

doi:10.3969/j.issn.1671-5152.2017.02.009

加快推进陕西乡镇气化工作探讨

□ 陕西省天然气股份有限公司(710016) 赵东旗

在我国广大农村地区,生活能源各乡镇因地制宜,尤其是陕南、陕北地区,采用秸秆、柴薪、煤炭作为燃料的占大多数,既浪费能源又污染空气。天然气作为一种清洁高效能源,目前在我国主要城镇已大

面积推广,不仅惠及更多百姓,同时成为建设美丽乡村、治理大气污染有效手段之一。本文结合陕西实际,就目前陕西乡镇气化模式、乡镇气化工作中存在的主要问题及解决办法进行探讨。

式等关联信息的数据分析,对其消费行为进行有效预测,针对用户推出个性化、差异化的收费服务,提供燃气器具销售与增值服务,为用户提供燃气器具更新建议、用能优化解决方案等,为燃气企业业务模式创新带来机遇。

5 结论

未来,“互联网+”天然气必将作为能源互联网的一个重要组成部分,改变整个传统能源领域和传统企业的运营模式。作为传统的公共服务类企业,城市燃气企业的服务手段和水平,正面临互联网时代消费者的“挑剔”。融入“互联网+”,也正是燃气企业改善用户体验、提高管理效率、降低运营成本的重要机遇,发展潜力不可小觑。它不仅会拓展燃气市场的外沿,为用户提供更好的能源利用,还将通过大数据分析,进行管网的优化,为用户提供更好的能源消费方案。同时,可降低运行成本,创新业务模式,为用户提供全方位的用能服务和更好的用能体验,也为企业创造更大的发展空间。

参考文献

- 1 吕森. “互联网+”塑造城市燃气行业未来[N]. 中国能源报, 2015-6-1
- 2 张卫华. “互联网+”:城市燃气企业如何融入其中[J]. 能源, 2015; 4
- 3 张卫华. 大数据时代城市燃气企业业务模式创新[J]. 能源, 2014; 6
- 4 叶春晓. 天然气“互联网+”时代拉开帷幕或颠覆传统能源企业运营模式[Z]. 2015-7-31
- 5 黄亚静. 传统企业实施电子商务的SWOT分析与对策研究[J]. 电子商务, 2013; 5: 47-48
- 6 桑学强, 方华. 我国传统零售企业开展O2O模式的SWOT分析及对策[J]. 电子商务, 2015; 12: 9-10
- 7 李元杰. 浅谈传统企业发展电子商务的机遇[J]. 中国外贸, 2012; 4
- 8 栾立群. 我国天然气行业SWOT分析及发展对策[J]. 煤气与热力, 2012; 7: 40-43
- 9 仪云倩. 传统企业线上业务拓展模式探析[N]. 工会论坛: 山东省工会管理干部学院学报, 2011; 6: 106-107

1 气化乡镇的供气模式

因乡镇的具体情况不同，可因地制宜采取不同的方式解决乡镇供气问题。

(1) 管道天然气供气模式。需要燃气经营企业将管道从上游管网的分输站或阀室铺设到下游用户，一般适用于在长输管道途经的乡镇，或是距离长输管道较近地区。管道天然气的优势是价格稳定，供气保障系数最高。

(2) 压缩天然气供气模式。适用于乡镇周边有天然气加气母站，且周边道路允许槽车运行，且天然气使用量不大的乡镇。目前，一台槽车的运量在3 000m³~4 000m³天然气左右。相比管道天然气，压缩天然气成本较高，需要终端用户有一定的经济承受力。

(3) 液化天然气供气模式。其优势是一次运输量大，一车气按50t计算，可运输72 500m³天然气，一次运输量可抵18辆槽车的运输量，尤其适用于冬季雨雪封路，槽车无法及时保障用气的乡镇，提前储运液化天然气，可保障一般乡镇居民的正常用气。但液化天然气价格不稳定，受国际市场影响较大。

2 气化乡镇的投资模式

(1) 燃气企业投资模式

燃气企业投资并进行运营，是当前乡镇气化的主要模式。以陕西省为例，全省107个区县，榆林地区约14家天然气公司、延安地区有6家天然气公司、铜川地区有2家天然气公司、渭南地区有9家天然气公司、西安市有7家天然气公司、咸阳地区7家天然气公司、宝鸡地区7家天然气公司、汉中地区有5家天然气公司、安康地区约5家天然气公司、商洛地区5家天然气公司。这些天然气公司经营着一个县域以上的区域，还不包括一些规模较小，以一个加气站为经营主体，辐射周边乡镇的小的燃气运营企业，其投资模式主要采用股份制或独立资本形式投资运营。陕西省有国家级重点镇37个，省级重点镇24个，省级重点示范镇6个，省级文化旅游名镇10个，这些乡镇全部由上述燃气企业投资运营。

(2) PPP模式

PPP模式（即Public—Private—Partnership的字母

缩写），通常译为“公共私营合作制”，是指政府与私人组织之间，为了合作建设城市基础设施项目，或是为了提供某种公共物品和服务，以特许权协议为基础，彼此之间形成一种伙伴式的合作关系，并通过签署合同来明确双方的权利和义务，以确保合作的顺利完成，最终使合作各方达到比预期单独行动更为有利的结果。

