

大都市中法双赢战略、接待来法的国内访问考察团等。最后，刘凯声介绍了城市可持续发展系统平台，提出生态街区和生态城市的概念，并提出“创造一个促进中法合作交流平台，促进中法合作——软实力的构建”的理念。

## 特邀演讲二：法国生态的历史



**Michel Rostagnat (罗天诺)**  
法国路桥、水和森林工程师团联合会 (UniPEF) 秘书长

Michel Rostagnat 先生介绍了法国生态城市的历史：中世纪起的发展；19 世纪城市的发展以卫生为主导；45、50 年代城市要增加新的人口，30 年以后居民区未走在最前端；60 年代国家领导国土整治，规划新的城市蓝图，工作地就离住的地方较远；70 年代，提出了城市越小越合适的理念，法国人都向往在城市中心；80 年代，城市政策改进用分权纠正过去的错误；2000 年代，已经形成世界规模的大都市。到 2010 年代，法国开始提出智慧城市理念，指出生态市区的发展规划，表明法国的城市规划越来越趋于绿色化和生态化。

## 特邀演讲三：大规划：城市与产业——以成都成华区为例



**吴建伟**  
同济大学经济与管理学院教授

中国城镇化的特色主要是快节奏、城镇经济波动、区域不平衡、政府干预、城镇区域分布受外力影响以及耕地转变为城镇化用地等。报告中，吴教授详述了中国城镇化与价值形成的典型阶段，并指出中国城镇化和价值观形成有四个典型阶段，即，郊区向中心聚集、中心向周边膨胀、中心膨胀与郊区向中心聚集和多中心并存。在大

规划的发展战略的介绍中，吴建伟教授指出大规划是城市与产业的并存，相关因素有产业发展、城市建筑、建造、市场和再建造。产业与科学园区计划的关键因素主要是依据区域发展水平的杰出规划、形成产业价值链、建设产业强化产业链、提供丰富的空间和基础设施，为投资者、租客和居民提供足够的价值以及可覆盖 CBD 及街区形成社会网络。吴建伟教授以成都成华区发展为例，进行了详细的讲解，强调了城市与产业发展的大规划理论。

## 特邀演讲四：伴随威立雅环境在中国的 20 年



**周小华**  
威立雅环境集团中国区总经理

在中国的城市发展中垃圾包围城市的问题值得关注。在最近几年的城市发展中，垃圾包围城市的问题不仅没有解决，反而日益严重。针对这种现状，周小华详细介绍了威立雅环境集团为广州兴丰填埋场进行的设计。兴丰填埋场位于广州市白云区太和镇帽峰山麓，占地 91 万平方米，是亚洲最大的生活垃圾填埋场，也是世界最先进的生活垃圾填埋场之一，其每天处理生活垃圾占广州市日产生量的 87%，设计容量约为 2000 万立方米，2002 年 8 月投入使用。通过威立雅环境集团在中国 20 年的经验分析，周小华经理指出产业规划与环境规划的结合呈现是城市建设的必经之路。

## 第 69 期可持续发展沙龙

## 2013 学术之旅中反映的上海五座新城的现状与展望



**Ulf Ranhagen**  
CIUC 特聘教授  
瑞典皇家理工大学教授、上海罗店新镇首席设计师

“一城九镇”是世界上独一无二

的城市体验。Ulf Ranhagen 教授对 2013 年一城九镇项目中的五个新镇的研究进行了总结，其中包括了其作为主要设计师的罗店镇。其研究内容涵盖：公共交通、其他可持续交通模型、公共空间和公共生活，从欧洲不同国家得出灵感而设计的主题中心以及水景和绿色空间。Ranhagen 教授提到不同尺度（如地域、城镇、城镇行政区、街区）的试点项目，应在三重螺旋系统中被定义及发展。在五个城镇的调查研究中可以发现在城镇发展过程中存在的品质问题，但给人的总体印象是有进一步的改善机会。我们有必要继续进行新城镇的基本工作，并继续随访和评估。通过一个可持续化的评价，以此来定义环境、社会文化以及经济措施。Ranhagen 教授提到斯德哥尔摩皇家海港城市区是斯德哥尔摩的一个经环境分析的城市区域，许多开发项目将在城市、学术界和商业部门之间的合作中进行发展。生态循环模型 2.0 的发展是这些项目之一，是建立在生态城市哈默比模型的基本原则之上，同时还集合了更先进的思想，并旨在让利益相关者参与到模型发展当中。



