

ICS

# T/GIEHA

团 体 标 准

T/GIEHA 013—2019

---

## 商用厨房油烟管道系统清洗规范

Cleaning Specification for Fume Pipeline System in Commercial Kitchen

(报批稿)

2019 - XX - XX 发布

2019 - XX - XX 实施

广东省室内环境卫生行业协会 发布



## 前 言

本标准根据GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由广东省室内环境卫生行业协会提出。

本标准由广东省室内环境卫生行业协会归口, 版权归广东省室内环境卫生行业协会所有。

本标准起草单位: 广东绿美环保科技有限公司、广东雪猫环境科技有限公司、广州绿色时代信息科技有限公司、广东宏泰节能环保工程有限公司、广州汇峰环保科技有限公司、工科生态科技(广东)有限公司、广州爱辰防护用品有限公司、广东洁伴环保科技有限公司。

本标准主要起草人: 苍昕、周展斐、郭鑫、徐海峰、周志辉、陈沁泽、李嘉鑫、欧阳怡磊、周优。



# 商用厨房油烟管道系统清洗规范

## 1 范围

本标准适用于从事商用厨房油烟管道系统清洗机构和企业

本标准清洗对象为食品加工、餐饮服务企业和单位食堂的油烟管道设施

本标准规定了商用厨房油烟管道系统清洗的工艺要求、质量管理、安全措施、设备管理及验收标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范

GB 18483 饮食业油烟排放标准

SB/T 10594 集中空调通风系统清洗行业技术管理规范

## 3 术语和定义

### 3.1

**商用厨房油烟管道系统** Large kitchen fume pipe

本规范所指的排油烟设施包含集烟罩、挡火滤油箅子、运水风轮、室内排油烟水平管道（也包含大型购物中心内的公共水平排油烟管道）、排油烟竖管道、排油烟风机、配套的各类排油烟净化装置以及与甲方约定的其它排油烟设施、设备等。

### 3.2

**物理（机械）清洗** Physical cleaning

指使用专用清洗设备和清洗工具对排油烟设施进行的表面清洗。

### 3.3

**化学清洗** Chemical cleaning

指使用环保型的化学除油剂、溶油剂等对特定设备、部件、区域进行的清洗。

## 4 清洗工艺要求

#### 4.1 清洗前准备

- 4.1.1 检查现场中的有关设备运行完好情况，确保各设备及燃气阀门处于关闭状态。
- 4.1.2 清除施工区域内任何阻碍清洗工程工作的障碍物。
- 4.1.3 核实被清洗的设备是否与火灾报警系统连接，如果确认与报警系统连接，则施工单位应及时与消防中控单位联系，做好相关防范工作，避免出现因误报警所引发的损失。
- 4.1.4 对施工区域范围内的电源、闸盒、开关、罩灯、鼓风机、机器等用电设备进行防水、防漏电保护。可采用胶带等把相关设备进行密封防水处理。

#### 4.2 横向排油烟管道清洗

- 4.2.1 清洗前首先使用油烟管道清洗机器人（内窥镜）对排油烟管道、室内横向连接管道、其它区域连接横向管道等部位进行排油烟管道现状检测录像、拍照，作为制作《工程验收报告》的依据。
- 4.2.2 根据排油烟管道清洗情况，确定清洗方法及所需工具及设备使用量。
- 4.2.3 选择合适位置作为清洗人员或清洗设备进出及清洗掉的油垢运出的工作口。通常情况下选择集烟罩上的排风口作为工作口；如无合适工作口则需使用开孔器等工具在排油烟管道上另开清洗工作口。
- 4.2.4 清洗人员自工作口进入排油烟管道内，将符合环保要求的清洗剂喷洒在管道壁上。
- 4.2.5 待油垢溶化或软化后，工作人员使用专业工具对管道四壁进行油垢剥离和清除工作。
- 4.2.6 使用专用的集油设备将清除掉的油垢运出管道。
- 4.2.7 使用机器人（内窥镜）对清洗后的管道内部情况进行二次拍照、录像，以此评估清洗效果。
- 4.2.8 确认清洗效果达标后封好工作口，清洗工作结束。
- 4.2.9 保护施工现场不受污染，对清洗出的污染物要妥善处理。

