

2013年6月
总第36辑 第3辑

UI

PLANNING INFORMATIZATION

城市规划信息化

主办 中国城市规划协会 武汉市国土资源和规划局

承办 武汉市国土资源和规划信息中心

第七届规划信息化实务论坛专题

建设与应用

武汉市实景影像信息系统的建设与实现

卫星遥感技术辅助城乡规划管理的实践与认识

基于GIS的城市总体规划土地利用适宜性评价通用工具设计研究

技术热点

卷首语

5月9日-10日，第七届规划信息化实务论坛在苏州召开。此次论坛以“大数据时代背景下的规划信息化发展与创新”为主题，探讨如何在规划信息化建设中掌握与提高大数据驾驭能力，采集、管理、应用好规划大数据资源。

城市规划作为城市发展控制的主要抓手，应当依据数据说话，以避免城市错误的发展。规划业务的全面电子化和充分信息化，带来了规划数据资源的加速生产和持续堆积，在全面渗透到各业务的同时，数据规模也呈现出爆炸性增长趋势，数据种类持续增加，数据价值的发掘和利用日益迫切。

规划信息化正在迈入大数据时代，正如《纽约时报》2012年2月的一篇专栏中所称，“大数据”时代已经降临，在商业、经济及其他领域中，决策将日益基于数据和分析而作出，而并非基于经验和直觉。

在大数据时代，如何将分散、独立、异构的数据资源，通过科学的数据治理方法，融合为关联、合一的集约化信息资源，从大量的数据资源中提炼、洞察规划业务价值，是我们面临的重要难题。

国家发改委近期指出，电子政务建设上要从过去注重业务流程电子化、提高办公效率，向更加支撑部门履行职能、提高政务效能和有效解决社会问题转变。这需要各种前沿技术的支撑，需要以信息技术创新促进管理创新，推进信息化与规划编制、管理与服务的深度融合，这也是我们下一步共同努力的方向。

【本书编辑部】

数字城市建设专题研究班在重庆举办



国家测绘地理信息局副局长王春峰讲话



国家测绘地理信息局副局长李维森作报告



国家测绘地理信息局副局长宋超智作报告



国家测绘地理信息局纪检组长于贤成讲话



中国科学院院士、中国工程院院士
李德仁作报告



中国工程院院士王家耀作报告





宣传法规政策

介绍经验成果

探讨发展趋势

开展学术交流

指导委员会

顾问 李德仁

主任 赵宝江

副主任 唐凯 任致远 倪红波 盛洪涛

委员 王东 王幼鹏 王伟 王丽萍 王桢
王燕 叶斌 冯意刚 吕军 马文涵 曲国辉
严文复 何明俊 张远范 伟金 宣赵志德
姜连忠 夏林茂 宁茜 侯学钢

编辑委员会

主任 盛洪涛

副主任 王燕 郝力 郭理桥 马文涵

成员 才睿 王芙蓉 叶智宣 谢建良 朱壮澎
朱强 李时锦 李宗华 李建华 吴俐民 宋秀杰
陈乃权 陈明 周宏文 郭长林 郭建先 宿永利
喻定权 魏科 魏渊

编辑部

主编 盛洪涛

副主编 刘奇志 马文涵

执行主编 李宗华

编辑 姚春晖 吴娟 周鹏 潘灏 刘盼

封面题字 赵宝江

(鄂)新登字08号

图书在版编目(CIP)数据

城市规划信息化.第36辑/盛洪涛主编.

