

生态定安 人居福地·关注第一届(2010)中国生态人居国际论坛

# 我省新建筑瞄准“绿色”

力争在 2017 年,全省所有新建筑全面执行绿色建筑标准

本报定城 11 月 27 日电 (记者张中宝 陈耿 特约记者傅林)记者从第一届(2010)中国生态人居国际论坛上获悉,近年来我省把推进建筑节能与发展绿色建筑作为加快建筑产业方式转变的突破口,力争在 2017 年,全省所有新建筑全面执行绿色建筑标准,到 2020 年基本形成以低碳技术为特征的绿色建筑体系。

据介绍,我省在全国率先以省政府令的形式颁布了《海南省太阳能热水系统建筑应用管理办法》,通过资金补助和面积补偿的方式推进太阳能热水系统在建筑中的应用。据统计,今年太阳能热水系统建筑应用面积为 600 万平方米,到 2020 年,将实现太阳能热水系统建筑应用面积为 4500 万平方米。

据省住建厅有关负责人介绍,目前,我省在应用新型建筑材料已形成规模,而且新型墙体材料在建筑上应用已覆盖到全省,新建建筑的建材应用也严格要求使用新型建材。

该负责人说,今天在定安召开的第一届(2010)中国生态人居国际论坛,对于全省生态人居建设意义很大。他说,今后,海南的生态人居建筑从规划的角度,将严格控制容积率 and 建筑密度,强制性推广绿色建筑,使建筑节能能达到国家标准。

据介绍,目前我省与美国能源基金会签订了《海南省建设绿色建筑示范省合作备忘录》,推进建设绿色建筑示范省已提上了日程。

通过试点示范和相关绿色建筑技术的探索以及建筑碳排放的全过程监控,我省完成并完善了绿色建筑标准体系、评价体系及



论坛会场展示的新能源建材吸引了与会代表的目光。

本版图片由本报记者 李英挺 特约记者 傅林 摄

监管体系。“力争在 2017 年,全省所有新建筑全面执行绿色建筑标准,届时将建立起适合海南气候特点的,以遮阳、通风为主要技

术措施,以低碳为特征的建筑体系。通过大力促进绿色低碳地产的快速发展,构筑人与自然和谐共存的建筑生态文明,把海南打造

生态环境优美、文化魅力独特、社会文明祥和的开放之岛、绿色之岛、文明之岛、和谐之岛。”省住建厅副厅长陈孝京说。

海南房屋建筑应有怎样的个性? 与会嘉宾——

## 因地制宜 锐意求新 兼容并蓄

本报记者 陈耿

特约记者 傅林

新,可以参考传统和外来的元素,以原创作品

的姿态出现在人们的视野中。”据新近出版的《海南省志·城乡建设志》介绍,海南建筑可分为四大类:汉族地区传统建筑,少数民族建筑(含黎族、苗族、回族),舶来建筑(含东南亚骑楼式、欧式建筑等),现代建筑;从传承几千年的黎族船型屋,到琼北地区汉族迁徙带来的千年样式,及至近代传入的南洋骑楼建筑和欧式建筑,再到今天的滨海各色酒店和地产项目。

省住房和城乡建设厅副厅长陈孝京表示:“海南房屋建筑要有自己的特色文化,才能有国际竞争力和凝聚力,才不会与别人千篇一律。而培育独特的建筑文化,不但要沿袭本岛汉族和少数民族的文化因子,也要主动融入外来的建筑文化,不排斥个性张扬,富有时代精神的现代建筑风格,兼容并蓄,将每一个项目建成艺术精品。”

多元化发展 百花齐放

“如果将全岛的建筑风格统一起来,个性是否就很鲜明了?”记者问道。

“统一不是不可以,就像以色列的房屋,

清一色的白色外墙,不失为一种美感;但海南如果只有一种建筑风格,未免过于单调。我们主张多元化发展,百花齐放,既有名城、名镇、名村的老房子模式,也有少数民族地区的建筑风情,也鼓励科技含量高的建筑出现,但要求精、做美、做特,不能粗制滥造,或是重复建设。”陈孝京答道。

米祥友认为,海南的房屋建筑应与当地的气候、地形、地貌等因素有机结合,因地制宜,海口的房子和定安的房子、琼海的房屋和三亚的房屋,它们都是因地而异的;同时建筑要与周边环境“对话”,和谐相处,否则可能会出现,单独看一栋楼很漂亮,但组合起来看就混乱无比,不堪入目了。

