

深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目 新增 2 套废气处理设施竣工环境保护 专项验收意见

2024 年 9 月，深圳市俱进纸品包装有限公司在该公司组织召开深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目新增 2 套废气处理设施竣工环境保护专项验收会议，会议由：建设单位——深圳市俱进纸品包装有限公司，环保治理设施设计、施工单位——深圳市衡源环境工程有限公司，环境验收监测单位——广东中英检测技术有限公司，验收报告编制单位——深圳市源策通检测技术有限公司组成验收小组。

根据《深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目》环境影响报告表并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、本项目环境影响评价报告表和审批部门决定等要求对本项目进行验收，验收小组提出意见如下：

一、工程建设基本情况：

1、建设地点、规模、主要建设内容

深圳市俱进纸品包装有限公司（以下简称项目）成立于 2008 年 12 月 20 日，统一社会信用代码：91440300683792843N，于 2021 年 6 月 30 日取得原深圳市生态环境局管理局告知性备案回执（深环坪备[2021]237 号），原项目在广东省深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路 3 号科彩印务工业厂区 2 号厂房 101、201、301 开办，主要从事礼品盒、卡盒、礼品盒印刷品、卡盒印刷品、包装装潢印刷品、

其他印刷品的生产，年产量分别为 500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、1000 万件，主要生产工艺为印刷/丝印、CTP 制版（电脑制作、激光制版、显影、定影、冲版）、切纸、覆膜、烫金、裱纸、啤切、开槽、成型、压盒、切角、皮壳、贴角、粘盒、组装、包装出货；擦拭，劳动定员 300 人。

由发展需要，拟增加同工业区 3 栋、4 栋为经营场所，扩址后具体地址为深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路 3 号科彩印务工业厂区 2 号厂房 101、201、301；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路 3 号科彩工业园 3 栋厂房；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路 3 号科彩工业园 4 栋厂房（项目厂房系租赁，租赁面积 47146 平方米），原厂区产品、年产量、生产工艺均不变，新增厂区拟增加烟包印刷品的生产，新增员工 200 人，扩建后具体从事礼品盒、卡盒、礼品盒印刷品、卡盒印刷品、包装装潢印刷品、其他印刷品、烟包印刷品的生产，年产量分别为 500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、1000 万件、2500 万条，新增员工 200 人。

2、建设过程及环保审批情况

项目扩建前于 2021-11-05 取得排污许可证（登记编号：91440300683792843N001P）。项目扩建前于 2023 年 3 月完成废水站技改项目竣工环境保护验收监测，于 2021 年 9 月完成废水回用、废气治理、噪声治理竣工环境保护验收监测。

建设单位委托深圳煜晴环境有限公司于2024年6月编制完成了《深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目》环境影响报告表，并于

2024年7月2日，取得深圳市生态环境局坪山管理局以深环坪备【2024】099 号备案回执。

项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录。根据《中华人民共和国环境保护法》和《建设项目环境保护管理办法》的要求，项目进行了环境影响评价，履行了环保审批手续，现申请项目竣工环境保护验收。建设单位委托广东中英检测技术有限公司负责项目竣工环保验收监测工作。

3、投资情况

项目总投资 2000 万元，环保投资 84 万元，环保投资占项目总投资 4.2%。

4、验收范围

本次验收范围为深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目竣工环保验收，对其3栋新增的一套废气处理设施与4栋新增的一套废气处理设施进行竣工验收监测调查。

项目于 2024.08.29-2024.08.30，委托广东中英检测技术有限公司对其车间废气进行验收监测（检测报告编号为：ZYT24085615），验收期间环境保护设施运行正常。

二、工程变动情况

本项目的建设性质为扩建，项目生产规模、地点、生产工艺均发生

变化，项目的污染因子不变，排放总量增加，属于对环境的不利变化，会造成环境要素变化，会对周边的环境影响产生变化，使区域环境功能以及环境质量下降，属于重大变动，需重新申报环评，故本项目扩建前委托深圳煜晴环境有限公司于 2024 年 6 月编制完成《深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目》环境影响报告表，并于 2024 年 7 月取得《深圳市生态环境局坪山管理局建设项目》环境影响审查备案回执，回执文号：深环坪备【2024】099 号。验收监测期间经资料查阅与现场核查，现实情况与最新环保要求一致，不存在重大变动，具体情况详见下表：

