

The Title: Analysis and Countermeasures of the Gas Market in Chaoyang District Beijing

Yumeng Ren

Beijing Gas Group Co., Ltd. Second Branch, 100028, Beijing, China

Abstract

This research combines the “Beijing Urban Master Plan” and the policy orientation of the “14th Five-Year Plan”. Relying on user development data and energy competition analysis, it proposes systematic solutions. In terms of core strategies: Firstly, Technical Breakthroughs and Safety Upgrades: Overcoming technical bottlenecks, balancing the transformation of old pipeline networks with safe supply, and strengthening quality control through digitization. Secondly, multi-Dimensional Market Development: Tapping into the potential of LPG substitution and integrated energy projects. Thirdly, Service Innovation and Ecological Construction: Implementing smart services like “one-document processing” and “face-scanning authentication”; implementing off-red-line investment policies; and exploring models for coupling natural gas with renewable energy. The research shows these measures have significantly optimized the business environment and enhanced user satisfaction. Going forward, deepening full industrial chain service capabilities and addressing energy transition challenges through technological innovation and management upgrades are essential. This research provides a replicable “Chaoyang Experience” for optimizing gas systems in the megacity.

Keywords

Market analysis, problems and reasons, development strateg

北京市朝阳区燃气市场分析及对策

任雨萌

北京市燃气集团有限责任公司第二分公司, 中国·北京 100028

摘要

北京市朝阳区燃气市场面临的瓶颈问题与发展策略, 研究结合《北京城市总体规划》及“十四五”政策导向, 依托用户发展数据与能源竞争分析, 提出系统性解决方案。核心策略一是技术攻坚与安全升级: 突破技术瓶颈, 平衡老旧管网改造与安全供应矛盾, 通过数字化强化质量管控。二是多维市场开发: 深挖LPG替代、综合能源项目潜力。三是服务创新与生态构建: 推行“一证办”“刷脸办”等智慧服务, 落实红线外投资政策; 探索天然气与可再生能源耦合模式。研究显示, 种种举措成效显著, 营商环境优化提升用户获得感。未来需深化全产业链服务能力, 通过技术创新与管理升级应对能源转型挑战。本研究为超大城市燃气系统优化提供了可复制的“朝阳经验”。

关键词

市场分析, 问题及原因, 发展策略

1 引言

北京市燃气行业在“十五五”期间(2026—2030年)的发展将紧密围绕国家“双碳”目标、能源安全战略及城市功能定位, 重点聚焦绿色低碳转型、基础设施升级、智慧化创新和区域协同。

在面临低碳化与能源结构优化的问题, 天然气起到了过渡作用, 作为煤炭替代的主力能源, 天然气在供热、发电等领域的占比将进一步提升, 但增速可能放缓, 更多与可再生能源形成互补。依托北京现有燃气管网优势, 提升本地可

再生能源供应能力。

北京具备基础设施升级与韧性提升的优势, 展开了一系列改造升级。例如: 老旧管网改造, LNG 应急储备; 多能互联系统, 探索燃气与电力、热力系统的智能耦合, 提升能源系统韧性, 探索燃气企业碳排放核算与交易, 推动低碳技术投资。

在此基础上, 北京也注重数字化与智慧燃气的开发, 实现数据实时采集与风险预警。同时将人工智能技术赋能运营, 利用人工智能优化管网调度, 开发“一站式”燃气APP, 提升规划发展水平, 逐步完善市场化需求。

能源转型同时也面临挑战与考验, 技术存在瓶颈, 设备的兼容性要求高。新能源竞争严重, 光伏、地热等本地可再生能源的快速发展可能挤压燃气增长空间。

【作者简介】任雨萌(1997-), 女, 中国北京人, 硕士, 助理工程师, 从事燃气运行研究。

“十五五”期间，北京燃气行业将呈现“增量放缓、存量优化”特征，从单一供气向综合能源服务转型，为 2035 年碳中和目标奠定基础。

2 北京市朝阳区市场分析对策

2.1 朝阳区供应范围

朝阳区服务范围南至通惠河经东四环至京通快速；东至通州朝阳区界；西至东二环，经坝河延伸到北三环八达岭高速；北至清河，沿京承高速向北至火沙路。辖区内有外交公寓及一至三使馆区和国际组织驻京机构，CBD、三里屯、亮马桥、奥体中心、北京会议中心、国家会议中心等保驾驻地密集区，有外交部、农业农村部、中央电视台、人民日报社等大型政府机关所在地；既有望京、东坝、常营等大型居民社区群，也有光华里、红庙、酒仙桥等老旧小区，且别墅区较多。共涉及民用、公服、采暖、工业及单冷，共计五种用户类型。

