

经验交流：商品住宅的采暖方式分析与问题 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/455/2021_2022__E7_BB_8F_E9_AA_8C_E4_BA_A4_E6_c57_455007.htm

一、城市集中热力网供热 市政热力网采暖一般适用大型高层住宅社区，优点是安全、清洁、方便。而其缺点是不能按住户需要安排采暖季，采暖费用固定，长期以来我国北方地区大都采用集中供暖方式，也多以居室采暖面积而定。这种计量收费方式给供暖收费带来很大麻烦，不论用户是否居住，都得交采暖费；由于末端无计量方式和调节手段，导致30~40%的热量浪费。按照前苏联的大规模实验结果，供热末端增加调节手段，并采用按热量计量收费后，可节省热量30%以上。其次，长距离输送，管网初投资高，维护、管理费用也高，采用集中供热除建小区热网管线和换热站费用外，目前石家庄市要求每平方米交纳50元热贴，作为城市热网和供热企业建设投资。集中供暖分户计量是目前国家非常提倡的一种供暖方式。采取集中供热、分户计量可避免以上采暖方式的诸多弊端。对于普通的社区，集中供热，分户计量应是以后采暖方式的一种发展方向。因为只要有众多企业能生产出美观质高的暖气片，这种采暖方式既安全，又经济而且还相当美观。城市集中供热中的热电联产方式，热电联产是利用燃料的高品位热能发电后，将其低品位热能供热的综合利用能源的技术。目前我国大型火力电厂的平均发电效率为33%，而热电厂供热时发电效率可达20%，剩下的80%热量中的70%以上可用于供热。一万千焦热量的燃料，采用热电联产方式，可产生2000千焦电力和7000千焦热量。而采用普通火力发电厂发电，

此2000千焦电力需消耗6000千焦燃料。因此，将热电联产方式产出的电力按照普通电厂的发电效率扣除其燃料消耗，剩余的4000千焦燃料可产生7000千焦热量。从这个意义上讲，则热电厂供热的效率为170%，约为中小型锅炉房供热效率的2倍。同时热电厂可采用先进的脱硫装置和消烟除尘设备，同样产热量造成的空气污染远小于中小型锅炉房。因此在条件允许时，应优先发展热电联产的采暖方式。大力发展热电联产集中供热方式，这是写入我国二十一世纪白皮书中的基本国策，应从各方面支持和保证。只要有可能接入热电联产集中供热网的，就应要求接入。

二、小区锅炉供暖方式适用于中型住宅社区，其优点是安全、清洁和方便，并且采暖时间可由小区业主协调决定。而其缺点是费用比城市集中供热方式略微有些高，由于管理不当还存在污染问题。目前石家庄市市区不许建燃煤锅炉，只能用燃气、燃油或电锅炉，运行费用较高。和城市热力管网集中供热一样，用户不住也得交钱，否则会影响其他层的供暖；还有就是容易出现系统失调、冷热不均等状况

三、分户采暖主要有分户燃气炉采暖和分户电热直接采暖两种

燃气壁挂炉天然气取暖是一种重要形式，自从上世纪90年代进入我国，在短时间内有了飞速的发展。虽然集中供暖仍然是我国政府推荐的方式，但是由于我国采暖地域广阔、形式多样，而且目前我国在积极推进分户计量采暖，再加上壁挂炉采暖、生活热水一体的结构形式，使得壁挂炉在目前的建筑采暖方式中也有着很广泛的应用。燃气壁挂炉采暖和集中采暖相比有如下特点：（1）分户采暖，每家一台壁挂炉，可根据住户自己的需要灵活调节供热温度，避免了集中供热中调节困难，能量浪费的问题。（2）

完全按照每户的燃气使用量收费，避免了目前大多数集中供暖系统按照建筑面积收费的不合理性，可以真正实现舒适性和运行费用的统一。（3）由于使用天然气或者石油气等作为热源，对环境的污染大大减少。（4）采暖和生活热水的一体化，使燃气壁挂炉成为家庭的小型能源中心，壁挂炉一机多用，使用灵活，而且减少了占地，方便了用户，提高了居民的生活质量。燃气壁挂炉采暖运行的费用主要有燃气费、电费、水费，在这几项费用中，燃气费所占的比例在90%以上，所以燃气价格对壁挂炉采暖的运行费影响最大。对于特定区域的特定建筑，单位建筑面积的采暖运行费主要只和燃气价格有关。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com