## 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  
传真: +86 21-65983414  
邮箱: ciuc2011@163.com  
地址: 上海市四平路 1239 号  
文远楼 2 楼 218 室  
网址: www.ciuc-cocreation.org  
截止到 2014 年 11 月 20 日, 中心网站共有 90340 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 / 11 / 21

# CIUC NEWSLETTER

## 协同创新通讯

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



## 智能城镇化协同创新中心

### “中欧新型城镇化协同创新论坛”暨“可持续发展系列沙龙”思想聚焦

编者按：2014 年 10 月 09 日-11 月 13 日期间，由同济大学高密度区域智能城镇化协同创新中心主办的“中欧新型城镇化协同创新系列论坛”在同济大学成功举行。



在时间跨度超过一个月的九次系列论坛中，与会的主要报告人和特邀报告人分别从宏观战略和城市案例的角度，全面剖析了未来世界大城市的发展趋势，研究探讨了城市可持续发展中的诸多问题，并对上海未来城市发展提出相应的措施和建议，描绘了上海未来发展的愿景。至此，中欧新型城镇化协同创新系列论坛在热烈的讨论中圆满落幕。

## 第 62 期可持续发展沙龙

### 特邀演讲一：城市聚集、城市群经济与我国城市群发展格局



**张学良**  
CIUC 特聘教授  
上海财经大学城市与区域  
科学学院院长助理、上海  
财经大学区域经济研究中  
心 副主任、研究员、博  
士生导师

中国以城市群为核心的空间发展格局已基本形成，城市群在促进经济增长和推动城市化进程中的作用日益凸显。城市群作为一种空间组织形式，不只是简单的城市集合体，这种由城市彼此空间临近所产生的“城市群经济”是城市群的核心优势和城市群竞争力的主要来源，也是城市群竞争力区别于城市竞争力和一般区域竞争力的主要方面。

“城市群经济”的实现主要需具备两个条件：一是要素在城市群范围的集中；二是集中于城市群的要素需实现有效流动和优化配置。通过对中国城市群的发展格局进行实证分析发现，我国城市群目前处于不同的发展阶段，城市群综合竞争力在空间上呈现出明显的东高西低、梯度分布的特征。同时，我国城市群竞争模式多为不平衡发展型，社会和生态发展的不足制约着城市群的可持续发展能力。针对城市群的未来该如何发展，应从以下四方面提升城市群竞争力：强化城市群发展的概念；完善城市群的城市体系；加强基础设施建设；促进社会文化和资源环境承载力的提升。

### 特邀演讲二：高密度区域发展和智能城镇化



**韩传峰**  
CIUC 特聘教授  
同济大学经济与管理学院  
副院长、教授

高密度区域是“富矿区”，在时空上聚集发展要素，推动经济社会发展，体现为城镇化率和城市综合承载

力的提升。高密度区域的良性发展，最根本的是实现关键基础设施系统的互通互联。韩传峰教授提到新型城镇化的核心是人的城镇化，是大中小城市、小城镇、新型农村社区协调发展和互促共进的过程，应从人口、资金、土地、管理等重点领域的体制和机制政策改革入手，统筹考虑城镇化率的提高和城市综合承载力的增强。国家新型城镇化综合试点，要求以人的城镇化为核心，以提升质量是关键，开展综合与分类相结合的试点探索，为全国提供可复制、可推广的经验和模式。同时，韩传峰教授指出建立农业转移人口市民化的成本分担机制、建立多元化可持续的城镇化投融资机制、改革完善农村宅基地制度、建立行政管理创新和行政成本降低的设市模式和综合推进体制机制改革创新等五大试点任务。

## 第 63 期可持续发展沙龙

### GIB 全球可持续基础设施项目评价体系



**Hans-Peter Egler**  
CIUC 顾问  
GIB 全球基础设施巴塞尔  
基金会执行总裁

Hans-Peter Egler 先生详细介绍了 GIB 全球基础设施巴塞尔基金会。该基金会自 2008 年以来致力于可持续性的基础设施建设与经济发展，主要开展以下三方面的工作：通过建立全球可持续基础设施项目评价体系，快速全面甄别项目可持续性，识别风险漏洞；为业主、投资方、建设方和咨询监理方等改进优化项目管理；建立可持续基础设施建设金融平台。

