

绿色建筑与建筑节能

中国绿色建筑与节能委员会 编印

通讯地址：北京市三里河路9号 (100835)

建设部北配楼南楼214室 电话：010-58934866

2015年第16期

(总第178期)

2015年6月23日

工作动态

大学生绿色建筑讲座—上海站成功举办

2015年6月10日，由中国绿建委主办的“大学生绿色建筑讲座第一站——上海站”在同济大学四平路校区成功举办。在同济绿色建筑学会和同济中欧建筑节能培训与研究中心的鼎力支持下，此次讲座吸引了来自同济大学、上海理工大学、上海师范大学等不同院校和专业的近百名高校大学生前来参加。讲座由同济大学中欧建筑节能培训与研究中心主任张永明教授主持，南京工业大学吕伟娅教授和同济大学程大章教授分别为到场的同学们带来了两场精彩的讲座，并和学生就绿色建筑的水资源综合利用、雨水收集和建筑防水的关系、建筑工业化变革等话题展开了热烈的讨论，解答了同学们对绿色建筑技术应用的疑问。

南京工业大学的吕伟娅教授在题为“绿色建筑水资源综合利用”的讲座中首先给出了我国水资源和水环境的严峻现状，指出节约用水与水资源综合利用势在必行。并结合实际案例，介绍了节水与水资源综合利用中的概念以及其在绿色建筑和绿色城市领域的重要意义，“节水与水资源综合利用是指在一定范围内，结合城市总体规划，在适宜于当地环境与资源条件的前提下，将地表径流、污水和雨水等水资源统筹安排，以达到提高效率、降低能耗、节约用水和节能减排的目的，实现低影响开发和可持续发展。同时，节水与水资源综合利用是我国绿色建筑体系构成中的重要组成，其主要关注的是水资源综合利用”。吕老师强调，实现绿色建筑节水与水资源综合利用的关键在于给排水

的设计实施，核心技术问题主要体现在水资源节约和水环境保护两大方面。她结合国内外的项目案例，为大家深入浅出地介绍了基于低影响开发理念的水资源综合利用技术和评价指标体系，包括建筑节水、污水资源化、海绵城市建设等措施。

同济大学程大章教授主要向同学们介绍了绿色建筑的智慧运营。程老师首先指出，绿色建筑是全球在城市化进程中发展出来的一项智慧成果。而近年来，中国城市化快速发展，城市化率从2000年的36.22%快速增长到2014年的54.77%。中国既有建筑总量450亿m²，每年新建建筑20亿m²。伴随着大中型城市不断扩张，各类建筑在生命周期内消耗的资源 and 产生的垃圾也日益增加。在这样的背景下，绿色建筑这一概念得到了国内空前的关注。因其强调人与自然的和谐，避免建筑物对生态环境和历史文化环境的破坏，在节约能源利用的同时保障了室内环境的舒适性，符合中国可持续发展的基本国策，所以绿色建筑受到政府、工程界和建筑业的高度重视。随后，程老师强调，虽然绿色建筑的设计日益成熟，但是任何建筑的绿色与生态设计只有通过日常的智慧运营才能实现价值，绿色建筑也需要通过运营管理来控制建筑物的服务质量、运行成本，最终实现其绿色生态的目标。程老师从建筑设备监控、能源综合管理、物业信息管理和通信网络等方面向大家讲解了绿色运营的技术。最后，程老师表态，“人类只有一个地球，绿色生态技术并非万能，如果人类社会没有相应的体制机制，人们没

有绿色节能的认识和社会责任，自然灾害仍然是无法避免的。”“绿色地球靠大家维护，日常的绿色行为是我们为生态环境积累贡献，更是我们每个人的社会责任。”

两位教授的讲座引发了同学们热烈的讨论。有的同学对水资源综合利用中土壤蓄水与建筑和道路防水的要求之间的矛盾产生了疑问。对此，吕伟娅教授表示，过去建筑防水技术不成熟，建筑设计首先考虑的是建筑防水的功能；但是随着防水技术的改进，建筑的防水设计已经不再阻碍渗水土壤的技术的普及，现在土壤蓄水技术已经写入了绿色建筑设计规范，是绿色建筑设计必不可少的部分。有的同学提到了现在很多新小区投入了很大精力建设中水处理系统，但实际运营时却很少使用。对此，吕伟娅教授表示，小区的中水源量并不足以满足其