根据最新批复的《北京城市总体规划（2016 年—2035 年）》，朝阳区被定位为国际交往的重要窗口，中国与世界经济联系的关键节点，对外服务业的发达地区，以及现代体育文化中心和高新技术产业基地。朝阳区不仅在经济上扮演着重要角色，如国际一流的商务中心区和国际科技文化体育交流区，还在文化上展现其独特魅力，例如拥有中央电视台总部、北京电视台等传媒文化产业。最新起步的金盏国际合作服务区将在“十四五”期间围绕第四使馆区建设，着力打造新型国际组织集聚区、服务贸易示范区、数字贸易试验区及高端跨境消费中心。这就要求我们立足朝阳，服务朝阳，密切关注区域内的相关政策和动态，提升市场占有率。

2.2 朝阳区发展情况

在“十四五”期间，朝阳区不仅在交通建设上取得了显著进展，如新增改扩建道路 50 条，完成疏堵工程 50 项，还实现了家庭指标完成率 111.61%，公服用户指标完成率 115.05%，采暖用户指标完成率 291.66%，综合指标完成率 202.84% 的优异成绩。预计“十四五”末，综合指标预计完成率 195.91%。

3 朝阳区市场拓展方面

“十四五”期间，朝阳区以“精耕细作、攻城略地”为发展原则，紧跟政策方向和发展动态，深挖成熟区域、占领发展区域、抢夺竞争区域，做到知己知彼，守土有责。根据《北京市“十四五”时期燃气发展规划》，预计在“十四五”期间，朝阳区天然气家庭用户将累计发展至 83689 户，公服用户累计发展至 4182 个，采暖用户累计发展至 1969.26 蒸吨，以满足区域内的能源需求并推动能源结构的优化。

3.1 深挖成熟区域市场潜力

积极推进 LPG 用户改造，计划“十四五”期间完成改造 260 户；推动老旧直燃机计划改造，2021 年完成摸排和改造计划，2022 起开始推动改造，预计可完成 30 蒸吨。

3.1.1 非居民液化石油气替代

充分发挥“钉钉子”精神推进非居民液化气改造工作，与属地街乡通力合作，“十四五”初期，对朝阳区非居民液化石油气用户进行了踏勘，并对具备条件的用户完成了管道气置换通气工作，提升用气本质安全。

3.1.2 老楼通气

积极推动民生实事工程，协助朝阳区城管委和各属街乡对关于老楼通气政策问题积极解答、参与吹哨，重点项目与朝阳区城管委联合踏勘入户，深化供气方案。

3.1.3 奶东村点供站置换天然气工作

借助 2022 年北京市燃气安全专项整治行动，持续推动奶东村点供站置换消隐工作。按周跟进手续进度，积极协调朝阳区管委会、规自委、建设单位及崔各庄乡，共同召开审批进度推进会议，对全链条时序进行了深入研判。

3.1.4 力保重点项目建设

一是坚持政治引领，完成建党百年及冬奥保障。我们全面服务中国共产党历史展览馆、北京冬奥村、国家速滑馆、冬奥会主媒体中心国家会议中心二期场馆前期燃气接入保障工作。面对工期紧迫与交叉作业繁多的挑战，迎难而上，攻坚克难。二是高效配合政府腾退搬迁和老旧小区综合改造工作，结合市政接入规划，着眼于优化区域管网布局，全力确保永安里旧城区等城市更新项目能按顺序顺利完成现状管线的改移工作，保障团结湖街道办事处危楼改建项目及朝来绿色家园、惠新西里一区 6 号楼、常营乡民族家园、连心园加装电梯民生项目有序推进，持续助推用气品质提升。

3.2 占领发展区域综合能源项目

结合区域规划、项目落地以及综合能源合作情况，布局燃气管线和投资计划。要密切关注自贸区进展情况，抓住机会拓展综合能源。

3.2.1 新能源市场多维发力

把握重点增量区域，以土地开发、项目落地为导向，以搭建交流平台为媒介，动态更新新能源市场项目台账，强化项目意识，做好谋划储备。应自燃气规划配合阶段着手行动，充分利用气源优势，重点推进天然气与新能源在供热领域的耦合应用，并协同能源公司深入探索天然气耦合可再生能源发展的新型商业模式，同时加强与属地政府及土地一级开发企业的沟通与接洽。在寻求合作契机的基础上，采取“逐个击破”的策略，探索提供能源合作多种可能。

3.2.2 规划先行，做实管网建设布局

一是紧跟朝阳区的政策方向及区域规划动态，坚决落实政府规划建设需求，盯紧重点地块开发进度，完善管网布局。精心规划金盏国际合作服务区、第四使馆区及奶西棚改区域等周边区域的市政管线建设工作。二是充分参与区规自分局在项目开发和道路建设全过程中组织的区域控规修编、市政交通规划综合方案、市政管线设计综合多规合一等审查会议，提前与实施单位接触，掌握地块及周边的开发进度和