GIB 全球可持续基础设施项目评价体系主要针对四个方面的问题：可持续发展、基础设施建设计划中的核心内容、可持续基础设施建设中相关规范和合理规划与监督等的缺失以及错误的投资方案。Egler 先生分析了 GIB 全球可持续基础设施项目评价标准的评级工具在项目建议书和可研

报告、设备制造与招投标、工程实施和竣工验收等阶段的应用，并介绍了 GIB 全球基础设施巴塞尔基金会建立的可持续基础设施建设金融平台。

## 第 64 期可持续发展沙龙

### 数字技术 - 设计 - 未来



**Bernard Charles**  
CIUC 特聘研究员  
达索系统总裁兼首席执行官

Bernard Charles 先生从动物的视角入手，分享了从不同角度观察到的世界的样子，并由此引入 3D 技术的重要性。Charles 先生在报告中指出，3D 平台将提供给人们更多的机会了解城市，不仅是物质上可见的建筑或交通，更是能耗、教育和福利等，并以科技的力量改变城市。Charles 先生详细介绍了达索系统目前在建筑、环境等领域取得的进展及实例应用。他指出 3DEXPERIENCE 提供了一个多样体验以及了解城市的方式，它可以快速创建复杂的城市与地球环境模型，对真实世界的环境进行深层次和细节性的反映，从而帮助决策者决定如何提升城市的生活质量。同时，3DEXPERIENCE 也是一个云端平台，可以实现政府、规划者、建筑师和城市居民的交流，实现城市利益相关者对城市建设发展的全周期实时参与，通过从城市利益相关者得到的反馈来修正城市未来的发展。Charles 先生强调从新的视角看待世界的过去、现在和未来，我们可以让世界变得更好。

## 第 65 期可持续发展沙龙

### 数字化转型及其在世界中的应用



**Peter Sachsenmeier**  
CIUC 特聘教授  
IMAG 信息管理公司总  
裁、德国工程院院士

Peter Sachsenmeier 先生介绍了全球化和城市化背景下的数字化转型，以及其对世界带来的影响。

(转第 6 页)

匡晓明所长通过对上海同济城市规划研究院近八年的项目进行整理分析，展示了城市规划在十年间的变化，阐述了城市规划转型的三大矛盾：传统规划手段与多元化空间价值诉求的矛盾；简单的规划统筹和社会多方现实利益的矛盾；精英化规划情节与社会公众的矛盾。同时，匡晓明所长指出了城市规划转型的主题转型关注点在以下几个方面，即：城市竞争性宜居性的双重目标、城市人口红利与老龄化社会、可持续的空间形态与生态体系、多元化与多样化的城市功能、机动性与可达性的公共交通体系和本土传统的传承与文化创新。

## 第 67 期可持续发展沙龙 “协同创新中心—IMU 中法课题发布会”

### 龙瀛

北京城市研究室、北京城市规划院教授

龙瀛教授以城市扩张与再开发的分析、模拟和预测为主题，以城市扩张的现状与城市再开发的迫切需求为切入点，以北京为例介绍了他所在团队的各项课题成果，其课题成果对规划支持系统的发展具有重要的实践意义。

### Gilles Gesquière

CIUC 特聘助理研究员

里昂大学计算机科学系教授、LIRIS 研究所研究员

Gilles Gesquière 教授聚焦于“城市数据的 3D 模型”。他就模型建立过程中涉及的各项标准进行了介绍，并重点介绍了他所在团队做过的五个项目：Virtual City Project、Managing Time、Detecting Changes、Managing LOD 和 3D Virtualization。

### 庞磊

CIUC 特聘助理研究员

同济大学建筑与城市规划学院讲师、博士

庞磊博士主要关注计算机辅助设计的探索与应用。计算机辅助设计最早的尝试是在 Sunlight City，以此引出了其他三种应用可能：虚拟 3D 模型的使用、生态评估和基因算法及数字化设计。

### 干靓

CIUC 特聘助理研究员

同济大学建筑与城市规划学院讲师

干靓老师介绍了三个课题，首先，她以上海为例分析了中国城市目前大量是竖向发展、趋向于高密度的现象；第二是关注于城市肌理中的能源及生物气候效率；第三是城市高密度区域的生物多样性与用地性质，选取上海世纪公园一世纪大道沿线为研究对象。