—武汉:武汉出版社,2013.7

ISBN 978-7-5430-6716-5

I.①城... II.①盛... III.①城市规划—
信息化—中国—文集 IV.①TU984.2—39
中国版本图书馆CIP数据核字(2013)
第134496号

主编:盛洪涛

责任编辑:张宝珺

封面设计:尚品广告传播有限公司

出版:武汉出版社

社址:武汉市江汉区新华路490号

邮编:430015

电话:(027)85606403 85600625

http://www.whcbs.com E-mail:zbs@whcbs.com

印刷:武汉文字印务有限公司

经销:新华书店

开本:889mm×1194mm 1/16

印张:4 字数:120千字

版次:2013年7月第1版 2013年7月第1次印刷

定价:32.00元

版权所有·翻印必究

如有质量问题,由承印厂负责调换。

目 录 Contents

卷首语

行业动态

第七届规划信息化实务论坛专题

建设与应用

- 17 武汉市实景影像信息系统的设计与实现 彭明军 孟成 樊玮
20 卫星遥感技术辅助城乡规划管理的实践与认识 杨李强 施乐
23 基于GIS的城市总体规划土地利用适宜性评价通用工具设计研究 张一鸣 李刚
27 基于RS和GIS的沈阳市绿地与热岛效应关系研究 唐明 檀星 张霄兵
32 重庆市社会化地理信息公共服务平台建设 李林 邓仕虎 梁均军 陈飞
36 构建适合中小城市的三维规划系统 庞林 龙遂天 高媛
40 城市三维模拟场景在杭州西溪湿地公园景观控制中的应用 叶梦 陈超益 韩凯铭

技术热点

- 47 大数据
48 地理设计

征稿启事

封二/封三

封二:数字城市建设专题研究班在重庆举办

封三:第七届规划信息化实务论坛在苏州召开

国务院取消和下放一批行政审批项目事项

5月15日，国务院下发通知（国发〔2013〕19号），决定取消和下放一批行政审批项目事项，共计117项。其中，取消行政审批项目71项，下放管理层级行政审批项目20项，取消评比达标表彰项目10项，取消行政事业性收费项目3项；取消或下放管理层级的机关内部事项和涉密事项13项（按规定另行通知）。另有16项拟取消或下放的行政审批项目是依据有关法律设立的，国务院将依照法定程序提请全国人民代表大会常务委员会修订相关法律规定。

通知要求，各地区、各部门要认真做好取消和下放管理层级行政审批项目事项的落实和衔接工作，切实加强后续监管。要按照深化行政体制改革、加快转变政府职能的要求，继续坚定不移推进行政审批制度改革，清理行政审批等事项，加大简政放权力度。要健全监督制约机制，加强对行政审批权运行的监督，不断提高政府管理科学化水平。

（来源：中央政府门户网站）

国务院成立第一次全国地理国情普查领导小组

6月8日，国务院办公厅下发通知（国办发〔2013〕49号），决定成立第一次全国地理国情普查领导小组，负责第一次全国地理国情普查的组织和领导，协调解决普查中的重大问题。组长为国务院副总理张高丽，副组长为姜大明、丁向阳、马建堂、徐德明，成员为相关部门分管领导。

领导小组办公室设在国家测绘地信局，承担领导小组日常工作，研究提出需领导小组决策的建议方案，督促落实领导小组议定事项，加强与有关部门和地区的沟通协调，具体负责普查工作的业务指导与监督检查，承办领导小组交办的其他事项。徐德明兼任办公室主任。

（来源：国务院办公厅）

国家发改委：电子政务要向提高效能、解决社会问题转变

国家发展改革委日前公布《关于加强和完善国家电子政务工程建设管理的意见》（发改高技〔2013〕266号，以下简称“意见”）。

意见指出，电子政务服务建设思路要实现三个转变：一是在建设目标上，要从过去注重业务流程电子化、提高办公效率，向更加注重支撑部门履行职能、提高政务效能、有效解决社会问题转变；二是在建设方式上，要从部门独立建设、自成体系，向跨部门跨区域的协同互动和资源共享转变；三是在系统模式上，要从粗放离散的模式，向集约整合的模式转变，确保电

子政务项目的可持续发展。

意见要求，大力推进跨部门信息共享，严格落实信息共享需求，发挥国家电子政务网络支撑作用。项目建设部门必须充分利用国家电子政务网络开展电子政务项目建设。项目建设部门应根据业务需求，将涉及国家秘密的机密级及以下的业务系统部署在国家电子政务内网上，将非涉及国家秘密的业务信息系统部署在国家电子政务外网上。现有部门专网承载的涉及国家秘密的业务信息系统和非涉及国家秘密的业务信息系统要分别逐步迁移到国家电子政务内网和国家电子政务外网上来。国家原则上不再审批新建部门专网。

