

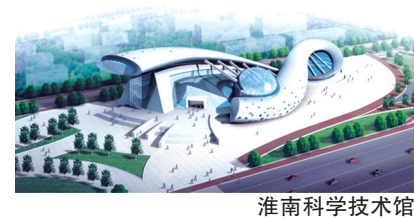
大力发展绿色建筑 推动城市发展转型

“十一五”以来,安徽省住房和城乡建设厅认真落实省委、省政府的工作部署,积极开展建筑节能及绿色建筑推广工作,取得了突破性进展。成立了绿色建筑发展工作领导小组,组建了绿色建筑评价标识专家委员会,评定了十大技术依托单位。安徽省绿色建筑协会,于2011年4月成立,成为社会力量合力推进绿色建筑发展的综合平台,为绿色建筑发展注入了新的活力。截至2011年,安徽合肥、铜陵、芜湖、黄山、六安、池州6个城市,利辛、南陵、芜湖3个县和来安县汭河镇先后列入国家可再生能源建筑应用示范城市(示范县、示范镇);“科学家园”等7个项目,列入国家可再生能源建筑应用示范项目;“合肥市阳光电源产业基地”等9个项目,列入国家太阳能光电建筑应用示范项目;黄山“徽州御苑”、阜阳“易景国际”等4个项目列入国家绿色建筑示范项目。合肥鹏远办公楼、合肥要素大市场、芜湖万科城等项目,纷纷获得国家绿色建筑标识证书。截至“十一五”末,全省太阳能光热应用建筑面积达1.05亿平方米,太阳能光电建筑应用装机容量达21.8兆峰瓦,浅层地能应用建筑面积达732.6万平方米,共计形成节能能力74.7万吨标准煤,减少二氧化碳排放195.7万吨,有力地推动了全省建筑节能工作的跨越式发展。

“十二五”是加快推进工业化、城镇化和新农村建设的关键时期,安徽省绿色建筑建设,必将进入快速发展时期,成为推进建设事业发展方式转变、实现可持续发展的重要支撑。相信安徽城市生活的明天,将更加美好。

我国正处在城镇化的初中级阶段,每提高1%城市化率,新增能耗6000万吨标准煤;每提高1%的城镇化率,新增建筑用地1000多平方公里;每提高1%的城镇化率,新增钢材、水泥、砖木等建材总重量6亿吨。如果城镇化通过绿色建筑、绿色产业、绿色交通、绿色的城市来推动的话,那么城镇化就能为子孙后代留下可持续发展的资源。严峻的事实告诉我们,中国要走可持续发展道路,发展绿色建筑刻不容缓。





低碳发展呼唤绿色建筑

1992年6月,联合国环发大会通过了《联合国气候变化框架公约》(UNFCCC)。1997年12月,149个国家和地区的代表通过了《京都议定书》,这是人类历史上首次以法规的形式限制温室气体排放。2007年3月,欧盟各成员国领导人一致同意,承诺减少温室气体排放量。2007年12月15日,联合国气候变化大会产生了“巴厘岛路线图”,确立了应对气候变化谈判的明确议程。

2009年12月19日,在哥本哈根,来自世界192个国家和地区的近4万名代表,包括119位国家首脑出席了世界气候大会,并达成《哥本哈根协议》。

中国政府庄严承诺到2020年实现国内单位生产总值CO2排放减排40%~50%,非化石能源占一次性能源消费的比重达到15%左右的目标,这个目标对中国建筑业的发展提出了更加艰巨的任务和更高的要求。

中国拥有世界上最大的建筑市场,全国建筑总面积已经超过400亿m²,我国单位面积的建筑能耗也比较高,而且今后每年我国单位新增面积将达到16~20亿m²,到2020年将新增建筑面积近200亿m²,随着经济的快速发展和人民生活水平的日益提高,中国的建筑能耗还将持续增加,并将成为未来20年能源消费的主要增长点,推进建筑节能和绿色建筑的发展,不但对中国2020年实现温室气体减排目标具有关键性作用,对全球应对气候变化工作也有重要影响。

“绿色标杆”打造绿色低碳宜居环境

今年9月,安徽省住房和城乡建设厅发布了《关于组织开展绿色建筑评价标识工作的通知》(建科函[2011]983号),正式在我省启动绿色建筑评价标识工作。绿色建筑评价标识等级由低至高分为一星级、二星级和三星级。申请“绿色建筑评价标识”的住宅建筑和公共建筑有一定的门槛,比如应当通过工程质量验收并投入使用一年以上,符合国家相关政策,未发生重大质量安全事故,无拖欠工资和工程款等。

	一般项数(共40项)						
等级	一般项数(共40项)	优选项数(共9项)	节地与室外环境(共8项)	节能与能源利用(共6项)	节水与水资源利用(共6项)	节材与材料资源利用(共7项) 室内环境质量(共6项)	运营管理(共7项)
★	4	2	3	3	2	4	-
★★	5	3	4	4	3	5	3
★★★	6	4	5	5	4	6	5

绿色建筑——最大限度地节约资源

绿色建筑概念

绿色建筑是指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。

绿色建筑三大理念

(1)利用自然资源。充分利用太阳能,采用节能的建筑围护结构,减少采暖和空调的使用。根据自然通风的原理设置风冷系统,使建筑能够有效地利用夏季的主导风向。建筑采用适应当地气候条件的平面形式及总体布局。

(2)节约能源。在建筑设计、建造和建筑材料的选择中,均考虑资源的合理使用和处置。要减少资源的使用,力求使资源可再生利用。节约水资源,包括绿化的节约用水。

(3)回归自然。绿色建筑外部要强调与周边环境相融合,和谐一致、动静互补,做到保护自然生态环境。



绿色建筑技术

太阳能光热建筑一体化技术

太阳能光热建筑一体化技术是指改变传统太阳能热水系统应用模式,从设计阶段把关,使太阳能热水系统与建筑完美结合的一种技术,可美化居住环境。

墙面镶嵌式

全阳台倾斜镶嵌式

阳台悬挑外挂式

半阳台垂直镶嵌式

太阳能光电建筑一体化技术

太阳能光电建筑一体化(Building Integrated Photovoltaic, 缩写BIPV)是将太阳能发电(光伏)产品集成到建筑上的技术,可提高土地利用效率。

建材型

构件型

安装型

绿色建筑技术

地源热泵空调技术

地源热泵是一种能从自然界的空气、水或土壤中获取低品位能源,经过电力做功,提供人们所用的高品位能源的装置。解决建筑物夏天制冷、冬天采暖的能耗。

地源热泵水平埋管

地源热泵垂直埋管

地源热泵垂直埋管

开式水平埋管

闭式环路

闭式环路

日光照明与风光互补照明技术

风光互补照明

日光照明即利用室外自然光为室内提供照明,又称自然照明、光导照明。

图为绿色建筑关键技术示意图