### Manuel Appert

CIUC 特聘教授

里昂二大地理与规划系副教授

Manuel Appert 教授的研究主要包括：自然与社会、规则与组织（关注于城市）、建筑物空间和场所的使用。他重点介绍了关于城市天际线的“欧洲高层建筑的景观影响评估”，并提出了一些城市垂直化视角下可以关注的话题。

### 张真

CIUC 特聘研究员

复旦大学环境科学与工程系教授

张真教授的主题为“老龄化社会的城乡治理”，她认为城乡分化和发达程度分化导致了我国城乡养老区别，具体体现在养老模式、劳动力和经济支持的三个方面。课题深入研究了两大类城市地区：浙江江山—衢州市下辖的县级市、上海中心城区与松江农村地区的对比。

### Jean-Yves Auhtier

CIUC 特聘教授

里昂二大社会学系教授、马克思·韦伯研究中心副主任

张真教授的主题为“老龄化社会 Jean-Yves Auhtier 教授以其发表的

著作作为载体，介绍了其主要的六个研究方向：城市中心的旧邻里关系重建及变革、城市生活方式与城市居民的空间与场所、居住迁移轨迹和选择、城市中产阶级化和中产阶级空间、儿童与城市、城市社会和城市的社会学。

### 吴志强

CIUC 主任

同济大学副校长、教授

吴志强教授对本次沙龙进行总结，并对未来中法合作提出美好的畅想。希望中法两方能够彼此支持，互相参与对方的项目以进行更好的合作研究，法方可以与中方的年轻人一起享受合作的过程，最终可以采取书籍出版的形式呈现课题的最终研究成果。

## 第 68 期可持续发展沙龙

### “未来的大都市：中法双赢战略”

### 特邀演讲一：创建一个交流的平台，促进中法合作



**刘凯声**  
中法可持续发展协会主  
席、交通系统专家

刘凯声专家详细介绍了中法城市可持续发展协会的背景、宗旨和理念。2007 年，中法两国政府就城市可持续发展合作签署协议，在此背景下，协会在法国生态可持续发展能源部的指导下于 2008 年在巴黎成立。协会自成立以来，以“绿色科技让城市生活更美好”为理念，以促进中法两国城市可持续发展为目标，积极推动和参与两国在该领域的合作项目与学术交流，积聚既精通相关专业又熟识中法文化的复合型人才，为两国政府、企业学术界架起沟通合作的桥梁。中法城市可持续发展协会在五年的时间内共成功举办了 35 项活动，受益人群达 3500 余人次。主要包括联合上海法领馆在世博法国馆举办可持续发展日论坛、智慧城市讲座、圆桌会议未来的

## 特邀演讲十三：集成化基础设施：可持续城市系统的框架



**Ben Schwegler**  
CIUC 特聘教授  
华特迪士尼幻想工程公司  
资深副总裁和首席科学家、  
斯坦福大学顾问教授

Ben Schwegler 教授介绍了华特迪士尼公司在基础设施建设上所做的探索，通过提高投资来获得更加干净和安全的设施。一体化的基础设施建设需要必要的整合，比如在能源方面。基础设施和城镇的生态要有良好的协同关系，同样，城市环境的平衡也需要非常好的协同效应。在上海迪士尼度假村项目中，迪士尼公司在废弃能源的利用上做了很多研究，但结果并不奏效，而此探索说明了建筑的能源消耗和供给完全平衡的内部循环是不可能实现的。

Schwegler 教授提到，在整个项目持续的过程中，能源必须处于核心地位。城市规划通常是分区的，想拥有积极的、正面的、一体化的城市，就要对各种不同的建筑类型有多用途的分析，把它们整合起来，从而提高整体的效率，能够建造一个适合生活的城市。

