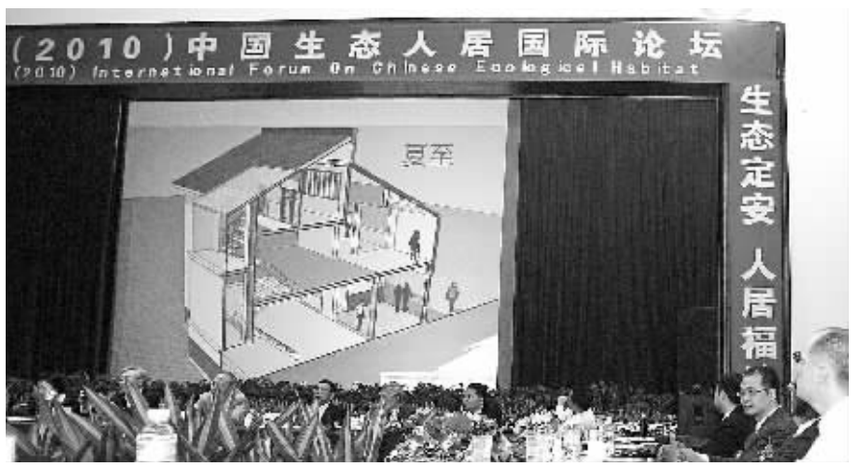
生态定安 人居福地·关注第一届(2010)中国生态人居国际论坛

引进中国建材集团，建新型建材生产地

定安致力打造绿色建筑产业链

本报记者 洪宝光 李冰 特约记者 傅林 通讯员 林先锋

在海南建设国际旅游岛的大背景下，定安县委、县政府看准时机，谋定而后动，通过举办生态人居国际论坛、引进中国建材集团“三新”项目落户塔岭等一系列活动，致力于低碳建材的生产，将打造一条与国际理念接轨的绿色建筑产业链。



第一届(2010)中国生态人居国际论坛现场。
本版图片由本报记者 李英挺 特约记者 傅林 摄

绿色建筑是发展的必然选择

2009年，“哥本哈根会议”使得“低碳”概念纵贯全球。

作为全世界最大的建筑市场，目前我国的建筑能耗约占全国总能耗的30%，是今后节能减排的重点领域之一。虽然国家在1996年就颁布实施了“新建建筑必须节能50%”的强制性设计标准，但如今能达到此目标的建筑，只约占同期建筑总量的10%，远远低于预期。

因此，绿色建筑越来越受关注。

“绿色建筑”是指对环境无害，能充分利用自然资源，并且在不破坏基本生态平衡条件下建造的一种建筑。绿色建筑的基本内涵可归纳为：减轻建筑对环境的负荷，即节约能源和资源。

我国人口数量庞大，快速的城镇化导致资源消费过快，环境压力也不断加大。伴随着建筑总量的不断攀升和居住舒适度的提升，建筑能耗呈急剧上扬趋势。目前中国建筑能耗(包括建造能耗、生活能耗、采暖空调等)约占全社会总能耗的30%以上。但如果要达到中等发达国家的居住水平，住宅建筑还将有巨大增长。若不采取有力措施，到2020年中国建筑能耗将是现在的3倍以上。绿色建筑是发展的必然选择。

构建低碳绿色产业链

近年来，定安以建设新型房屋及新型建材示范区为抓手，以实现低碳发展为目标，以推进新型工业化、新型城镇化、城乡等值化、社会治理和谐化为支撑，以发展绿色产业、建设绿色城市、倡导绿色生活为主要内容，努力走出一条可持续发展的新路子。

定安县积极规划低碳绿色产业带，确保低碳住宅示范区的功能定位，以生态文明为理念，坚持高品位、有特色的原则，科学编制和完善发展规划，制定了“一城一湖一山一泉四带五镇”规划，将定安丰富的山、河、湖、泉、湿地等旅游资源与低碳休闲地产统筹布局，打造临江而居、临湖而居的低碳绿色产业带和休闲人居社区。

