

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2012.11.008

聚焦销售 降差增效 ——浅析产销差管理工作方法

□ 上海燃气市北销售有限公司（200434）高震洋

摘 要：上海燃气市北销售有限公司为了增加燃气销售量、降低产销差，通过以大用户用气管理为重点，以燃气表计量管理为中心，以抓好抄表管理为基础，强化产销差管理的基础管理工作，巩固历年来产销差管理中的行之有效的措施和成绩，确保燃气销售不断增量、产销差稳步下降。

关 键 词：产销差管理 降差增效

1 前言

上海燃气市北销售有限公司（以下简称市北公司）隶属上海燃气集团，是从事燃气销售、输配和服务的国有独资企业。业务范围覆盖上海市黄浦江以西、苏州河以北的虹口、闸北、普陀、杨浦、宝山、嘉定等6个行政区。截止至2012年6月，公司拥有燃气用户217.48万户，其中人工煤气用户51.57万户，天然气用户165.91万户。2011年销售人工煤气5.67亿 m^3 ，天然气5.11亿 m^3 。

产销差管理，一直以来是市北公司在管理上力求突破的重要工作。近2年，在上海燃气集团公司的领导下，经过市北公司上下各级的努力，从用户发展增量、表务计量管理、抄表管理等多方面全力推进，2011年实现天然气产销差15.78%、人工煤气产销差10.61%，分别同比下降2.2%和1.34%，完成上级下达的降差指标，实现了增量少增差目标。

2 产销差的历史走向与分析

2.1 产销差的历史走向

产销差是一直困扰燃气销售企业健康发展的

痼疾，市北公司人工煤气产销差率自上世纪末起一路上升，到2003年人工煤气产销差达到历史最高点20.99%，产销差的居高不下，严重地困扰了企业的生存与发展。

在这种情况下，公司将降低产销差工作作为公司关注的核心目标，成为日常工作的重点和落脚点，通过管理手段和技术手段的相辅相成，切实有效地降低产销差。

（1）天然气

2009年以来，随着市北公司天然气销售规模的扩大和销售结构的改善，天然气产销差得到了较快速度的下降。2012年天然气产销差将保持进一步下降的势头，但下降趋势将随着天然气销售增量减速有所放缓。（见图1）