中水设施的基本要求，从而导致建成的中水设施难以运行，而程大章教授也指出这种乱象也是绿色建筑管理运营缺失的一个典型。还有同学询问程大章教授对城市化发展的理解。程大章教授解释说，现代的城市的设计规划不仅需要的是技术应用的规范与管理，更需要相关体制机制的顶层设计；让农村人口能够真正融入城市生活，让农村地区恢复生态，是新型城镇化的关键。

“绿色建筑”不仅符合实现“全面协调可持续”的“科学发展”理念，也顺应了建筑设计的新潮流。大学生作为推动社会新思想、新技术发展的潜力群体，更应该积极了解相关知识，传播“绿色生态塑造可持续建筑”的理念，共享一个“生态与建筑”的“绿色梦”。

(由同济绿色建筑学会供稿)

西南地区绿色建筑基地交流工作会

暨中煤科工集团重庆设计研究院有限公司近零能耗智慧生态馆项目推介会召开

2015年6月3日，西南地区绿色建筑基地组织召开了“中煤科工集团重庆设计研究院有限公司近零能耗智慧生态馆项目推介会”，来自西南地区绿色建筑基地的十余个成员单位参加了会议。本次会议的主要议题为：邀请建设主管部门、行业内专家共聚一堂，为中煤科工集团重庆设计研究院有限公司“近零能耗智慧生态馆项目”的建设建言献策、提供思路，促进“西南地区绿色建筑基地”成员单位间的交流，推动地区绿色建筑的发展。

会议由中煤科工集团重庆设计研究院有限公司绿色建筑技术中心秦砚瑶主任主持。会上，中煤科工集团重庆设计研究院有限公司谢自强副总经理介绍了项目总体规划。该项目建设拟发挥5方面



作用：绿色建筑技术示范、BIM技术应用、智能化、新建筑材料应用、建筑产业化推进。在发挥上述5方面作用的基础上，拟获得中国绿色建筑三星级标识、美国LEED-NC金奖、亚太绿色建筑先锋奖，实现建筑能耗降低至原建筑的5~10%，节水45%，蒸压加气混凝土精确砌块、结构陶粒自保温技术、钢

结构体系产业化等新材料、工艺、技术的应用。力争今年年内完成方案及施工图、绿色建筑专项设计工作，并在 2015 年年底动工，2016 年 6 月竣工入住。

重庆市绿色建筑专业委员会丁勇教授对中煤科工集团重庆设计研究院有限公司在西南绿色建筑基地工作发挥重要作用给予了高度评价，同时也期待本项目能打造成高标准的精品项目。他指出：既有建筑的绿色化改造项目在国内为数不多，特别是近零能耗的绿色化改造项目更是凤毛麟角，公司可以此为契机，加大宣传，提升西南绿建基地、公司在重庆乃至全国的影响力。在项目建设过程中，建议：示范项目的技术路线图应明晰、明确项目的展示技术及功能，通过项目、技术应用示范，带动相关绿色节能产品、服务等相关产业的发展；随着本项目的开展，将逐步积累绿色建筑设计及既有建筑绿色化改造经验，以此项目为蓝本，在重庆市范围内开展相关绿色建筑设计培训工作，提升全市范围内的绿色建筑从业人员技术水平，从而提升全行业绿色建筑品质。

重庆市建委节能处何丹科长肯定了本项目建设意义，要求力争将项目打造成一个高标准、示范性好、推广性高的绿色示范项目。在建设过程中，一要加强项目建设绿色建筑技术的相关宣传工作；二是设计阶段要考虑后期运营实验研究需要，将相关技术措施、实验点做好预留。

重庆市建委科教处沈李智高级工程师提出项目在建设过程中，可结合重庆市智慧城市建设要求，将绿色智慧单体建筑扩展为绿色智慧院区，一方面既可实现院区的智能化、智慧建设；另一方面起到良好的示范作用，扩大大项目影响力。

会议还安排了项目现场实地走访调研环节，公司绿色建筑技术中心秦砚瑶主任、戴辉自工程师为与会代表就该建筑现状作了细致讲解，与会代表与项目建设人员深入交谈，了解项目实际情况，积极建言献策。针对一层、二层采光不良的情况，与会专家建议改建时采用自然采光（如导光筒、反光板）等措施，并采用数字化模拟分析技术辅助建筑采光