（来源：人民邮电报）

《第一次全国地理国情普查总体方案》和《地理国情监测总体设计》通过专家评审

5月11日，国家测绘地理信息局在京召开《第一次全国地理国情普查总体方案》和《地理国情监测总体设计》专家评审会。来自多个部门和单位的10多位院士、专家分别组成评审委员会，一致同意两个方案通过评审，为全面开展地理国情普查和监测工作提供了指南。

根据《国务院关于开展第一次全国地理国情普查的通知》精神，普查工作将于今年7月在全国正式展开。《第一次全国地理国情普查总体方案》分9个部分，明确了普查目标与任务，普查时点，技术路线与步骤，管理文件、标准与技术规定，质量控制，主要成果，组织实施，成果管理、共享与服务等，提出以高分辨率遥感影像为基础，整合其他部门已有普查成果或与地理国情相关的专题信息，开展地形地貌、地表覆盖、地理单元等地理国情普查，摸清我国自然和人文地理要素的现状和空间分布情况，为开展常态化地理国情监测奠定基础。方案征求了25个部委的意见，绝大多数意见得到采纳，提高了方案的可行性和可操作性，有利于普查成果共享利用。

《地理国情监测总体设计》对地理国情监测目标、建设任务和内容、主要成果与指标、技术路线与方法、组织实施与管理、经费预算等做了明确规定，提出“十二五”期间将完成航空航天遥感影像获取、地理国情信息普查、重要地理国情监测、地理国情信息数据库建设、地理国情信息统计与分析、地理国情检测支撑体系建设6大任务，通过持续对自然、人文地理要素进行空间化、定量化、常态化监测，形成定期报告和监督机制，反映国家重大战略、重大工程实施状况和效果，揭示经济社会发展和自然资源环境的空间分布规律，为国家生态文明建设、战略规划制定、防灾减灾、科学研究和公众服务等提供保障。

（来源：中国测绘宣传中心）

2013（第四届）中国物联网大会在京召开

4月23日，2013（第四届）中国物联网大会在北京国际会议中心开幕。本次大会由中国电子学会主办，中国电子物联网专家委员会承办。原信息产业部部长、中国电子学会名誉理事长吴基传出席并致辞。工业和信息化部总经济师、中国电子学会副理事长周子学出席并讲话。

会上，中国工程院院士邬贺铨作了题为“物联网与大数据”的主题报告。欧盟委员会内容与技术总局科学资深官员PeterFriess分析了欧盟物联网发展的现状，并提出希望通过中国电子学会物联网专委会加强与国内物联网学术界和产业界的联系，共同打造健康的全球物联网生态系统，促进物联网技术与产业的发展。

（来源：中国电子学会）

数字城市建设专题研究班在重庆举办

6月18日至23日，第六次数字城市建设专题研究班在重庆举办。来自28个省、自治区、直辖市分管测绘地理信息工作的副市长，部分省级测绘地理信息行政主管部门负责同志70余人参加了研究班。

在为期6天的培训中，国家测绘地理信息局副局长李维森、宋超智，中国科学院院士、中国工程院院士李德仁，中国工程院院士王家耀，开展数字城市建设的城市领导，测绘地理信息领域知名专家等作了辅导报告。学员们实地考察了数字重庆地理信息平台应用、数字永川建设成果、三维仿真建设与应用，并就推动测绘地理信息工作进行了交流和研讨。

（来源：国家测绘地理信息局）

第七届规划信息化实务论坛在苏州召开

5月9日-10日，第七届规划信息化实务论坛在苏州召开。全国各地规划局、测绘局、规划编制研究中心、规划院、测绘院、规划信息中心等单位的领导、业务骨干以及技术人员，共120家单位，335人参加了会议。