（2）人工煤气

2009年来，市北公司人工煤气产销差也得到了较大幅度的下降。随着天然气转换的进一步推进，预计2012年人工煤气将进一步下降。（见图2）

2.2 产销差成因分析

对燃气销售企业而言，企业对燃气的购入量（生产端）和销售量（销售端）始终存在一个差值，销售量总小于购入量。这个存在的差值即为产销差。

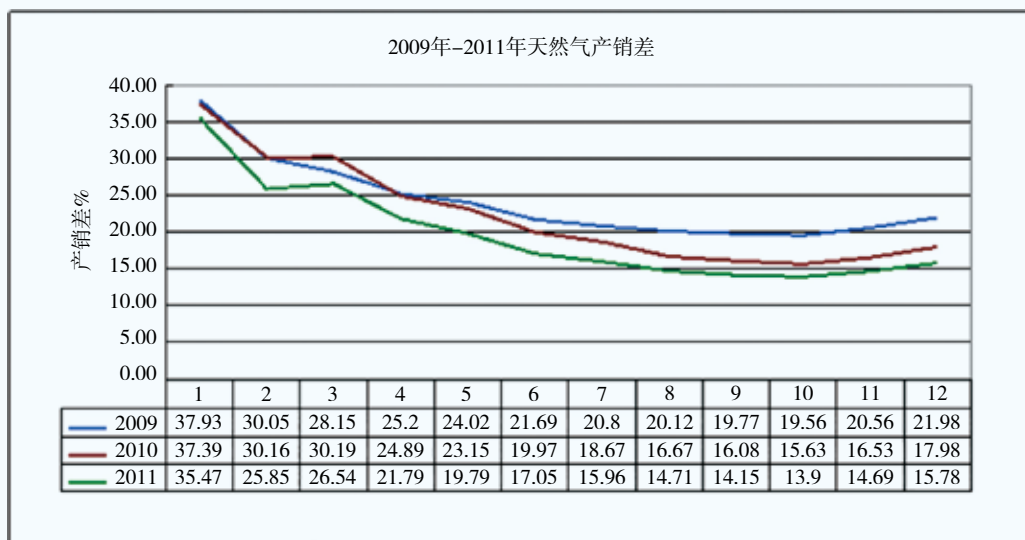


图1

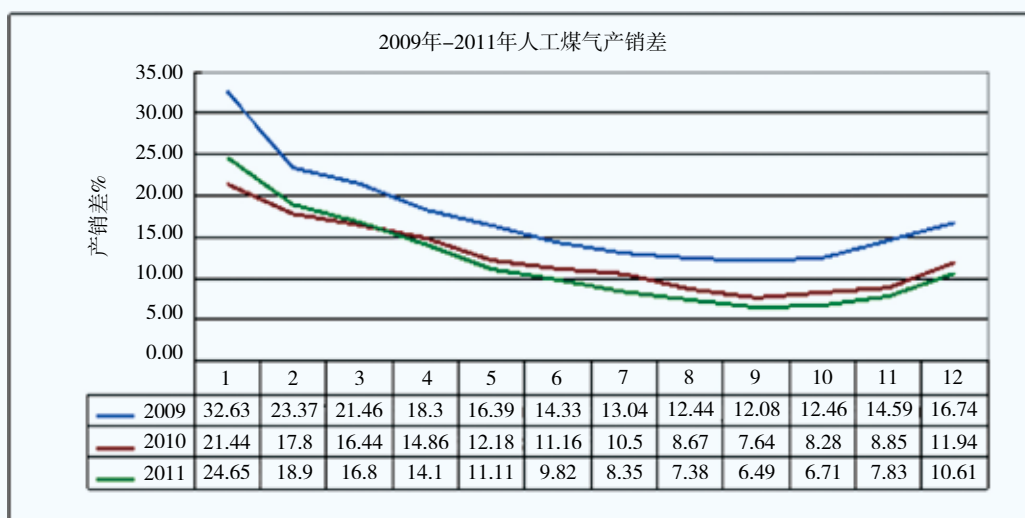


图2

产销差的成因多种多样:

- (1) 燃气质量造成的购入端计量设备的失准;
- (2) 燃气销售的结算条件(气温、大气压力、管道输送压力、煤气湿度等)与工况不一致;
- (3) 输配与施工的损耗;
- (4) 超龄表、失效表影响计量精度;
- (5) 抄见表率低,抄见不准确,表上存量;
- (6) 采取“非常”手段来规避正常用气计量。

以上所罗列的影响产销差的因素,有一些是客观存在不可避免的,另一些因素则可通过各种手段和措施,通过加强管理,将其对产销差的影响控制在最低

范围内。公司集中精力解决的,正是这些可以控制的因素。

3 主要管理措施

3.1 着力市场拓展,促进销售增量

(1) 市场发展

公司紧紧抓住上海能源发展战略难得的机遇,扎实技术服务质量,采取有效的营销方式,政企合作、政企共赢,积极拓展空调锅炉市场。

随着市场的大力拓展,市北公司的燃气销售用户

结构逐步改善,天然气非居民用户的销售比例从2009年的38.38%上升到2011年的52.64%,人工煤气非居民用户销售比例从2009年的40.85%上升到2011年的44.8%。用户用气结构的优化,给公司产销差稳步下降起到了关键作用。

(2) 采暖营销

从上海等南方城市看,许多居民为追求生活舒适性,在冬季开始使用燃气采暖炉进行采暖。据从上海林内有限公司获得的数据,仅林内品牌,2007年至2011年其燃气采暖炉在上海地区的销售量年平均增幅达到26.6%。

