

绿建报

汇聚绿建时讯
传播绿建知识
感悟绿建理念
共创绿建未来



Green building newspaper

主办单位：深圳市绿色建筑协会 总编辑：叶青 主编：王向昱 责任编辑：杨宇 记者、美术编辑：谢容容

(内部资料 · 免费交流)

【卷首语】

马驮硕果归山去，羊踏青坪报喜来。回顾2014，协会在各级领导及广大会员的关爱与支持下，圆满完成了各类行业培训会、讲座、论坛，成功举办夏令营、高交会等活动，顺利承接政府职能转移并评选出我国第一批绿色建筑专业高、中级工程师，为政府主管部门和绿色建筑领域的企事业单位提供技术服务，为促进行业健康发展做出了贡献。展望2015，协会将坚持“发展绿色建筑，促进循环经济”的办会宗旨，持续推进市场化服务机制，打造多元化的共享平台，与全体会员同心同德、同舟共济，助力绿色建筑事业健康、快速发展。

目前深圳已实现了从建筑节能到绿色建筑、绿色建筑到绿色城市的“两个转型”，生态宜居的绿色建筑之都、智慧城市已经初具雏形。许勤市长在第四届“未来城市：现代中国的城市可持续性”研讨会上表示，下一步将计划用五年左右的时间，将深圳基本建成“绿色建筑之都”；用十年左右时间，将深圳建成高水平的具有国际影响力的绿色城市。在这崭新的时刻，协会将抓住机遇，与全体会员一道携手并肩，共同走向生态文明的新时代，为实现中华民族伟大复兴的中国梦作出应有的贡献。

值此新春之际，恭祝全体会员及关心绿色建筑事业发展的朋友们：

羊年大吉、万事如意、幸福安康！

——《绿建报》编辑部

绿建热点

发改委印发指南 打造一批低碳社区试点

为了有效控制城乡建设和居民生活领域温室气体排放，提高城镇化发展质量，近日，国家发展和改革委员会印发《低碳社区试点建设指南》，明确将在城市新建社区、城市既有社区、农村社区开展试点，探索形成符合实际、各具特色的低碳社区建设模式。

其中，城市新建社区试点将按高标准做好源头控制，以低碳规划为统领，在社区建设、运营、管理全过程和居民生活等方面践行低碳理念。城市既有社区试点建设要以控制和削减碳排放总量为目标，以低碳理念为指导，对社区建筑、基础设施进行低碳化改造，完善社区低碳管理和运营模式，推广低碳生活方式。(来源：经济日报)

24个建筑业标准1月1日开始实施

随着2015年的到来，新的一批建筑业标准开始实施。

新版《建筑业企业资质标准》(建市[2014]159号)、新修订版《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014、《建设工程施工现场供用电安全规范》(GB50194-2014)、《粉煤灰混凝土应用技术规范》(GB/T 50146-2014)、新版《公路工程技术标准》(JTG B01-2014)等标准自2015年1月1日起施行，原标准同时废止。

此外，由中国建筑设计研究院有限公司等21个单位编制的《木结构建筑》等19项国家建筑标准设计，被批准自2015年1月1日起实施。(来源：绿建之窗)

开发商获奖励 住宅产业化渐入佳境

日前，深圳市住建局、规土委、人居委联合发布了《关于加快推进深圳市住宅产业化的指导意见(试行)》，包括达到1/3层数提前预售、奖励开发商3%建筑面积等，明确2015年全面推广住宅产业化的目标，标志着深圳住宅产业化的推进进入“新纪元”。

几乎同一时间，由住建部牵头的我国住宅产业化联盟正式宣告成立，这意味着传统粗放的住宅建造模式已不符合当前节能环保的需求。

2015年是“十二五”和“十三五”计划重要承接点，也是建筑产业现代化发展的关键一年，绿色建筑引领建设行业转型发展，提升城市综合承载能力、改善城乡人居环境已成趋势。(来源：能源世界)

深圳率先迈入质量型增长新常态

深圳经济社会发展交出成绩单，从日前召开的市委常委会上获悉，深圳经济在更高发展平台上继续保持稳定增长，预计总量有望突破1.5万亿元，提前完成“十二五”规划目标，显示出较强的内生增长动力和抗风险能力。

2014年全年，在国内经济下行压力较大的背景下，深圳转型升级的成效进一步凸显，包括全社会研发投入占GDP比重、化学需氧量、氨氮、二氧化硫减排等多项指标，均有望提前完成“十二五”规划目标。多位专家认为，深圳已经率先迈入质量型增长新常态。其中，转型升级成效显著，创新驱动更加强劲，绿色低碳发展成效突出。(来源：深圳特区报)