规划信息,保障项目建设安全、顺畅。

3.2.3 抢夺竞争区域市场

采取逐步渗透、蚕食战略,抢占外围燃气市场。借助三供一业移交契机,促进外围区域的发展,趁机在此区域逐渐渗透,进一步抢夺竞争区市场。针对竞争区域的潜在项目,建立了详尽的信息台账,并根据实际情况采取多样化的对接模式,深入了解用户需求,同时,坚持以优质的服务和稳定的气源保障,确保用户能够按时通气。

4 持续优化营商环境,不断提升用户满意度

4.1 严格执行红线外投资政策

严格落实国办函〔2020〕129号、京发改〔2022〕349号等文件关于红线外投资要求,确保东坝北西区、崔各庄东营南路、杨闸二期等项目顺利通气;推动奶西片区项目建设,为下游用户节省初期投资,迅速提升用户获得感,使优化营商环境举措有效落地。

4.2 持续落实优化营商环境各项政策

持续开展小微工程“三零”服务模式,为符合条件的新发展商服用户提供“零上门、零审批、零投资”的优质服务;通过“掌上报装”APP,“北燃报装”微信小程序等,进一步提升网上报装功能,拓宽报装渠道;推出天然气报装业务“一证办”“刷脸办”服务;落实联合服务工作要求,通过线上、线下渠道开展全方位宣传,落实优化营商环境改革措施。

5 “十五五”业务发展策略

5.1 业务发展策略

“十五五”期间,北京燃气将紧跟朝阳区政策方向和发展动态,以重点地区规划为抓手,以“一园两区”(中关村朝阳园、北京商务中心区、金盏国际合作服务区)发展进程为核心,锚定市场机遇,以更加安全稳定的燃气管网和放心全面的接入服务为朝阳区规划建设、城市更新赋能。随着北京市对天然气消费量的控制和燃气基础设施的建设,天然气家庭用户、公服用户和采暖用户的发展将与整体规划保持一致,以实现高质量的燃气供应和使用。

5.2 持续深耕主营市场,构建全产业链服务体系

紧跟朝阳区政策方向和发展动态,以点带面,全面聚焦民生保障、安全隐患消除、区域规划优化及基本建设提升等关键领域,构建从接入服务、供应方案、安全管理到终端响应的全产业链服务体系。

一、老楼通气和非居民白油替代工作:坚持“以人为本”的工作原则,将民生利益放在首位。打破传统对接模式,利用社群对接、社区会议及交流座谈等途径,主动聆听并收集用户意见,全面把握用户需求,进而优化供气接入方案,确

保供气安全无忧。

二、持续关注城镇化和城市更新重点项目:一是紧密跟踪旧城区改造项目进度,为相关地块高效完成管线拆改、接入工作,并积极与政府沟通协调。二是把握老旧厂房改造提升、棚户区、城中村等改造工作实施时机,向前一步,将综合能源协作作为突破口,延伸服务半径,保证城市更新类工程优质、按期完成。

5.3 大力发展新质生产力,适应能源转型挑战

持续保持能源市场拓展力度,通过搭建信息共享平台,即时更新存量市场潜在用户和增量市场待开发用户的接洽意愿和发展动态,提供定制化的能源方案。一是依据定期市场分析 with 用户反馈,灵活调整市场策略,携手共创新型能源解决方案。二是对于计划采用能源耦合或新能源方式的用用户,需要尽可能将对接工作前置,紧密跟踪开发进度。三是以“安全+服务”和“数智化运营”为管理手段,以更加灵活、更具市场化的投资模式,为用户提供增值服务或优化现有服务,提升安全和服务标准,在增量市场中提升竞争力。

5.4 紧盯竞争区域动态,把握市场拓展机遇

“十五五”期间,北京燃气仍将以高标准落实“守土有责、寸土不让”的原则,紧跟集团公司规划战略步伐。一是积极参与朝阳区规划建设意见征询与反馈,确保与分公司管网覆盖范围内新获取土地的用户维持着即时、无障碍且紧密的沟通联系。二是依托现有管线以服务带动发展,落实守土有责,定期通过政府、属地等多渠道了解竞争区建设规划,有针对性地联系二级单位,跟进项目进度,完成周围基建管线联通。三是凭借北京燃气“小微工程”、红线外投资等一系列投资优惠政策,以及首都机场生活区接收的良机,有效辐射并带动周边区域管道天然气的接入,进一步拓展管网覆盖范围,从而提升企业品牌形象。

6 结语

根据这几年发展工作实践,总结出朝阳区内发展工作的方法、特点如下:

一是建立定制化服务机制:为重点用户提供能源方案设计-建设-运维全周期服务。

二是强化政企协同:参与70%以上区域规划修编,提前介入重点项目能源设计。

三是数智化赋能:提高用户需求智能感知系统覆盖率,安全预警响应时间缩短。

参考文献

- [1] 《北京城市总体规划(2016年—2035年)》
- [2] GB50028-2006. 城镇燃气设计规范[S]. 2006
- [3] GB/T51098-2015. 城镇燃气规划规范[S]. 2015