能城市建设与推进战略研究》及《智 能城市与大数据战略研究》项目组院 士专家; 国内试点城市智能城市建设 主管部门负责人; 国内有关高校、研 究机构和企业界研究人员等; 武汉市 智能城市建设工作领导小组成员单位 分管负责人和技术负责人, 部分在汉 高校、科研机构及企业的管理和研究 人员等 200 人左右, 其中外宾 30 人左 右出席会议。

大会开幕式由大会主席潘云鹤 院士主持, 武汉市长唐良智致欢迎 辞,中国工程院周济院长、德国驻华 使馆科技参赞 JuliaM.Kundermann 和德国科学和工程院副院长 Prof. JoseLuisEncarnacao 为研讨会致辞。 协同创新中心主任吴志强教授, 中心 特聘教授童小华, 特聘助理研究员庞 磊、桂任舟参加了会议。吴志强主任 在会议闭幕式上作为智能城市案例中 方记录人,总结了中德智能城市建设 的经验。

本届会议由开幕式、主题报告、 专题报告、工业圆桌会议、城市案例 报告、分组讨论以及智能城市核心技 术展览会、武汉市智能城市建设试点 项目考察等活动组成。大会邀请中国、 德国、欧盟等著名专家、智能城市建 设试点城市负责人和相关企业代表等 作大会报告和专题报告。(XXJ)

## "智能城市建设与大数据战略研 究"项目阶段成果交流会在武汉 召开



2014年10月31日, "智能城 市建设与大数据战略研究"项目阶段 成果交流会在武汉召开。项目组长、 中国工程院原常务副院长、协同创新 中心首席科学家潘云鹤院士出席并主 持会议。会上,各课题组汇报了阶段 性的研究成果, 项目组长总结并提出 下一阶段工作要求。课题组组长李国 杰院士、吴澄院士、宁津生院士及项 目组、项目办公室成员约30人出席了 会议。

"智能城市的规划建设与大数据" 课题组、中心特聘教授闫利从智能城 市建设与传统城市建设之间的差异性、 智能城市的规划建设对大数据的推动、 大数据引入对规划建设的提升、智能 城镇化与大数据战略及长三角大数据 产业与城镇化互动关系研究等方面汇 报了课题研究成果。

与会院士专家对各课题阶段研究 成果进行了认真、细致地讨论,提出 要进一步明确城市规划中使用的大数 据,并指明大数据如何支撑新的城市 规划,在研究对象的选择上,可将长 三角和中部城市群作为典型案例进行 重点研究。(田沄)

# 中心建设 **DEVELOPMENT**

# 智能城镇化协同创新中心接受上 海市高校知识服务平台验收





2014年11月25日,上海市教 委专家团一行抵达同济大学,实地考 察验收第三批上海市高校知识服务平 台一高密度区域智能城镇化协同创新

2013年9月23日,经上海市教

育委员批准成立智能城镇化协同创新 中心。至今一年多的时间里,中心按 照《上海高校知识服务能力提升工程 实施方案》的要求,从国家的需求层 面出发,加快推进产学研的协同创新 和管理体制机制改革, 在中心主任吴 志强教授的带领下, 集聚一大批智能 城镇化领域的专家,组成智能诊断、 智能规划、智能治理及大数据四个研 究方向的专家团队, 携手解决中国智 能城镇化目前面临的问题。

市教委专家团一行首先来到了智 能城镇化协同创新中心的办公场地一 同济大学文远楼, 在这幢历史保护性 建筑里, 中心主任吴志强教授向教委 专家团展示了中心筹建期间的重大成 果以及筹建一年来中心举办的大型国 际国内学术会议以及可持续发展沙龙 等一系列实质性运行成果。

现场展示汇报结束后, 专家们听 取了中心主任吴志强以及各汇报代表 从人才引进、科研发展、学科建设、 人才培养等方面汇报中心平台一年运 行成效以及未来的发展目标, 重点汇 报了一年来平台体制机制的创新发展。

专家们对于中心这一年来所取得 的工作予以肯定,并对中心未来的发 展给予了很多建设性的意见和建议。 (YING)











高密度区域智能城镇化协同创新中心

同济大学

电话: +86 21-65980048

传直: +86 21-65983414 邮箱: ciuc2011@163.com

地址: 上海市四平路 1239 号

文沅楼 2 楼 218 室 网址: www.ciuc-cocreation.org

> 截止到 2014年 12月 4日,中心 网站共有 92425 位访客

主编: 吴志强 责任编辑: 胥星静 编辑: 秦同娣 田丹

责任设计: 朱颖华

2014 / 12 / 05

# CIUC NEWSLETTER

协同创新通讯

高密度区域智能城镇化协同创新中心

高密度区域智能城镇化协同创新中心 China Intelligent Urbanization Co-creation Center for High Density Region