财政部：深入推进节能减排财政政策综合示范

财政部近日发布副部长刘昆会议讲话，刘昆1月6日表示，2015年示范城市开始尝试将补贴政策和价格、税费等其他政策配合使用。

“我国面临的节能减排问题，本质上是发展方式粗放、经济结构失衡、制度和机制建设滞后等深层矛盾的综合反映。”刘昆表示，要从加大资金整合力度、加大政策集成力度两方面着手，达到对本地节能减排全方位的推进。同时，建立示范城市退出机制，节能减排指标完不成的，取消示范资格，扣回全部奖励资金。(来源：财经网)

建筑垃圾资源化产业技术标准体系推出

建筑垃圾资源化产业技术创新战略联盟日前推出联盟标准体系，并于2015年1月起实施。

该体系涵盖了建筑垃圾再生原材料生产、低碳再生终端产品生产、质量控制检验管理等子标准。据联盟秘书长郭海斌介绍，标准参考了欧盟、美国、日本等国际建筑垃圾处置利用安全标准和联盟成员企业标准等，其中，产品的机械物理、化学性能等重点指标紧跟国际最新标准要求，将有力地推动我国建筑垃圾资源化进程。(来源：光明日报)

深圳完善碳交易法治保障 促进绿色低碳发展

近日，深圳市长许勤主持召开市政府五届一百二十二次常务会议。会议审议并原则通过了《深圳经济特区碳排放管理若干规定(修正案)》(草案)，该修正案草案将提交深圳市人大常委会审定。

《深圳经济特区碳排放管理若干规定》是我国首部专门规范碳排放和碳交易的地方性法规。为更有效地运用市场手段，管控交通等领域碳排放增长，以更大力度推进节能减排，深圳市启动了对碳排放管理若干规定的修订工作。(来源：发改网站)

深圳市住房和建设局积极推广绿色经济

为在发展经济水平的同时保护生态环境免遭破坏，深圳市住房和建设局大力推广绿色经济。在过去一年期间，深圳市住房和建设局加快全市天然气管网建设，第二季度累计新建市政中压燃气管网85.04公里，其中原特区外74.24公里。

此外，深圳市住建局还推动天然气汽车加气站建设，编制《深圳市天然气汽车加气站管理办法》，报市政府审定，并完成全市913栋建筑的碳核查工作，会同市发展改革委签发建筑管控单位2014碳排放配额。(来源：广东省住房和城乡建设厅)

绿协动态

LV XIE DEVELOPMENT

2015年全国建筑节能地方协会联席会议在深圳召开



为推动我国建筑节能工作，加强中国建筑节能协会与各地建筑节能协会的工作联系，促进行业整体水平的提高，1月27日，由中国建筑节能协会主办、深圳市绿色建筑协会协办的2015年全国建筑节能地方协会联席会议在深圳召开。中国建筑节能协会会长郑坤生、代理秘书长武涌出席会议并发表重要讲话，代理秘书长郑

燕青主持会议。来自全国20多个省、市建筑节能协会的50余名会长、秘书长参加会议并交流工作。

中国建筑节能协会副会长、深圳市绿色建筑协会会长叶青致大会欢迎辞。叶青表示，非常荣幸全国建筑节能地方协会联席会议选择在深圳召开。这是一个非常好的互相交流、学习，共绘未来蓝图的机会。希望大家借此本次会议畅所欲言，为深圳的建筑节能事业多出宝贵的意见。

中国建筑节能协会会长郑坤生在会上做了2014年协会工作总结。他表示，2014年协会做了几项主要工作：一是推动既有建筑节能改造工作，深圳、重庆、上海、北京四个城市做得比较好；二是开展各类活动，包括给予各地方协会活动的支持；三是成立新专委会，加大协会的力量；四是各个专委会开展的一些工作；

五是抓住被动房建设，推动超低能耗房建筑；六是开展建筑节能技术等培训工作；七是建立了健全的协会宣传和会员交流平台；八是跟企业签订了一些战略合作协议。他说：“这是我最后一次参加会议了，感谢过去大家对我工作的支持。因已经达到规定年龄，本人已申请辞去会长职务，协会现由武涌同志担任代理会长职务。希望未来大家在武司长的带领下，为了我国的永续发展继续努力地工作。”