表1 项目重大变动清单对照表

序号	变更内容	建设内容			实际情况与扩建项目环评对照
		扩建前（环评）	扩建（环评）	实际建设内容	
1	性质	迁建	扩建	扩建	同环评
2	规模	建筑面积为 22840m ² ，主要从事礼品盒、卡盒、礼品盒印刷品、卡盒印刷品、包装装潢印刷品、其他印刷品的生产，年产量分别为 500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、1000 万件	项目建筑面积 47146m ² ，从事礼品盒(折叠盒/圆筒盒/天地盒/异型精品盒等)、卡盒、礼品盒印刷品、卡盒印刷品、包装装潢印刷品、其他印刷品(信封/红包/纸袋等)、烟包印刷品的生产，年产量分别为 500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、1000 万件、2500 万条	从事礼品盒(折叠盒/圆筒盒/天地盒/异型精品盒等)、卡盒、礼品盒印刷品、卡盒印刷品、包装装潢印刷品、其他印刷品(信封/红包/纸袋等)、烟包印刷品的生产，年产量分别为 500 万件、500 万件、500 万件、500 万件、1000 万件、2500 万条	同环评

3	建设地点	广东省深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩印务工业厂区2号厂房101、201、301		增加同工业区3栋、4栋为经营场所，扩址后具体地址为深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩印务工业厂区2号厂房101、201、301；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩工业园3栋厂房；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩工业园4栋厂房	增加同工业区3栋、4栋为经营场所，扩址后具体地址为深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩印务工业厂区2号厂房101、201、301；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩工业园3栋厂房；深圳市坪山区龙田街道竹坑社区金兰路3号科彩工业园4栋厂房	同环评
4	生产工艺	印刷/丝印、CTP制版（电脑制作、激光制版、显影、定影、冲版）、切纸、覆膜、烫金、裱纸、啤切、开槽、成型、压盒、切角、皮壳、贴角、粘盒、组装、包装出货；		原厂区产品、年产量、生产工艺均不变，新增厂区拟增加烟包印刷品的生产，新厂区烟包印刷品的生产工艺流程为：印刷、凹印、丝印、喷码、切纸、烫金、模切、开槽、制皮壳、天地合盒、糊盒、组装（上胶、打角、压泡、包边、贴膜）、检验、包装出货	原厂区产品、年产量、生产工艺均不变，新增厂区拟增加烟包印刷品的生产，新厂区烟包印刷品的生产工艺流程为：印刷、凹印、丝印、喷码、切纸、烫金、模切、开槽、制皮壳、天地合盒、糊盒、组装（上胶、打角、压泡、包边、贴膜）、检验、包装出货	同环评
5	环境保护措施	废水	生活污水处理设施	依托工业园区化粪池	依托工业园区化粪池	同环评
		废气	1套（集气罩+“UV光解活性炭”吸附装置+15米气筒）	新增2套（集气罩+“溶剂喷淋+两级活性炭”吸附装置+15米/20米排气筒）	2套（集气罩+“溶剂+两级活性炭”吸附装置+15米/20米排气筒）	同环评
		噪声	车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔声、减振措施、设置独立空压机房	车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔声、减振措施、设置独立空压机房	车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔声、减振措施、设置独立空压机房	同环评

			机房			
		固体废物	厂区内设置固废区	厂区内设置固废区	厂区内设置固废区	同环评

三、环境保护设施建设情况

1、废水

本次验收为深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目新增 2 套废气处理设施竣工环境保护专项验收，废水不在本次验收范围内。

2、废气

本次验收为深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目新增 2 套废气处理设施竣工环境保护专项验收，故只对新增的 2 套废气处理设施进行分析。

表 2 废气污染物排放及相应环保设施一览表

污染物类别	排放口(编号、名称)/污染源	污染因子	环境保护设施	排放方式
大气污染物	DA002 (G ₁ 有机废气) 印刷、喷码、丝印、擦拭工序	总 VOCs	集气罩+“溶剂喷淋+两级活性炭”吸附装置+15m 排气筒	由排气筒高空排放
	DA003 (G ₁ 有机废气) 印刷、凹印、擦拭工序	总 VOCs	集气罩+“溶剂喷淋+两级活性炭”吸附装置+20m 排气筒	由排气筒高空排放