#### 4.3 竖向排油烟管道清洗

- 4.3.1 清洗前首先使用检测机器人（内窥镜）对竖向排油烟管道自上而下进行状态检测录像、拍照，作为《工程验收报告》的依据。
- 4.3.2 根据竖向排油烟管道实际情况，确定清洗的方法和所需工具及设备使用量。
- 4.3.3 在管道最上端选择适当位置作为清洗设备的主进出工作口，并在管道下端弯头处附近开备用工作口；如非必要尽量不开新的工作口。

- 4.3.4 将变频软轴一体机从工作口进入管道中，将符合环保要求的清洗剂经变频软轴一体机喷洒在管道壁上。
- 4.3.5 待油垢溶化或软化后，工作人员使用专业工具对管道四壁进行油垢剥离和清除工作，直至竖管道与楼下横管道连接处。
- 4.3.6 清洗人员将管道内清理的油垢自竖管道下方备用工作口处取出。
- 4.3.7 用检测机器人（内窥镜）进行排油烟管道清洗后的二次拍照、录像，以此评估清洗效果。
- 4.3.8 清洗评估结束后，将上下两处工作口用拉铆枪分别封好，并用铝箔胶带粘紧，避免漏风，清洗工作结束。
- 4.3.9 对于超高型的竖管道，如果一晚不能清洗完毕，应在当天工作结束前，将其工作口封好，以确保不影响甲方第二天使用。

## 5 质量管理

- 5.1 现场清洗管理人员和主要操作人员均应经过行业协会认可的专业技术培训和上岗操作证。
- 5.2 所有使用的清洗设备均应符合安全生产要求。
- 5.3 企业施工行为应执行 1S09001 质量管理体系、ISO14001 环境管理体系和职业健康体系认证的规范要求且具备由行业协会颁发的有效油烟管道清洗资质。
- 5.4 建立健全排油烟系统清洗过程的质量管理规章制度和清洗工程档案、资料保管制度。
- 5.5 制定单位清洗工作操作流程，并严格按流程展开施工。
- 5.6 清洗完毕后，应严格按照清洗验收标准进行质量验收，以确保施工过程的优质、高效、有序。

## 6 安全措施

### 6.1 常规安全管理措施

- 6.1.1 要加强对施工人员的劳动纪律、职业技能和安全意识教育，且教育工作贯穿于施工全过程，提高施工人员素质，避免在施工过程中因人为因素发生质量安全事故。
- 6.1.2 施工负责人在组织施工中应注意均衡施工，合理配备劳动力，严格控制连续加班的疲劳施工，防止施工人员因疲劳发生的质量事故和安全隐患。

- 6.1.3 对施工难度大、技术复杂、精确度高的操作工序，必须选派技术熟练、经验丰富的施工人员来完成，以保证清洗工作顺利进行和清洗质量。
- 6.1.4 在施工队伍进场前，应对项目部全体人员进行施工方案的技术交底，并就有关施工方法、施工工艺、质量标准、施工验收等规范要求组织学习，明确各自质量管理责任。
- 6.1.5 建立安全保证体系，签订安全承包责任书，建立健全各项保障措施。
- 6.1.6 在工作区域内不得动用明火，如清洗工作确实需要，应在甲方监督下做好各项安全防范措施。
- 6.1.7 确定所有工作人员了解工作现场的安全程序和要求。清洗施工人员必须遵守有关规章制度及治安管理条例，并在甲方人员配合下完成排油烟设施的清洗工作。
- 6.1.8 对施工现场进行充分的安全检查，查看甲方设备有无漏电、漏气等情况。如发现异常情况应及时向甲方通报，在明确解决方案之前严禁开工。
- 6.1.9 清洗工作展开后，应提醒甲方停止一切用火的加工工作，以防在加工过程或炭火因燃烧不充分而产生的一氧化碳等有毒、有害气体进入排油烟管道，对管道内作业的清洗人员造成人身伤害。
- 6.1.10 高空作业人员必须系好安全带，做好安全防范措施。
- 6.1.11 清除施工区域内任何阻碍清洗工程工作的障碍物。
- 6.1.12 不在楼梯、走廊、门口等地放置任何工作材料、补给品和工具；如必须放置需设置警告牌。
- 6.1.13 油烟管道清洗排放物要达到国家一级排放标准。