## 特邀演讲十四：生态城市系统设计的两种思考模式



**杨沛儒**  
CIUC 特聘教授  
佐治亚理工学院建筑学院  
城市区域规划学及建筑学  
副教授、联合国环境署-  
同济大学可持续发展学院  
拜耳讲座教授、中美联合  
生态城市设计联合实验室  
共同主任

杨沛儒教授站在设计师的角度阐述了城市可持续发展的诸多问题，并重点讲述了如何为智慧生态城市做设计。在设计中会面对两种不同的情况：一是这个城市的功能是如何运作的，

整个城市有多少能源的流动等，这是科学问题；另一种是通过设计回答未来的城市体系应该是什么样子，这是定义性的问题。杨沛儒教授提到，未来城市的设计有两种不同的模型：第一种是根据现有的框架和面临的问题，再考虑如何去建设，在这个过程中需要依赖设计，如宁波杭州湾和珠海的农业城设计；第二种模型是一种地域设计，通过设计进行干预，带来变革，从而帮助我们进行设计的决策。杨沛儒教授强调城市的未来是不可预见的，设计是一个工具，可以把各种各样的元素合成起来，通过工具找到最佳选择，利用生态的原则从而做到更好的结果。

(接第 2 页)

Sachsenmeier 先生的观点是，由于世界市场以及全球化时代的到来，传统的思维已经不再适用，从德国的高科技战略可以看出，工业 4.0 时代的变革，其核心就是从集中化向自动化的转变。在数字转换带来的工业 4.0 时代，生产能力已经不再与产量相关，而在于生产设备的灵活重组；生产设备成为服务供应者，并涌现出新的公司模式。Sachsenmeier 先生通过对数字转换给未来世界带来巨大变化的场景展开畅想，如工作与休息时间没有明确界限、退休机制的终结和企业间的界限消失等方面。

## 第 66 期可持续发展沙龙

### 特邀演讲一：城市规划转型的四个观点



**吴志强**  
CIUC 主任  
同济大学副校长、教授

吴志强教授就城市规划转型提出四个观点：一. 清楚定位城市规划与规划人：城市规划是为人服务。城市规划要有客观性、前瞻性和可持续性，凝聚这些力量使城市向健康的方向发展。二. 强调城市规划的现代性：为现代城市做规划。三. 理性规划：规划要以事实、调查研究和世界共同发展规律来说话。城市规划设计中要始终坚持城市发展本是什么样，而不是个人臆断得出应该怎么样。城市规划要基于数据，清楚城市客观发展中主要的矛盾和要害点，做到理性规划。四. 大众规划：规划不能闭门造车，

而应海纳百川，整合各行业的思想与资源，这样才能真正让规划生生不息。着眼未来一代代人更美好的生活，为城市更持续的发展而努力。

### 特邀演讲二：信息技术与数据科学助城市规划一臂之力



**熊璋**  
北京航空航天大学先进计  
算机技术教育部工程研究  
中心主任、教授

吴志强教授就城市规划转型提出四个观点：一. 清楚定位城市规划与规划人：城市规划是为人服务。城市规划要有客观性、前瞻性和可持续性，凝聚这些力量使城市向健康的方向发展。二. 强调城市规划的现代性：为现代城市做规划。三. 理性规划：规划要以事实、调查研究和世界共同发展规律来说话。城市规划设计中要始终坚持城市发展本是什么样，而不是个人臆断得出应该怎么样。城市规划要基于数据，清楚城市客观发展中主要的矛盾和要害点，做到理性规划。四. 大众规划：规划不能闭门造车，而应海纳百川，整合各行业的思想与资源，这样才能真正让规划生生不息。着眼未来一代代人更美好的生活，为城市更持续的发展而努力。

### 特邀演讲三：规划转型的矛盾点、转变方向及主题转型关注点



**匡晓明**  
CIUC 特聘研究员  
上海同济城市规划设计研  
究院规划设计二所所长

## 智能城镇化协同创新中心举行“第二届中欧城镇化协同创新研讨会”暨“2014 生态 - 智慧城市的可持续发展国际研讨会”

2014 年 10 月 24 日，由同济大学高密度区域智能城镇化协同创新中心、同济大学经济与管理学院、斯坦福大学、ESCP 欧洲商学院、住建部数字城市工程研究中心以及新华社共同举办的“第二届中欧城镇化协同创新研讨会”暨“2014 生态 - 智慧城市的可持续发展国际研讨会”，在同济大厦 A 楼三楼报告厅开幕。此次研讨会秉承智慧、低碳和可持续发展的理念，从城市可持续发展的角度探讨城市发展中的规划、基础设施建设、环境保护、社会与人口等问题，为国内外专家、学者和企业界专业人士提供学术交流平台，分享各方在该领域的经验和教训，促进中、美、欧在此议题上的交流与合作。

