# 广州市生态环境局 广州市工业和信息化局关于开展印刷行业挥发性有机物(VOCs)污染整治工作的通知

穗环规字〔2021〕5号

各印刷企业:

为深入推进大气污染防治工作,规范我市印刷行业挥发性有机物污染治理,根据《中华人民共和国大气污染防治法》《广东省大气污染防治条例》《关于印发重点行业挥发性有机物综合治理方案的通知》(环大气〔2019〕53号〕及《广东省人民政府办公厅关于印发广东省2021年大气、水、土壤污染防治工作方案的通知》(粤办函〔2021〕58号)等有关要求,结合本市实际,决定在全市开展印刷行业挥发性有机物污染整治工作,现就有关事项通知如下:

- 一、本通知适用于广州市行政区域内新建、改建、扩建及现有 印刷企业进行书、报刊、本册印刷和包装装潢等过程中产生挥发性 有机物的生产活动。
- 二、本通知所指挥发性有机物污染整治是指对印刷企业印刷、清洗、覆膜、上光、涂布、烫箔、复合、烘干等产生挥发性有机物污染的工序进行综合治理。
- 三、印刷企业应于 2021 年年底前完成挥发性有机物污染整治任务。

## (一) 原辅材料清洁化替代。

全面推广使用低(无)挥发性有机物原辅材料,全行业替代比例达到65%以上,具体为:

对于平版印刷工序,全面使用植物油基胶印油墨、辐射固化油墨和无(低)醇润版液,要求全行业替代比例达到 100%;对于凹版、凸版(包括树脂版印刷和柔性版印刷)和孔版(主要为丝网印刷)

印刷工序,推广使用水性油墨、能量固化油墨、雕刻凹印油墨,要求替代比例达到60%以上;按照可替尽替要求,在复合或覆膜工序,推广使用无溶剂复合、水性胶复合、挤出复合等技术,要求替代比例达到60%以上;对于清洗工序,推广使用水基清洗剂和半水基清洗剂,要求替代比例达到60%以上;对于金属制品印刷,推广使用无溶剂和辐射固化涂料,要求替代比例达到60%以上。

其中,挥发性有机物原辅材料挥发性有机物含量应符合《油墨中可挥发性有机化合物(VOCs)含量的限值》(GB 38507-2020)、《胶粘剂挥发性有机化合物限量》(GB 33372-2020)、《清洗剂挥发性有机化合物含量限值》(GB 38508-2020)等有关要求;是否为低挥发性有机物含量原辅材料按《低挥发性有机化合物含量涂料产品技术要求》(GB/T 38597-2020)判定。如国家、省颁布新标准,则各类含挥发性有机物原辅材料应符合新标准要求。

### (二) 无组织废气收集管控。

含挥发性有机物物料(包括含挥发性有机物原辅材料、含挥发性有机物产品、含挥发性有机物废料以及有机聚合物材料等)在储存、转运、调配、使用、清洗等过程中应在密闭装置(容器)或空间内进行,密闭装置(容器)或空间应配备废气收集系统,优先考虑以生产线、设备为单位设置小隔间整体密闭收集含挥发性有机物物料,在不具备整体收集条件的情况下,采用外部排风罩的应符合《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)要求。

推广采用自动橡皮布清洗、润版液过滤循环、氮气保护全 UV 干燥、无溶剂复合、共挤出复合、零醇润版胶印、无水胶印、预涂膜工艺等先进印刷工艺技术。

## (三)建设适宜高效治污设施。

印刷企业根据自身特点选择适宜高效治理设施,确保废气稳定 达标排放,不建议使用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施。

已完成原辅材料清洁化替代的印刷企业,治污设施挥发性有机物去除率不低于 50%。

未完成原辅材料清洁化替代和净化前收集的废气中非甲烷总烃初始排放速率≥3kg/h 的印刷企业,去除率要求达到 80%以上。未完成原辅材料清洁化替代,且采用单一活性炭吸附治理技术或已选用光氧化、光催化、低温等离子等低效治理设施的印刷企业,应安装反映废气流速、处理前后挥发性有机物浓度和去除效率的设备,确保废气稳定达标排放。

全部采用符合国家有关低挥发性有机物含量产品标准规定的油墨、润版液、胶粘剂、上光油、涂布液、清洗剂等,排放浓度稳定达标且排放速率满足相关规定的印刷企业,相应生产工序可不建设末端治理设施;使用原辅材料挥发性有机物含量(质量比)均低于10%的工序,可不采取无组织排放收集和处理措施,印刷企业应做好相关台账记录。

废气排放筒高度一般不得低于15米(因安全考虑或有特殊工艺要求的除外),具体高度以及与周围建筑物的相对高度关系应根据环境影响评价文件确定。排气管道应按照《广东省污染源排污口规范化设置导则》(粤环〔2008〕42号)等要求安装,并在净化装置前后设置可封闭的自动及手工采样口与符合规范的采样平台,不得存在旁路或漏风现象。挥发性有机物排放符合《印刷行业挥发性有机化合物排放标准》(DB 44/815-2010)、《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019)有关要求。

妥善、及时处置次生污染物。废气处理产生的废水应定期更换和处理;更换产生的废吸附剂、废催化剂应当严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2001)进行贮存,并交有资质单位处置。

#### (四)台账管理。

印刷企业应根据实际生产工况,规范内部管理机制,建立台账管理制度以及操作规程,记录生产基本信息、明确废气处理耗材的更换周期等。台账记录包括但不限于以下内容:

- 1. 含挥发性有机物的原辅材料(油墨、稀释剂、清洗剂、润版液、胶粘剂、复合胶、光油、涂料等)名称及其挥发性有机物含量,采购量、各车间使用量、库存量、废弃量,含挥发性有机物原辅材料回收方式及回收量等。
- 2. 废气处理设施处理前和处理后的监测报告(包含废气量、浓度、温度、处理效率等,每年不少于1次)。
  - 3. 废气污染防治设施的关键参数、运行管理及异常情况。
- 4. 按《挥发性有机物无组织排放控制标准》(GB 37822-2019) 要求开展无组织废气监测(每年不少于 1 次)。
- 5. 废气处理设施相关耗材(吸收剂、吸附剂、催化剂、蓄热体等)购买处置记录及其他危险废物(废油墨、废清洗剂、废润版液及其沾染物、废胶、废光油及其沾染物、废擦机布等)处置情况。

台账保存期限不少于3年。废气监测符合《排污单位自行监测技术指南总则》(HI 819-2017)有关要求。

四、印刷企业完成污染整治后,应及时告知属地生态环境主管部门,提交企业基本资料、污染防治设施技术报告及废气监测报告,配合有关部门和单位核查整治情况。

五、未在本通知规定时限内完成整治任务要求,违反《中华人 民共和国大气污染防治法》《广东省大气污染防治条例》等法律法 规规定的印刷企业,由生态环境主管部门依法查处。

六、生态环境、工业和信息化和市场监督管理部门强化联动机制,协同开展印刷行业挥发性有机物污染整治工作,督促指导行业清洁化改造,加大水性油墨、水性胶粘剂等含挥发性有机物原辅材料替代力度,建立整治推进情况及监管情况通报制度。

七、由生态环境主管部门完善信息公开制度,适时通过网络等媒体公布印刷企业整治完成情况。加强宣传教育工作,引导和鼓励公众积极参与监督,举报违反本通知的相关印刷企业。

八、本通知自2021年9月23日起施行,有效期3年。

广州市生态环境局 广州市工业和信息化局 2021 年 8 月 20 日

公开方式: 主动公开