

问城

探索绿色金融模式,弥补城市建筑节能资金缺口

# 通过利益分享调动积极性

◆本报记者刘秀凤

“城市是现代经济活动的中心,也是最主要的能源、资源消耗者和主要的温室气体排放者。交通、建筑、能源作为城市最主要的排放部门,其绿色化进程是城市低碳绿色发展的关键。”中国人民银行研究局首席经济学家马骏日前表示,低碳、绿色的城市化需要金融体系的支持,金融体系需要通过政策、机制创新为交通、建筑和能源等行业的绿色化提供较低成本的融资渠道。

近日公布的、由保尔森基金会负责撰写的《中国城市绿色建筑节能投融资研究》(以下简称《报告》)显示,目前国内建筑节能改造和绿色节能建筑推广对财政补贴的依赖非常明显,但是这种投资方式难以承载我国城市绿色转型的重任,必须通过探索绿色金融模式,以弥补城市建筑节能的巨大资金缺口。

**建筑节能改造需求大,财政投入仅是杯水车薪**

《中国城市绿色建筑节能投融资研究》报告的作者、保尔森基金会执行主任莫争春表示,随着城市发展方向向可持续经济转型,将提高以服务业为主的第三产业比重,而第三产业的能耗一般以建筑运行能耗为主。同时,加快的城镇化进程也驱动城市建筑总面积与建筑总能耗不断增加。

清华大学的一份研究报告指出,2014年我国建筑行业建设和运行总能耗占全社会一次能耗总量的36%左右。建筑节能已经成为各级政府部门的重要工作内容之一。

北方采暖地区是我国最早开展建筑节能改造的地区。截至2010年底,北方采暖地区15个省市区共完成改造面积1.82亿平方米。“十二五”期间,住建部确定了实施北方既有居住建筑供热计量及节能改造4亿平方米以上的目标。在这个过程中,政府激励政策起到了非常重要的作用,中央、省、市三级政府补贴基本覆盖了既有建筑改造成本的70%~80%。

看到成绩的同时,也要清醒地认识到,我国的建筑节能改造工作任重道远。根据住建部的“十二五”建筑节能专项规划,我国2000年以前建成的建筑大多为非节能建筑,民用建筑外墙平均保温水平仅为欧洲同纬度发达国家的1/3,据估算北方地区有超过20亿平方米的既有建筑需进行节能改造。

住建部相关负责人曾在公开场合



表示,到2020年,我国在建筑节能方面可以节约3.5亿吨标准煤。但要完成这一目标,投资至少需要1.5万亿元。显然,在这一过程中,财政投入仅是杯水车薪,需要引入社会资本参与城市建筑节能投融资。

**探索效益分享模式,弥补节能资金缺口**

莫争春说,由于我国尚未建立完善的建筑节能投融资市场,缺乏大规模城市建筑节能融资渠道和融资工具成为我国城市低碳转型的巨大挑战之一。尽管如此,一些城市在大规模建筑节能改造上还是进行了有益的探索。

重庆市从2011年开始探索公共建筑节能改造,目标是将单位建筑面积能耗降低20%以上。为此,重庆市与清华同方股份有限公司合作,由重庆银行授信20亿元,保证建筑节能改造所需资金。同时配套财政资金,进行差异化奖励,对改造后能耗强度降低20%~25%的项目,每平方米奖励15元;对能耗强度降低25%以上的项目,每平方米奖励20元。

清华同方对全部改造工程进行总

承包,并委托子公司同方泰德承接实际改造任务。为鼓励业主积极参与节能改造,同方泰德与业主按8:2分享节能收益以及政府奖励,节能收益分享期5年~7年。

截至2015年底,重庆顺利完成107栋公共建筑共440万平方米的节能改造任务,并顺利通过财政部和住建部验收,共获得8800万元的中央财政奖励资金。改造后,每年分享的节能收益达到4000万元。由于探索出大规模公共建筑节能改造的成功模式,重庆计划再改造350万平方米公共建筑。

业内专家认为,要弥补建筑节能改造资金缺口,就应当充分发挥财政的杠杆作用,建立合理的效益分享模式,以“四两拨千斤”的思路,调动利益各方的积极性,吸引相关利益主体有效参与。