随着长信、雅居乐、华田、昌茂、鲁银等一批大企业进驻，一个个环境优美的生态小区在定安不断出现，目前，已有40多个旅游房地产开发项目落户定安。

定安县县长符立东说，未来五年，定安县在建或待建的低碳地产将超过300万平方米，有望成为海南低碳节能住宅的典范。定安一直致力于用新思维、新理念、新方法去探索绿色低碳经济的生活方式，今年举办第一届生态人居国际论坛，就是通过专家的影响力，构建更加科学的绿色建筑产业链。

定安县委、县政府积极打造低碳绿色产业链，着力构建节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式，将实力雄厚的中国建筑材料集团请进来，形成集太阳能研发及生产、节能省地型房屋和节能型复合墙体与结构材料工厂化生产为一体，体现新材料、新住宅、新能源的示范性环保型工业园区，引领海南建筑行业革命。使用中国建材集团所生产的新型建筑材料来进行城中村改造，在度假村、宾馆等地方各做一个示范点，推广使用太阳能建筑，全县所有路灯都换成节能灯，让定安成为全省新型建筑的示范县。

打造新型建筑材料生产地

11月27日，前来参加生态人居国际论坛的中国建材集团相关负责人对记者表示，定安是理想的投资地。

定安位于南渡江畔，与海口一江之隔。境内环境优美、人民淳朴善良，土地资源丰富，土地肥沃。加上定安距海口市区及美兰机场不远，东线、中线高速穿境而过，具有临海型、临港型、邻郊型的集散辐射型地理位置，属海口半小时经济圈、机场半小时经济圈、琼北旅游经济圈。

中国建材(定安)三新产业园项目位于塔岭工业园二园，规划用地面积2000亩，计划投资30亿元，拟建成一个集太阳能、光伏产业研发及新型建筑材料生产的环保型示范性“三新”工业园区。此外，在丁湖路还有一个北新集团新型房屋示范园。该园利用新型建材、新型节能房屋、新能源材料等技术，分期建设国内第一个具有国际先进水平的环保型生态人居示范区。

定安县委书记孙颖表示，定安县一直以来致力于发展低碳经济，大力扶持生态人居相关产业的发展，中国建材(定安)三新产业园暨北新集团新型房屋示范园落户定安，将批量生产节能环保新型建材，建设新型建筑材料生产地，打造绿色建筑产业链。

省长助理、省旅游委主任陆志远表示，发展绿色经济、倡导低碳生活方式，是建设海南国际旅游岛的核心内容之一。定安县率先在全省推广低碳环保住房与建筑，打造国际旅游岛低碳示范区，是我省在低碳建筑方面先行先试的代表，具有很好的示范作用。

(本报定城11月28日电)

定安县委书记孙颖：

让定安成为全省新型建筑示范县

孙颖

本报定城11月28日电 (本报记者洪宝光 特约记者傅林 通讯员林先锋)“在定安召开第一届(2010)中国生态人居国际论坛，选择低碳环保住房与建筑这个主题，就是想在定安建设新型房屋及新型建材示范区小区，引领海南实施‘低碳环保住房与建筑’工程。”11月27日，在第一届(2010)中国生态人居国际论坛上，定安县委书记孙颖如是说。

孙颖告诉记者，目前，海南正在建设国际旅游岛，积极发展绿色经济、倡导低碳生活方式，已成为建设国际旅游岛的重要内容之一。为保护好绿水、蓝天和热带雨林，实现海南国民经济可持续发展，推行低碳环保住房与建筑势在必行、迫在眉睫。海南应转变低碳节能发展途径，从单体节能走向城区低碳、生态节能发展，逐步建立由低碳生态社区、低碳生态集镇、低碳生态城市构成的多层次的低碳生态节能框架。

近年来，定安以实现低碳发展为目标，以推进新型工业化，提升城镇化、城乡一体化、社会和谐化为支撑，以发展绿色产业、建设绿色城市、倡导绿色生活为主要内容，走出了一条可持续发展的新路子。