设计，最大限度的实现自然采光。针对院区内场地条件，专家还提出了可在其他办公建筑上采用活动外遮阳系统应用示范、利用院区停车场等场地条件开展雨水收集利用等建议。



为更好的让与会人员了解项目改建方案，戴辉自向会议作了“近零能耗智慧生态馆建设方案汇报”，将项目的建筑平面设计、流线设计、绿色建筑技术方案、项目建设安排作了详细介绍。在绿色建筑技术方案中，为实现该建筑的近零能耗的目标，项目设计采用“被动优先、主动优化”的设计理念，优先做好自然通风、自然采光等被动式技术的应用，同时辅以太阳能光热、光伏等可再生能源的应用，在“产能”中实现“用能”，将单位建筑面积能耗降低至改建前建筑的 5%~10%。

汇报结束后，与会专家就项目名称、被动式技术（自然通风、自然采光）的优化设计、项目绿建技术适宜性、技术亮点提升等问题进行了深入研讨，并提出了建设性的意见与建议，为本项目的顺利推进打下了坚实基础，本次会议圆满成功。



（由西南绿色建筑基地供稿）

地方简讯

=====

智慧碰撞：从绿色建筑向绿色生态城区演进

——第三届深圳国际低碳城论坛·绿色建筑分论坛成功举办

城市如何利用绿色、低碳、可持续的方法来应对气候变化？绿色建筑从单体建筑向整个城市扩展的过程中，我们应该如何做？6月18日，第三届深圳国际低碳城论坛·绿色建筑分论坛在深圳国际低碳城会展中心顺利举办。200多位来自美国、德国、日本、荷兰及国内多个城市的政要、机构代表、学者、企业家共聚一堂，分享独道见解。

第三届深圳国际低碳城论坛由国家发展改革委指导、深圳市人民政府与相关单位联合主办，旨在探讨城市绿色低碳转型发展的目标路径，展现和交流各界应对气候变化具体行动。“绿色建筑论坛”作为本届低碳城论坛的重要分论坛之一，由深圳市建筑科学研究院股份有限公司、万科企业股份有限公司、深圳市绿色建筑协会、中国绿色建筑推广基地（南方中心）共同承办。

“绿色建筑分论坛”围绕“从绿色建筑向绿色城区演进”主题展开，邀请了住房和城乡建设部科技与产业化发展中心副主任梁俊强、万科集团副总裁兼建筑研究中心总经理王蕴、日本万双建设副总工程师江口哲男、荆门市市长肖菊华、荷兰国家应用科学院交通学院副院长科斯·杜伊、美国雪城大学建筑学院助理教授王飞、国际被动式房屋设计大师路德维希·隆恩、住房和城乡建设部（武进）绿色建筑产业集聚示范区管理委员会副主任周永银、深圳市规划和国土资源委员会副总规划师张一成、东莞市清溪镇人民政府镇长梁绍光、汉能华南区域广东公司BIPV总监周泓崑、软通动力信息技术(集团)有限公司执行副总裁黄立、霍尼韦尔特性材料集团亚太区市场经理曹霞出席论坛并做演讲，分为绿色建筑产业现代化、新常态下绿色城区实现路径版块进行思维碰撞。洛阳市人民政府副市长张世敏特邀请出席会议。深圳市建筑科学研究院股份有限



公司总工程师南凌主持本次分论坛。

绿色、低碳、可持续发展，是当前城市转型的重要课题。深圳作为我国首个经济特区，在城市发展过程中，坚持质量引领、创新驱动、绿色低碳的发展路径，形成了示范全国的宝贵经验。截止2014年底，深圳共有208个建设项目获得绿色建筑评价标识，总建筑面积超过2100万平方米，数量及规模继续稳居全国大城市榜首。随着绿色建筑规模的逐渐扩大，未来绿色建筑的发展必须从单体建筑项目扩展至整个城市。当前我国绿色生态城市发展尚处于起步阶段，虽然取得了一些成就，但也面临很多问题。

围绕这些问题，本次分论坛通过主题演讲与互动交流的形式，使演讲嘉宾与参会人员充分交流，双方共同探讨了低碳生态城市规划、设计理念，新型城镇化建设过程中的建造改造方式，绿色建筑及低碳城市的运营管理模式；探讨城市绿色低碳转型过程中的人文关怀、绿色建筑及生态环境技术应用、水资源保护技术等问题；探讨大规模推广应用绿色建筑，减缓城市扩张过程中建筑碳排放不断上升的状况等。

本次论坛成为绿色思维与实践碰撞的舞台，是一场绿色建筑蓬勃发展的盛会。让我们期待在不懈追求绿色建筑的可持续发展之路上，凝结更多智慧，为实现城市的绿色梦想作为卓越的贡献。

（由深圳市绿色建筑协会供稿）