# 思想聚焦

**FOCUS** 

### 以智能化推进新型城镇化——世界各国与地区 50 年来城镇化道路分组 吴志强

世界银行提供了1961-2013年252个国家和地区的城镇化率数据(图1),分析其城镇化水 平与时间的关系,按照城镇化率的曲线发展规律和走势,可以将它们分为六个小组:

A组国家包括英国、德国、美国、加拿大、意大利、比利时、荷兰、卢森堡、西班牙、瑞典 和澳大利亚。这组国家在1960年代,城镇化率已经达到60%以上,在过去的半个世纪中,城镇 化率提升到 75% 以上。这些国家的城镇化已经进入了成熟期,有些国家出现了明显的停滞城镇化 水平处在高位缓慢增长。

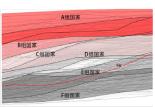
B组国家是以拉美国家为主,发展轨迹极为相似,在二战结束后,这些国家的城镇化率处在 35%-60%之间。从二战后至2000年,这些国家的城镇化率快速提升到70%-80%之间,并在进入 新世纪后位于城镇化水平的高位。这组国家包括了巴西、秘鲁、哥伦比亚、墨西哥、委内瑞拉、阿 根廷和智利。尤其以巴西作为代表,在其城镇化率进入80%之后,城镇化发展进入了迟涨阶段。

C 组国家主要以东欧和前苏联国家为主,包括亚洲的日本、朝鲜和伊拉克,以及南欧部分国 家、包括俄罗斯、波兰、乌克兰、保加利亚、罗马尼亚、塞尔维亚以及日本、朝鲜、伊拉克和希腊。 这些国家的城镇化发展有着相似的轨迹。二战结束时,这些国家城镇化水平处在 25-40% 之间,从 1950 至 1970 年代,城镇化发展高速提升,在 1990 年代达到 50%-65%,进入 1990 年以后,这些 国家城镇化水平的发展进入徘徊期,在 55%-70% 之间徘徊。进入 2010 年后,部分国家的城镇化 有所提升,特别是那些城镇化水平较低的国家,新世纪后的城镇化提升速度加快。

D组国家,包括二战以后城镇化水平还处于15%-30%之间的国家,如欧洲的葡萄牙、白俄罗斯, 亚洲的伊朗、菲律宾、马来西亚、以及土耳其和非洲的阿尔及利亚,这组国家城镇化水平提升的高 速时期是在 1970 至 1990 年代, 城镇化进程如进入一个狭窄上升的快速通道一般, 没有出现明显 的拐点。但进入新世纪以后,这组国家的城镇化水平又步入一个缓增期,典型的国家如菲律宾。

E 组国家, 以在二战结束后城镇化水平还处于 15% 以下的国家为主。通过一个慢速积累期, 从70年代后期开始,这组国家的城镇化水平保持了快速的增长,尤其在1980年代之后,平均以 每年城镇化率提升 0.8% 至 1% 的水平快速提升,并将这种趋势保持至今。这组国家包括了加纳、 印度尼西亚、尼日利亚、苏丹和莫桑比克。中国的城镇化进程也处于这一组中。

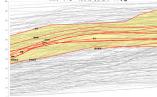
F组国家, 是二战以后城镇化率仍在15%以下, 长期处于慢速提升阶段, 包括印度、巴基斯 坦、泰国、缅甸、越南、阿富汗、也门、孟加拉国、尼泊尔、刚果人民共和国、埃塞俄比亚、坦桑 尼亚和肯尼亚。进入2000年后,这组国家再一次进入分衍,部分国家的城镇化率提升至30%以上, 有些则继续保持在20%以下。



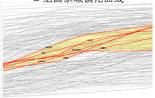
世界 252 个国家和地区城镇化曲线

A 组国家城镇化曲线

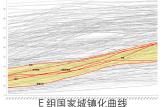
B 组国家城镇化曲线

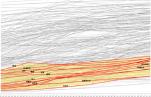


C组国家城镇化曲线



D组国家城镇化曲线





F组国家城镇化曲线

# 专家推介 **EXPERTS**



#### 专家推介——宋德萱教授、博导

宋德萱, 1984年9月同济大学建 筑系建筑学专业毕业, 1987年4月同 济大学建筑城规学院建筑设计理论与 方法硕士研究生毕业, 1999 年同济大 学建筑技术科学博士研究生毕业, 获 工学博士学位。现为同济大学建筑与 城市规划学院教授、博士生导师, 他 是科研与教学的骨干。

