

观加以把握，创作出“三性”和谐统一的永续整体。

何院士在设计实践中不断践行和发展“两观三性”的创新理论：在“东方之冠”上海世博会中国馆的设计中，力求体现“中国特色时代精神”的定位，将中国经典元素与时代前沿特征融为一体；在南京大屠杀遇难同胞纪念馆扩建工程及胜利广场案例中，通过一系列叙事性空间的起承转合，引导参观者重温战争的沉重历史，痛斥日军屠杀的累累罪行，反思战争背后的血泪教训，激发热爱祖国、热爱和平的昂扬斗志，最后以和平公园收尾，带领参观者走向和平与胜利。何院士在南京大屠杀、日军731部队罪证陈列馆等战争纪念馆中传达出“从战争到和平”的理念；而在设计汶川大地震的纪念馆时，则表达“从记忆到希望”的愿景，既记载地震事件又引导人类未来文明。除此之外，何院士在泰州民俗展示中心的设计中用现代材料与手法演绎传统文化精神；在大厂民族宫的方案里诠释伊斯兰文化，弘扬民族团结；在珠海凤凰山景观塔的创想中演绎“梧桐汇四方，百鸟朝凤凰”。

## 二、“三位一体”培养创新人才

好的建筑设计离不开优秀的人才队伍，何院士根据我国城市建设现状与建筑学科社会性、综合性、多元性和实践性等特点，延续华南教育传统，提出“培养平台”、“课程体系”与“教学方法”三位一体联动式创新人才培养模式，依托高水平培养平台，推进课程体系优化，促成教学方法创新，实现拔尖设计人才群体的培养。并且以建筑设计专业为核心，形成了设计、历史、技术、规划、景观相配套的课程模块，强调建筑师要掌握辩证的思维方法和培养综合思维的能力，既要有数学家的逻辑思维，又要有艺术家的形象思维能力，要善于在对立统一的关系中抓住主要矛盾和矛盾的主要方面。同时，何院士采取教学、科研与生产三平台联合培养的“产

学研”团队运作模式，既出人才，又出成果。

创新人才的培养离不开良好的环境，何院士在一系列高校的设计规划中，不断传递出多元包容的价值观，营造自然宜人的校园环境，与明礼宁神的治学氛围。在重庆理工大学的校园设计中，引山水入园，尊重地形特征并营造丰富多元的空间序列；在澳门大学横琴新校区的实践里，将岭南与南欧的东西方文化要素相融合，生态绿地水系蓝绿交织，营造清新的校园环境，所有建筑通过二层连廊串联互动，促进师生交流互动，景观大小有致，虚实相生。

## 三、建立协同创新的和谐团队

建筑是复杂的又是综合的，建筑设计往往需要在相互协作的群体性创作中完成。何院士认为一个协同创新的和谐团队，是设计创作好的建筑作品的有力保障。何院士以自己的设计团队为例，在团队建设的过程中，以“两观三性”理论为指导，强调合理的创作思维，敢于竞争，敢于创新，并最终树立起合作共事的团队精神。何院士回顾了自己工作室的设计历程，将中山大学的数栋老别墅，经历多年的逐步设计，将自然与科技、历史与现代、合作与交往融入空间。

讲座最后，何院士回顾自己的人生历程，45岁之后，他的建筑设计生涯方才正式起步，而他正是执着坚持每一项设计都力争成为精品，每一项设计都以评奖的高标准来要求，每一项设计之后都要进行反思并形成论文成果。历经三十余年的实践，从构建创新理论，培养创新人才，建设创新团队三方面，不断探索和发展既中国又现代的建筑创新理念。



同济大学 复旦大学 住房和城乡建设部 中国城市科学研究会

**长三角城市群智能规划协同创新中心**

同济大学

电话: +86 21-65980048

传真: +86 21-65983414

邮箱: ciuc@ciucc.org

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2017年4月14日，  
中心网站共有160320位访客

主编: 吴志强  
责任编辑: 秦同娣  
编辑: 裴培 秦同娣 范新素  
责任设计: 宋一鸣

2017 / 04 / 14

# CIUC NEWSLETTER

## 协同创新通讯

长三角城市群智能规划协同创新中心  
长三角协调会新型城镇化建设专业委员会

China Intelligent Urbanization Co-creation Center  
Yangtze Delta Region Urban Economic Coordination Office  
New Urbanization Construction Professional Committee



