

绿色建筑引关注 太阳能建筑一体化成趋势

2016-01-05 来源：绿建之窗

[提要]有数据显示，2014 年我国建筑能耗占社会总能耗的 41%；在已有的近 500 亿平方米建筑中，高耗能建筑占了绝大比重。住房和城乡建设部科技发展促进中心总工程师高立新表示，“太阳能建筑一体化是绿色低碳建筑的发展趋势，其技术与应用创新正在提速”。



随着人们对住宅的需求从经济和社会两个层面向环境这个维度延伸，绿色建筑进入人们的视野。在日前举行的第 14 届中国国际住宅博览会上，太阳能建筑一体化、绿色建筑与智慧能源、人居城市与低碳生活等，成为重要议题。

有数据显示，2014 年我国建筑能耗占社会总能耗的 41%；在已有的近 500 亿平方米建筑中，高耗能建筑占了绝大比重。住房和城乡建设部科技发展促进中心总工程师高立新表示，“太阳能建筑一体化是绿色低碳建筑的发展趋势，其技术与应用创新正在提速”。

尽管太阳能光热作为可再生清洁能源，按目前保有量计算每年可节约 4000 万吨标准煤。但是，太阳能建筑一体化推动起来并没有预想的顺利。截至今年上半年，全国共有 3000 余个项目获得绿色建筑评价标识，总面积只有 3.5 亿平方米。“节能建筑一方面提高了建筑开发成本，另一方面相关鼓励扶持的政策力度还不

够。”中国建筑科学研究院高级工程师、国家太阳能热水器质量监督检验中心（北京）副主任何涛表示。

何涛认为，太阳能建筑一体化需要建筑师、环境工程师、能源专家、管理者、使用者的共同参与和营建。企业层面上，围绕太阳能建筑一体化商机，龙头企业四季沐歌“太阳能+”绿色建筑技术创新行动启动。据介绍，战略由“太阳能+建筑设计、太阳能+多能互补、太阳能+大数据”三部分组成。四季沐歌工程公司总经理张晟耀表示，“光热在建筑领域的应用已探索 10 余年时间，未来主要方向是太阳能建筑一体化设计、智能控制以及围绕消费需求升级的太阳能建筑科技创新”。

在建筑采暖中，河北经贸大学太阳能跨季节蓄热采暖被认为是“太阳能+传统常规能源”的突破性创新。以此为例，四季沐歌通过多能复合及热能反向提取等国际先进技术，将春、夏、秋三季阳光储存起来用于冬季供暖，有效减少了建筑采暖性气体排放。与此同时，张晟耀表示，未来的太阳能建筑一体化不是在现有的建筑上安装太阳能，而是让太阳能从产品变成部品，像门和窗一样成为建筑的一部分，融入到楼体的规划设计中去。

业内专家指出，“太阳能+大数据”会进一步推动城市的绿色发展。云应用正在让太阳能变得更加智慧，从集热量、供热量、散热量，到天气变化、水位变化、用热空间、消费行为变化等等，太阳能内置的智能模块都会运算出数据，同时生成直观的经济节能图表，通过手机客户端传输给终端用户。这些数据反过来会成为绿色建筑、绿色城市、绿色生活的标尺，深刻影响人们的生活。