

# 浅析管道燃气工商业用户的服务与管理

□ 南宁管道燃气有限责任公司（530022） 吴广国 吴敬诗

**摘要：** 本文结合南宁管道燃气有限责任公司的经营实践，就管道燃气企业如何为工商业用户提供服务和管理作了简要分析与探讨，侧重从工商业用户开发、工程设计、施工、验收、气费管理、数据统计分析等角度进行论述。

**关键词：** 管道燃气 工商业用户 服务与管理

## 1 概述

根据城镇燃气使用性质，将用气类型分为居民生活用气、商业用气，用户相应分为居民用户和工商业用户两大类。一般来说，居民生活用气主要用于居民家庭炊事、制备热水、供暖等；商业用气主要用于工商业用户（含公共建筑用户）的生产经营和生活。工商业用户主要包括工厂、医院、学校、宾馆、酒店、餐厅及其它服务行业。

与居民用户相比，工商业用户有如下特点：

（1）用气量大。普通餐饮类用户用气时段的用气量通常为 $20\text{m}^3/\text{h}\sim 50\text{m}^3/\text{h}$ ，规模较大的达到 $80\text{m}^3/\text{h}\sim 100\text{m}^3/\text{h}$ ，月用气量 $3\ 000\text{m}^3\sim 6\ 000\text{m}^3$ ；部分用户月用气量在 $10\ 000\text{m}^3$ 以上。工业用户燃气锅炉的用气规模更大。

（2）用气时间长。普通商业用户基本上每天用气时间在 $4\text{h}\sim 8\text{h}$ ，主要集中在午餐、晚餐时段；高档宾馆、酒店（尤其是使用燃气锅炉的用户）、工厂连续用气时间在 $12\text{h}\sim 20\text{h}$ 左右。

（3）用气设备多样化。目前市场上的工商用燃气设备种类繁多，主要有猛火炉、节能炉、汤炉、蒸柜、燃气饭煲、蒸汽发生器、沸水器及燃气蒸汽锅炉、热水锅炉，除燃气锅炉外大多缺乏统一的产品标准。

（4）供气要求高。绝大多数工商业用户要求稳

定、连续、保质的供气，以保证生产经营活动的持续正常，尤其是以营利为目的从事生产经营的工商业用户。

（5）风险性大。主要包括两方面，一方面是由于用气量大、用气时间长、环境较差，设备磨损率高、易发生故障，管线易腐蚀，因此安全用气的风险性较大；另一方面工商业用户中存在一些素质不高、不守诚信的经营者，为降低成本恶意盗气、破坏设备，或者蓄意拖欠气费，在未结清的情况下突然关门倒闭、失去联系，因此供气单位的资金回收存在风险性。

针对上述特点，燃气供应企业必须在满足服务需求、设备检修维护与资金账务管理方面形成一套高效、实用、稳妥的模式。其中所指服务与管理，不仅包含了传统意义上的日常检修维护、故障处理、计量、气费收缴等工作，也包括了用户开发、工程设计施工及验收。

## 2 工商业用户开发

没有开发就没有用户，工商业用户的开发工作不仅是提供服务的开始，也直接影响到日后的供气服务与管理。用户开发主要分为两类，一类是新建用户开发，即对未开始生产经营、尚处于建设阶段的用户进行开发；另一类是改建用户开发，即对已生产经营的用户进行改造开发，用户原本可能使用油料或瓶组

气,对现有设备进行改造后,改用管道燃气。

在开发用户时应当着眼长远,首先从风险角度考虑,对拟开发用户的经营实力、信誉度进行甄别评估,进行适度筛选;其次是坚持平等互利原则,充分尊重使用方意愿,明确供用气双方的权责义务,避免日后矛盾纠纷;再次从规模化角度考虑,待开发用户应当具有一定规模的用气需求,此外处于用气集中区域将有利于降低供气的服务管理成本。此外,为开拓市场、吸引大型用户,可以考虑实行阶梯气价政策,即当用户用气量达到一定规模,可以按相应的单价计费,用气量越大,用气价格越低。

