

城市综合体中使用天然气的要求

□ 合肥燃气集团有限公司(230075) 胡祖宏

摘 要: 对“关于加强超大城市综合体消防安全工作的指导意见”(公消〔2016〕113号第(四)款和第(八)款的具体实施提出疑问和建议。

关 键 词: 城市综合体 消防安全 餐饮场所

1 概述

中华人民共和国公安部2016年4月25日下发的“关于加强超大城市综合体消防安全工作的指导意见”(公消〔2016〕113号。以下简称“113号文”),对总建筑面积大于10万m²的超大城市综合体(总建筑面积小于10万m²的城市综合体参照执行)的消防安全工作提出了具体的指导意见。

公消〔2016〕113号文第一条第(四)款要求:餐饮场所食品加工区的明火部位应靠外墙设置,并应与其他部位进行防火分隔。此款可以理解为,对城市综合体,餐饮场所使用燃气灶具的厨房应靠外墙设置且应与非用气设施区域进行防火分隔。

公消〔2016〕113号文第二条第(八)款要求:餐饮场所严禁使用液化石油气,设置在地下的餐饮场所严禁使用燃气。此款可以理解为,对城市综合体,地下室不得设置使用燃气(含天然气)的餐饮场所。

笔者认为,此两款的相关要求在具体燃气工程设计中,值得商榷。

2 现行规范要求

GB 50494—2009《城镇燃气技术规范》第8.1.2条规定:当燃具和用气设备安装在地下室、半地下室及通风不良的场所时,应设置通风、燃气泄漏报警等安

全设施。第8.3.3条规定:当工业和商业用气设备设置在地下室、半地下室时,应有机械通风、燃气泄漏报警器、自动切断等连锁控制装置和泄爆装置。

GB 50028—2006《城镇燃气设计规范》第10.5.3条规定:商业用气设备设置在地下室、半地下室(液化石油气除外)或地上密闭房间内时,应符合下列要求:(1)燃气引入管应设手动快速切断阀和紧急自动切断阀;紧急自动切断阀停电时必须处于关闭状态(常开型);(2)用气设备应有熄火保护装置;(3)用气房间应设置燃气浓度检测报警器,并由管理室集中监视和控制;(4)宜设烟气一氧化碳浓度检测报警器;(5)应设置独立的机械送排风系统;通风量应满足下列要求:①正常工作时,换气次数不应小于6次/h;事故通风时,换气次数不应小于12次/h;不工作时换气次数不应小于3次/h;②当燃烧所需的空气由室内吸取时,应满足燃烧所需的空气量;③应满足排除房间热力设备散失的多余热量所需的空气量。

以上皆为强制性条款。

3 现行城市综合体天然气使用状况

城市综合体的内容包括大型商业中心、城市步行街、五星级酒店、写字楼、公寓等,集购物、餐饮、文化、娱乐等多种功能于一体,形成独立的大型商圈,是现代化城市的表征之一,极大地方便了人民群

众的生活,目前我国各个城市都得到了迅猛发展。以万达广场为例,据统计到2016年10月,在全国29个省市区共建成了134座,在建89座。

餐饮部分在人流集中的城市综合体中是不可或缺的部分。以合肥市建成的包河万达广场和天鹅湖万达广场为例,皆有50余家入住的餐饮企业使用了天然气,且地下一层还布置有燃气直燃机房及数个员工餐厅。这些餐饮企业一般位于综合体商业中心的同层或上层,分布在室内步行街的两侧,其使用天然气的后堂(厨房)一般难以靠建筑物外墙布置,与用餐区的分隔皆为后期与装饰施工同步进行,对防火等级没有明确的要求。其投入运行的时间分别为2012年和2014年,在燃气设计时,皆严格执行GB 50494—2009《城镇燃气技术规范》和GB 50028—2006《城镇燃气设计规范》的相关条款。

4 113号文的影响

4.1 对城市综合体运行及开发的影响

113号文出台后,对现状城市综合体的运行将产生极大的影响。按照113号文的要求,这些城市综合体的大部分餐饮企业将不能使用天然气或是必须对后堂位置进行调整,这在实际操作中困难较大。目前,各地方的消防部门尚未按113号文要求进行排查,已建成的城市综合体中使用管道天然气的餐饮企业仍照常运行。

对在建的城市综合体也产生了较大的影响。由于在建城市综合体的招商已基本确定,有的甚至与餐饮企业的合同都已基本谈妥,按照113号文的要求,相关布局势必重新进行调整,必然造成城市综合体的开发商与燃气设计部门之间意见不一致。

4.2 对城市燃气经营单位的影响

城市燃气经营企业也面临两难的境地。对已建成的城市综合体中使用管道天然气的餐饮企业,对不符合113号文要求的,若停止供气,将引起投诉和经济、法律纠纷;若继续供气,将承担社会责任风险。

目前,相当多的城市燃气经营企业集设计、施工和运行于一体。对这部分城市燃气经营企业而言,将承担更为严重的风险。

5 对113号文的几点商榷

5.1 城市综合体的规模

113号文旨在加强超大城市综合体的消防安全工作。对超大城市综合体也进行了明确:总建筑面积大于10万 m^2 ,集购物、旅店、展览、餐饮、文娱、交通枢纽等两种或两种以上功能于一体。但又指出,总建筑面积小于10万 m^2 的城市综合体参照执行。

建议出台相应的实施细则,细化城市综合体的不同规模及分类。对具有大型购物中心、影院、交通枢纽等人员密集的超大型城市综合体,应严格按指导意见的要求来检查。对一些仅具有两种功能的小型城市综合体,则应具体对待。

5.2 对地上餐饮场所的要求

113号文第一条第(四)款要求:餐饮场所食品加工区的明火部位应靠外墙设置,并应与其他部位进行防火分隔。

此条要求可以理解为民火部位(使用燃气的厨房)一旦发生火灾,可以更好地进行灭火救援,并防止火灾迅速蔓延。但实际上,多数城市综合体的外墙皆为幕墙结构,作为餐饮企业的后堂时,即使靠外墙,也不一定有机或窗。且与其他部位的防火分隔没有等级要求,实际操作中不便于检查核实。建议出台相应的实施细则,对使用燃气的餐饮企业的后堂作出明确要求,对后堂与其他部位的防火分隔等级作出明确规定。

5.3 对地下餐饮场所的要求

113号文第二条第(八)款要求:餐饮场所严禁使用液化石油气,设置在地下的餐饮场所严禁使用燃气。

在城市综合体的餐饮场所严禁使用液化石油气是完全有必要的。对设置在地下的餐饮场所,是否应严禁使用天然气值得进一步商榷。对地下一层且厨房靠外墙壁设置时,根据现行相关规范,采取相应措施后使用天然气是可行的。

6 结语

城市综合体的消防安全是一个十分重要的课题。管道天然气作为城市综合体必不可少的配套设施,其设计、使用必须严格按照国家现行标准、规范和法规进行,以确保城市的安宁和人民生活的幸福。