“我们科学规划低碳绿色产业带，确保低碳经济功能定位。”孙颖说。近年来，定安县委、县政府以生态文明为理念，坚持高品位、有特色的原则，科学编制和完善发展规划，制定了“一城一湖一山一泉四带五镇”规划，将定安丰富的山、河、湖、泉、湿地等旅游资源与低碳休闲地产统筹布局，打造临江而居、临湖而居的低碳绿色产业带和休闲人居社区。其中，“一城”就是启动创建国家卫生园林城市工作，绿化美化亮化县城，建设城市水系，新建兴安公园、丹桂公园、大底湿地公园和潭揽河带状公园等五大公园，把县城打造成临江而居的卫生园林城市和高科技产业园区。“一湖”就是在南丽湖建设养生小镇、养生医院，养生酒店、海南文化博览园，把南丽湖北岸建设成以健康为主题、生态为基础、休闲为载体的多功能湖泊休闲度假区，南岸建成海南岛最大的国家级湿地公园，打造健康养生产业。

孙颖表示，近年来，定安全面贯彻落实科学发展观，加快转变发展方式，着力构建节约能源资源和保护生态环境的产业结构、增长方式，努力打造低碳绿色宜居的生态定安。在塔岭二园引进中国建筑材料集团等大企业，形成集太阳能研发及生产、节能省地型房屋和节能型复合墙体与结构材料工厂化生产为一体，体现新型房屋、新型能源、新型材料的示范性环保型工业园区，引领海南国际旅游岛建筑行业革命。

孙颖说，今后，定安县将使用中国建材集团所生产的新型建筑材料来进行城中村改造，在度假村、迎宾馆及住宅小区等方面均做出示范点，推广使用低碳环保新型建筑，为打造海南国际旅游岛低碳经济示范区先行先试，让定安成为全省新型建筑的示范县。

生态人居国际论坛上，与会专家认为——

海南发展新型节能建筑潜力大

本报记者 张中宝 陈耿 特约记者 傅林

积极发展绿色经济、倡导低碳生活方式，已成为海南国际旅游岛建设的重要内容之一。在昨天开幕的第一届(2010)中国生态人居国际论坛上，与会专家讨论最多的词除了“生态人居”外，关注的还有如何推广利用建筑生态环境建筑材料，如何加大在建筑节能材料在建筑中的应用、如何在建筑方面降低能耗等话题。与会专家认为，在海南这样一个生态环境好而太阳能资源丰富的地方应该大力利用太阳能，需要加大新能源及新材料在建筑中的应用。

遗憾：海南太阳能热水器普及率不到3%

据介绍，我省全年平均日照时数为2166小时，西部沿海最多达2650小时。光照长、强度高、阳光穿透性强，太阳能资源丰富。但是目前海南对于太阳能利用，尤其是在建筑领域的利用却比较低。

以太阳能在建筑上的利用最常见的方式——太阳能热水器为例，有关资料显示，全国太阳能热水器的家庭普及率约为8%，云南、浙江、江苏的普及率超过20%，但我省却不到3%。

“这是一个非常遗憾的数字，尽管海南省委、省政府近年来非常重视太阳能的开发和利用，引进了不少企业进行开发，但是在建筑上利用却太少，规模化应用一直发展缓慢，因此，太阳能在海南的应用还有很大的空间。”海南省可再生能源协会秘书长范益民说。

对此，中国建材联合会生态建材分会秘书长冀志江也认为，海南有很多且很好的新能源，包括太阳能、风能等，如果充分加以利用，并应用到建筑中，那么不仅可以达到最大的节能效果，而且还更环保。

大力推广节能材料在建筑上的应用

“海南空气好，在良好的环境下，发展绿色建筑潜力大。”澳大利亚首席科学家山姆博士说。

“海南的光照时间长，太阳辐射大，一到夏天，则出现高温天气，那么如果要保持室内不热不闷，则需要多使用隔热等低碳化节能建材，采用节能的建筑围护结构，建设环保节能新型建筑。”冀志江说。