因此,在国家鼓励使用天然气、居民居住条件的进一步改善以及人们对优质生活的追求等背景下,燃气采暖炉的市场发展空间巨大。公司作为气源供应商,随着燃气采暖用户的发展,将给公司民用销售带来新的增长点。据统计,在冬季采暖季节,燃气采暖用户的平均月单耗为300m³(天然气),相当于公司同季节平均单耗的12倍。

公司通过市场调研、分析,2012年拟定了营销发展采暖用户的决定,并初步拟订了采暖用户的发展营销策略和服务管理措施。

3.2 促进计量管理,降差聚焦源头

(1) 区域计量

(a) 做好区域计量点调压器配置的课题研究,研究地区调压器的配置和输气的规律,为区域计量点合理配置计量大表提供技术依据。

(b) 在部分区域建立了立管后的三级计量分析管理模式,在区域计量点内分块分析,得到更细化的分析数据,有利于区域计量的进一步研究。

(c) 基本实现区域计量大表GPRS远传和居民小表户外无线抄表的建设,使不同区域、不同特性的用户均有区域计量点采样分析。

(d) 做好区域计量点的计量表的维护工作,并每半年核对一次区域内用户数等情况。同时,积累和分析区域计量的供销数据,逐步理清区域内的供销差的成因和组成,从而分析研究对策措施,逐步降低管理因素造成的销售损失,为整个公司的产销差管理提供参考。

(2) 表务基础管理

(a) 制度管理

从加强基础管理工作着手,制定了燃气表表务管理制度以及大表备用表管理制度等相关制度,强化各项产销差管理措施。

燃气表表务管理制度从燃气表采购、仓储、安装到在线管理各个环节对燃气表管理进行了梳理和规范,管理重心下移到各办二级仓库,做到“表数量、安装位置、身份、表功能、用户用量”五个清晰。目前,燃气表在途管理的比例控制在万分之五以内。

(b) 调表管理

加强年限表、转换表和失效表调表管理,加强失效表调换周期统计分析,建立失效表的调换周期管理考核办法,进一步压缩失效表调换周期,减少销售量损失。

要求调表施工队伍强化现场燃气表的管理措施,要求对每只下线燃气表进行拍照存档,使每只下线的燃气表计量依据可查。

(c) 检定分析

做好居民用户燃气表检定、分析工作,按燃气表表龄、产地对燃气表计量情况做出分析。

(3) 智能表管理

(a) 2010年—2011年,公司完成了嘉定地区普通IC卡表整体调表升级工作。升级后的按金额结算的无线遥控IC卡表,提高了公司对IC卡燃气表用户的管理手段和力度,解决了一批长期不关阀或不计量的故障表和窃气表。

(b) 2011年,组织完成所有无线IC卡表用户抄表检查和分析工作,无线IC卡表抄收正常率达到99.2%,通过“无线抄表数据”结合“充值数据”、“安检数据”、“巡检数据”四大数据进行综合分析,及时发现异常燃气表。

(c) 要求做好非居民IC卡燃气表巡查工作,分析用户用气和IC卡表的计量历史数据,确保IC卡表计量准确、不被破坏。

(4) 大表管理

(a) 从工程管理入手,严格管道和燃气表施工质量检验,要求施工队伍把燃气表当作精密仪器对待,大表安装前,管道严格做好防腐和清扫工作,杜绝因管道内杂质影响正常计量的状况发生。

(b) 积极利用上游计量和大用户计量的SCADA监控管理、GPRS无线远传大表课题的安装和应用试

点工作，促进了销售计量管理水平上台阶。

(c) 详细制定大表检定计划，使大表在线周期受控率达到100%。认真落实罗茨大表3年检定周期、涡轮大表2年检定周期，特大用户涡轮表每年检定的标准。做好定检燃气大表的维修保养和送检工作，做好检定档案管理，确保大表计量准确。