通常新建用户的开发商洽过程会比较顺利,但部分新建用户的经营实力、信誉度难于甄别,且多数用气规模较小。而改建用户是已在生产经营中的用户,其经营实力、信誉度比较容易明确,尤其是一些经营多年的高档宾馆、酒店和连锁店,都具有较强的资金实力和信誉度,内部形成一套相对完善的财务制度,改造后用气规模也较大,有专职部门和人员负责设施管理,相应降低了供气单位的安全风险和气费风险。此类改建用户开发时对方通常会提出一些附加条件,如由供气单位承担改造费用、给予优惠气价等,不过此类用户投入使用后缴纳的气费也相当可观。因此在工商业用户开发过程中,要正确评估各方面因素,从长远出发权衡利弊,为后续的服务与管理打下基础。

供、用气双方确定合作意向后,应及时签订工程建设合同、供用气合同,对工程设计施工及费用、燃气设施产权、燃气单价、结算和支付方式、供用双方的权利和义务、违约责任等事项进行明确。

### 3 日常服务

日常服务的原则,应将保障供用气安全放在首位,同时兼顾用户利益诉求。通常应当做到:保证供气的安全性、稳定性、连续性,保证燃气计量科学准确,保证及时响应用户诉求,保证施工服务质量。日常服务的操作依据按照《城镇燃气设施运行、维护和抢修安全技术规程》(CJJ51-2006),相关技术标准参照《城镇燃气设计规范》(GB50028-2006)、《城镇燃气输配工程施工及验收规范》(CJJ33-2005)等规范的有关规定。

工商业用户日常服务的主要事项包括:

- (1) 为用户开通供气,包括测压、置换、供气试火;
- (2) 开通使用后因临时需要,进行关阀停气、放散、恢复供气等;
- (3) 进行抄表、气费催收,执行欠费停气;
- (4) 巡查出地法兰阀以后燃气管道及设施,及时发现燃气管道设施隐患,进行整改或协调用户整改;
- (5) 处理用户法兰阀后燃气设施(含阀门、法兰、调压器、箱体等)的故障问题,进行漏气抢修、故障急修,参与或支援管线重大事故抢险工作;
- (6) 处理或答复用户提出的各种服务诉求;
- (7) 将服务信息(如气价调整、临时停气等)及时发布传达给用户;
- (8) 用户销户、停用后拆卸户内燃气设施并进行封堵;
- (9) 宣传安全用气知识,进行燃气设施操作安全培训,解答用户咨询。

### 4 气费管理

工商业用户燃气费的结算方式可以分为结算收费和预付费两大类。

结算收费即是传统的抄表收费模式,一般按月结算。可以理解为用户“先使用后交钱”。以往按照该模式对工商业用户进行管理时发现,一些个体经营的餐厅、饭馆,拖欠气费的情况较严重,燃气公司每月需不断派专人上门催缴,某些用户直至强制停气前一刻才肯缴纳拖欠数月的气费。更有甚者,在拖欠了数月气费后,突然人去楼空,给企业造成经济损失,并浪费了人力物力。

目前燃气预付费的办法,一是采用IC卡燃气表进行计量,二是实行预存气费制度。

使用IC卡燃气表,将燃气收费从本质上改为燃气销售,由“先使用后交钱”转变为“先交钱后使用”。这种方式不仅解决了抄表难的问题,同时解决了收费难的问题,减轻了气费收缴的劳动强度,并达到可靠收费的目的,提高企业经营管理水平和资金周转率。目前仪表生产厂家已开发出针对工商业用户的