3、噪声

项目采取车间合理布局、隔声门窗+设备维护保养+消声、隔声、减振措施、设置独立空压机房等措施。

4、固废

项目一般工业固体废物经分类收集后交专业公司处理；危险废物经分类收集后交有危废资质的单位处理；员工生活产生的生活垃圾必须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。

四、环境保护设施调试效果

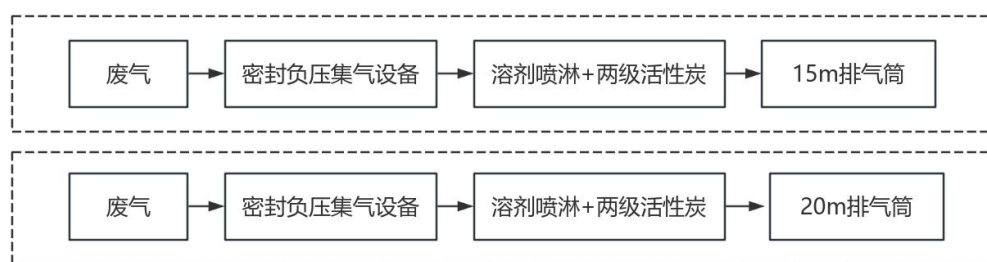
(1) 废气

①有组织排放

项目在 3 栋厂房的印刷、喷码、丝印、擦拭工位按照密封负压集气设备（收集率按 85%计，风量约 50000m³/h）将废气集中后通过专用的排气管道引至楼顶“溶剂喷淋+两级活性炭”装置（净化率取 85%）吸附处理后通过 DA002 排气筒高空排放，排气筒高度约 15 米。

项目在 4 栋厂房的印刷、凹印、擦拭工位按照密封负压集气设备（收集率按 85%计，风量约 80000m³/h）将废气集中后通过专用的排气管道引至楼顶“溶剂喷淋+两级活性炭”装置（净化率取 85%）吸附处理后通过 DA003 排气筒高空排放，排气筒高度约 20 米。

废气处理工艺流程为：



有组织废气监测结果：

(1-1) 有组织废气检测结果表									
检测 点位	采样 日期	检测 项目	采样 频次	检测结果			标准限值		排气筒 高度 m
				标干 流量 m³/h	排放 浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放 浓度 mg/m³	排放 速率 kg/h	
DA002 印刷、喷码、丝印、擦拭工序废气处理前检测口	08.29	VOCs	第一次	17216	31.83	0.548	/	/	/
			第二次	16849	22.50	0.379			
			第三次	17084	24.59	0.420			
	08.30	VOCs	第一次	17829	37.26	0.664	/	/	/
			第二次	17199	22.96	0.394			
			第三次	17649	29.89	0.528			
DA002 印刷、喷码、丝印、擦拭工序废气处理后排放口	08.29	VOCs	第一次	15169	10.94	0.166	70	2.55*	25
			第二次	14754	5.40	0.080			
			第三次	14599	7.59	0.111			
	08.30	VOCs	第一次	15720	13.06	0.205	70	2.55*	25
			第二次	15083	7.23	0.109			
			第三次	15531	9.63	0.150			
DA003 印刷、凹印、擦拭工序废气处理前检测口	08.29	VOCs	第一次	23868	19.27	0.460	/	/	/
			第二次	24580	21.47	0.528			
			第三次	24177	19.03	0.460			
	08.30	VOCs	第一次	23564	22.10	0.521	/	/	/
			第二次	23590	19.39	0.457			
			第三次	23131	20.86	0.482			
DA003 印刷、凹印、擦拭工序废气处理后排放口	08.29	VOCs	第一次	21932	2.18	0.049	70	2.55*	28
			第二次	21073	5.10	0.107			
			第三次	22113	2.87	0.063			
	08.30	VOCs	第一次	21272	5.60	0.119	70	2.55*	28
			第二次	22171	3.02	0.066			
			第三次	22482	4.73	0.106			
备注	1、排放浓度标准依照《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 NMHC 限值执行，排放速率标准依照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表2 排气筒 VOCs 排放限值凹版印刷、凸版印刷、丝网印刷、平版印刷(以金属、陶瓷、玻璃为承印物的平版印刷)Ⅱ时段执行； 2、“*”表示排气筒高度未高出周围 200m 半径范围的最高建筑物 5m 以上，排放速率限值按标准限值的 50%执行；								