## 思想聚焦 FOCUS

### “意识与能力: 城市建设的限度”(下)

作者简介: 刘加平, 中国工程院院士, 西安建筑科技大学建筑学院院长, 教授, 博士生导师  
陈晓键, 西安建筑科技大学建筑学院教授, 博士生导师

### 5.3 城市建设的低碳问题

能量在城市空间的高集中性和高强度性, 使得我国城市面临能源集约化使用的巨大压力。城市的人口集聚和产业集中, 也引发了持续增长的CO2排放, 城镇化和工业化过程中高碳城市与高耗建筑这种粗放式的发展已经成为制约我国可持续发展的重要问题。

绿色发展标准是什么? 如何确定家庭、学校、商店、办公室和社区设施等形成的能源系统低碳排放控制线? 如何减少因满足人体室内热舒适而造成的能源消耗和空气污染? 如何确定公园或公共空间的节能减排要求? 如何确定步行、骑车和使用公共交通出行的比例? 如何确定行人和自行车友好的合理的地块尺度? 如何确定基于公共交通可达性的地块开发强度? 什么样的规划设计规范标准能够达到某一特定的控制热岛强度的要求? 控制热岛强度的绿地率、建筑密度、建筑间距、微风廊道宽度等是多少? 如何建构更加有利于可持续发展

的城市结构, 如何确定符合低碳发展要求的规划设计技术规范与指标体系等等问题都亟待深入研究探讨。

总之, 城市建设的环境物理问题, 灾害问题, 低碳问题等与城市土地利用、开发强度和交通系统等建成环境要素密切相关, 是多尺度因素综合的结果。城市建设导致的城市规模、形态、建筑密度、空间组织、居民出行方式、能源及其他资源消耗等的巨大变化, 也引发了城市不同程度的环境物理、灾害、高碳等问题, 且随着城市不同呈现出差异性。城市规划和设计中的量化指标: 各种尺度上的容积率、城市空间形态与组织方式、建筑密度、城市规模、道路密度、开放空间大小及出行方式比例等与地域气候、地貌、水文、植被等自然条件, 能源及其它资源消耗情况, 污染物的排放方式、人的生活方式等有密切的关联度, 它们之间都有着相互、甚至多元约束的“限度”, 我们必须服从这些“限度”。而这些“限度”是什么? 正是我们城乡规划学科开展自然科学研究的重要内容。我们应依据“确定性”要素, 如自然条件、居民生活质量、室外物理环境品质等, 运用科学的原理和方法, 重新研究确定城市规划和设计常用指标测度和定量中必须服从的各种“限度”。

(本文主要学术观点2016年9月在西安建筑科技大学举行的“全国高等学校城乡规划学科专业指导委员会”年会上做过交流。)

来源: 《城市规划学刊》, 2017.01

## 新闻速递 NEWS

### 中欧智能城镇化研讨会举办

4月8日上午, 瑞典皇家工程科学院(IVA)“可持续智慧城市和城市规划”代表团一行到访。代表团此行旨在与长三角城市群智能规划协同创新中心(以下简称“协同创新中心”)智慧城市及智能城市规划专家团队就交通方案、工程咨询、废物处理和节能等方面的双方最新进展进行交流, 并建立长期的合作关系。代表团由IVA经济学部院士Gabriel Urwitz博士和负责国际合作的IVA副院长Magnus Breidne先生带领, 团员包括IVA建成环境学部、经济学部院士、IVA对外合作项目管理高层和瑞典大学及研究机构的专家。我校副校长、协同创新中心主任吴志强教授和我校建筑与城市规划学院多位老师参加了本次会议。

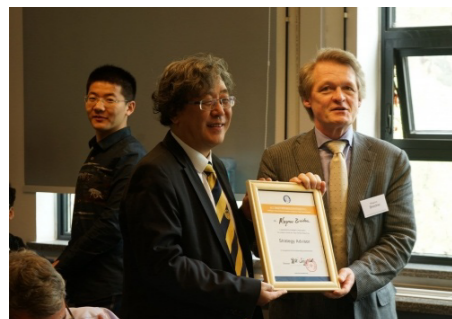
吴志强教授首先围绕协同创新中心实施成效、组织活动、科研成果等内容, 向瑞典皇家工程院代表团介绍了协同创新中心的发展与创新情况。他尤其强调了协同创新中心目前就城市规划在人工智能领域所进行的探索, 从智能规划发展前景、平台建设、研究部署、技术攻关等方面阐释了未来的人工智能智慧城市。在当前世界的

人工智能发展浪潮下，城市规划面临着技术创新、理念创新等重大挑战，而这也将是协同创新中心下一步的重点研究方向。

与会专家就大数据与机器学习、智慧城市建设等领域进行了热烈讨论并深入交流，共同探讨了城市规划的未来发展和智慧城市的评价体系。

之后由瑞典皇家理工学院 Ulf Ranhagen 教授就瑞典皇家工程院在资源节约型宜居城市领域进行的探索进行了介绍。现有研究聚焦八大主题，包括未来城市的可持续发展、区域联系、智能供应系统、生态建设等方面。在四个工作团队的协同努力下，相关探索已取得了显著进展。