中国建筑节能协会代理会长武涌在会上部署2015年协会工作。他说，中国建筑节能协会在郑会长的领导下，这些年从很困难的情况下起步，到今天已经把协会打了很好的基础，做出了自己的特色，为行业的发展做了很多工作。今后协会的许多工作都离不开郑会长的关心与支持。他表示，2015年协会的主要工作分为九大类：一是办好换届工作；二是继续加强

与政府部门的合作，做好政府的参谋和助手；三是增强协会的行业服务能力；四是加强技术标准的建设；五是增强品牌意识；六是增强创新意识；七是构筑城市体系，规范建筑节能市场；八是继续组织有关企业进入节能改造的行列；九是加强国际合作，提升协会在国际上的影响力。

中国建筑节能协会副会长、上海市绿色建筑协会会长甘忠泽，中国建筑节能协会副秘书长杨西伟，中国建筑节能协会副秘书长、江苏省建筑节能协会理事长陈继东，中国建筑节能协会副秘书长、重庆市建筑节能协会执行会长、秘书长曹勇等出席会议并发表讲话。其它各地方协会代表依次上台交流2014年主要工作及2015年工作计划。（本报讯）

新修订的《绿色建筑评价标准》南方地区培训在深举办

自今年1月1日起，新修订的国家《绿色建筑评价标准》（GB/T50378-2014）正式开始实施。为了做好新标准的贯彻实施，使有关专业技术人员全面理解、掌握标准的相关要求，在绿色建筑实践和绿色建筑评价标准的评审中正确把握执行标准，推进我国绿色建筑健康发展，1月29-31日，新修订的国家《绿色建筑评价标准》南方地区培训在深圳市科学馆举办。来自广东、广西、湖南、福建、海南等省份，以及香港、澳门特别行政区的130余位从事绿色建筑的相关单位代表参加了此次培训。

培训活动由中国城市绿色委员会和绿色委员会和新国标主编单位——中国建筑科学研究院发起，分别在北方地区、华东地区、南方地

区和西南地区的“全国绿色建筑基地”举办。此次南方地区培训由深圳市绿色建筑协会与南方地区绿色建筑基地依托单位——深圳市建筑科学研究院股份有限公司共同承办。

中国城市绿色委员会绿色委员会副秘书长李萍出席培训开幕式并发表讲话。她表示，新国标的评价阶段更加准确、评价方法更加科学合作、评价指标体系更加完善。新国标的实施顺应了我国绿色建筑发展的需要，对促进我国绿色建筑发展、推进生态文明建筑将发挥重要作用。

此次培训邀请了中国建筑科学研究院学术委员会主任林海燕等八位新国标主要编写专家为学员们授课。课程内容涉及对新国标的条文

和技术细则等内容的权威解读，绿色建筑设计和评价方法的介绍等。培训活动还安排了参观考察深圳国际低碳城，使学员们对绿色建筑有更深入的了解和更直观的感受。（本报讯）



学员们认真听讲

喜讯

· 3月3日，深圳市住房和建系统工作会议召开。我协会荣获“深圳市住房和建设局2014年度先进集体”。

· 1月7日，2014年度福田区节能环保模范单位名单公示，我协会获评2014年度福田区节能环保模范单位。

· 1月30日，深圳市民间组织管理局举办《深圳行业协会发展报告·2012》稿酬发放会。我协会组织撰写的《深圳市绿色建筑协会2012年度发展报告》经专家评审，高分获选录入《深圳行业协会发展报告·2012》。

会员聚焦

MEMBER FOCUS

深圳建科院与荆门市政府签约 助推绿色生态城市建设

1月15日，荆门市人民政府与深圳建科院签订战略合作协议，并为荆门市绿色生态工程中心揭牌，以此作为共同推进荆门绿色生态城市建设重要节点。叶青董事长受邀《生态文明语境下的新型城镇化发展模式思考》的演讲，荆门市、市政府相关领导，全市各职能部门相关领导等600余人参加了此次报告会。

根据协议，深圳建科院将在荆门市生态城市规划、建设、管理和运营等方面提供技术支持和帮助。（来源：深圳市建筑科学研究院官网）

智慧建造时代SB2.0重磅发布

深圳蓝波绿建集团于1月19日发布了“SB2.0”系统。它是基于BIM思想和互联网技术打造的幕智建造生态系统。深圳蓝波绿建集团将这个系统称为智慧建造2.0，英文名是SmartBuilding 2.0，简称SB2.0。

作为传统建造企业的互联网化先行者，深圳蓝波绿建集团此次发布的SB2.0生态系统是将BIM思想用于幕墙企业的具体实践，是利用数字设计产生的数据，在云技术环境下，采用O2O流程，利用物联网，移动终端，可穿戴设备等对传统建造的革命。该系统将对整个行业的发展带来颠覆性的改变。（深圳蓝波绿建集团供稿）

