厂处理达标后排入常山港。

2. 废气

项目产生的废气主要为油墨调配废气、印刷废气、设备清洗废气（擦洗废气）、烘干废气、复合废气、中封废气、热切废气及危废暂存库废气。

项目中封废气、复合废气、热切废气车间无组织外排；油墨调配设置在独立密闭的调配间，油墨调配废气收集后与印刷废气、擦洗废气、烘干废气、危废暂存库废气一同经除湿（过滤棉）+二级活性炭吸附处理后 15m 高排气筒排放。

3. 噪声

项目噪声主要来源于生产设备及风机等辅助设备的运行噪声。

公司主要采取了合理布置噪声设备，选用低噪声型号设备，建筑隔声，加装消声器、减震垫，厂区绿化等其他有助于消声减振的措施，有效降低了噪声影响。

项目 50m 范围内无声环境保护目标。

4. 固废

本项目印刷版为厂家回收重复雕刻使用，本项目所有印刷版均由厂家回收利用，无废印刷版产生。项目产生的固废主要为废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废活性炭、废包装内衬及包装桶、一般废包装材料、残次品、废洗车水、废过滤棉和生活垃圾等。

一般废包装材料、残次品等外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一清运处置；废抹布（含油墨渣）、废机油、废机油包装桶、废包装内衬及包装桶、废洗车水和废过滤棉委托衢州市立建环境科技有限公司处置。废活性炭委托至源环保科技有限公司（浙江衢州）有限公司处置。

公司建有 1 处危废暂存仓库，建筑面积为 15m²，已按要求做好防雨、防漏

等措施,各危险废物分类分区存放,粘贴有危废标签,仓库外张贴危废仓库标识,并由专人管理;另外建立固体废物台账管理、申报制度,对每次危险废物进出厂区时间、数量设专人进行记录以及存档,实施转移联单制度,并向生态环境部门申报。企业设置了一般固废暂存场所。

5.其他环保设施

(1) 环境风险防范设施

企业已编制了企业突发环境事件应急预案并备案(备案号:330802-2024-015-L),设置有 40m³事故应急池。

(2) 在线监测装置

本项目不涉及在线监测装置。

(3) 其他设施

本次验收不涉及“以新代老”措施,不涉及拆除工程及淘汰落后生产装置,生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程等其他环境保护设施。

四、环境保护设施调试效果

根据该项目的先行竣工环境保护验收报告结果:

1.废水

验收监测期间,项目废水总排口中的化学需氧量、五日生化需氧量、悬浮物、石油类、动植物油类的排放浓度及 pH 值范围监测结果均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表二中的三级标准,氨氮、总磷的排放浓度监测结果均符合《工业企业废水氮、磷污染物间接排放限值》(DB33/887-2013)表 1 标准限值要求。

2.废气

验收监测期间,项目油墨调配废气、印刷废气、擦洗废气、烘干废气废气处理装置排放口非甲烷总烃、苯系物(甲苯)排放浓度监测结果均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)中表 1 规定的排放限值。

验收监测期间,项目厂界无组织废气甲苯未检出,非甲烷总烃浓度监测结果均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)中表 2 无组织排放监控浓度限值;厂界无组织废气臭气浓度监测结果均符合《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)中表 1 恶臭污染物厂界标准值。

验收监测期间,本项目厂内无组织废气(印刷车间门口)的非甲烷总烃排放浓度监测结果均符合《印刷工业大气污染物排放标准》(GB 41616-2022)表 A.1 排放限值。

验收监测期间,项目敏感点衢州市柯城盛航医院空气中的非甲烷总烃浓度监测结果均符合《大气污染物综合排放标准详解》,臭气浓度未检出。

3. 噪声

验收监测期间，项目除厂界四侧的昼间厂界环境噪声监测结果符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准。

4. 污染物排放总量

项目污染物化学需氧量、氨氮、挥发性有机物排放总量满足环评及审批中总量控制要求。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测报告结论，废水经处理达标后排放，废气经相应处理后各污染物排放均符合相关标准限值要求，厂界噪声达标，固废做到资源化和无害化处理，周边敏感点环境空气质量达标，工程建设对周边环境的影响在环评预测范围之内。

六、验收结论

衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件耙耙柑纸袋、2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目环保手续完整，技术资料齐全；项目的性质、规模、地点与环评基本一致；项目在建设及运营中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告和审批中要求的环保设施与措施；建立了环保管理制度及机构；建设过程中未造成重大环境污染或重大生态破坏；验收监测结果表明各种污染物排放指标均符合相应标准、污染物排放总量满足总量控制要求，基本落实了“三同时”有关要求，没有《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4 号）中所规定的验收不合格项，验收组同意项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