图 1 有组织废气检测结果

有组织废气烟气参数

检测 点位	采样 日期	采样 频次	大气压 (kPa)	烟温 (℃)	湿度 (%)	平均流速 (m/s)	烟道截面 (m ²)
DA002 印刷、喷码、丝印、擦拭工序废气处理前检测口	08.29	第一次	100.49	26	2.0	4.8	1.1310
		第二次	100.44	27	2.1	4.7	1.1310
		第三次	100.40	28	2.1	4.8	1.1310
	08.30	第一次	100.69	25	2.0	4.9	1.1310
		第二次	100.66	26	2.1	4.8	1.1310
		第三次	100.47	28	2.2	4.9	1.1310
DA002 印刷、喷码、丝印、擦拭工序废气处理后排放口	08.29	第一次	100.49	25	2.2	4.2	1.1310
		第二次	100.44	25	2.3	4.1	1.1310
		第三次	100.39	26	2.3	4.1	1.1310
	08.30	第一次	100.66	24	2.2	4.3	1.1310
		第二次	100.63	25	2.3	4.2	1.1310
		第三次	100.47	26	2.4	4.3	1.1310
DA003 印刷、凹印、擦拭工序废气处理前检测口	08.29	第一次	100.50	26.7	2.1	8.77	0.855
		第二次	100.47	27.3	2.4	9.08	0.855
		第三次	100.38	28.0	2.3	8.95	0.855
	08.30	第一次	100.63	26.1	2.0	8.62	0.855
		第二次	100.56	27.3	2.1	8.68	0.855
		第三次	100.43	28.4	2.3	8.57	0.855
DA003 印刷、凹印、擦拭工序废气处理后排放口	08.29	第一次	100.58	24.1	2.4	4.45	1.539
		第二次	100.41	25.6	2.6	4.31	1.539
		第三次	100.38	26.3	2.5	4.53	1.539
	08.30	第一次	100.61	25.0	2.3	4.32	1.539
		第二次	100.56	25.7	2.4	4.52	1.539
		第三次	100.43	26.4	2.4	4.60	1.539

图 2 有组织废气烟气参数

监测结果表明, 验收监测期间: 项目 DA002 印刷、喷码、丝印、

擦拭工序废气排放口总 VOCs 最大排放浓度为 13.6mg/m³，最大排放速率为 0.205kg/h, 总 VOCs 排放量约为:0.328t/a，处理效率为:72%；DA003 印刷、凹印、擦拭工序废气处理后检测口总 VOCs 最大排放浓度为 5.10mg/m³，最大排放速率为 0.119kg/h，总 VOCs 排放量为:0.204t/a，处理效率为:82%；排放浓度执行《印刷工业大气污染物排放标准》（GB 41616—2022）表 1 NMHC 大气污染物排放限值，排放速率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》（DB44/815-2010）表 2 中第 II 时段标准要求。对周边环境影响不大。

2、无组织排放

无组织排放监测期间无组织气象参数见图 3、排放监测结果见图 4。

无组织废气气象参数						
采样日期	天气状况	温度 (°C)	大气压 (kPa)	相对湿度 (%)	风速 (m/s)	风向
2024.08.29	晴	30.1	100.4	65.2	1.4	东
2024.08.30	晴	29.2	100.6	64.3	1.5	东

图 3 无组织废气气象参数

(2-1) 无组织废气检测结果表

检测日期	检测项目	检测结果				监测点浓度限值	单位	
		采样频次	厂界无组织废气上风向参照点 G1	厂界无组织废气下风向监测点 G2	厂界无组织废气下风向监测点 G3			厂界无组织废气下风向监测点 G4
08.29	VOCs	第一次	0.12	0.39	0.46	0.29	2.0	mg/m ³
		第二次	0.11	0.19	0.37	0.17		mg/m ³
		第三次	0.15	0.23	0.41	0.17		mg/m ³
08.30	VOCs	第一次	0.14	0.19	0.29	0.17	2.0	mg/m ³
		第二次	0.10	0.31	0.54	0.29		mg/m ³
		第三次	0.11	0.32	0.56	0.42		mg/m ³
备注	1、标准限值依照《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3 无组织排放监控点浓度限值执行。							