住房与城乡建设部干部学院副院长张庆风也认为，海南应该大力推广隔热等节能材料在建筑上的应用，采用绿色环保的新型建筑材料，发展轻板复合墙体结构，并且充分利用自然环境资源，在不破坏环境基本生态平衡条件下建造建筑。他说，海南的建筑可从设计以及建造上突出环保的理念，比如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，这样可以少用空调。

实行全过程建筑节能

“要达到生态人居，就要在建筑材料、技术手段以及居住的舒适度上更好、更节能，对于建筑本身而言，则需要以新型建材和更大程度地实现节约资源，最终达到居住舒适的目的。”张庆风说，要实现“生态人居”，达到居住舒适，需要从建筑本身上下功夫，一幢建筑从规划设计到建造到使用的全过程都要达到节能、节水、节材。

据统计，目前全国近400亿平方米的房屋属高耗能建筑，每年新增的20亿平方米房屋中，95%以上是高耗能建筑。

面对建筑节能的严峻形势，中国建材集团董事长宋志平建议，在生态环境良好的海南，建筑节能的最优途径就是以建筑材料制造、建筑施工、房屋使用和回收利用等各个环节为突破口，有效提高资源利用率，减少能耗和排放，实现全过程建筑节能。”

(本报定城11月28日电)

与会30多位专家学者的共同希望：

海南应成为新型建材和建筑示范区

本报记者 陈耿 特约记者 傅林

“新型房屋就是要工厂化生产房屋，变建造为制造，出炉高质量的最终产品，减少二次装修造成的浪费和污染，以及安全隐患，因为装修时打墙和穿洞有可能危及建筑物的承重结构。”在11月27日举行的第一届(2010)中国生态人居国际论坛上，中国建筑学会理事长宋春华教授首先发言。围绕论坛主题“低碳环保住房与建筑”，30多位专家、学者在演讲或接受记者采访过程中，普遍希望海南成为全国新型建材推广和新型房屋建筑的示范区。

新型建筑材料是在我国出现的一个专有名称，国内的学者一般将除水泥、玻璃和传统的砖、瓦、灰、砂、石材料以外的建筑材料，界定为新型建筑材料，如墙体材料中的混凝土砌块、灰砂砖、石膏板、新型的屋面材料、防水材料、装饰装修材料等等。

中国建筑学会生态人居委员会主任薛孔宽认为，海南拥有最佳的地理位置，当前也面临着最佳的发展机遇，尽管此前开发程度不高，但留下了良好的自然环境，非常有利于培育新型建材和新型建筑产业链。

薛孔宽说：“在论坛召开之际，中国建筑材料集团有限公司投资30亿元建设的集太阳能、光伏产业研发及新型房屋与新型建筑材料生产的环保型、示范性“三新”工业园区，也正式在南丽湖动工。定安的新型材料生产和新型房屋建筑步伐，走在了全省前列，这是非常难能可贵的。”

“新型房屋有什么特点呢？”记者问薛孔宽。

“由于新型建材的轻质、节材和节能，新型房屋也因此有节约资源、节约能源、循环利用和资源再生等特点。”

“海南建设新型建材和新型房屋示范区，最大的优势是什么？”

“人口密度。海南岛陆地面积3.4万平方公里，人口800多万，这是最适宜推行新型房屋建筑的人口条件。在内地许多大城市都只能在郊区进行试验，如北京、上海、苏州等地，海南发展的空间则大得多，理应成为全国的示范区。”

记者还从中国房地产研究会副会长童悦仲那里了解到，我国新型建材的生产和应用，始于1970年代，但一直处于摸索和试验阶段，较大规模的企业有北京的北新集团和浙江的宝业集团，此外，苏州等地也有一些小企业。

当记者问到新型建材的安全和质量问题时，童悦仲说：“都要经过环保部门的强制检测，安全性没有问题。但一些中小企业为了恶意竞争，可能会有以次充好的产品混入市场，消费者必须谨慎甄别、挑选。”他认为，海南适宜推广新型房屋建筑，但在选材方面要精细化，力图出精品，不宜为了节约成本而在材料上打折扣。