研讨会由经管学院院长助理施骞教授主持，智能城镇化协同创新中心主任、同济大学副校长吴志强教授、斯坦福大学可持续发展与全球竞争力研究中心主任 James Leckie 教授、马德里理工大学前任校长 Javier Uceda 教授分别在会上作了精彩的主题演讲。10 余位来自同济大学、斯坦福大学和欧美相关领域的专家学者分组开展头脑风暴，就生态、智慧城市的可持续发展进行深入交流与探讨。

在 2013 年 11 月，由同济大学高密度区域智能城镇化协同创新中心联合瑞典皇家工程科学院、德国工程院、荷兰工程院、德国柏林工业大学、瑞典查尔姆斯大学、奥地利维也纳理工大学、意大利米兰理工大学、罗马大学等多所欧洲工程院和著名高校等，以及上海、浙江、江苏、广东、安徽、辽宁等一批协同城市，共同举行“2013 中欧城镇化协同创新研讨会”，并确定每年举办一届“中欧城镇化研讨会”的协同创新机制。



### 特邀演讲一：以智能化提升城镇化品质



**吴志强**  
CIUC 主任  
同济大学副校长、教授

通过对全球 200 多个国家城镇化路径的归类和分析研究，吴志强教授指出，在未来的 30 年，中国的城镇化道路仍有巨大的潜力，而创新则必须在城镇化中起到至关重要的作用。在城镇化率达到 50% 以前，世界各国的发展轨迹类似，然而到了城镇化率 50% 这个点的时候，发展轨迹开始出现分化。中国目前正处在城镇化进程中的关键时刻，未来有两种不同发展的可能性：体力的城镇化和智力的城镇化。中国的城镇化发展所要关心的是像欧美发达国家一样走智能型的道路，还是走非智能，即体力型道路，值得规划者制定一套可行有效的智能城镇化战略。

### 特邀演讲二：21 世纪国际化城市



**Tom Murphy**  
CIUC 顾问  
美国城市土地学会城市发  
展主席、美国匹兹堡市前  
市长

Tom Murphy 先生作为美国匹兹堡市前市长，细数了匹兹堡这座钢铁之城的生态工业化的重生性。匹兹堡在二战之后至二十世纪八十年代，由于城市的重工业化，一直是全美污染最严重的城市之一。得益于匹兹堡后来开展的生态工业化的改革，现在的匹兹堡已经摆脱了重度污染，比较适合人类居住。其中很关键的一点，便是要将城市建设的各个设施环节联系起来，促成公共部门与私有部门间的合作伙伴关系，并充分利用这方面的人才。

21 世纪大城市所面临的共同挑战是：全球化、环境问题、技术革新、人口问题以及金融业的未来。Murphy 先生分别针对这五个方面，结合自己曾经担任匹兹堡市长的经历，做了细致生动的举例分析。在环境方面，要关注越来越多的极端天气和污染问题；在技术方面，城市中的产业可以通过技术革新，进行新一轮的大更新；在人口方面，不同年龄阶段的人口会受到当时时代背景的影响有不同的特征，城市的发展应该更全面地考虑各类人群的需求，同时应充分利用大学教育资源，使大学不仅仅是培养人才的地方，还可以是经济发展的引擎，从而推动经济的发展。

### 特邀演讲三：数字化转型和跨组织协同管理：智能城市的新问题和新机遇



**Peter Sachsenmeier**  
CIUC 特聘教授  
IMAG 信息管理公司总裁、德国工程院院士

数字化转型对智能城市的发展带来了巨大变化。德国的工业向 4.0 时代发展，即工业服务化，从过去的卖产品转化为卖服务链，从而创造更多的就业机会。

数字化转型不仅影响企业，同时也影响着社会的各部分，尤其影响城市的发展。在全球制造业中，数字技术如物联网与服务联网、网络物理系统和 CPS 等，都正在引领技术革命。数字化改造中，城市的信息化模型将产生重要变革，管理部门将变得更加一体化。数字化技术提供更完善的服务和创新，同时节约成本。但是，如果管理不当，数字化也可能产生短期的负面效应。