燃气服务作为一种典型的基础设施项目，近年来PPP的运营模式已从城市燃气运营发展到了乡镇。PPP模式主要采用BOO（建设—拥有—运营）模式运作，整个项目在前期的建设由社会资本方负责（B），建成后产权归前期投资者所有（O），在特许经营期内的经营权归前期投资者（O）。

以陕西省铜川市为例，2015年12月在耀州区照金镇田峪社区开始了“美丽乡村”气化工程项目，这是财政部2015年公布的全国第二批206个PPP示范项目之一，总投资1.64亿元，其建设内容包括耀州区9个重点镇区、40个中心社区、35个生态示范村、13个旅游特色村乡镇气化项目。铜川市天然气有限公司作为项目的实施主体进行投资运营，该项目实施推进了铜川市“美丽乡村”建设，有利于实现乡镇基础设施均等化，有利于促进节能减排，防治大气污染，是全国在乡镇一级实施PPP项目的一次成功实践，具有在乡镇气化领域推广的示范意义。

3 气化乡镇中亟待解决的问题

从目前陕西省实施乡镇气化实际情况看，主要存在以下几方面问题：

3.1 经济能力制约乡镇气化的发展

我国东部的乡镇，其民营经济较为发达，一个乡镇的经济总量部分比西部地区一个县域的经济总量都大，企业和居民较为富裕，经济承受力较强，上述3种供气模式均为适用，故天然气普及率非常高。而作为地处西部地区的陕西省乡镇，通常人口数量较少，用户分散，缺乏各类大的经济实体，且远离长输管道，仅仅依赖乡镇居民和少量的餐饮业，机关、事业单位生活用气，其用气需求偏小。进行乡镇气化一次性投资较大，投资回收周期较长，投资回报率极低，有些乡镇如果仅靠燃气企业独立投资运营，企业将长

期处于亏损状态，所以经济因素制约了燃气企业发展乡镇气化工作的积极性。

3.2 乡镇气化运营成本高制约其发展

陕西大部分乡镇因用气人口居住分散，用气量较低，部分居民安全意识较城镇居民差，且随着我国城镇进程的加快，大量乡镇的人口年龄结构发生了变化，乡镇居住人口主要以老人及小孩为主，安全用气风险远高于城镇。燃气企业为了安全运营，必须加大人员和材料成本的投入，反而增加了企业的运营成本。部分企业为了盈利，降低了材料投入、减少运营人员配备，采用低成本运行，增加了安全风险。

4 乡镇气化主要问题的解决办法

为积极响应党中央提出的建设“美丽乡村”号召，保障城乡居民在公共服务领域享受“均等化”服务，为把乡镇治理成天美、水美的美丽人居环境，气化乡镇需要政府部门和燃气企业共同努力。

4.1 企业投入与政府补贴相结合

就目前情况看，陕西省乡镇气化工作走在前列的地区，均采用了企业投入与政府补贴相结合的模式。政府在建设美丽乡村的工程中，各级财政均有一定的资金支持，需要燃气企业积极配合各级政府部门，争取财政支持。在管道建设、场站征地，乡镇居民一家一户的安装费收取方面，取得一部分的财政补贴。如有些地区出台了天然气进户安装费每户300元~1 000元不等的补贴，在乡镇管道建设中政府拿一半，燃气企业承担一半的办法，在场地的使用上，免费使用场地等多种形式相结合的办法。

4.2 加大PPP模式的推广运用

大力推行政府和社会资本合作的PPP模式，充分发挥投资推动经济增长、结构调整的重要作用，提高公共产品供给能力和水平，促进“美丽乡村”建设。

以宝鸡市为例，市政府2016年在眉县召开“农村气化”现场推进会，提出把“农村气化”工程作为美丽乡村、幸福宝鸡建设的务实之举，作为消除农村面源污染、深化大气污染防治，推进城乡协调发展的一项惠民举措。全市“气化”工程费用采取财政补贴、村民自筹、村集体补助、企业让利等方式筹集，市财政安排专项资金，对新建并完成“气化”的村，按每户300元的标准进行一次性奖补。各县区参照市级补助标准，也予以相应补助，各县区还制定了扶持政策，确保困难群众共享“气化”成果。

“乡镇气化”是一项生态工程，更是一项民生工程。党的“十八大”以来，习近平总书记多次强调“美丽乡村”建设，2013年国务院《大气污染防治行动计划》的发布，更是为改善城镇及乡村的空气质量提供政策支持。我们作为燃气企业应抓住当前机遇，扩大乡镇气化范围，使气化成果惠及更多百姓，为建设美丽乡村、治理大气污染做出贡献。

参考文献

- 1 美丽乡村建设指南 (GB/T 32000—2015)
- 2 大气污染防治行动计划
- 3 宝鸡实施“农村气化”工程：早日让10万农户福气临门. 宝鸡日报

工程信息

百川能源拟募资18亿元 实施“村村通”燃气工程

百川能源2016年12月21日晚披露定增预案，拟募资不超过18亿元，用于香河县“村村通”燃气工程项目和三河市“村村通”燃气工程项目。

香河县“村村通”燃气工程项目投资总额约9.55亿元，拟使用募集资金7.53亿元，将涵盖香河

县内约300个村，铺设管道长度约2 250km。项目建设期约2年。三河市“村村通”燃气工程项目总投资12.7亿元，拟使用募集资金10.47亿元，将涵盖三河市内约321个村，铺设管道长度约3 170km。项目建设期约2年。
(本刊通讯员供稿)