

6月11日至17日为全国节能宣传周。随着全市的民用建筑面积总量将持续增加和居民对室内舒适度要求的逐渐增高,建筑电耗也在逐年增长,建筑能耗总量刚性增长的趋势仍然存在。近日,记者走进一些公共建筑发现还存在着诸如空调温度过低、照明设备过度等浪费的现象。怎么才能减少公共建筑的能源浪费?对此,相关部门发出节能倡议并开展相应的管理和监察工作,市民也呼吁应重视建筑节能设计。

空调调高1度 加强节能设计 开展节能监察

公共建筑如何实现节能减排

□本报记者 盛丽 孙艳 文/摄

【调查】

空调温度过低 节能潜力很大

调查中,记者走进一些公共建筑了解对于空调使用的情况。上午9点半,位于南城的一家电影院二楼的一个放映厅正在播放一部时长两个小时的影片。观影人数不多,粗略统计大约有20余人,整间放映厅几乎大部分座位没有人坐。室内空调温度很低,大约一个半小时左右,已经有观众因为受不了较低的温度走出放映厅。

“太冷啦,穿着长袖都受不了。”一位观众坐在放映厅门外的沙发上,不时地揉搓着自己的双腿。“大早上的,没必要把空调设定这么低,实在是浪费能源。”记者也咨询了电影院的工作人员,得到了这样的回答。“还有半个多小时影片就结束啦,坚持坚持,不能因为几个人就调整空调的温度。”

记者发现不仅是电影院,诸如超市、商场不少公共建筑物都存在着空调温度过低的现场,节能潜力很大。据了解,民用建筑中的公共建筑量大面广,全市公共建筑总面积约3.5亿平方米,开展建筑节能尤其是公共建筑节能,对促进全市节能工作和缓解高峰期用电紧张,具有示范带动意义。

6月12日,北京市发改委与首都文明办、北京市住建委共同发出“空调调高一度,畅享绿色生活”的节能倡议。调高空调温度的倡议是自愿性的。对于广大市民居住来说,倡议把日常生活的空调温度调高一度,而对于公共建筑来说,则是在规定的不低于26摄氏度的基础上自愿再调高一度。

夏季空调温度一般开在26-28摄氏度为宜。这个区间是身体感觉比较舒服的温度,也比较环保省电。研究表明,空调温度调高1度可以节约约6%-10%。室内空调温度最好与室外温度相差不太大。内外温差在5-7度内就可以了。

公共建筑节能 从设计施工做起

记者发现目前很多诸如商场、写字楼等公共建筑的节能设置上做得还很不到位。一些市民表示,公共建筑的节能减排也应从建筑设计理念和施工的步骤开始做起。

记者还发现不少商场在照明设备上存在设计不到位的现象。“这么多灯泡照着有必要



吗?”正在逛街的市民李女士说道。顺着她手指的方向,记者发现仅一家品牌的商铺就大大小小几十个灯泡在开启。其中既包括屋顶用灯,也有专为衣服、鞋子等货架展示使用的灯泡。

而在一家写字楼中,办公大厅的灯泡更是从早上9点开到晚上5点。“加班还继续开着,没办法啊,我们这间办公室采光很差。”工作人员说道,“还不是设计时考虑太少,明知道这么设置方向会影响采光,需要白天一直开着灯。为什么就不能在设计前,考虑个更节能的方案。”

【措施】

加强节能监督执法 开展电耗限额管理

2007年,国务院办公厅印发了《关于严格执行公共建筑空调温度控制标准的通知》。夏季室内空调温度设置不得低于26摄氏度,冬季室内空调温度设置不得高于20摄氏度。为落实这一规定,市住建委每年会随机选取部分商场、酒店、写字楼等大型公共建筑,开展室内温控和节能管理的执法检查,针对相关制度的制定与执行,设备运行记录与管理台账、室内温度监测记录台账等内容,会同专业机构进行温度实测,对违反温控标准的,市住建委将按照《北京市民用建筑节能管理办法》的规定责令限期改正,逾期不改正的将处以罚款,并将结果向社会公布。