### 特邀演讲四：新型城市化关键问题与治理挑战



**诸大建**  
CIUC 特聘教授  
同济大学经济与管理学院公共管理系主任、教授

在未来的 20-30 年，中国的城市化进程会突飞猛进，如何推进中国的城市化是一个全球性问题。中国城市化可以概括性地归纳为“加减乘除”四个方面。“加”体现在社会层面的进城人口的快速增加，城市的流动问题会越来越大；“减”是在环境层面控制城市建设的土地消耗；“乘”是关于经费的问题，从多种途径解决财政问题，改善城市基础设施和公共服务；“除”则是将城市规划从一个中心导向的结构变成公民、市场和政府自下而上解中心化的结构。诸大建教授提出：如何利用智慧城市做“加减

乘除”，使用它解决中国城市化面临的诸如地少人多、公共服务差和政府分割等问题是现在亟需思考的，我们不该把智慧城市单纯的当做为 IT 而 IT 的工具。

### 特邀演讲五：智慧城市的可持续发展与智慧基础设施



**James O. Leckie**  
CIUC 特聘教授  
美国国家工程院院士、美国斯坦福大学可持续发展与全球竞争力研究中心主任

通过分析全球的城市化数据，James O. Leckie 教授指出城市福利差、基础设施效率低、人口膨胀和老龄化等都是目前城市可持续发展所面临的问题。Leckie 教授介绍了他和他的团队针对这些城市化的突出问题所设计的、具有吸引力的智慧基础设施。在他们的设计中，能源、水、运输系统等基础设施都是互相连接的。Leckie 教授详细介绍了其团队的智慧基础设施系统的设计过程，以及如何使用 IT 技术使得该系统更加高效的运作。

### 特邀演讲六：智慧大学在智慧城市中的关键作用



**Edouard Husson**  
Siris 学术咨询公司高级顾问、ESCP 欧洲商学院前院长、教授

Edouard Husson 教授认为智能城市中的一个重要问题是教育，智慧大学在智慧城市中起着关键作用。以巴黎为例，他指出其学费低和学府聚集使巴黎成为最受学生欢迎的城市之一。怎样开发出高效的转型方法，让普通大学转化成智能大学是法国乃至欧洲各国政府的迫切需求。对比传统的巴黎大学 (Université de Paris) 和智能化的巴黎第七大学 (Université Paris Diderot)，Husson 教授提出了

智慧大学的三条标准：第一，智慧大学意味着教育机构变得更加复杂和一体化，成为城市体系的一个复杂综合的部分；第二，智慧大学的校园一般通过已有建筑物转型而来，且这种转型改造使用了可持续性发展的概念；第三，智慧大学成为科研和智能城市的驱动力。Husson 教授通过一系列案例进一步阐述了这三条标准。他强调，智慧大学的研究不能忽视人的因素，技术必须以人为导向。

### 特邀演讲七：城市生活周期管理



**Claude Rochet**  
CIUC 特聘教授  
法国马赛大学公共管理学教授

Claude Rochet 教授讲述了中国城市化“高效、包容、可持续”的战略目标，对“系统性建筑”、“生态系统”、“绿色 IT”等关键词进行了定义，并提出了“智慧城市需要形成学习反馈的环状系统”的概念。对于智慧城市的基本设想，Rochet 教授认为智慧城市应当是一个包容自身及周边区域的完整生态系统，并且通过政府、私营机构以及公民等多方面的合作形成具有弹性的架构。基于这样的分析和设想，他提出了实现智慧城市的基本解决策略，希望运用标准化但又各具特点的建筑街区，形成一个能够满足特定需求和规模的集合型城市。为实现智慧城市这一设想，Rochet 教授对智慧城市的系统架构提出了三条原则：进行多层级的策略分析、对建筑街区进行全面的的信息汇总和软件硬件建设方面进行全面的整合。

### 特邀演讲八：面向未来城镇发展的区域性分质供排水和废物资源系统与应用



**陈洪斌**  
同济大学环境科学与工程学院院长教授

近二十年来，越来越多的人从农村转移到城镇，大城市和超大城市人口数量快速增加，这对城市的基础设施建设造成了空前的压力。同时，中国各类突发性环境污染事故的频繁发生，使得已经有百年历史的集中式给排水系统明显不能满足需求，亟待全新系统的开发和利用。中国城镇化进程中市政给排水基础设施建设的需求巨大。针对这种现状，陈洪斌教授提出了基于未来的半集中式分质供排水和废物资源化系统，这种系统具有以下核心要素：污水分为灰水和黑水的不完全源分离技术；常规优质饮用水与再生水分质利用结合；处理单元模块化，其处理规模可灵活调整；污染物的氮磷回收与利用；污水或污泥处理产生的生物质能源利用。陈洪斌教授以“青岛世园资源再生利用示范中心”作为案例进行了深入剖析，其对于半集中式分质供排水和废物资源化系统的应用实践产生了明显的经济效益和社会效益，对今后的项目实践具有指导和借鉴意义。

