



图4

3.3 高压球罐储气

高压球罐最高工作压力一般为1.6MPa，长输管道进入门站压力若高于1.6MPa，应设置两级调压系统。

应首先满足长输管道末段的储气要求，一级调压器的出口压力设定为1.6MPa，进口最低压力为1.65 MPa，流量为长输管道平均供气量；二级调压器进口最高压力为1.6MPa，最小压力应高于二级调压器出口压力0.05MPa，通过调压器的流量随着下游用气负荷的变化而变化，最大流量为高峰小时用气量。

4 结论

(1) 通常情况下城市近期与远期用气规模变化较大，不均衡用气也使通过门站调压器的小时流量变化较大。可设置多路并联的调压器，同时设置自动选路装置，根据下游用气量变化，自动开启或关闭相应流量的调压管路。

(2) 进口压力对调压系统设计的影响较大，如果调压器进出口压差过大，需要设置多级调压。

(3) 门站调压系统与储气方式有较大的关系，应根据不同的储气方式，合理选择调压系统的流量及进口压力。

由于调压器进口流量与压力的不稳定性，使得门站调压系统设计复杂化。城市燃气输配系统往往多种储气方式并存，不同的储气方式对门站调压系统的要求也不尽相同。在保证可靠供气的前提下，应进行技术经济分析，寻找最佳方案，避免浪费。

参考文献

- 1 赵杨文, 梁晓龙. 调压器在天然气行业中的应用[J]. 油气储运, 2003; 22(12): 44-46
- 2 韶华. 燃气调压站安全装置及其安全性分析[J]. 燃气与热力, 2009; 29(06): 01-04
- 3 杨永威等. 燃气调压站设计有关问题的探讨[J]. 燃气与热力, 2004; 24(09): 01-04

工程信息

新疆阿瓦提县城居民用上天然气

2010年12月29日，新疆阿瓦提县三河小区、棉城小区361户居民家中试通了天然气。

天然气入户项目是阿瓦提县2009年招商引资项目，由阿克苏浩源天然气有限公司投资建设，项目总投资4 200万元，建设期限为2010年—2012年，主要新建门站1座、加气站1座、城市

输配中压管网20.65km、中低压调压站16座，最终实现10 000户城镇居民用上天然气。截至2010年12月底，项目累计投资2 850万元，已完成天然气门站、加气站、设备安装调试、城区中心管网铺设及附属设施建设，15个单位家属院2 198户住户入室管网安装工程也已完成。（本刊通讯员供稿）