科源集团、北林苑荣获第十二届“深圳知名品牌”

1月8日，经第十二届深圳知名品牌评审会议，审议批准科源集团、北林苑等58个企业为“深圳知名品牌”。

在第十二届“深圳知名品牌”上榜企业中，既有服装珠宝等优势传统企业，也有发展迅猛的新兴产业，它们在做品牌、创名牌中紧紧抓住质量、技术、创新和诚信等重要元素，通过提升品牌的内在质量来提高产品竞争力和市场占有率，通过提升品牌的知名度和影响力来扩大市场份额，在复杂多变的市场中彰显实力，成为深圳城市一张亮丽的名片。（来源：科源建设集团、北林苑景观及建筑规划设计院有限公司官网）

招商地产2014年销售金额510.49亿 近期多地新增项目

2014年12月，招商地产实现签约销售面积88.71万平方米，同比增加215.94%；签约销售金额110.83亿元，同比增加166.72%。2014年，公司累计实现签约销售面积364.28万平方米，同比增加32.92%；签约销售金额510.49亿元，同比增加18.18%。

自11月销售简报披露以来，公司近期新增8个项目，分别是苏州科技城项目、成都灯泡厂项目、南京G74项目、深圳龙华新区项目、沈阳奥体项目、重庆观音桥项目、北京亚林西地块项目、北京亚林西地块项目。（来源：招商局地产控股股份有限公司官网）

深圳市市长质量奖揭晓 铁汉生态质量工作受政府嘉奖

12月31日上午，深圳质量大会在深圳市市长质量奖揭晓，会上揭晓了2014年度深圳市市长质量奖结果，铁汉生态荣获“2014年度深圳市市长质量奖（鼓励奖）”，成为本次受到政府特别嘉奖的十家企业之一。

据了解，深圳市市长质量奖是中国第一个采用美国国家质量奖波多理奇奖评选标准的优质设计服务，也是深圳最高的质量荣誉，授予质量领先，绩效突出，行业示范性强，对深圳质量作出积极贡献的企业、社会组织 and 公共服务组织，目前已成功举办了十一届。（深圳市铁汉生态环境股份有限公司供稿）

华阳国际荣获卓越集团“优秀设计合作伙伴奖”

2014年11月29日，卓越集团举行2014年度设计供应商大会，华阳国际设计集团凭借与其丰富成效的合作，以及在合作期间提供的优质服务，获得了该集团颁发的现场最高大奖——“优秀设计合作伙伴奖”。

“2014年度设计供应商大会”邀请了卓越集团旗下10个城市公司的二十多家设计供应商参会，华阳国际设计集团是唯一获得“优秀设计合作伙伴奖”的设计企业。华阳国际设计集团董事长唐崇武、董事副总裁田晓秋以及副总裁袁源出席了此次设计供应商大会。副总裁袁源代表华阳国际，上台领取了奖杯。（华阳国际设计集团供稿）

万科科研基地宿舍项目通过专家评审会

2015年1月30日上午，新版《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014开始实施后的首个三星项目评审会于北京召开，万科科研基地宿舍项目初步通过专家评审会。

万科科研基地位于东莞市松山湖，距离东莞市区17.5km，距离深圳市46.4km，临近莞深高速。本宿舍项目位于万科科研基地东南侧，主要功能为研发中心员工提供住宿、健身、餐饮等服务。项目用地面积3150平方米，建筑面积4195平方米，地上五层，结构形式为框架混凝土结构，目前已完成施工图设计，预计于2015年3月1日开工建设，10月30日竣工。（深圳万科地产供稿）

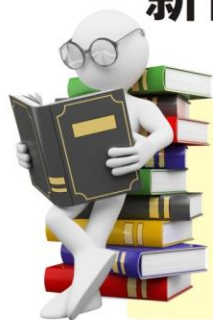
华艺中标南山区珠光村更新单元概念规划设计项目

华艺设计的方案中标“南山区珠光村更新单元概念规划设计”项目。

该项目基本位于深圳市南山区珠光村，开发建设用地6.59公顷，总建筑面积739255平方米，包含超高层住宅、商务公寓、商务办公及商业功能。项目以“朗山丽水，诗意栖居”为总体规划理念，充分发挥地段轨道站点的辐射优势，利用塘朗山山景、大沙河滨水绿带景观和西丽体育中心的开敞空间，将项目融入塘朗山山体走势中，使之成为塘朗山生态环境的形态延续，塑造项目优越山水景观品质。（来源：香港华艺设计顾问(深圳)有限公司官网）