(本报定城11月28日电)

中国建筑材料科学研究总院教授同继锋：

海南发展绿色建材产业应紧扣本地化

同继锋

本报定城11月28日电 (记者李冰)昨天上午，在第一届(2010)中国生态人居国际论坛的会议现场，中国建筑材料科学研究总院教授、高级工程师同继锋接受了本报记者的专访。他表示，海南在发展绿色建筑材料产业时应以满足本地需求、符合本地特色为首要目标，紧扣“本地化”三字。

据了解，所谓的新型房屋，目前尚无明确定义，根据具体情况可以分为许多体系，包括轻钢结构、木结构等等。而构成房屋的基本建筑材料和部件，则要体现高性能化、复合化、绿色化、系列化、标准化和本地化。

同继锋教授强调：“本地化十分重要，因为，生产如果能做到本地化，就可以推动当地经济发展；取材如果能做到本地化，则可以适应当地的自然环境；应用如果能做到本地化，则可以缩短运输距离，降低过程中的碳排放量。”而海南目前正在积极建设国际旅游岛，本地的建材需求已经很庞大，因此若要发展绿色建材产业，也应优先考虑满足本地需求。

他特别告诉记者，目前国际普遍认同的绿色建筑评价标准——LEED(Leadership in Energy and Environmental Design) 对于建筑材料的运输距离有十分严格的要求。“如果材料的运输距离超过了300英里、500英里，就会造成更多的碳排放，整座建筑也就不算是真正的绿色建筑。”

记者注意到，在今天的会议上，许多专家都指出：海南处于台风多发地带，因此不适于发展高层建筑。同继锋也赞同这一观点，他说，任何一个地区的建筑规划都应该符合当地的特色(包括环境、气候、温度、土质等)，然后再考虑用什么材料，用什么结构。

深圳市建筑科学研究院教授卜增文：

“绿色建筑”成就幸福生活

卜增文

本报定城11月28日电 (记者陈耿 特约记者傅林)“‘幸福’二字可以分别拆开来理解，‘幸’的上半部是‘土’，有土地可以盖房子，下半部很像人民币的符号，表示有钱；‘福’则是一个人不但有饭吃（因为有田)，还有衣服穿。”深圳市建筑科学研究院教授卜增文先生在第一届(2010)中国生态国际论坛上发言时，形象地解说了“幸福”一词的含意，也图文并茂地阐释了生态人居——“绿色建筑”对于幸福生活的必要性。

在卜增文看来，人住在建筑物中有幸福感，至少要有五种感受：睡眠好，可以一觉睡到自然醒；亲近自然，我和自然有个约会；生活方便，饮食男女；可以休闲，偷得浮生半日闲；空气清新，水质优良，洗涤身心。“能让人有这些享受的建筑，便是绿色建筑。”卜增文说。

那么，怎样才能保证一觉睡到自然醒呢？

“建筑物中的声、光环境要好。可以通过房间的布局和建筑形态的调整，增加门窗和楼板等整体隔声措施来营造适宜的声环境；光环境也是可以通过计算机预测模拟的手段，优化体型、外窗或幕墙设计和室内布局，定量分析，确定外窗尺寸、外窗玻璃材料，也可采用导光、聚光等措施实现室内自然采光效果。”卜增文说。

卜增文告诉记者，室内空气品质是影响人健康的主要因素，但是实测的结果表明，很多精装修房的室内环境质量是不达标的，而且有毒气体含量很高，因为装修设计的时候，无法预测竣工后的室内空气质量；现在的智能技术为居住品质提供了各种可能，楼宇内设置空气检测系统、二氧化碳等空气检测报警系统，通过与家庭信息站的整合，达到调控通风的目的。

他说：“家是给自己住的，我们不需要把客厅做得美轮美奂给别人看，却忽视了每天使用的卫生间、厨房。现代家庭主妇患肺癌率直线上升，与厨房通风不畅有很大关系。”