### 特邀演讲九：城市的一体化整合理念—未来城市项目



**Javier Uceda**  
马德里理工大学前校长、教授

Javier Uceda 教授向大家介绍了其团队发起的未来城市项目，强调使用城市一体化的整合思维对待和解决城市化中的诸多问题。Uceda 教授指出，我们应综合考量城市系统的复杂性，从而更好的评估和理解城市问题。未来城市项目有五个主要领域：社会经济发展、智能城市、环境与能源、移动与交通、城市规划设计。Uceda 教授强调要从各个方面考虑城市的发展与改变，做出更贴合未来的城市设计，并提出要将城市看成一个庞大的系统来对待，全面考量其内部各实体间的互动影响。Uceda 教授简要介绍

了该项目的现状，包括：校园里的前期试点、教育资源、城市动态模型的建立以及在未来城市道路上的探索与实践。

### 特邀演讲十：供需整合—城市能源效率的最优化



**Forest Flager**  
美国斯坦福大学设施集成化工程中心助理研究员

假设在现有基础设施规模不变的情况下，至 2030 年地球人口达到 83 亿时，全球对能源和水的需求量将对基础设施的转换效率提出更高要求。与传统能源设备相比，Forest Flager 先生提出整合的热电联供系统，即将建筑系统的发电和取热整合在一起，将发电产生的热能回收后来加热建筑，通过这样的方法极大的提高整个能源系统的效率。Flager 先生指出，在城市规划中，应该在前期就对基础设施以及能源与水的供应系统进行考虑，从而确保其高效的运行，以满足经济信息时代的需求。同时，Flager 先生还提到两个优化系统经过简单整合之后并不会进一步带来整体的优化，而是应仔细研究两个优化系统间的互动，以达到最好的效果。通过对 27 座典型建筑案例的研究，Flager 先生提出当前的城市规划与设计应当接受供需整合的理念，以获得能源效率的最优化。

### 特邀演讲十一：大数据可视化模拟—加速城市转型



**Timo Hartmann**  
CIUC 特聘教授  
特温特大学建筑管理与工程系副教授、VISION 中心研究主任

Timo Hartmann 教授以 19 世纪 30 年代至今的阿姆斯特丹城市转型为例，指出现今我们需要使用可视化工具来帮助城市规划者、工程师和管理者进行决策，从而更好的推动城市变

革。城市是有生命周期的有机体，需要从技术方面进行维护保养。这不仅需要专业人士的加入，还需要广泛的公众参与。数据的可视化模拟不仅仅是为我们提供了黑白分明的结果，更可以把不同的区域联系在一起，通过不同专业领域的合作，帮助我们对我有的部分进行整合分析，从而进行更好的设计。比如在实际的施工项目中，对施工过程进行可视化模拟，从各方面进行描述，让团队看到不同阶段如何进行施工的过程，使团队便可以更轻松地实现项目的协调统筹。数据可视化模拟可以帮助人们实现更好的协作和决策。

### 特邀演讲十二：中国智慧城市发展现状的分析



**王广斌**  
CIUC 特聘教授  
同济大学经济与管理学院副院长、教授

通过分析中国智慧城市的建设现状，王广斌教授指出，现阶段，我国智慧城市建设以公共信息平台、基础数据库和网络基础设施的建设以及城市管理与服务等领域为主，而对产业方面涉及极少。在城市建设和管理方面，数字化城市管理、税务系统、地下管线与空间综合管理、城乡规划、绿色建筑等是核心项目；在城市服务方面，智慧社区、智能交通、智慧安全、智慧环保、政务服务体系、基本公共教育、医疗卫生、社会服务、智慧能源和智慧应急等都是建设重点。他的报告以嘉定新城作为案例进行了智慧城市建设的深度剖析。王广斌教授指出智慧城市未来面临的挑战主要有打破行业间的壁垒、大数据的分析和智慧城市的优化分析决策。中国正处于智慧城市建设的高速发展期以及战略转型和机遇期，希望各级政府予以高度重视，期待更多的跨学科、跨行业间的协作与交流。