## 6.2 临时用电安全防护管理措施

- 6.2.1 临时用电必须遵守《施工现场临时用电安全技术规范》要求。
- 6.2.2 临时用电线路必须按规范架设整齐，架空线采用绝缘导线，不成卷敷设，也不沿地面敷设。
- 6.2.3 各种电器设备和施工机械的金属外壳、金属支架和底座采取接零、接地保护，在采用接地和接零保护方式的同时，设两级漏电保护装置，实行分级保护，形成完整的保护系统，漏电保护装置按规定选择。
- 6.2.4 手持电动工具的使用要符合国家的有关规定，保护工具的电源线要完好，电源线不得任意接长和调换，工具的外绝缘应完好无损，并有漏电保护；开关，电线接头完好，做好保护线的连接，维修和保管。
- 6.2.5 凡在一般场院所采用220V电源照明的，按规定在电源一侧加漏电保护器，特殊场所按国家标准规定使用安全电压照明器。

## 6.3 消防安全管理措施

- 6.3.1 易燃易爆的材料，如油漆、稀料等材料物品的保存要按照现场布置隔离，不得随意摆放。
- 6.3.2 严格执行消防法规、条例、有关规定，认真学习本公司和甲方的各级消防管理条款，做到工作前布置，工作中检查，工作后验收。
- 6.3.3 每个施工现场要指定一名消防安全员，将灭火器具放置到醒目且易发生问题的区域附近，做到一旦发生火险能立即灭火。
- 6.3.4 施工负责人要重点检查烟道清洗人员防护器具及设备的使用状态，确保其安全。

#### 6.4 清洗设备安全操作注意事项

- 6.4.1 检查连接高温高压清洗机和喷嘴之间、管道转换连接处有无空气泄漏现象。
- 6.4.2 检查现场需冲洗的区域是否有需要进行遮盖而未进行保护性遮盖的器件。
- 6.4.3 严禁使用切割机等可能产生明火的工具切割排油烟管道和有油垢机件。
- 6.4.4 排油烟竖向管道清洗的卷扬设备和安全绳一定要加固完好，防止出现松动和脱落现象。

### 7 设备的管理

- 7.1 在日常工作中，应有专门人员对常用设备进行登记、维修，确保各类设备处于良好状态。
- 7.2 现场使用的专业设备应由专人操作，避免设备现场损坏，影响工作。
- 7.3 设备维修人员要对用电设备进行经常性的漏电检查测试，确保每台用电设备都具有防漏电防护装置，一经发现漏电等问题应立即维修整改。
- 7.4 工作现场安全员要经常对用电设备进行防漏电检查和使用正确性的督导。

### 8 验收标准

- 8.1 管道表面除管道接缝处以及铆钉密集处有无黑色老油垢，且看不到液体油状物和油腻感。
- 8.2 清理完毕后，管道连接处如有漏油要进行必要的堵漏处理。
- 8.3 管道接缝处或打密封胶处附近允许有3-5厘米的油垢带，避免由于清洗工作伤及管道密封性。
- 8.4 鉴于带消音处理的管道内壁充满消音孔洞的特殊性，此类管道内壁无液体油和黏稠状厚油垢即视为合格(如合同约定需要清洗)。

- 8.5 楼顶管道出口处无黑色厚油垢(如合同约定需要清洗)。
- 8.6 排油烟设施系统清洗完毕后,排油烟清洗单位应向甲方单位提供《商用厨房油烟管道清洗工程验收报告》(具体样式见附件)。
- 8.7 清洗验收报告应标明清洗时间、地点、清洗部位、清洗数量(面积)、清洗质量和清洗施工人数等。
- 8.8 清洗验收报告内应附带清洗单位营业执照、清洗行业相关资格证明等文件,便于相关单位检查使用
- 8.9 清洗验收报告内应提供各清洗部位和关键部件清洗前后对比照片。
- 8.10 清洗验收报告一式两份,排油烟清洗单位与甲方单位各保留一份,存档备查。

## 商用厨房油烟管道清洗完工验收报告

单号：

客户名称：	工程项目：		
联系人：	手机：		
工程地址：			
XX公司	公司监督电话：		
进场日期：	完工日期：		
施工人员：			
税金：			
清洗项目明细			
台位意见：			
		签名/盖章	
		日期	
客户单位意见			
		签名/盖章	
		日期	
本单一式二份，一份交客户单位，一份公司存档。			