(d) 配套制定了大表备用表管理制度，梳理规范了关于大表检定、领用和仓储保管的制度和流程，保障了大表定期检定工作顺利有序开展。

(e) 加强大表巡查和保养工作管理。要求按样板对大表进行巡视检查，做好大表过滤器清洗调换和大表加油等工作，对发现大表卡死或其他故障情况，做到及时修理和检定，做到不带病计量。

(5) 管网巡检

公司输配部门以“保供应、保安全”为主线，加强管线巡检管理，制定了“6+4”特殊巡检样板，同时配置了管线巡检车，配备GPS系统、车载管道巡检系统等相关设备，提高了管道自查漏点的效率。2011年共巡检道路7 404km，街坊8 652km，自查漏气点132处并得到了及时修复，确保安全供气的同时，也避免了燃气的跑冒滴漏，为降差工作起到了积极作用。

3.3 强化抄表管理，提升抄表质量

公司以抄表质量管理为着眼点，从制度管理着手，推进和强化民用抄表管理要求，调整改进非居民抄表的管理方式，强调质量管理，促进抄表质量受控，不断促进提高抄表质量，及时实现燃气销售。

(1) 制度管理

2011年公司对《抄表管理办法》等制度做了较大的调整。修订后的《抄表管理办法》涵盖和规定了公司所有抄表管理单位、居民和非居民抄表、普通表和智能表等抄表管理的要求、职责和操作规程，同时也明确了抄表质量管理的具体要求。新《抄表管理办法》是覆盖整个抄表管理流程的基本管理制度和作业指导书。

(2) 抄催分离

2011年，公司试点推行非居民抄表抄催分离工作。抄催分离工作强调非居民用户抄表和账款回收的专业化管理，抄表员工作重心放在抄好表、管好表上，既有利于非居民用户的计量管理，也有利于非居民用户抄表管理质量。抄催分离后，明确了涵盖非居

民抄表抄录指数、拍照存档、IC卡信息采集三项主要工作内容和考核办法，统一了非居民抄表的管理方式和管理标准。同时，公司还完成了作为重点岗位的非居民抄表员岗位交流工作。

(3) 质量管理

(a) 建立了公司—办事处两级抄表质量管理和第三方上海质量协会用户评价中心的抄表质量电话回访管理体系。公司全年质量抽查9.0万笔，占总用户数4.3%。抄表检查重点是长期估抄、自抄和零度表用户，抄表外查合格率均在92%以上。

(b) 加强各办居民、非居民的抄表质量检查，落实抄表检查全覆盖。公司并专项组织对民办管理的非居民用户的抄表情况进行不定期现场检查，各办事处开展自查自纠，加大了各民办对非居民表抄表和计量管理的重视程度。

(c) 在加强抄表内查、外查力度的同时，强调各办对抄表质量差错的整改落实工作，建立抄表质量不合格通知的下达和限期整改回复制度，确保不合格项整改落实到位。

(d) 建立抄表质量检查计算机管理程序。融合962777表务处理信息以及客户投诉信息，建立抄表质量内阅、外查、整改、督办的管理机制，提升管理水准。

(4) 灵活抄表

公司针对不同的用户推出不同的抄表手段，提高抄表见表率，完成全年见表率98%的目标。

(a) 每年7月~9月组织实施夏季晚间抄表工作，涉及夜间抄表户数约88.9万户，占总用户数42%，使得累计抄见率较正常抄表用户多增长2.16%，取得了较好的效果。

(b) 普陀地区对部分抄见率低的地块进行了双休日集中抄表的试点，也取得了一定的效果。

(c) 虹口地区对使用燃气采暖设备等高端用户，在用气高峰季节主动电话联系用户了解用气情况并设法见表，做到真正的抄准表。

(5) 减少零度

利用灵活抄表方式提高见表率；抄录零度用户电表、水表指数进行分析；及时调换失效表；零度、低单耗用户见表校验小火；新装户、迁入户、发生调表后第一次见表的或轮换抄表员，抄表员第一次抄表