在会议上，吴志强教授还特聘代表团团长 Gabriel Urwitz 教授为同济大学荣誉教授，Ulrika Francke 教授和 Magnus Breidne 两位专家为协同创新中心战略顾问，希望他们为同济大学和协同创新中心的下一步发展添砖加瓦，贡献宝贵的知识财富。



通过本次会议，中瑞两国专家深入交流，增进了对彼此研究领域的关

注与了解，促进了协同创新中心与瑞典皇家工程科学院的合作，也为双方进一步的共同研究奠定了坚实基础。



(摘自同济大学新闻网)

### 彭震伟教授作主题为“区域城乡发展”的学术报告

“可持续智能城镇化”2017年春第五讲暨第187期可持续发展沙龙系列研讨课于3月28日晚在同济大学四平路校区教学北楼301阶梯教室顺利开讲。沙龙主讲人彭震伟教授带来了主题为“区域城乡发展”的学术报告。

彭震伟教授的报告介绍了四方面的内容：城市区域、城乡关系、城乡发展与特色小镇建设。

第一方面，城市和区域是什么关系？在我们生活的上海，国际经济中心、国际金融中心、国际贸易中心、国际航运中心，科创全球中心、文化大都市这些词紧密联系在一起，这些内容到底在哪里？其支撑和依托是什么？”彭教授以这几个问题开场。1933年雅典宪章认为城市有四大功能：生活、工作、游憩和交通。那么这四大功能的载体在哪里？上海行政区的面积是6340平方公里，那其城市功能是不是都落在上海的地域上呢？对于上海来说，城市功能的承载一定不是仅仅局限在上海行政边界内。城市是以人为核心，以空间与环境的资源利用为手段，以集聚经济效应为特色的社会、经济以及物质性设施的空间地域集聚体。巴黎1835年至今的城市空间演变、伦敦泰晤士河沿线的发展，都体现了城市四大功能，也展现了城市和区域的关系。城市是区域的核心，区域是城市的基础。城市

的产生和发展取决于区域自然地理和自然资源，区域经济基础以及地理位置等区域发展要素确定一个城市的发展方向，必须要明确城市今后应着重发展和限制的因素，明确其主要职能在全国或区域内劳动地域分工中的地位和作用，以及城市内部的经济结构。

第二方面是城乡关系。城市是城市生产和发展以及第二次劳动大分工的产物。城镇化取决于什么，又意味着什么？中国的城镇化水平取决于粮食水平。美国学者布朗曾提出“谁能养活中国”的问题。答案是只有中国自己能养活中国。现在有57.37%的人生活在城市，这个数字说明了什么？表面上我们看到的是人的变化，实际上是生产生活方式的变化，背后是经济、技术的变革。每增加一个人，平均需要城市建设用地100平方米。美国城市地理学家诺瑟姆(R. M. Northam)将城镇化进程分为三个基本阶段，即水平较低和发展较慢的初期阶段，城镇人口占总人口比重在30%以下；人口向城市迅速集聚的中期加速阶段，城镇人口占总人口比重在30-70%之间；进入高速城镇化以后城市人口比重的增加又趋缓慢甚至停滞的后期阶段，城镇人口占总人口比重在70-90%之间。人口、资源环境是城镇化发展过程中的重要要素。同时要注意的是城镇化的质量，人进入城市的生活不是仅仅有一张床就可以了，需要让更多的人受惠。如何更好地处理城乡关系，如何避免落入中等收入陷阱，如何积极稳妥推进城镇化，着力提高城镇化质量，需要探索一条有中国特色的城镇化之路。

第三方面是城乡发展。彭教授谈到传统劳动地域分工是水平功能分工，新的国际劳动分工是垂直功能分工，依靠的是信息化的控制。以生产电脑为例，电脑从核心零件到外包装可能在不同地方生产，各城市间为了争取生产核心零件和获取利益的最大化而展开博弈。而现今中国的城市需

要努力争取到更多的控制力量，产业链由低端向中高端发展。从城市发展来看，20世纪90年代为了解决日益突出的人口、资源、环境和经济社会发展问题，城市逐渐注重可持续发展的理念。纽约在1996年提出了经济(Economy)、环境(Environment)和平等(Equity)三大核心要素，通过绿地(Greenland)、区域中心(Centers)、通达性(Mobility)、劳动力(Workforce)、管治(Governance)五大方略来赋予城市与区域活力。从乡村发展和城乡关系的角度来看，统筹城乡发展包含两个关联的内容，一是城市与乡村无障碍的经济社会联系，二是乡村地区本身的发展。城乡统筹离不开以统筹推进“三个集中”为根本方法；以“四大基础工程”为推进方式，奠定坚实根底；以构建“六个一体化”的科学体制与机制为目标途径。同时要注重开发性金融的介入。

