热和蒸汽可以在整个园区销售，而电力却不能；唯一的途径是将电力以当地燃煤标杆上网电价卖给电网公司，致使项目不具备经济性。

5.2 电力并网和统一规划

目前，主要是体制和利益的问题，也有部分技术原因，电网公司一般不欢迎分布式能源项目并网。即使同意并网，也将项目的发电容量限制在接入点上级变电站单台主变容量的30%，且不应超过主变最大负荷的25%。此规定严重的阻碍了分布式能源项目的建设规模和经济性。如上所述，大量的分布式能源项目并网不但可以为电网调峰而且可以增加电网的安全性。华电广州大学城的分布式能源项目在亚运会期间为电网承担黑启动的备用功能，同时夏季三个月被要求为电网调峰。南方电网公司将其调峰期间的电价增加了0.10元/kWh。电网公司不应拒绝或被动的接受分布式能源并网，而应该在电网规划中考虑分布式能源项目的建设，以增强电网的调峰能力和安全性。

5.3 项目的经济性

由于天然气价格过高，其电价又要与煤电的上网电价竞争，因此尽管节能效益显著，项目的经济性对投资者还是不具备吸引力。事实上，项目所发的是就近使用的电，不应与经过长途输送的燃煤电力的电价同等待遇。如果能采用一种公平交易方式，即以电网公司售给项目周边用户的售电电价为基准，再向电网缴纳相应的容量备用费，这样将使大量的分布式能源项目将获得发展的空间。天然气分布式能源在节能减排和改善大气环境方面贡献显著，理应获得相应的激励。另一方面，天然气分布能源在电网调峰、天然气季节性调峰、城市能源安全和构造区域智慧能源系统等方面的还有许多附加的重要贡献，政府有关部门应综合考虑它的战略定位和在总体能源结构所发挥的作用，综合评价它对我国经济体系的贡献，制定相应的鼓励政策和财政补贴政策，促进其健康有序的发展。

6 结语

要实现节能减排不仅需要采用新型能源技术，更重要的是必须有一个合理的能源结构，天然气分布式能源技术在优化能源结构方面的作用是巨大的。发展天然气分布式能源的意义不仅是对天然气的高效利用，由于它的燃料可管输可储存，它本身又具有可调节和可中断的特点，对水电、太阳能、风能、热泵和核能等不可中断或不可调节的能源可以提供重要的支持和调节作用。

天然气分布能源不仅对实现节能减排具有非常重要的作用，而且通过对全国和区域能源系统的统一规划，它的加入可以使能源系统更安全，少建设几千万千瓦的调峰电厂，少上百亿立方米的天然气地下储蓄库，减少几百亿元长距离输电的电网投资，以这种先进的生产方式拉动几千亿元的投资内需。如果算总账，国家加大支持天然气分布式能源发展的力度是绝对划得来的。

国家、地方和电网公司应在引入天然气分布式能源理念和技术的基础上，重新规划国家和区域的能源系统。考虑到天然气分布式能源对我国能源系统优化的贡献，如能出台相应的鼓励政策、开放电力市场、解决电力接入等问题，提出税收和财政的鼓励政策，天然气分布式能源的大发展即在眼前，它将会对我国的宏观经济发展做出重要贡献。

工程信息

四川省宜宾市珙县投资1亿建输气管网

2011年7月11日，四川省宜宾市珙县人民政府与重庆恒圣天然气有限公司正式签订南部乡镇民用天然气工程项目投资协议书，标志着珙县县委、县政府高度关注民生、着力招商引资改善民生又取得一项新成效。

据悉，珙县南部乡镇民用天然气工程项目概算总投资约1亿元人民币，拟在底洞镇、孝儿镇、上罗镇、洛表镇、仁义乡、玉河乡等15个南部乡镇建新天然气输气管网工程，安装户用供气管网等，将于2012年10月前建成营运。该项目营运后，可实现日供气1万m^3以上，满足珙县上万居民对生活用天然气的需求。

（本刊通讯员供稿）