时,必须见表抄表并点火校验表具。通过零度表的复查和整改工作的落实,公司2011年度在用户数总量上升3.4%的情况下,零度表总量下降了2.99%。

另外,各办事处对非居民IC卡零度表进行检查,强化了非居民IC卡表用户的管理。

(6) 智能抄表

(a) 无线远传表是提高抄表率抄准表的先进技术手段。公司将根据集团统一的技术标准结合地区具体抄表情况适当推广无线远传表。调换的对象主要是针对平时抄表难、门锁率高的一些高档社区,以期改善这些区域的抄表难的现状。

(b) 公司对19万台无线表使用现状进行了全面分析。分析中对无线表安装前后的抄表状况、单耗等变化情况做了比较,对无线智能表的应用和对抄表劳动生产效率、抄表质量管理、对产销差管理的影响以及无线表应用的经济性做了客观评价。

(c) 2011年,公司组织开展无线表故障整改工作。通过整改工作,抄收正常率较上次抄表增加了4.1%,达到93%。目前形成了无线表抄表及故障维修的具体管理流程和办法,通过持续整改和管理,确保无线表保持高的抄收正常比例。

(d) 做好手机抄表与客户信息系统的信息对接工作,使抄表手机抄表功能进一步拓展,符合抄表员传统的抄表习惯,为抄表工作全面信息化管理做好技术准备。

3.4 打击窃气行为,推进反窃气立法

(1) 市北地区窃气行为比较严重,公司通过加强用户管理,积极打击窃气行为,净化燃气销售环境,弥补燃气销售中非正常的计量损失,为产销差损失补回一块。2011年共处理窃气1.61万起,补收天然气920.47万 m^3 ,人工煤气540.51万 m^3 。

(2) 公司积极联系燃气处行使行政处罚权,完成多次针对窃气用户的行政处罚。此外,以“欣梦酒家”盗窃燃气第一案为启动,公司携手杨浦、普陀等地区司法机关,主动出击,联合各方面力量,严查盗气,积极推进反窃气立法工作实践。

(3) 公司加强了同企业法律顾问协会和专业媒体的沟通交流。《上海法治报》、《新民晚报》、《劳动报》等媒体都进行了专题报道,扩大了社会影响。

(4) 公司推行了非居民IC卡用户的巡查制度,

要求各办事处制定非居民IC卡燃气表巡查样板,通过巡查并采集IC卡表内存储的月用量、日用量和小时用量的数据,进行分析、发现数据异常的违规用气行为。

(5) 强调抄表员、巡检员等在工作中关心用户计量表运行状态,关心量高量低,发现疑问校验小火;对大表,关心小时流量、关心燃气表压降、温度参数,发现疑问及时分析和采取措施。发现燃气表失效或故障及时安排调表或修复的同时,做好补收工作,避免燃气销售的损失。

3.5 掌握用户动态,抓好大用户管理

公司要求相关部室能够按时巡视走访和利用SCADA技术手段及时掌握大用户生产用气情况和燃气表计量状况,大用户的用气状况和计量状况受控率100%。

(1) 合同管理

每年年初,公司根据大用户历年用气情况确定大用户的年度合同量,对大用户进行合同谈判和签约工作,对完成公司年度计划提供了可靠依据,并做好合同执行过程的跟踪控制。

(2) 预测预报

预测预报工作全年无休,是用气计划管理中一个很重要的方面。按照管理要求,大用户按时预报每月、每周、每天的用气计划,经过分析、汇总,参考气候变化,把公司的用气计划预报给相关部门,加强了大用户的销售计划管理,及时了解大用户的用气计划和用气动态。