新修订版《绿色建筑评价标准》解读

中国建筑科学研究院 林海燕 程志军 叶凌



我国绿色建筑已经进入规模化发展时代，“十二五”期间，计划完成新建绿色建筑10亿平方米；到2015年末，20%的城镇新建建筑达到绿色建筑标准要求。业内人士翘首以盼的新版《绿色建筑评价标准》于今年1月1日开始实施。下面将对新标准的修订立项、修订工作和主要内容做简要介绍。

一、修订立项

住房和城乡建设部于2014年4月15日发布第408号公告，批准《绿色建筑评价标准》为国家标准，编号为GB/T50378-2014，自2015年1月1日起实施（原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006同时废止）。《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014是根据住房和城乡建设部《关于印发〈2011年工程建设标准规范制订、修订计划〉的通知》（建标〔2011〕17号）的要求，由中国建筑科学研究院和上海市建筑科学研究院（集团）有限公司会同有关单位在原国家标准《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006基础上进行修订完成的。

二、修订工作

1. 前期调查研究

标准编制计划下达后，先期开展的调查研究工作主要包括三个方面：对原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006的修订意见和建议调研；对原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006的评价方法与条文应用情况调研；对国外新发布实施的绿色建筑评估体系调研。详细内容介绍可参见文献[1]。通过上述工作，对原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006近年来的实施情况和实践经验进行了总结，并分析得到了国外相关标准的成熟经验和趋势作为我国标准的参考借鉴。

2. 标准编制

在前期调研工作的基础上，标准修订组于2011年9月召开了成立暨第一次工作会，标志着标准修订工作正式启动。会议形成了修订工作大纲、修订工作规则等文件，确定了标准修订的技术原则。会后，修订组以全体会议、专题小组会等多种形式，进一步落实了标准框架结构和技术原则，对标准条文进行了初步编写和修改（包括适用范围、评价方式等），形成了标准修订初稿。

修订组于2012年5月召开了“国家标准《绿色建筑评价标准》修订征求意见稿”会议。住房和城乡建设部标准定额司、建筑节能与科技司、科技研发促进中心等主管部门领导和国内建筑工程领域以及绿色建筑方面的14位知名专家受邀参会，并对标准修订初稿提出了6点主要意见：技术要求与相关标准合理衔接，一星级技术水平应在满足相关现行标准基础上的略为提高；明确绿色建筑评价边界，纳入可支持“行为绿色”的技术措施，但不考量建筑使用者的行为；进一步合理确定得分率、权重等的取值，及各个星级的达标技术难度；进一步明确和细化评价技术条文的使用范围及参评条件；编制与标准配套的打分表或软件；对标准进行技术要求、专业

用语等方面的整体统筹。根据专家意见，修订组对标准稿件进行了修改，形成了标准征求意见稿，并于2012年9月起公开征求意见。截至当年10月31日，共收到意见反馈181份，相关意见建议共计1600多条。在标准征求意见稿同期，还启动了征求意见稿的项目试评工作（后文详述）。根据征求意见稿和试评两方面工作成果以及所反映问题，修订组对标准征求意见稿进行了进一步修改，形成了标准送审稿。

2013年3月，住房和城乡建设部建筑环境与节能标准化技术委员会组织召开了标准审查会。标准修订过程中完成的大量工作，得到了标准审查委员会专家的一致认可，标准审查委员会认为：标准修订组在编制工作中充分进行了调研，总结了近年来我国绿色建筑评价的实践经验 and 研究成果，借鉴了有关国外先进标准，开展了多项专题研究和试评，广泛地征求了有关方面的意见，对具体内容进行了反复讨论、协调和修改，保证了标准编制质量。审查会后，修订组逐条处理确定了对于标准审查专家提出意见的处理，并结合随后开展的第二轮项目试评工作中反映出来的问题，最终确定了标准报批稿，于2013年7月上报住房和城乡建设部。此后，历经住房和城乡建设部建筑环境与节能标准化技术委员会、标准定额研究所、标准定额司的审查和完善，于2014年4月15日由住房和城乡建设部、国家质检总局联合发布。

3. 项目试评

在标准公开征求意见稿期间，标准修订组委托中国建筑科学研究院上海分院、建筑设计院、深圳分院、天津分院、上海市建筑科学研究院（集团）有限公司、深圳市建筑科学研究院有限公司、北京清华城市规划设计研究院等7家单位依据标准征求意见稿开展了对60个绿色建筑项目（后经增补达75个）的试评工作。在标准完成审查后，又委托上述单位依据送审稿修改稿开展了第二轮50个项目的试评工作。在标准报批稿定稿时，还以前试评的部分项目对稿件进行了复核检验。