“建筑与建筑之间应该做到互相弥补,互相呼应,不张扬自我,才能给人强烈的印象和美感。”米祥友如是说。

使用新材 保护环境

在海南,老百姓盖新房往往就地取材,譬如,琼岛中南部山区的黎族、苗族同胞,就充分利用身边的竹木资源,琼北羊山地区的村民,则普遍使用火山岩来建造墙体,甚至

打造各种各样的生活用具。这些源自大自然,且非常本土化的建筑材料,无疑为海南岛的老建筑打上了深深的地域烙印。

“为了获得传统建材,要么开山取石,要么挖土烧砖,既破坏环境,也浪费资源,而且这类材料只会越来越少,因此,使用功能多样、质量保障的新型建材是大方向。”陈孝京说,“倘若有人比较怀旧,难以割舍那些传统的建材,可以用来装饰房屋,这方面的需求量不大,供应上应该没有问题。”

米祥友认为,绿色、低碳、节能的新型建筑材料,如集成石膏板、轻钢龙骨、岩棉、低辐射中空玻璃等,科技含量高,都将成为现在和未来理想的建材,这是整体趋势,他本人也十分推崇将新型建材应用于新型建筑。

中国建筑材料集团有限公司董事长宋志平说:“新型建材还有抗震(9 级)和抗风(12 级)等优点,海南是台风地区,房屋的抗风功能就显得很重要;而且,使用新型建材建造新型建筑,包含精装修,每平方米造价仅在 1000 元左右,能为大众所接受。”(本报定城 11 月 27 日电)

## 定安三项目昨动工 总投资超 31 亿元

分别为中国建材(定安)三新产业园、丽湖迎宾馆、丽湖景观大道

本报定城 11 月 27 日电 (记者洪宝光 陈超 特约记者傅林 通讯员林先锋)今天,定安县南丽湖畔彩旗飘扬,锣鼓喧天,鞭炮齐鸣。中国建材(定安)三新产业园暨北新集团新型房屋示范园、定安县丽湖迎宾馆、丽湖景观大道建设项目联合动工仪式在这里举行,三大项目总投资超过 31 亿元。

据了解,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房屋与新型建材生产的环保型示范性“三新”工业园区。

落户定安的北新集团新型房屋示范小区将建设的房子全是太阳能供电,屋顶装置可以收集海南岛取之不尽的太阳能,房子底下设置污水处理槽,收集海南岛充沛的雨

水,循环利用于浇花、冲厕。整个小区将从水土环境、建筑环境、景观环境、交通环境等方面打造宜居生态居住系统。

丽湖迎宾馆项目位于南丽湖畔,总投资 8000 万元,总占地面积 38 亩,配套建设餐厅、会议室、健身房等。酒店全部采用新型建筑材料建设,将是定安第一个新型房屋酒店,为地中海建筑风格建筑,建成后将是定安县政府在南丽湖风景名胜区的重点接待

宾馆。

丽湖景观公路全长 9.7 公里,4 车道,宽 45 米,总投资额 9200 万元,建设沿途热带风格大型绿化带,配套建设休闲娱乐小品及自行车道,建成后将成为南丽湖风景名胜区分门景观大道。

定安县委副书记、县长符立东说,今天动工的项目是建设新型房屋及新型建材示范区走出的第一步。

国际节能环保协会专家吉古:

## 海南应作绿色建筑产业示范区



本报定城 11 月 27 日电 (记者李冰)目前,世界建筑产业占据着人类 17% 的淡水开发、25% 的木材砍伐、33% 的二氧化碳排放、40% 的材料和能源应用。——前来参加第一届(2010)中国生态人居国际论坛的国际节能环保协会专家吉古(Cyrille Jegu)先生用一组令人震撼的数据让在场所有人都深深体会到了大力发展新型建筑和新型建材的必要性和重要性。

“一座优秀的绿色建筑,应当在设计初期就考虑到各种环境因素。我做过实验,如果设计得好,可以将房屋的碳排放量减少

35%,节水超过 40%!”说到海南,吉古先生认为,这是一个尚未完全开发的美丽岛屿,与中国其他地区相比,显得如此健康、生态。因此,若要使中国的绿色建筑产业示范区,海南面临的只是技术上的问题,而不是管理上的问题。

但吉古先生也坦言,在中国,大多数房子在设计和建筑的初期,业主是无法参与的。也就是说,很大程度上设计师设计的房子并不一定能适应业主的实际需求,极易造成二次装修的浪费。

来自英国的吉古先生自豪地向记者介绍了英国的绿色建筑标准 BREEM (建筑研究所环境评估体系),这个于 1990 年推出的建筑环境评估体系开创了让绿色建筑“有据可依”的先河。而目前,中国虽然已于 2008 年推出中国绿色建筑评价标识,但许多方面尚未与国际接轨,尤其是国际通用的绿色建筑评价体系 LEED(能源及环境设计指南)也没有在中国得到推广。

“海南正在建设国际旅游岛,我希望中国的绿色建筑产业能在这里体现出它的国际性,就让海南、定安来做这个示范吧!”



