

整治绩效评估结论

2017 年 12 月由杭州广策检测技术有限公司对我公司进行 VOCs 监测，监测结果表明，企业 VOCs 中的非甲烷总烃的总去除率为 98.6%，乙酸乙酯的总去除率为 84.2%，乙酸丁酯的总去除率为 88.2%，乙醇的总去除率为 99.5%，丁酮的总去除率为 72.0%，VOCs 的排放符合排放标准要求。

对照《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中的“重点行业 VOCs 污染整治验收基本标准”和“（五）印刷包装行业”整治要求，公司现状与企业整治要求对比见下表：

表 3-2 企业整治要求对比表

判断依据	是否符合	备注
重点行业 VOCs 污染整治验收基本标准		
一、总体要求		
（一）所有产生 VOCs 污染的企业均应采用密闭化的生产系统，封闭一切不必要的开口，尽可能采用环保型原辅料、生产工艺和装备，从源头控制 VOCs 废气的产生和无组织排放。	是	生产车间密闭，采用环保型原辅料，并引入先进设备生产
（二）鼓励回收利用 VOCs 废气，并优先在生产系统内回用。宜对浓度和性状差异大的废气分类收集，采用适宜的方式进行有效处理，确保 VOCs 总去除率满足管理要求，其中有机化工、医药化工、橡胶和塑料制品（有溶剂浸胶工艺）、溶剂型涂料表面涂装、包装印刷业的 VOCs 总净化处理率不低于 90%，其他行业总净化处理率原则上不低于 75%。	否	处理率：非甲烷总烃的总去除率为 98.6%，乙醇 99.5%，达标； 处理率：乙酸乙酯的总去除率为 84.2%，乙酸丁酯的总去除率为 88.2%，丁酮的总去除率为 72.0%，不达标； VOCs 废气处理工艺合理
（三）含高浓度挥发性有机物的母液和废水宜采用密闭管道收集，存在 VOCs 和恶臭污染的污水处理单元应予以封闭，废气经有效处理后达标排放。更换产生的废吸附剂应按照相关管理要求规范处置，防范二次污染。	/	无生产废水
（四）企业废气处理方案应明确确保处理装置长期有效运行的管理	是	安装中控系统

判断依据	是否符合	备注
方案和监控方案，经审核备案后作为环境监察的依据。管理方案和监控方案应满足以下基本要求： 1. 凡采用焚烧（含热氧化）、吸附、等离子、光催化氧化等方式处理的必须建设中控系统。 2. 凡采用焚烧（含热氧化）方式处理的必须对焚烧温度实施在线监控，温度记录至少保存 3 年，未与环保部门联网的应每月报送温度曲线数据。 3. 凡采用非焚烧方式处理的重点监控企业，推广安装 TVOCs 浓度在线连续检测装置（包括光离子检测器（PID）、火焰离子检测器（FID）等，也允许其他类型的检测器，但必须对所测 VOCs 有响应），并安装进出口废气采样设施。		并对焚烧温度实施在线监控
（五）企业在 VOCs 污染防治设施验收时应监测 TVOCs 净化效率，并记录在线连续检测装置或其他检测方法获取的 TVOCs 排放浓度，以作为设施日常稳定运行情况的考核依据。环境监察部门应不定期对净化效率、TVOCs 排放浓度或其他替代性监控指标进行监察，其结果作为减排量核定的重要依据。	是	/
（六）需定期更换吸附剂、催化剂或吸收液的，应有详细的购买及更换台账，提供采购发票复印件，每月报环保部门备案，台账至少保存 3 年。	是	/
二、各行业整治要求		
（五）印刷包装行业		
根据 GB/T 4754-2011《国民经济行业分类》，C231 印刷业的挥发性有机物防治应参照执行。		
（1）鼓励使用通过中国环境标志产品认证的环保型油墨、胶粘剂，禁止使用不符合环保要求的油墨、胶粘剂；在印刷工艺中推广使用醇性油墨和水性油墨，印铁制罐行业鼓励使用紫外光固化（UV）油墨，软包装复合工艺推广无溶剂复合技术。	是	使用的油墨 50%为水性油墨，且油墨均为中国环境标志产品认证的环保型油墨，转移膜复合胶无有机溶剂
（2）企业应对印刷机设备密闭化，采取废气收集措施，提高废气的收集效率。	是	车间采用整体密闭，卷帘门隔离
（3）根据废气组成、浓度、风量等参数选择适宜的技术，对车间有机废气进行净化处理： 1、对高浓度、溶剂种类单一的有机废气，如出版物凹版印刷、软包装复合工艺排放的甲苯、乙酸乙酯溶剂废气，宜采取活性炭吸附法进行回收利用，烘干车间原则上应安装活性炭等吸附设备回收有机溶剂。 2、对高浓度但难以回收利用的有机废气，宜采取热力燃烧和催化燃烧法。 3、对于低浓度、大风量的印刷废气，适宜采用吸附浓缩—蓄热燃烧或吸附浓缩—催化燃烧法，并可视成分、规模和环境敏感性等情况，选用吸附法、吸收法或生物法。 4、废气总净化效率应达到 90%以上。	否	非甲烷总烃的净化率为 98.6%，乙醇净化率 99.5%，达标；乙酸乙酯净化率为 84.2%，乙酸丁酯净化率为 88.2%，丁酮净化率为 72.0%，不达标

根据《浙江省挥发性有机物污染整治方案》中的“重点行业 VOCs 污染整治验收基本标准”和“（五）印刷包装行业”整治要求，还可在以下方面进一步提升：

(1) 目前废气总净化效率约 85%，还应进一步提高废气处理设施的净化效率，使之能达到印刷包装行业要求的废气总净化效率 90%以上。

(2) 应对印刷机等设备密闭化，采取废气收集措施，提高废气的收集效率。

经评估，整治措施已基本达到《浙江省挥发性有机物污染整治方案》印刷包装行业中的相关规定，整治绩效基本符合本次 VOCs 整治要求。