试评工作成果，不仅帮助修订组合理确定了各星级绿色建筑得分要求和各类评价指标权重，还发现了评价技术条文在适用范围（包括建筑类型、评价阶段等）、具体评价方法、技术要求难度等方面存在的问题，对增强标准的可操作性和适用性，及技术指标的科学合理性和因地制宜性都起到了重要作用。

三、主要技术内容

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014共分11章，主要技术内容是：总则、术语、基本规定、节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源

利用、室内环境质量、施工管理、运营管理、提高与创新。其对于原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006修订的重点内容包括：

1. 适用建筑类型

《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014的适用范围，由原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006中的住宅建筑和公共建筑中的办公建筑、商场建筑和旅馆建筑，进一步扩展至民用建筑各主要类型。其确定依据是：

(1) 由近些年的绿色建筑评价工作实践来看，绿色建筑的内涵和外延不断丰富，各行业、各类别建筑践行绿色理念的需求不断提出。截至2012年底，742个绿色建筑标识项目中已有医疗卫生类5项、会议展览类9项、学校教育类12项，但具体评价中却反映出原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006对于这些类型的建筑考虑得不够。(2) 近些年先后立项了《绿色办公建筑评价标准》GB/T50908-2013、《绿色商店建筑评价标准》（已报批）、《绿色饭店建筑评价标准》、《绿色医院建筑评价标准》、《绿色博览建筑评价标准》等针对特定建筑类型的绿色建筑评价标准，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014对包括上述建筑类型在内的各类民用建筑予以统筹考虑，必将有助于各国家标准之间的协调，形成一个统一的绿色建筑评价体系。(3) 项目试评工作也纳入了4个医疗卫生类、5个会议展览类、7个学校教育类以及航站楼、物流中心建筑，初步验证了《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014对此的适用性。

2. 评价阶段划分

原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006要求评价应在建筑投入使用一年后进行。但在随后发布的《绿色建筑评价标识实施细则（试行修订）》（建科综〔2008〕61号）中，已明确将绿色建筑评价标识分为“绿色建筑标识评价标识”（规划设计或施工阶段，有效期2年）和“绿色建筑评价标识”（已竣工并投入使用，有效期3年）。而且，经过多年的工作实践，证明了这种分阶段评价的可行性，以及对于我国推广绿色建筑的积极作用。因此，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014在评价阶段上也作了划分，便于更好地与相关管理文件配合使用。

具体方法上，根据此前公开征求意见的结果，有66.3%的反馈意见同意将“施工管理”、“运营管理”两章的内容仅在运行阶段评价。基于此，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014将设计评价内容定为“节地与室外环境”、“节能与能源利用”、“节水与水资源利用”、“节材与材料资源利用”、“室内环境质量”5章，运行评价则在此基础上增加“施工管理”、“运营管理”2章。

3. 评价指标体系

指标大类方面，在原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006中节地与室外环境、节能与能源利用、节水与水资源利用、节材与材料资源利用、室内环境质量和运营管理6大类指标的基础上，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014增加了“施工管理”，更好地实现对建筑全生命周期的覆盖。

具体指标（评价条文）方面，根据前期各方面的调研成果，以及征求意见稿和项目试评两方面工作所反馈的情况，以标准修订前后达到各评价等级的难易程度略有提高和尽量使各星级绿色建筑标识项目数量呈金字塔形分布为出发点，通过补充细化、删减简化、修改内容或指标值、新增、取消、拆分、合并、调整章节位置或指标属性等方式进一步完善了评价指标体系。

4. 评价定级方法

根据对于原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006的修订意见和建议，修订组在第一次工作会议上就确定了采用量化评价手段。经反复研究和讨论，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014的评价方法定为逐条评分后分别计算各类指标得分和加分项附加得分、然后对各类指标得分加权求和并累加上附加得分计算出总得分。等级划分则采用“三重控制”的方式：首先仍与原《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2006一致，保持一定数量的控制项，作为绿色建筑的基本要求；其次每类指标设固定的最低得分要求；最后再依据总得分来具体分级。