1. 加强项目现场及各环保设施的运行管理，完善厂区雨污分流，规范（危）废暂存场所建设与管理，完善相关台账管理制度，落实长效管理机制，加强环境风险防范措施建设，确保各污染物长期稳定达标排放。
2. 建设单位须根据浙江省生态环境厅《浙江省分散吸附-集中再生活性炭法挥发性有机物治理体系建设技术指南（试行）》的相关要求，规范废气治理设施的活性炭一次装填量和更换频次，做好相关台账记录。
3. 根据《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》要求，完善验收监测报告中其它相关内容和附图附件。

验收工作组：

俞天呀
徐晓华
周真鸣
徐晓华



衢州弘际包装有限公司新建年产 2.5 万件粑粑柑纸袋、
2.5 万件纸塑复合袋及 5000 件柑桔精品袋生产线项目
竣工环境保护验收会议签名表

姓名	单位名称	职务/职称	联系电话
李时礼	弘际包装有限公司	法人	13705701801
徐大明	衢州学院	副教授	13957039971
程增良	浙江学院	副教授	15157072886
陈建文	浙江杭州职业技术学院	高工	1517006387
周真鸣	浙江中通检测科技有限公司	助工	18757450732
西一	浙江中通检测科技有限公司	工程师	13967142445
郑翰斌	浙江中通检测科技有限公司	工程师	15381887810

衢州弘际包装有限公司

2024年12月10日



第三部分

其他需要说明的事项

衢州弘际包装有限公司

2024 年 12 月

1 环境保护设施设计、施工和验收过程简况

1.1 设计简况

本项目环境保护设施的设计符合环境保护设计规范的要求，落实了防治污染和生态破坏的措施以及环境保护设施投资概算。

1.2 施工简况

本项目已将环境保护设施纳入了施工合同，环境保护设施的建设进度和资金均得到了保证，项目建设过程中组织实施了环境影响报告表及其审批部门审批决定中提出的环境保护对策。

1.3 验收过程简况

根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》和《建设项目竣工环境保护验收暂行方法》等有关条例，按照主体工程与环境保护设施同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度的要求，衢州弘际包装有限公司于 2024 年 3 月启动自主验收工作，并委托浙江中通检测科技有限公司承担本项目竣工环境保护验收工作。

根据浙江中通检测科技有限公司出具的“ZTJ202402706”检测报告、“ZTJ202408749”检测报告，并通过企业实际情况及相关资料，在此基础上于 2024 年 10 月 29 日编制完成了本项目竣工环境保护验收监测报告表。2024 年 12 月 10 日，衢州弘际包装有限公司组织召开了本项目竣工环境保护验收会，验收意见结论如下：

对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，本项目不存在其所规定的验收不合格情形，项目环评手续齐备，项目主体工程和配套环保工程建设完备，建设内容与环境影响报告书及环评批复内容一致，已落实了环评批复

中各项环保要求，经监测，污染物达标排放。项目具备竣工环保验收条件，同意项目通过竣工环境保护验收。

1.4 公众反馈意见及处理情况

本项目在建设项目设计、施工和验收期间未接到群众投诉。本项目已在验收监测单位浙江中通检测科技有限公司进行公示。

2 其他环境保护措施的落实情况

2.1 制度措施落实情况

2.1.1 环保组织机构及规章制度

本项目由衢州弘际包装有限公司负责日常的环境管理，实行公司负责人负责制。

2.1.2 环境风险防范措施

本项目未对其他环境风险防范措施做出相关要求。

2.1.3 环境监测计划

本项目环境影响报告表提出做好营运期常规监测，定期对废气、废水和噪声等进行监测。

2.2 配套措施落实情况

2.2.1 区域削减及淘汰落后产能

项目无关停或拆除现有工程（旧机组或装置）、淘汰落后生产装置等要求，也无生态恢复工程、绿化工程、边坡防护工程、总量控制等其他环境保护设施的要求。

2.2.2 防护距离控制及居民搬迁

本项目环境影响报告表提出无需设置大气环境防护距离，本项目不涉及

居民搬迁。

2.3 其他措施落实情况

本建设项目不涉及林地补偿、珍稀动植物保护、区域环境整治、相关外围工程建设等情况，无需落实。

3 整改工作情况

本项目竣工环境保护验收合格，各项环保设施已落实到位，无整改要求。

附件 10：验收公示截图