

节能技术在城市集中供暖中的应用

张思齐¹ 徐爽²

1. 沈阳脉拓普达建筑智能化工程有限公司; 2. 沈阳都市建筑设计有限公司

摘要: 随着社会经济的快速发展, 城市化进程加快, 城市人口的增加为资源带来更大的压力。同时人们的物质生活水平在不断提升, 对生活品质的要求越来越高, 这使得城市供暖成为重要的问题。城市供暖的增加使得资源消耗增加, 节能成为城市供暖的重要趋势, 节能技术受到的关注程度不断上升, 同时也在城市集中供暖节能管理中发挥着重要的作用。文章基于城市集中供暖, 探讨了城市集中供暖中存在的节能问题, 提出了相应的节能措施, 以期在城市集中供暖节能实践提供参考。

关键词: 城市集中供暖; 节能技术; 途径

【DOI】10.12254/j.issn.2096-6539.2020.12.299

引言

在人们的生活中, 城市集中供暖不是一个陌生的概念, 对人们来说城市集中供暖是帮助大家抵抗寒冷空气的重要措施, 城市集中供暖是通过城市集中的热源, 以热水或者蒸汽为热源传播的介质, 经过供热管道, 将热能提供给人们使用。20世纪80年代, 可持续发展战略这一新概念出现在人们的视野, 节能逐渐成为人们热烈讨论的一个话题。为了能够节约热能, 节能技术逐渐在城市集中供暖中被推广应用。

一、城市集中供暖存在的问题

(一) 节能技术需要进一步优化

城市集中供暖虽然已经普及, 但是在节能方面略显滞后, 尤其在节能技术方面, 落后的节能技术和理念已经严重影响到城市集中供暖的效果。一方面, 在节能设备方面, 各环节系统的设计有待优化。城市集中供暖的目的在于让城市中每一个独立的用户都能使用热能, 那么供暖管道、水循环技术等都需要进一步改进, 在现实生活中, 很多供暖管道因年久失修导致热水循环供暖受到影响, 更影响到用户的使用。另一方面, 在节能技术方面, 许多城市集中供暖技术落后, 没有及时更新换代, 对供热系统的节能发展造成非常大的阻碍, 甚至很多供暖企业对节能理念的理解出现偏差, 将节能的重点放在了产生热能的资源上, 而忽略了自身热能的产量, 这些都会让城市集中供暖的发展滞后。

(二) 管理体系不够完善

现阶段, 城市集中供暖还存在的一个非常重要的问题即管理体系不够完善。一方面, 在节能各环节操作管理体系不够完善, 城市集中供暖的企业在发展的规模上存在一定的差距, 尤其对一些中等规模的供暖企业来说, 更新节能设备的成本较高, 在受到用户数量等外界因素的制约下, 他们的投入和产出并不能成正比, 为此, 节能可能仅限于概念上, 而并不能付诸实践, 管理更无从谈起, 这将严重制约供暖企业整体对节能概念的实施进程。另一方面, 缺乏一个完整的监督体系, 在整个供暖期间, 很多供暖技术操作人员缺少关于节能技术的操作标准和要求, 他们只能根据自己的理解来操作, 这就导致了节能并没有真正实现。为此, 管理体系不够完善这一问题应该得到足够重视, 这样才能规范节能技术操作行为, 确保供暖企业能够真正走向可持续发展^[1]。

二、节能技术在城市集中供暖中的应用

(一) 智能化节能实现可持续供暖

为了解决城市集中供暖中的节能技术优化问题, 很多城市供暖企业对技术逐渐实施更新换代, 在节能方面逐步实现智能化管理。一方面, 对供暖企业来说, 智能优化是实现可持续供暖的重要技术力量, 在整个供暖环节中, 节能设备是否得到优

化, 能够直接影响到节能供暖效果。为此, 在供暖期间, 尤其在锅炉设备厂房中, 很多供暖企业选择了智能化操作系统, 从温度到投放煤矿, 都开启了智能控制, 这样保证了工作效率, 更有助于保障供暖体验效果。另一方面, 智能化节能不仅体现在供暖关键环节中使用, 还应该应用在管理方面, 提高管理效率, 目前, 我国很多大型供暖企业能够实现全套节能设备的更新换代, 对中小规模的供暖企业而言, 难度较大, 为此, 在今后的发展过程中, 中小企业在节能设备方面的应用情况需要重点提升。

(二) 加强管理

城市集中供暖节能措施中管理因素不可缺少。一方面是对供暖系统设备的操作管理, 专业的供暖设备需要经由专业的工作人员根据操作细则规范操作, 从而确保其正常稳定运行, 提高供暖设备的工作效率。另一方面是要加强对设备的维护保养管理, 要定期对供暖设备进行专业的检查和保养, 减小设备事故的发生率。同时, 在日常生活中需要对设备的运行状态做好记录, 尤其是发生故障时做好备案, 以便今后出现故障查看, 提高问题发现的效率, 及时根据实际情况作出反应加以解决。此外在供暖系统不运作的季节更需要加强管理和维护, 定期检查确保其不存在各类隐患, 才能为城市居民的生活带来方便^[2]。

(三) 引进先进技术

城市集中供暖系统节能设计中要充分各地的先进技术, 设计师需要具备较高的专业水准与先进的设计理念。一方面设计要具有灵活性, 无论是采暖系统还是加热系统或是传输系统的设计都需要结合城市的实际情况, 尤其是城市的温度、地形地貌等特征, 因地制宜优化设计。另一方面为引进先进技术设计团队需要加强交流和学习, 积极开展培训会提高设计师们的专业水平, 交流借鉴先进技术。落实到实际的设计安排中供暖系统的管道应当临近居住区, 且需要提高资源的利用效率, 无论人力还是物力都要坚持节能原则, 统一经济和社会效益, 为引进新技术需要时刻关注各项新技术的发展。

(四) 完善供暖体系

目前在很多企业中, 供暖体系基本不够完善, 不论是在操作环节还是在管理上都存在一定的漏洞。一方面, 在操作层面, 缺少操作标准的设定, 在很多供暖企业中, 操作流程往往只是老员工教给新员工, 或者只是结合简单的操作流程开始工作, 这就很难保证供暖操作流程不会出现问题。为此, 很多供暖企业将节能环保的标准融入自己的操作流程中, 同时逐步完善整个供暖体系, 将供暖工作做到最好。另一方面, 在意识层面, 节能环保意识已经影响到全国大中小型企业, 从哲学角度看, 只有意识上有了转变才会在行动中付诸实践^[3]。

结束语

总之, 为达到城市供暖的节能效果, 有必要选取科学的节能技术对城市进行集中供暖, 这不仅能够满足市民的需求, 还能促进区域热产业的可持续发展。

参考文献

- [1] 张春雨. 探讨城市集中供暖的节能技术途径[J]. 智能城市, 2020, 6(18):134-135.
- [2] 周哲. 节能技术在城市集中供暖中的应用[J]. 住宅与房地产, 2020(24):52.
- [3] 连慧敏. 城市集中供暖的节能技术途径分析与研究[J]. 四川水泥, 2020(07):127+129.