严格地讲，上述“各类指标得分”和“总得分”实际上都是“得分率”。因为建筑的情况多样，各类指标下的评价条文不可能适用于所有的建筑，对某一栋具体的被评建筑，总有一些评价条文不能参评。因此，用“得分率”来衡量建筑实际达到的绿色程度更加合理。但是在习惯上，“按分定级”更容易被理解和接受，《绿色建筑评价标准》GB/T50378-2014在“基本规定”章中规定了一种折算的方法，避免了在字面上出现“得分率”。（来源：《建设科技》）



绿企风采

汉能，用清洁能源改变世界

汉能控股集团有限公司是全球化的清洁能源跨国公司，全球最大的太阳能薄膜发电企业，致力于“用清洁能源改变世界”。

公司成立于1994年，总部设在北京，员工逾10000人。在国内多个省份以及美洲、欧洲与中东、亚太、非洲等地区设有分支机构，业务横跨水电、风电、太阳能薄膜发电。

目前，集团水电项目权益总装机容量超过6吉瓦，风电总装机131兆瓦。在太阳能薄膜发电领域，汉能在四川、广东、海南、浙江、山东、江苏等地投资建设薄膜发电产业研发制造基地，总产能已达到3吉瓦。汉能在全

球进行电站资源开发，已与新疆、内蒙古、宁夏、江苏、海南、山东、河北等省区以及欧洲多国签订了约10吉瓦的薄膜发电电站建设协议，成为涵盖技术研发、高端装备制造、组件生产和电站建设等薄膜发电产业上、中、下游全产业链整合的高科技清洁能源企业。

通过全球技术整合和自主创新，汉能已经发展成为规模、技术皆全球第一的太阳能薄膜发电企业。目前，汉能的铜铟镓硒(CIGS)组件经德国弗劳恩霍夫太阳能系统研究院(Fraunhofer ISE)认证的最高转化率达到21%；砷化镓(GaAs)组件获得美国国家可再生

能源实验室(NREL)认证的最高转化率达到30.8%，这也是薄膜发电技术转换率最高的世界纪录。薄膜发电技术具有柔性可弯曲、质量轻、弱光性好、颜色可调、形状可塑等优势，可广泛应用于薄膜发电建筑一体化(BIPV)、户用发电、农业应用、汽车应用、电子产品、通用产品、特种产品及商用无人机等领域。

2014年2月，全球最具影响力的科技商业奖项——麻省理工学院《科技创业》(MIT Technology Review)“全球最具创新力企业”评选结果揭晓，汉能位列第23位，成为国内能源领域唯一上榜企业。

广东汉能新能源发电投资有限公司是汉能控股集团旗下控股子公司，负责华南区域光伏应用项目(产品)开发和销售，在各省市设有分公司和旗舰店、直营店。主要业务包括户用系统、BIPV(薄膜发电建筑一体化)、农业应用、分布式、地面等光伏发电项目开发、销售、建设、管理，及薄膜太阳能电池组件、民用系列产品销售，与广汽本田、一汽大众、农夫山泉等知名企业合作建设分布式光伏电站，为社会提供可持续性的清洁能源。(广东汉能新能源发电投资有限公司投稿)

重点项目介绍

广汽本田·汉能17MW屋面分布式发电站

广汽本田·汉能17MW屋面分布式发电站项目克服了太阳能电池难以在PVC柔性屋面上安装固定的难题，占用屋顶总面积约为24万平方米，年平均发电量1900万千瓦时，相当于替代约6200吨标准煤(等价热值)的发电量可节约标准煤2300吨(当量热值)，减排二氧化碳排放约17500吨，相当于种植95万棵树。

农夫山泉广东万绿湖有限公司5MW薄膜发电项目

农夫山泉广东万绿湖有限公司5MW薄膜发电项目，本项目年均发电量558.91万度，年均替代标准煤1900.29吨，减排二氧化碳5572.33吨。农夫山泉广东万绿湖有限公司光伏项目所发电量供农夫山泉广东万绿湖生产基地内部使用。



汉能美国GSE铜铟镓硒柔性薄膜发电组件生产线



汉能户用薄膜发电系统英国宜家店

中邦集团六十余年老国企的新创客之路

中邦集团始创于1953年，为原中央财委下属中央部属国有企业，名称为“中央建筑工程部机械局工程公司”，1979年7月根据国家建工总局(79)建工基字第122号文整建制进驻深圳，名称为“中国建筑工程公司深圳经理处”，1993年8月在广东省及深圳市两级政府的直接领导和批准下，本集团完成国有企业重组改制，并最后更名为“深圳市中邦(集团)建设总承包有限公司”。

集团目前拥有二十二家下属公司、四十二家分公司、一个研发中心、一个技术中心、一个节能中心、九个工程处。拥有员工总数近两万人，其中原国企改革职工718人；各类专业技术管理人员920多人，其中中、高级职称人员530多人；各类注册执业资格人员300多人。