本报定城 11 月 27 日电 (记者张中宝 特约记者傅林)在今天召开的第一届(2010)中国生态人居国际论坛上,澳大利亚联邦科工研究组织科学家山姆博士关于“低碳水泥,组合房子”的演讲吸引了众多学者和专家的关注。

山姆博士目前是联合环球材料有限公司的合作伙伴,共同研制低碳水泥,并用来建造组合式房子。他说,目前在中国,一些燃煤发电厂发电后利用的煤灰没有再利用,十分浪费,也污染环境,但其实这些煤灰也是“宝”,目前他们经过研究,可以将煤灰变废为“宝”,制成低碳水泥。

“这样不仅可以解决煤灰的利用度,同时也可以减少排放。而制成的低碳水泥,则又可以将其作为房子的建筑材料,即环保又节能,成本也不高。”山姆博士说。

据联合环球材料有限公司行政总裁江泽南介绍,他们已研究出一种将低碳水泥制成水泥板,再将一块块水泥板组合成平房的技术,这种技术不仅能更好地利用低碳水泥,也十分节省材料。

山姆博士说,这种组合式房子,不需要砖,也不需要浪费其他建材,只是将水泥板进行组合即可,非常环保和节能。他说,目前通过研究出来的固定衔接、防风、防潮、防火、防腐、通风、保暖等技术,一幢这样组合式房子的寿命可以和普通砖瓦结构房子寿命一样,成本也和同面积的普通砖瓦结构的建房成本差不多,这种组合式房子还可以移动,拆卸组装方便,不需要大量的施工环节。

目前联合环球材料有限公司已在澳大利亚、新加坡等地农村都进行了试点。“在中国目前还没有这样的尝试,而海南有良好的生态环境,如果政府支持的话,我们可以在这里建设漂亮、舒适、环保而低成本的组合式农民平房。”江泽南说。

中国建筑学会理事长宋春华:

## 强烈建议取消毛坯房



本报定城 11 月 27 日电 (记者陈超)在第一届(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表示,建立以低碳为特征的产业体系和消费模式,需要在住宅生产和住房消费中形成三个转变:不要“建造”要“制造”,无需“装修”只用“装饰”,避免“豪宅”选择“吉宅”。

宋春华指出,我国当前有三个耗能“大户”:建筑、交通和工业,建筑能耗很可能变成“第一大户”,打造低碳建筑、发展绿色地产已是当务之急。

我国建筑能耗大主要体现在以下方面:户型偏大、总量扩张;品质欠佳,寿命偏低,国家规定住宅使用寿命应为 50 年,而现实中这些住宅往往只能维持二三十年;生产粗放,材料浪费;设计陈旧,精准缺失;存量建筑高耗

能高排放;拆而多废,少有回收利用等。

宋春华认为,90 平方米左右最适合三口之家这样的核心家庭,是最适合中国国情的户型面积。50 平方米则可以解决低收入家庭的居住问题。他说,中小型套房更要强调精心设计、精密设计,最好在一个单元内设计一、二、三居室齐全的格局,这样可拆可合,适合不同情况的家庭。

“我强烈建议取消毛坯房,毛坯房不光导致浪费、污染和扰民等问题,更大的弊端在于容易对房屋结构造成损伤,留下安全隐患。住户并不清楚房屋的结构,在墙体上随便凿个洞,可能就新断受力筋,这样会严重影响房屋的抗震功能。我们提倡生态人居,要提升住宅产业水平,应该以提高高质量的最终成品房产品为目的,大力发展新型建材制品,从在地面上现场建造房屋,慢慢转变为在工厂里制造出平面构件体系或立体空间单元,只需现场组合甚至可以整体从工厂搬运到工地。”宋春华说,当建材的适用性提高后,消费者不需要装修,只需要装饰,就能实现住宅的个性化。

宋春华建议,建立以中小户型为主体的住房供应体系,明确阶段性的保障性住房面积标准,对超过标准的大户型及小容积率,实施税费等调控,抑制过度占用资源行为。同时对住宅性能技术要由国家进行强制认定,让消费者明明白白消费。

中国建筑材料集团有限公司董事长宋志平:

## 投资海南是为了推广节能房子



本报定城 11 月 27 日电 (记者洪宝光 特约记者傅林 通讯员林先锋)“我们来海南投资就是为了推广节能房子。”11 月 27 日,在第一届(2010)中国生态人居国际论坛上,中国建筑材料集团有限公司(以下简称中国建材集团)董事长宋志平如是说。

在所有耗能较多的行业中,建材业占据了十分重要的部分,为了彻底改变传统建材耗能多这一不良局面,中国建材集团正在积极推进建材低碳化发展,并在业内率先做出庄严承诺,在原材料选用上,倡导对矿山资源的综合利用,尽量采用城市和