“绿色建筑应该从人性出发，借助建筑技术和手段，为实现健康和幸福的生活设计建筑空间，而不是堆砌一组技术。”卜增文说，“人类与自然密不可分。人为建造一个与环境隔绝的建筑，即使用了再多的高科技产品，也不可能是绿色建筑。”

新闻背景

国内外绿色建筑产业发展展望

本报记者 李冰 洪宝光

“从第一次工业革命开始，尤其是近100年来，传统工业的发展虽然为人类的现代生活创造了丰富的财富，提高了人们的生活水平，但也带来了资源和能源短缺、水源危机、生态破坏和环境污染等一系列问题。这就迫使人们必须转变传统模式，用可持续发展的产业代替传统产业。”今天上午，前来参加第一届(2010)中国生态人居国际论坛的南京大学建筑研究所所长鲍家声教授对记者说。

诚然，以可持续发展为特色的绿色产业如今正在全世界掀起一场新的工业革命，作为能耗较高、污染较重的建筑、建材行业首当其冲，目前各国都在积极寻求一条高效发展新型房屋、新型建材的绿色道路。

在此形势下，定安县也适时提出了“打造绿色建筑产业链”的口号，但究竟什么是新型建材、新型房屋？要发展绿色建筑产业，还需要做哪些努力呢？通过第一届(2010)中国生态人居国际论坛，我们或许能找到一些答案。

建材、房屋共发展

“新型建筑材料”简称“新型建材”，是在我国出现的一个专有名称。而在国外，没有“新型建筑材料”的名称，但有“新建筑材料”的说法，一般称之为newmaterials(新材料)，advancedmaterials（先进材料），modernmaterials(现代材料)，或newproducts(新产品)，newtechnology(新技术)。

以上概念其实都指的是除水泥、玻璃和传统的砖、瓦、灰、砂、石以外的建筑材料，如墙体材料中的混凝土砌块、灰砂砖、石膏板、新型的屋面材料、防水材料、装饰装修材料等。它们通常具有轻质、保温、节能、节土、装饰性强等优良特性，不仅可改善房屋功能，使建筑物内外更具现代气息，还可以显著减轻建筑物自重，为推广轻型建筑结构创造条件。

1854年，伴随着第一块新型建材——灰砂砖在德国的问世，人类的新型房屋建设也开始起步。由此可见，新型房屋并不是一个孤立的概念，它一定是随着建筑材料和设计理念的更新而发展，然后彼此促进，共同进步。这也是绿色建筑产业之所以会形成一条产业链的关键原因。

中国房地产研究会副会长童悦仲为新型建材和新型房屋给出了一个最具概括性的定义：“符合社会建设要求，节约资源，与环境友好共生。”

政府引路不可少

据原建设部副部长宋春华介绍，根据低碳经济的发展要求，在绿色建筑产业起步较早、做得较好的德国、瑞典、挪威、日本等地，政府大力推行的基本都是100平方米以下的节能小户型；建筑时，也倾向于选择特种水泥、隔热玻璃等绿色环保建材，减少材料用量，缩短运输距离，避免造成更多的碳排放。

2009年，日本在福田内阁时期曾出台一项措施，政府不仅免费为居民安装太阳能设备，还出钱“买下”那些生产出来的电量，以鼓励百姓为国家节能作出的贡献。

而我国，早在1970年代，在邓小平同志的亲自关怀下，中国建筑行业就已经开始将可持续发展作为房屋设计和建筑的重要理念，并付诸实践。

但童悦仲告诉记者，由于土地紧张，我国目前仍在大力发展高层密集型建筑，对新型建材和新型房屋的应用还不够普及。就新型建材产业而言，目前仅北新建材集团、浙江宝业集团等少数企业拥有较强的生产实力。

(本报定城11月28日电)

观榕

定安县翰林镇章塘村委会后岭村有棵百年古榕，独木成林。11月28日，参加生态人居国际论坛的一位专家看到后，上前拍照留念。