

（2）科学规划、分期建设、确保管网连通

为保障天然气供应，必须规划建设科学、高效的输配管网。目前，佛山市天然气主干管网主要包括沿佛山一环敷设的城市外围4.0MPa和1.6MPa的高压输气管道。为了保障向电厂、大工业等大用户的正常供气，同时尽量减少电厂用气对天然气管网的冲击，提高管网运行的安全性，佛山已经建设一条电厂用户供气专线。

佛山天然气主干管网应向北、向东延伸与广州等周边城市的主干管网相连，盘活珠三角的天然气主干管网资源，以便在事故工况下，互通有无，互惠互利，提高区域供气安全性。

（3）加强技术储备，建设调峰设施

由于佛山尚无丰富经验利用大规模、不同种类的燃气，急需加强技术储备，深入研究燃气互换性和调峰应对等问题。近期佛山天然气调峰问题可利用加压站和新建的LNG调峰及事故应急气源，结合现有设施联合解决。中远期可在充分利用高压管道等储气设施的基础上，采用增建LNG接收站、LNG气化站、CNG

加气站等联合解决天然气调峰及事故应急问题。

（4）开展下游市场管理，建设战略保障体系

佛山市的天然气战略保障体系应由多气源供应、互联互通的管网、灵活合理的下游市场、战略储备实施以及科学有效的调度系统组成。多气源供应是从源头上分散供用气的风险；互联互通的管网可以保障路由的畅通；开展下游市场管理，发展必要的可中断用户如调峰电厂，建立灵活合理的下游市场，可保障在事故工况下，通过中断可中断用户的用气来保障居民正常用气；必要的战略储备是事故工况下强有力的保障；科学的调度系统是保持系统有效运作的纽带。

（5）加强周边地区气源协调，建立区域应急协调处理机制

可利用佛山市地处珠三角核心地带，加强与周边区域如广州、中山、东莞、深圳等地上游气源单位联系，建立应急联动机制，以便紧急情况下能够及时调动可以调动的力量，实现互联互通，互惠互利，提高佛山市天然气供气的安全与稳定。

工程信息

长庆气田—呼市天然气管道复线工程奠基

2011年3月3日，连接呼包鄂地区的又一重点能源保障工程—长庆气田至呼和浩特天然气输气管道复线工程奠基仪式在鄂尔多斯市达拉特旗举行，这标志着该工程正式开工建设。

长庆气田—呼和浩特天然气管道复线工程由内蒙古西部天然气股份有限公司建设，总投资28.67亿元，工程全长492km，设计输量每年40亿m³，首站增压后输送能力可达60亿m³。工程起点为长庆气田第三采气厂，途经鄂尔多斯市乌审旗、伊金霍洛旗、东胜区、达拉特旗、包头市九原区、土右旗至呼和浩特市土左旗、玉泉区、赛罕区等10个旗区。全线共设置5座输气站场、21座线路阀室和18座阴极保护站。工程采用以计

算机技术和网络技术为核心的长输管道SCADA系统进行监控，预计2011年11月30日实现全线贯通。

据了解，目前内蒙古中西部天然气供应主要靠长呼管道输送，管道于2003年9月投入运行，随着市场需求量的不断增加，最高日输送气能力为460万m³，日缺口200万m³以上，提高天然气供应能力，建设长呼管道复线迫在眉睫。此次长庆气田—呼和浩特天然气管道复线工程建成后，长呼管道年总输气能力可达80亿m³左右，对满足地区日益增长的天然气需求、加快地区经济发展和改善民生、加快城市化进程、推进节能减排、全面提升城市品位具有重要意义。

（本刊通讯员供稿）