宋德萱教授长期从事高密度城市 与超高层建筑绿色节能设计与技术、 生态住宅和节能技术、建筑环境控制 的研究, 出版专著有《节能建筑设计 与技术》、《建筑环境控制学》;发 表各类高质量学术论文近40余篇,其 中有"上海里弄建筑生态人居改造策 略研究"、"既有工业建筑环境改造 技术"、"历史建筑保护的'综合介入' 生态策略"、"历史保护与生态节能 双重视野下的上海里弄更新改造"、"办 公建筑节能设计思考"、"既有建筑 更新节能技术与节能服务互动体系探 讨"、"牛态修复使既有住宅走向绿 色建筑之路"、"生态建筑中的风井 设计",、"建筑遮阳与绝热作用的 协调性研究初探"、"夏热冬冷地区 建筑节能适宜技术思考"、"城市既 有住宅节能改造的措施"、"上海高 层住宅厨房采光节能设计研究"、"片 断型节能设计与建筑创新教学模式"、

"上海校园建筑冬季室内热环境评价 及建筑设计策略分析"、"上海高层 住宅夏季室内热环境调查研究"、

"Ecological Energy Consumption Serialization of High-rise Housing in Shanghai"。2000年获得国家自然 科学基金项目,课题名称"沪港聚居 区建筑生态一一环境控制策略与方法 比较研究"、2001年获得上海市自然 科学基金资助,课题名称: "上海节 能建筑被动控制及其可协性研究"、 2005年再次获得国家自然科学基金项 目,课题名称"上海牛态型高层住宅 太阳能利用建筑一体化应用研究", 并且多次得到上海市建委、上海市教 委的科研资助,在高密度城市与超高 层建筑绿色节能设计与技术研究与创 新科研方面有大量积累。

2014年10月22日, 宋德萱教 授被聘为高密度区域智能城镇化协同 创新中心特聘教授。

# 智慧协同 COORPERATION

### 中心专家参加《义乌市域总体规 划》修编工作会议



2014年10月20日,中国工程 院原常务副院长、智能城镇化协同创 新中心首席科学家潘云鹤院士和中国

工程院副院长徐德龙院士带队,程泰 宁、吴澄、张尧学院士及同济大学副 校长、智能城镇化协同创新中心主任 吴志强教授、中国城市规划设计研究 院李晓江院长等专家到义乌考察调研。 院士专家们先后考察了国际商贸城、 文化中心、城市规划展等。在义乌发 展咨询会上, 院士专家们对义乌市目 前取得的发展成就给予充分肯定,围 绕《义乌市域总体规划》修编工作, 纷纷提出真知灼见,给义乌城市未来 发展指路。

潘云鹤院士指出,修编过程中要 在全面提高城市人口品质、把握城镇 化率和人均 GDP 之间的指标组合、有 机结合新城建设和老城改造等方面讲 行深入分析研究, 使规划更符合义乌 实际, 更好指导义乌今后发展。徐德 龙院士认为,一个城市的发展自古以 来都"因业设市、因市建城",小商 品就是义乌的"业"。"业"对人有 要求,人对城市也有特别需求。义乌 转型发展要加快打造城市文化,一方 面要发展教育事业,满足从业人员需 求;另一方面要提炼商业文化,以建 筑形式凝固精神, 展现精神。

专家们充分肯定了义乌干部以民 为本、尊重市场的开放精神和义乌百 姓吃苦耐劳、创新奋斗的拨浪鼓精神, 认为目前义乌正处于重要的发展节点, 市场转型升级要立足现有基础, 壮大 特色产业,进一步提升设计水平,提 高产品附加值;城市转型升级要做深 控制性规划,在细节调整、环境改善 和城市面貌等方面做好文章。小商品 市场是义乌乃至全国的金名片, 当前 要实现产品从品种多、价格便宜转型 到质量好和服务优上来, 要通过强强 联合把"义乌购"做强做大,突出重 点抓好新常态下市场的转型发展。建 议在移动互联网经济模式下, 要进一 步完善信息化基础设施, 使其适应小 商品发展需求,同时要加快交通基础 设施、文化基础设施、社会福利设施 等的建设。建议节约用好剩余城镇化 率的每一个百分点, 把农村有效结合 到总体规划里, 形成多中心、城乡联