为强化公共建筑节能管理,2013年本市出台了《北京市公共建筑能耗限额和级差价格工作方案(试行)》和《北京市公共建筑电耗限额管理暂行办法》等文件,将全市范围内单体建筑面积3000平方米以上且公共建筑面积占比超过50%的建筑纳入能耗限额管理。根据《北京市民用建筑节能管理办法》相关规定,对本市范围内一年超限额20%的公共建筑,将责令其开展能源审计;连续两年超过限额20%的公共建筑将给予处罚。

通过对公共建筑电耗限额进行考核,有力促进了公共建筑的

节能改造和行为节能。与此同时,建成了国内首个城市公共建筑电耗大数据平台,涵盖13237栋公共建筑的基本信息、逐月用电数据、年度限额、考核情况等50余项数据。据统计,本市自开展公共建筑电耗限额管理以来,每年平均节约用电3.4亿度,相当于15万户居民年用电量。

除了室内温控和电耗限额管理,北京市节能监察大队在对北京市重点用能单位日常执法检查中,也包括了部分大型公共建筑产权单位。在2017年的执法监察中共有5项专项监察工作涉及了118家公共建筑产权单位,通过监察促进了公共建筑使用高效节能设备以及各种节能措施的落实到位,预计可实现节能量约4.9万吨标准煤。2018年节能监察大队还计划对83家公共建筑产权单位进行监察,对监察过程中发现的违法行为,将按照《中华人民共和国节约能源法》等相关法律法规进行处理。

引导共建节能改造 出台财政奖励政策

2016年,本市出台了《北京市公共建筑能效提升行动计划(2016-2018年)》(京建发[2016]325号),提出创新公共建筑节能工作机制,构建公共建筑节能运行及节能绿色化改造政策标准体系,“十三五”期间完成不少于600万平方米的公共建筑节能绿色化改造的任务目标,鼓励采用合同能源管理或PPP模式实施公共建筑节能绿色化改造。改造项目全部完成后每年将实现6万吨标准煤的节能量。

2017年,本市又出台了配套的资金奖励政策《北京市公共建筑节能绿色化改造项目及奖励资金管理暂行办法》(京建法[2017]12号),对于公共建筑节能率不低于15%、大型公共建筑节能率不低于20%的项目,按30元/平方米的奖励标准给予市级财政奖励,同时鼓励区级财政给与相应的资金配套。奖励政策的出台对引导和促进本市公共建筑节能改造工作发挥了重要的作

用。2017年,本市申报公共建筑节能绿色化改造项目近200万平方米,社会反响积极,初步形成了政府引导,市场主导的公共建筑节能改造新局面。

【建议】

强化政策支持 推进有序发展

北京市政协委员于立荣近年来高度关注绿色建筑产业的发展,她通过大量调研发现,目前,绿色建筑产业在发展中面临一些困难。

于立荣认为,消费者对绿色建筑的有效需求不足。消费者在进行购房决策时主要考虑建筑物区位、交通状况、基础设施、周围环境等,至于建筑本身是否绿色建筑不是一个重要参考依据。加之消费者“绿色理念”比较薄弱,对市场上的绿色建筑往往持怀疑态度。还有就是当前绿色建筑技术和产品不够成熟。建筑材料和配件产品种类生产较少、规模较小,常常由于局部的短板效应,而造成整体建筑的效能下降,致使开发商缺乏尝试绿色建筑的兴趣。

于立荣建议,大力开发推广绿色建筑核心技术和节能建筑材料,积极推进绿色建筑技术创

新,如风能、太阳能、浅层地热源等可再生能源的应用,雨水收集与中水利用等。要统筹考虑从单体建筑走向社区整体设计、建造与运行,加快绿色建筑社区整体设计与技术创新,发挥节能减排的综合效应。