进一步增进与用户的现场沟通,除了对用户的生产用气情况进行深入及时的了解外,还关心用户所在行业的发展情况,以及与经济形势的关系,努力增进用气计划的动态把握能力。

(3) SCADA监控

SCADA系统的逐步应用为大用户流量远程监测提供了便捷的手段。在SCADA系统布点建设上,实现对象目标全覆盖。每天由专人利用SCADA系统对用户用气情况进行实时跟踪,结合每月上门巡检与定期数据采集,关心用户用气情况,积极主动为用户解决用气过程中出现的问题,做到对大用户用气情况的全面监控,确保大用户销售计量正常。同时,充分利用SCADA系统提供的实时数据,通过经验的积累和技术的提高,进一步提高用气预测预报精度。

（4）优质服务

提供大用户优质的服务是促进销售增量的保障。公司制定大用户供气服务员，为大用户量身定做提供优质的服务。对大用户的报修等工作，公司要求提高响应速度和服务水平，确保在最短的时间内，为用户提供高质量的服务，同时也确保大用户的正常用气。

4 结束语

回顾过去，市北公司为降低产销差走过了一段艰难曲折的历程。目前，产销差下降的空间越来越小，

降差增效新的瓶颈隐约可见，我们将面临新一轮的挑战。本文从管理和技术角度选取了一些有代表性的工作细节，文中阐述的内容，大部分已经在实践过程中得到了验证，初步取得了实效。当然，有些工作还需要进行长期检验，在此过程中，我们也会不断摸索改进，向同行业公司学习先进经验，共同探讨，将产销差的工作不断深入推进。

展望未来，我们充满信心。我们相信，通过公司全体职工的共同努力，深化改革、资源配置，通过管理手段、技术手段的有机结合和共同推进，我们能够圆满完成公司的产销差目标。

企业管理消息

宣化煤气总公司安全供气25周年

在举国喜迎党的18大胜利召开的时刻，宣化煤气总公司迎来安全供气25周年。

自1987年9月27日点火通气以来，该公司始终坚持安全第一、优质服务的管理理念，不断加大安全宣传力度，强化安全管理措施，经常开展以优质服务为主题的教育活动，不断提升服务质量。公司实行了“首问负责制”、“一站式服务制”、“窗口服务责任制”、“社会服务承诺制”等多项便民措施，公司开展党员亮牌示范，把鲜明醒目的标志摆放在党员工作台或办公桌，自觉接受群众监督，全心全意为用户服务，在行风评议中，得到了社会各界的高度评价，2012年，公司党总支获得河北省创先争优先进基层党组织荣誉称号，公司客服中心获得宣化区创先争优十佳窗口单位。

历经25年的耕耘，公司发生着翻天覆地的变化。人员从初建时的十几人，发展到今天拥有数百人的职工队伍，技术力量不断壮大，企业规模日渐雄厚，燃气事业科学发展。历届领导班子团结凝聚，真抓实干，带出了一支爱岗敬业的干部职工队伍，营造了一个积极向上的企业氛围，提供了一个大有作为的展现平台，创造了一个神情

惬意的工作和生活环境……截止目前，公司已发展煤气用户11.7万户，铺设了320多km纵横交错的中低压煤气管线。



在燃气建设事业快速发展的今天，企业管理不断创新发展，特别是新一届领导班子超前谋划、科学决策，针对燃气行业易燃易爆的高危特点，积极探索新的安全管理模式，2011年投资新建了河北省唯一一家燃气指挥中心，实现了燃气抢险、指挥、调度、救援综合一体的信息化系统，运用现代化信息数据采集技术及GPS定位手段，完善了人防技防一体、防控结合的安全保障体系，既提升了燃气事故抢修效率和应对突发事件的能力，又有利于更好地服务广大用户，为燃气事业走向未来奠定了科学基础。

风雨兼程一路歌，宣化煤气走过了她不平凡的25年，谱写了建设与发展的雄宏诗篇，愿燃气事业伴随着企业改革创新，再铸新的辉煌！

（李永红）