第四方面是特色小镇建设。彭教授解读了特色小镇创建的内涵、发展演进过程。首先特色小镇的建设一定是自下而上的，需要有内生动力。2014年浙江省首次公开提出了特色小镇，即杭州西湖区云栖小镇，这也是浙江宏观经济改革的重要组成部分。2015年中财办调研形成了“浙江特色小镇调研报告”，同年12月报告得到习总书记批示。特色小镇建设开始推进，其作用是经济转型升级。特色小镇不仅有云栖小镇这类有外部力量参与的，还有如贵州旧州延伸产业、发掘自身特色发展起来的。特色小镇的创新主要体现在产业、功能、形态、制度四个维度。不过更为重要的是从特色小镇到特色小城镇的转变，发挥特色小镇对整个地区的带动，这也是



契合国家推动新型城镇化、发展小城镇的进程的。

最后彭教授总结到，很长时间以来在城乡关系中城市是老大、乡村是小弟，老大常常欺负小弟，现在老大需要过来扶持小弟。城市的发展是建立在区域基础上的，只有这样城市才能建得更好。上海的城市功能一定不是局限在上海的6340平方公里的行政范围内，往小处说与长江三角洲核心地区16个城市11万平方公里紧密关联；往大处说，离不开江苏、浙江、上海21万平方公里的范围，乃至江苏、浙江、安徽、上海35万平方公里的范围。对我们同学来说也是类似的道理，不管做什么，需要有一个更宽的视野来看待我们的工作，了解中国的国情、大好河山。这也是我们这门课作为全校通识课的目的。

在提问环节中，彭教授还和同学们探讨了两会总理答记者问中提到的城镇化政策以及乡村旅游等问题。

### 何镜堂院士：地域性、文化性、时代性——为激变中的中国而设计

4月11日晚，“可持续智能城镇化”2017年春第六讲暨第189期可持续发展沙龙系列研讨课在同济大学四平路校区教学北楼301阶梯教室顺利开讲。沙龙主讲人何镜堂院士带来了主题为“地域性、文化性、时代性——为激变中的中国而设计”的精彩讲座，会场座无虚席，气氛热烈。同济大学副校长吴志强教授担任讲座主持，参加讲座的嘉宾有同济大学建筑与城市规划学院李振宇院长、钱锋教授，全国勘察设计大师、华南理工大学建筑设计研究院倪阳副院长，华南理工大学建筑设计研究院郭卫宏党委书记以及建筑系、规划系的专家教授。

何镜堂院士是华南理工大学建筑学院名誉院长，建筑设计研究院院长、

教授、博士生导师、总建筑师。兼任国家教育建筑专家委员会主任，亚热带建筑科学国家重点实验室学术委员会主任，全国第九、第十届政协委员。他主持设计了一大批在国内外有较大影响的优秀作品，先后获国家和省部级优秀设计一、二等奖100多项。自2001年以来先后获首届“梁思成建筑奖”、“十佳具行业影响力人物大奖”、“国际设计艺术终身成就奖”、“中国工程院光华工程科技奖”和“广东省科技突出贡献奖”等重大奖项。

改革开放后，中国社会处于快速发展与变化之中，取得了一系列辉煌成就，同时也遇到了种种问题，面对激变中的机遇与矛盾，为了更好地实现绿色和谐人居的美好愿景，何院士提出需要从构建创新理论、培养创新人才、建设创新团队三方面，走出既中国又现代的建筑创新之路。他的讲座围绕以上三个方面，通过理论结合案例的方式展开，深刻而生动，部分案例是首次在公开讲座中呈现。

#### 一. 构建“两观三性”的创新理论

一个好的建筑创作必须有好的创作思想和理念，每个人从不同的角度、不同的理解和不同的着重点，去形成自己的创作思想。为了更好地传承与创新本土文化，同时也基于对建筑本体、融合环境、彰显文化和永续发展等多维度的综合思考，何院士及团队从大量的创作实践中总结出指导建筑设计的“两观三性”。包括“地域性”、“文化性”与“时代性”三种特性，以及“整体观”和“可持续发展观”两大观念。

建筑的地域性、文化性、时代性是一个整体的概念，地域是建筑赖以生存的根基，文化是建筑的内涵与品位，时代则体现建筑的精神和发展。一个合乎逻辑的设计构思过程，常常是从地域中挖掘有益的“基因”作为设计的依据，从文化的层面深化和提升，与现代的科技和观念相结合，并从空间的整体观和时间的可持续发展