



# 低碳住宅 离我们还有多远

□陈哲

低碳住宅,单从字面上看,低碳的核心是减少化石能源的消耗,减少二氧化碳的排放。国家建筑规范《绿色建筑评价标准》对于“绿色建筑”是这样定义的:在建筑的全寿命周期内,最大限度地节约资源(节能、节地、节水、节材)、保护环境和减少污染,为人们提供健康、适用和高效的使用空间,与自然和谐共生的建筑。除了减少污染,其他全跟低碳相关。

目前很多城市,包括烟台都出台了一系列政策,对建筑的节能以地方法规的形式作出要求。比如外墙保温技术的应用,比如对门窗玻璃材料的规定,最为我们熟知的就是太阳能热水器的安装。烟台市的要求在这个细节上已经具体到“2011年起市区内所有新建住宅的太阳能安装率达到100%。”

虽然这样看起来,低碳住宅似乎就在我们身边,但这样的低碳总是让人觉得不过瘾,似乎低碳总应该跟新技术应用相关。在北京等大城市,早在几年前就已经出现了低碳住宅的身影:比如

锋尚国际公寓,比如当代MOMA,比如国奥村等。对他们的宣传无一例外都使用了地源热泵、可再生能源系统等让人看上去很美心里面很遥远的高科技词汇。然而这样的房子为啥只能北京有,到了山东就只能在高校和各类研究所中独立出现?这就不得不提到低碳的成本问题。

即使是普通的建筑节能措施如太阳能,也要增加相当的成本,要体现在房价里。以现在常用的太阳能热水器为例,按照烟台新的建筑标准,高层和小高层住宅的屋面是肯定满足不了每家一组的要求的。而与传统的屋面式太阳能同等规格的壁挂式太阳能,其成本要高出屋面式太阳能一倍有余,性能只是屋面式的70%。且不说墙壁空间够不够,也不谈建筑立面的美观,全部安装壁挂式太阳能,每套房屋的成本就要增加3000-5000元不等,加上价格增加带来的税负,在烟台,相当于增加1%的房价。

实际上,目前多数人对于低碳的概念还存在很多误区,不客气的说,今天中国的主流消费观

向往的恰恰是与低碳目标背道而驰的方向。最简单的例子是窗地比的概念:曾几何时,飘窗、落地窗盛行一时,而买房人也纷纷以此作为房子是不是“气派”、“奢华”的标准。但实际上,过分强调门窗的尺寸,得到的只是过度而并不实用的采光效果的增加,但大尺寸门窗本身需要消耗更多的不可再生资源(钢材)、降低了建筑外墙的保温隔热效果(与墙体相比,显然门窗的成本更高、隔热效果更差)。过度奢华的消费观,让我们与低碳目标越来越遥远,倒是诸如洗菜水冲厕所、随时关灯、心静自然凉这些父辈们简朴的生活方式,更贴近我们这些“叶公”所好的那条“龙”。

不久前的一个调查结果显示,大型公共建筑尤其是机关建筑的建筑能耗远超民用住宅,平均是住宅建筑的5倍,最高的可达28倍之多。联想到政府在建筑节能方面提出的种种高标准严要求,我们不得不承认,其实,我们在低碳住宅这条路上任重而道远。

## 低碳住宅的概念

低碳住宅是指在建筑材料与设备制造、施工建造和建筑物使用的整个生命周期内,减少化石能源的使用,提高能效,降低二氧化碳排放量。

与绿色住宅、节能住宅等等相比,低碳住宅更偏重于强调能耗带来的温室气体——二氧化碳的排放量问题。事实上,低碳住宅的概念涵盖的范围应该包括住宅从早期的土地规划、建筑材料、建设施工、交付使用等全过程,社区的物业管理也应纳入此范畴,不仅新建住宅可以追求低碳目标,老社区也可以通过改造,实现绿色节能,减少二氧化碳的排放。

编辑:娇娟 美编/组版:王小涵