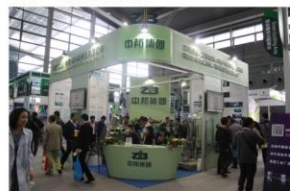
集团为深圳市同行业中最早通过三个国际管理体系(ISO9001、OHSAS18001、ISO14001)的认证，为深圳市金质品牌企业、国家及广东省优秀企业、中国工程建设企业信用等级AAA、中国水利建设市场信用等级AAA、深圳市综合信用等级AAA、深圳市建筑行业信用等级AAA、中国建设银行信用等级AAA、中国建设银行总行级重点客户、广东省最佳诚信企业、广东省守合同重信用企业、广东省百强企业、广东省最佳雇主企业、广东省十佳自主品牌企业、广东省自主创新标杆企业、广东省最具核心竞争力企业、广东省功勋企业；进入深圳三十多年，在全国各地及海外先后高速、优质完成各类精、尖、难工程千余项，近百项工程荣获国家及有关省市的奖励。

集团为深圳市政府认定的高新技术企业、深圳市政府诚信评价A级企业(优秀企业、绿色类)、业务办理纳入政府绿色通道。中邦集团连续两届重磅出击，携多项领先世界的自主专利产品华丽登展高交会，继续展示作为一家有着悠久历史的传统企业的研发成就、传递中邦集团品牌魅力的同时，更全面彰显中邦集团一直秉持的“自强不息，以德载物，回馈社会，拥抱自然”的先进价值理念和品牌内涵。

从北方的中蒙国际铁路到南方的海南国防三线建设，辽阔的祖国大地上，遍布着中邦集团的杰作。这些杰作如无声的诗、立体的画，如凝固的音符和流动的旋律，蕴藏着智慧、张扬着时尚、承载着中邦集团六十余年历史的荣耀。

斗转星移，社会巨变，但中邦集团的内涵及核心价值观却本色依然：自强不息、以德载物、回馈社会、拥抱自然；企业一切行动的终极目标都是为了客户满意。

在未来的发展路上，中邦集团承诺坚定信仰、坚持正确的方向！



中邦集团携多项领先世界的自主专利产品亮相高交会绿色建筑展

精彩案例

天颂雅苑

【开发单位】 深圳市中海地产有限公司
【设计单位】 香港华艺设计顾问(深圳)有限公司
【咨询单位】 深圳市建筑科学研究院有限公司
【项目地址】 深圳市龙岗区横岗街道
【用地面积】 70890.22平方米
【建筑面积】 318171.79平方米
【项目进展】 施工建设阶段
【获奖情况】 国家绿色建筑评价标识一星级
深圳市绿色建筑铜级



■ 绿色建筑技术措施

- 1、项目共7栋高层，共3900户，人均居住用地指标为5.68平方米/人，住区的绿地率为30.50%，人均公共绿地面积为1.64平方米，作为保障性住房，保证良好的居住环境；
- 2、采用场地物理环境模拟优化设计技术，为居住人员提供优良的居住环境和宜人的室外环境；
- 3、采用太阳能热水系统，充分利用可再生能源；
- 4、采用雨水回收利用系统；
- 5、场地雨水径流控制技术；
- 6、采用土建与装修一体化设计和施工。

坪达雅园

【开发单位】 深圳市龙岗区住房和建设局
【设计单位】 深圳市博艺建筑设计有限公司
【咨询单位】 深圳市越众绿色建筑科技发展有限公司
【项目地址】 深圳市龙岗区坪地街道规划益民路西侧、怡和路南侧
【用地面积】 8033.13平方米
【建筑面积】 25501.92平方米
【项目进展】 2012年12月竣工
【获奖情况】 绿色建筑评价标识一星级
深圳市绿色建筑铜级



■ 绿色建筑技术措施

- 1、作为保障性住房项目，为缓解住区内的热岛效应，调节微气候，硬质铺装采用透水地面，并利用园林绿化提供遮荫，地上停车场和自行车停车场，停车场使用镂空植草砖，室外透水地面面积达到45.11%；增加屋面雨水蓄积利用，减轻排水压力，在项目室外可渗透面积方面进行了优化设计；
- 2、采用太阳能与循环式热泵联合制热的节能系统，为全楼住户集中提供热水；
- 3、用水器具全部采用节水设备，保证节水率不低于10%；
- 4、可循环利用材料的使用率为10.2%。

——节选自《深圳绿色建筑案例选编》