**金融支持与政策机制配合,适应低碳转型需求**

莫争春强调,适宜的投融资工具对大规模推广城市建筑节能或高星级绿色建筑非常重要。同时,完善的建筑节能政策与考核实施机制也必不可少。

只有金融支持与政策机制相辅相成,国内的城市建筑节能改造才能大规模展开,以适应城市低碳转型和城镇化的需求。

目前,我国绿色建筑评价标识分为设计标识和运行标识两个评价阶段。但绝大多数项目在取得设计阶段绿色标识认证后,不愿进行运行标识认证,因为前者仅靠图纸进行判定,后者则要在建筑交付运行后进行实际测试。显然,开发商不愿意在卖出楼盘后,承担运行测试不过关的风险。也正是因为无法保证绿色建筑在实际运行阶段的绿色性能,财政部对绿色建筑的补贴政策迟迟未能实施。

莫争春建议,建立绿色建筑担保机制,结合第三方评价机构体系,构建绿色建筑的增信机制,以吸引社会资本投资绿色建筑,也方便中央财政采用各种奖励补贴工具推广绿色建筑。

他还建议,通过发行城市建筑节能改造债券、利用国际绿色贷款与绿色基金等,丰富融资渠道。“政府应该对经过第三方认证的绿色建筑进行银行贷款贴息,以鼓励开发商建设更多的绿色建筑。同时,还应出台政策鼓励银行对购买绿色住宅的消费者进行优惠利率贷款。”

## 致读者

为深入宣传绿色发展理念、聚焦绿色发展实践,推动在全社会形成绿色、低碳、循环的生产生活方式,本报决定对原有《企业周刊》进行调整,并在整合相关版面资源的基础上推出四个绿色板块如下:

九版《绿色城市》:聚焦城镇化进程中的生态环境问题,保留《七日谈》刊发言论,增设《问城》《点绿成金》等栏目。

十版《绿色制造》:侧重工业绿色转型,聚焦行业绿色发展的前沿和创新,设《绿途》《绿色工厂》等栏目。

十一版《绿色汽车》:关注汽车节能环保改造、新能源车等领域,设《国VI进行时》《小艺要买车》《炫科技》等栏目。

十二版《绿色生活》:关注衣食住行的方方面面以及绿色生活方式,设《Style》《微点子》等栏目。

读者关心的就是我们关注的,欢迎来电来稿!



扫一扫,关注我

◆本报记者蒋朝晖

日前出台的《中共云南省委 云南省人民政府关于进一步加强城市规划建设管理工作的实施意见》(以下简称《意见》)要求,贯彻“适用、经济、绿色、美观”的建筑方针,实现城市房屋和设施绿色节能、人居环境切实改善的目标。

《意见》明确,到2020年,云南省绿色建筑占新建建筑比例达到50%以上,全省所有城市建成区20%以上的面积达到海绵城市建设标准要求,全省城市建成区绿地率达到32%、绿化覆盖率达到37%,全省城镇污水处理率和生活垃圾无害化处理率达到87%以上,力争垃圾回收利用率提高到35%以上。

**单体建筑面积超过两万平方米要全面执行绿色建筑标准**

根据《意见》要求,通过大力发展绿色建筑,实施城市节能工程,扩大可再生能源利用范围,推进绿色节能城市建设。

云南省明确,新建和改扩建国家机关办公建筑、学校、医院、博物馆、科技馆、体育馆等建筑,以及单体建筑面积超过两万平方米的机场、车站、宾馆、饭店、商场、写字楼等大型公共建筑,要全面执行绿色建筑标准。同时,云南省将绿色建筑标准纳入城市规划管理和建筑施工图审查,还要提高绿色建筑应用比例。

为加强新建建筑节能管理,云南将实行全能耗建筑节能评价制度,将房屋采暖、空调、照明、动力、热水等能源消耗纳入节能管理,将节能标准、可再生能源、能效测评等纳入审查备案内容,确保新建建筑按照政策规定和标准规范进行建设。

结合气候多样性的特点,云南省将加强城市冬季供热采暖节能技术的研发与推广应用,因地制宜选择供热采暖节能方式。在开展既有建筑节能情况调查的基础上,组织实施既有建筑节能改造试点,提升既有建筑节能。到2020年,云南全省单位建筑面积实际能耗要低于全国平均水平,建成一定规模的节能率为80%~90%的超低能耗精品示范建筑。