大流量IC卡表,一些城市已尝试在工商业用户中推广使用IC卡表。

预存气费制度实际上是传统抄表收费制度的改进和完善。在开户时,燃气公司与用户约定,用户预先支付一定数额的气费(根据设计用气规模估算),燃气公司为每个用户建立单独的预存气费账户。抄表后,用户可选择自行缴费,或从预存气费中结算、事后补足账户内预存金额。如用户不缴纳预存气费或不补足预存金额,燃气公司可停止燃气供应。供、用气双方合同关系终止时,结清所有费用后燃气公司向用户退还预存气费。预存气费制度的提出主要是防止某些不讲诚信的商户蓄意欠费逃费,该制度能够有效降低回款风险的作用,并在一定程度上减轻了催费难度。

两种预付费办法在实践应用中也各有利弊。由于IC卡表是在机械式燃气表的基础上新增电子控制系统,电子元器件的增加也加大了设备的不稳定性(机械物理故障、电子电路故障等),在实际使用过程中出现过控制计费器出错、基表与卡表数据不一致、电磁阀失控、关阀不严、电池供电不稳、元器件故障率高等问题,燃气公司的管理维护成本也相应提高。IC卡表的插卡口是完全开放的,可通过多种方式攻击卡口,造成控制系统失效,且难以取证认定,极易与用户发生用气纠纷。餐饮类用户的使用环境恶劣,潮湿、高温、油烟、蒸汽等对IC卡表电路芯片的腐蚀性大,往往造成IC卡表不读卡、关闭不严等故障。工商业用户用气量通常较大,并且存在一户多表的情况,如遇气价变动、气源转换,需对已预付费的IC卡表用户进行查卡、气量换算,无疑增大了服务管理的难度与工作量。此外,IC卡预付费目前还难以实现按阶梯气价计量的功能。

预存气费制度仍然需要抄表员上门抄表、递送气费单、催交预存气费,并且需要为每个用户单独建立气费台帐,仅仅在保障气费安全方面起到一定作用,在提高管理水平、降低劳动强度方面并无过多改善。同时人工抄表催费的可靠性通常与上门人员的责任心、原则性相关联,过多人为因素使燃气公司利益可能会被有意或无意地损害。因此,在设备和技术成熟完善后,使用IC卡预付费、远程无线抄表等信息化高科技手段进行缴费服务与管理,仍然是未来的发展趋势。

## 5 数据统计分析

统计数据能够反映生产总值、经营现状、经营规模和质量等,已经成为企业一项重要的资源。对工商业用户的用气情况、设备信息、安全现状进行统计,进行横向、纵向对比分析,可以有效指导气费催收、设备维护、技术改造等工作。

(1)用气量。用气量是反映用户用气情况最直观的数据。通过对单个工商业用户用气量进行统计、分析,可以实现对用户设备状况、经营情况的监控,能够从另一途径发现燃气表故障、偷盗气等问题。

(2)气费。通过统计气费可以计算出燃气企业销售产值、供销差、利润等企业生产经营的重要指标,为企业宏观决策提供直接依据。

(3)燃气设施信息。通过对设备数量、型号、位置进行准确统计,能够为管理人员、技术人员提供现场第一手资料,为设备管理、管线维护、故障处理、抢修抢险提供依据,有效提高服务管理水平和紧急突发事件的应对能力。

(4)用户诉求。对用户拨打服务热线次数、反映问题等信息进行记录统计,能够较好的反映出服务与管理存在的问题,促进企业改善和提高服务质量。

## 6 结语

管道燃气工商业用户因其特殊的用户特点,需要在保障供气安全、稳定、连续和满足用户需求方面提供更为专业化、精细化的服务与管理。必须在实践中不断分析探索,不断完善改进,才能总结出一套切合实际、可靠高效的服务管理方式方法,最终实现供气企业、用气单位互利共赢。

### 参考文献

- 1 GB50028-2006城镇燃气设计规范
- 2 CJJ33-2005城镇燃气输配工程施工及验收规范
- 3 桂宾.预付费型IC卡燃气表利弊之我见[J].城市燃气,2009;11
- 4 胡清梅.浅谈燃气企业统计管理与人才培养[J].城市燃气,2009;11