动的协同发展格局。在打造智慧城市 中, 要运用大数据来服务城镇化建设 和人口管理。要明确目标和方向,有 效探索未来的人口增长和产业发展相 适应课题;要改善城市品质和服务, 以高品质环境留住核心人才, 保持城 市吸引力。在发展模式、城市地位不 断变化过程中,要认真思考交通对发 展的影响,完善交通体系,增进与核 心城市的交往。

义乌市委书记李一飞等参加了咨 询会, 并对工程院和院士专家们对义 乌的关心和支持表示衷心的感谢,希 望今后更多地得到工程院的指导与帮 助。(王京京)

### 中心主任吴志强教授赴联合国总 部参加首个"世界城市日"国际 论坛



2014年10月31日, 同济大学 副校长、高密度区域智能城镇化协同 创新中心主任吴志强教授作为上海世 博会总规划师, "上海宣言"的主要 起草人受邀赴纽约联合国总部参加首 个"世界城市日"国际论坛。"世界 城市日"是中国在联合国推动设立的 第一个世界日。其设立主要源于上海 世博会"城市,让生活更美好"的理 念, 出自2010年10月31日 | 海世 博会高峰论坛上发布的《上海宣言》 中的倡议。倡议表示,将10月31日 上海世博会闭幕之日定为世界城市日 计上海世博会的理念与实践得以永续, 激励人类为城市创新与和谐发展而不 懈追求和奋斗。吴志强教授干论坛中 以"城镇化转型与上海世博城市实验" 为题发表讲话。就世界各国城镇化进 程、中国 30 年的城镇化过程做以全面 介绍,同时就城市转型发展关键点上 的"城市"世博会的推动作用,全球 影响予以总结。

世界城市日国际论坛以"以人为 本城镇化,促进城市社会包容"为主 题,由中国常驻联合国代表团、意大 利常驻联合国代表团、联合国人居署、 联合国文明联盟在纽约联合国总部共 同举办。第69届联大主席库泰萨、经 社理事会副主席、哥伦比亚常驻联合 国代表梅希亚大使、中国常驻联合国 代表刘结一大使、意大利常驻联合国 代表卡迪大使等致辞, 联合国秘书长 潘基文专门发来贺辞, 联合国人居署 执行主任克洛斯发表视频讲话。来自 各国政府、私营部门、民间社会、学术、 媒体等各界代表约 200 人出席活动。

与会者积极探讨全球城镇化的发 展趋势和挑战,交流借鉴各国先进理 念和经验,就如何走可持续城镇化道 路、如何实现人与自然的和谐统一等 问题进行了深入讨论。这是中国首次 在联合国推动设立的国际日, 获得了 联合国全体会员国的支持。"世界城 市日"的设立大大提升了国际社会对 全球城镇化进程的关注,有力促进了 各国加强城市可持续发展领域国际合 作。(PEI)

### 中心主任与中国工程院专家团一 行到访南京河西新区





2014年11月6日,中国工程院 土木、水利与建筑工程学部主任周福 霖院士带队, 学部常委张超然院士、 王景全院士、梁文灏院士、王梦恕院士、 郑皆连院士、陈厚群院士、何华武院士,

工程院二局阮宝君局长和学部唐海英 主任, 同济大学副校长、智能城镇化 协同创新中心主任吴志强教授等专家 到南京河西新区考察调研。

院士专家们先后考察了南京河西 新区江心洲、奥林匹克体育中心和鱼 嘴湿地公园等。院士专家们对南京河 西新区目前取得的发展成就给予充分 肯定,并围绕考察的新区公园和大型 公共建筑提出建议。(XXJ)

# 创新动态 **ACTIVITIES**

### 第三届中德智能城市建设研讨 会在武汉举办





2014年10月29日至30日,由 中国工程院、德国科学与工程院和武 汉市人民政府联合主办, 中国工程院 三局、中国工程院国际合作局、湖北 (武汉)院士咨询服务(活动)中心、 武汉市信息产业办公室、武汉市科学 技术局、武汉市城乡建设委员会、武 汉市科学技术协会、华中科技大学、 武汉大学承办的第三届中德智能城市 建设研讨会在武汉召开。

中国工程院、德国科学与工程院、 武汉市委、市政府领导及有关部门领 导: 德国及欧洲主要国家智能城市方 面的专家学者;中国工程院《中国智