此外,云南省将充分发挥太阳能、水电等清洁能源优势,大力推广可再生能源应用技术,新建建筑和既有建筑节能改造优先选用太阳能、水电等清洁能源。严格执行民用建筑节能设计标准,全面推进可再生能源设施与主体建筑同步设计、同步施工、同步验收。

**改善道路排水系统,优化提升城市自然生态功能**

《意见》明确,通过推进海绵城市建设,优化提升城市自然生态功能。

据介绍,云南省将科学编制海绵城市建设规划,将海绵城市建设指标要求作为城市建设项目的置前条件。同时,改善城市道路排水系统,新建道路要配套建设雨水综合利用系统,已建成的道路排水系统要抓紧升级改造,提高道路对雨水的渗透能力。还要推动海绵型建筑和小区建设,在新建建筑与小区推广使用绿色屋顶,大幅减少建筑与小区的硬质铺装面积,积极采用透水铺装,机关、学校、医院等建筑要率先践行海绵城市建设要求。

云南还将加强城市综合排水防涝整治,统筹绿色生态基础设施和排水管网等配套基础设施建设,增强城市就地吸纳雨水和排水能力。同时,加强城市排水管网和河网衔接,提高河道输水能力。计划到2020年,云南全省所有城市建成区20%以上的面积达到海绵城市建设标准要求。

为优化提升城市自然生态功能,云南将加快修复遭受破坏的城市山体、河流、湿地和植被,积极推进工矿企业等城市废弃土地修复利用,加快构建由城市游憩区、公共空间、生态系统和绿地系统等组成的城市生态网络体系。同时,将生态要素引入市

# 云南加强城市规划建设管理

推进绿色节能城市建设,切实改善人居环境

区,实现城市内外绿地有机串联,构建与城市发展相适应的园林绿化体系,完善城市生态服务功能。

根据计划,到2020年,云南全省城市建成区绿地率达到32%、绿化覆盖率达到37%,人均公园绿地面积达到10平方米,创建中国人居环境奖城市1~2个。

**发挥污水处理厂减排效益,完善垃圾处理产业政策**

根据《意见》,云南将加快城市污水处理厂及配套管网建设,加强城中村、老旧城区和城郊结合部污水截流和收集处理,全面治理污水横流、河湖水体污染问题。

同时,抓好节水和污水处理设施运营,实现城市污水全收集、全处理,全面发挥污水处理厂的减排效益。云南还将大力推广中水回用,建立完善中水回用价格机制,支持城市水务公司经营中水业务。

根据《意见》,要树立垃圾是重要资源和矿产的观念,加大垃圾分类投放收集、综合循环利用力度,推动垃圾清运体系与再生资源回收利用体系对接,促进垃圾减量化、资源化、无害化。加强垃圾转运和处理设施建设,着力解决垃圾围城问题,力争“十三五”期间在云南全省每个县(市、区)建成一座建筑垃圾消纳厂。

同时,云南省将完善城市垃圾处理产业政策,健全垃圾处理收费机制,推行特许经营,鼓励社会资本参与垃圾处理项目的建设运营。力争到2020年,垃圾回收利用率提高到35%以上,基本建立餐厨垃圾和建筑垃圾回收和再生利用体系,全省生活垃圾无害化处理率达到87%以上,实现生活垃圾处理减量化、资源化、无害化目标的城市达到60%以上。

## 新闻链接

引导建筑业发展方式绿色转型,提升人居环境品质

# 建立绿色建筑改造市场化机制

◆本报见习记者阎杰

根据日前印发的《重庆市建筑节能与绿色建筑“十三五”规划》(以下简称《规划》),重庆将引导城乡建设模式和建筑业发展方式绿色转型,引领传统建材产业升级,促进五大功能区域人居环境品质全面提升。

据重庆市城乡建委相关负责人介绍,“十二五”期间,重庆建筑节能与绿色建筑工作取得积极进展。其中,新建建筑在设计阶段节能强制性标准执行率达100%,新增节能建筑面积约2.98亿平方米,绿色建筑在新建城镇建筑中的比例达到21.6%。重庆市还完成公共建筑节能改造420余万平方米,每年可节约能源费用5500余万元,节能2.7万吨标准煤、减排6.6吨二氧化碳。

重庆率先在全国建立并实施了建筑节能能效测评标识制度、建筑节能技术性能认定与备案制度等,率先在全国建立墙体自保温和建筑保温隔热材料应用技术体系,培育建筑节能与绿色建筑产业基地30个。