工业废弃物;在制造中追求废水、废气和污染物的零排放;在产品应用中充分保护环境

和人类健康。近年来,中国建材集团积极推进低碳建材的开发,倡导建筑新型节能房屋。据了解,2002 年以来,中国建材集团先后成立北新房屋有限公司和北新集成房屋有限公司,推广工厂化制造新型房屋,实现房屋建造到房屋制造的转变,为住宅产业化和循环经济做出全国性示范。目前,中国建材集团所打造的新型建材房屋具有经久耐用,结构安全,而且还能在各类气候带适用,这种房屋具有很强的抗地震,可以抵御 12 级台风。房屋在施工过程中方便快捷,造价也比较便宜。目前,中国建材公司的新型房屋已在北京、天津、四川、上海、山东、陕西等地应用。

宋志平说,定安毗邻海南省海口市,是发展热带高效农业、高科技产业、仓储业、商业和贸易项目的宝地。据了解,中国建材集团正在定安建设三新产业园与新型房屋示范区,重点打造轻型节能墙体屋面材料,新型房屋比传统房屋节能 90%。

南京大学建筑研究所所长鲍家声:

## 低碳生活,从理念开始



本报定城 11 月 27 日电 (记者李冰)作为一位从 1990 年代便开始关注绿色建筑和可持续发展的专家,南京大学建筑研究所所长鲍家声教授深刻体会到:如今建筑这一行已经走在了不破不立的关键时刻,决不能再采用什么权宜之计,而必须从理念开始,掀起一场低碳生活的大革命。

按照鲍家声的分析,目前几乎全世界的传统建筑模式都是使用高耗能、不可再生的建筑材料,比如钢铁、水泥、粘土砖等,建好后的房屋也往往依赖于人

工照明、人工取暖等高排放方式运行。但

这些都不符合低碳经济时代的新型建筑要求。

“观念上的大破大立不是要求将一切既有建筑拆了重建,而是在传统建筑的基础上确立新的建筑观念。”鲍家声告诉记者,2008 年,南京林业大学曾做过一个试验:利用各种新型建筑材料和部件,一幢两层的小楼仅用 7 天便竣工了。虽然墙体用的复合板材仅有 9 厘米厚,但强度却相当于 40 厘米厚的普通墙体。

今天早上,记者在定安县丽湖迎宾馆和丁湖路景观大道的开工现场也看到,一栋轻钢结构的两层小楼稳稳地矗立在示范区内,由于采用了结构体与填充体分离的方式,可以清楚看到其钢架的厚度不到 15 厘米,但根据介绍,其使用寿命却可以达到 50 年。

鲍家声说:“现在人们都喜欢大户型、装很多灯、开空调、用取暖器……但这些生活方式并不低碳。我们目前所要做的,就是用很多的实例示范给大家看,观念一旦转变,生活方式也许会变,但生活质量并不会下降!”

台湾大学教授韩选堂:

## 海南可以多发展“阳光房”



本报定城 11 月 27 日电 (记者洪宝光 特约记者傅林 通讯员林先锋)“海南如果能多建设些阳光房,一定很有市场,也会十分环保。”11 月 27 日,台湾大学生物环境系统工程学教授韩选堂接受海南日报记者采访时说。

阳光房,顾名思义就是让阳光从四面八方都能进入房屋,是被动式地利用阳光。这样的房屋主要用玻璃来建造,采光效果很好,而且房屋的内部空间会比一般房屋大,与自然结合得也会很好。

被动式太阳房是通过建筑朝向和周围环境的合理布置,建筑内部空间和外部形体的巧妙处理,以及建筑材料和结构、构造的恰当选择,使房屋在冬季能集

取、保持、储存、分布太阳能,从而解决建筑物的采暖问题,同时在夏季也能遮蔽太阳辐射,散逸室内热量,从而使建筑物降温。

被动式太阳能系统最简单的原理,就是阳光穿过建筑物的南向玻璃进入室内,经实材料如砖、土坯、混凝土和水等吸收太阳能而转化为热量。把建筑物的主要房间布置得紧靠南向集热面和储热体,从而使这些房间能直接加热,而不需要管道和强制分布热空气的机械设备。在被动式采暖系统中,有时也采用小的风扇加强空气循环,但仅仅是次要的辅助设施,不能因此而与主动式混为一谈。

被动式太阳房是一种让阳光射进房屋,并自然的加以应用的途径,它并不需要另外附加一套采暖设备,整个建筑物本身就是一个太阳能系统。

韩选堂说,被动式太阳房构造简单、造价低廉,是太阳能利用技术在建筑中应用的一个重要方面。

“不过阳光房所使用的玻璃与普通玻璃不一样。”韩选堂解释说。阳光房