(2-2) 无组织废气检测结果表

检测日期	检测项目	频次	检测结果					排放限值		单位
			厂内无组织废气监测点 G5					监控点处1小时平均浓度值	监控点处任意一次浓度值	
			单次值			平均值				
08.29	非甲烷总烃	第一次	1.88	2.29	2.08	1.92	2.04	6	20	mg/m ³
		第二次	2.19	1.79	2.01	2.30	2.07			mg/m ³
		第三次	2.18	2.23	1.87	1.94	2.06			mg/m ³
08.30	非甲烷总烃	第一次	1.80	1.97	2.34	2.13	2.06			mg/m ³
		第二次	2.28	2.05	2.27	1.88	2.12			mg/m ³
		第三次	2.22	2.06	1.94	2.03	2.06			mg/m ³
备注			1、标准限值依照广东省地方标准《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 无组织排放限值执行。							

图 4 无组织废气检测结果

监测结果表明：验收期间本项目厂界无组织排放总 VOCs 最大监测浓度为 0.56mg/m³，总 VOCs 厂界执行浓度广东省地方标准《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB44/815-2010)表3 无组织排放监控点浓度限值；厂区内非甲烷总烃最大监测浓度为 2.29mg/m³，浓度执行《固定污染源挥发性有机物综合排放标准》(DB44/2367—2022)中表3 厂区内 VOCs 无组织排放限值要求，对周边环境影响不大。

3、厂界噪音监测结果

厂界噪音监测结果见图 5，厂界噪声气象参数见图 6。

单位: dB (A)

采样日期	测点编号	检测点位	检测结果 Leq		标准限值
			主要声源	昼间	昼间
08.29	N1	厂界东侧外 1 米处 N1	生产噪声	61	65
	N2	厂界南侧外 1 米处 N2	生产噪声	62	
	N3	厂界西侧外 1 米处 N3	生产噪声	61	
	N4	厂界北侧外 1 米处 N4	生产噪声	62	
08.30	N1	厂界东侧外 1 米处 N1	生产噪声	62	
	N2	厂界南侧外 1 米处 N2	生产噪声	61	
	N3	厂界西侧外 1 米处 N3	生产噪声	61	
	N4	厂界北侧外 1 米处 N4	生产噪声	62	
备注	1、标准限值执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)表 1 工业企业厂界环境噪声排放限值 3 类限值。				

图 5 厂界噪声检测结果图

厂界噪声气象参数						
检测日期	参数	结果	参数	结果		单位
08.29	天气情况	晴	风速	昼	1.4	m/s
08.30	天气情况	晴多云	风速	昼	1.5	m/s

图 6 厂界噪声气象参数

监测结果表明，验收监测期间，项目厂界外 1 米处噪声昼间介于 61dB(A)～62dB(A) 之间，执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准，对周边环境影响不大。

五、工程建设对环境的影响

根据验收监测和检查结果，该项目废气、噪声达到相应的排放标准，措施满足环评要求。

六、验收结论

本项目已根据环评报告表和环评批复要求落实了相关环保措施，验收期间主体工程工况稳定、环境保护设施运行正常，经过第三方有资质的单位验收检测，有组织废气达到相应的排放标准，符合环境保护竣工验收的条件，同意该项目通过竣工环境保护验收。

七、后续要求

（1）进一步建立健全和完善各项环境管理制度，加强环保处理设施的维护与运行管理，确保设施正常运行。

（2）及时审批生产变更情况，加强危险废物的储运和生产各环节的管理，落实有效环境风险防范措施，杜绝污染物事故性排放造成环境污染事故，确保环境安全。

深圳市俱进纸品包装有限公司扩建项目 **新增 2 套废气处理设施竣工环境保护验收** **验收组成员签到表**

组成成员	职位	单位	职务/职称	签字	联系电话
组长	建设单位	深圳市俱进纸品包装有限公司			
组员	监测单位	广东中英检测技术有限公司			
	工程设计单位	深圳市衡源环境工程有限公司			
	工程施工单位	深圳市衡源环境工程有限公司			
	验收报告编制单位	深圳市源策通检测技术有限公司			
	其他				

深圳市俱进纸品包装有限公司

深圳市源策通检测技术有限公司

年 月 日

年 月 日