《规划》明确,到“十三五”末,重庆市城镇新建建筑节能标准率要达到100%,城镇新建建筑执行绿色建筑标准的比例要达到50%、城镇新建建筑执行绿色施工标准的比例以及绿色建材在新建建筑中的应用比例均要

达到60%。“十三五”期间,重庆市预计新完成既有建筑节能改造350万平方米,预计新实施可再生能源建筑应用500万平方米。

《规划》分别提出了重庆市五大功能区域“十三五”建筑节能与绿色建筑工作主要任务。

其中,都市功能核心区要全面发展绿色建筑,着力推进既有建筑节能改造,改善老城区人居环境;都市功能拓展区将集中连片规模化发展绿色建筑,推进可再生能源建筑应用集中连片示范区建设,探索绿色低碳生态城市建设模式;城市发展新区将重点打造绿色建筑与建筑节能产业化示范基地,建设大中小并举、产城融合发展、绿色低碳环保的组团式城市群;渝东北生态涵养发展区将积极推动可再生能源建筑应用,大力发展绿色生态村镇;渝东南生态保护发展区将坚持集约紧凑式空间发展模式,推动绿色生态村镇试点建设。

为确保《规划》严格实施,重庆将把建筑节能与绿色建筑工作目标完成情况纳入年度绩效考核体系。同时,重庆还将出台《重庆市绿色建筑管理办法》,编制发布《居住建筑节能(绿色建筑)施工质量验收规范》等技术标准,建立吸引社会资本投入既有建筑绿色化改造的市场化机制。

# 房地产行业发起绿色供应链行动

推出首批绿色采购方案

◆本报记者刘秀凤

在绿色建筑日益受到重视的同时,建筑材料的绿色化问题也受到越来越多的关注。在阿拉善SEE生态协会举办的第四届中国企业绿色契约论坛上,包括朗诗、万科等48家房地产及关联企业宣布加入“房地产行业绿色供应链行动”,承诺坚持绿色采购,用市场化的手段推动供应链上游高污染、高耗能企业做出改变。

数据显示,在诸多污染源中,源自工业企业的污染排放量特别突出。以京津冀地区为例,据专业机构的研究,京津冀一次PM<sub>2.5</sub>排放的分担率中,工业企业排放超过50%。而钢铁、水泥、铝合金等重点排污工业企业的生产总量来自房地产业的采购量占比均不低于25%,房地产行业对上游供应商尤其很多高耗能企业有较大影响力。

据初步估算,首批加入绿色供应链行动的48家房地产企业2015年销售额总计8000亿元,占整个中国商品房销售额的10%,年采购额达三四千亿元。

据悉,绿色供应链行动推出的首批绿色采购方案包括钢材、水泥、铝合金、木材和室内装饰人造板5个品类。其中,加入绿色供应链行动的企业将联合上一级供应商,对钢材、水泥提出绿色采购要求,对存在不良环境

污染行为的企业发出整改要求,淘汰高污染企业供应商;要求铝合金型材生产企业及上游的铝锭生产企业进行无铬化沉淀,万科和朗诗集团将联合发起无铬化解决方案招标,开拓与无铬剂化学品供应商的资源合作;采购来自合法经销渠道的木材,要求地板产品供应商逐步建立和完善木材来源产地追溯体系;在室内装饰人造板及其制品的采购控制方面以甲醛为主要管控指标,明确了分级控制下的甲醛限量标准。

阿拉善SEE生态协会会长钱晓华说,经过一段时间发展,在条件成熟时将逐步推出房地产行业绿色供应链白名单,并针对某些品类的绿色采购给出黑名单限制采购。未来,还将进一步拓展供应链应用范围,覆盖更多品类,争取更多房地产企业加入,逐步把绿色供应链行动推广到整个房地产行业。

公众环境研究中心主任马军说:“绿色供应链旨在以市场化方式带动绿色生产,和以往企业单打独斗进行绿色采购不同,这是国内首次以行业联盟的形式推行绿色供应链管理。期待更多企业参与进来,以环境标准,而不仅仅是价格来决定采购,形成一个新的优胜劣汰的商业规则。这对大气污染等环境问题的解决,乃至中国经济的绿色转型都会产生深远影响。”