论坛以“大数据时代背景下的规划信息化发展与创新”为主题，面向规划业务应用，以“多源、海量、动态和价值”为主线，以“便捷、优雅、智能、开放”为目标，通过大会主题发言、分组专题交流、无主题提问等方式，共同探讨如何利用规划信息化建设，推动我国规划编制、管理与服务部门从过去注重业务流程电子化提高办公效率，向更加注重履行工作职能、提高政务效能、有效解决社会问题转变。

（来源：上海数慧公司）

天地图政务版在国家电子政务外网开通

5月6日，天地图政务版在国家电子政务外网开通，开始为国家电子政务网络用户提供在线地理信息服务。所有政务外网用户均可在线使用天地图的地图浏览、地名查询、驾车路线规划、公交路线查询等服务资源，以及相应的API。

据悉，国家电子政务外网由国家信息中心负责承建，目前已连接50余个中央政府部门，以及31个省、自治区、直辖市和新疆生产建设兵团，是我国覆盖面最广，连接部门最多，规模最大的政务公用网络。天地图政务版的开通将有效解决相关部门利用地理信息时所遇到的技术难度大、建设成本高、开发周期长、动态更新困难等问题。

（来源：国家测绘地理信息局）

天地图2013版正式上线

6月18日，天地图2013版发布暨天地图公司入驻国家地理信息科技产业园仪式在国家地理信息科技产业园举行。国家测绘地理信息局、总参测绘导航局、北京市顺义区政府和公安部、安全部、环保部、水利部、海关总署、林业局、旅游局、地震局、气象局、国办电子政务办及有关企业参加了仪式。

据介绍，新发布的天地图2013版数据内容主要包括：多比例尺矢量数据、多分辨率遥感影像数据、地形晕渲数据、地名地址数据以及有关综合信息等。主体数据现势性达到2012年秋冬，部分重要地名现势性达到2013年春。数据源由30TB增至60TB，在线发布数据量由0.85TB增至3TB，支持每天用户网页浏览次数由2000万次增加到超过4000万次，系统运行可靠性大幅提高，整体服务性能提升4至5倍，并开通了英文频道、综合信息服务频道、三维城市服务频道。

天地图2013版以平台软件V2.0为核心，细化了分类搜索，优化了地名兴趣点查询结果排序，新增地标搜索的直接跳转功能，增加了大量国外主要城市的搜索及跳转；新增公交搜索功能，支持公交线路规划、公交线路和站点查询；优化了驾车规划逻辑和操作功能；全面优化了网页程序，提高了地图首次加载与浏览速度；规范了网络资源服务地址，全面升级应用程序接口（API），并支持基于移动端的API，调用方便简单；在提供“经纬度投影”的基础上新增加了更适合普通用户使用的“球面墨卡托投影”，成为目前国内唯一提供两种投影方式的地理信息服务网站。

针对用户的个性化需求，天地图2013版还提供了“数据+软件+硬件+服务”的打包形式，为用户提供独立网络环境中符合开放地理信息联盟（OGC）标准的瓦片

地图服务(WMTS)，并可定制开发各类专业应用功能。
(来源：国家测绘地理信息局)

数字沈阳地理空间框架项目顺利通过省级验收

5月28日，辽宁省测绘地理信息局主持召开了数字沈阳地理空间框架建设项目省级验收会。验收组一致同意该项目通过验收，标志着数字沈阳地理空间框架项目取得阶段性成果。

数字沈阳地理空间框架项目是“数字沈阳”建设的基础工程，项目构建了基础地理信息数据库，并以沈阳市地理信息公共服务平台为基础，初步完成了“天地图·沈阳”、“十二运”地图服务网站、规划国土“一张图”、数字沈河、数字城管、数字地税六个专题应用系统的基础地理信息服务与支撑，实现了在网络环境下数据资源的共建共享、互联互通，可以有效地加强政府部门之间的协调管理能力和服务公众能力。

(来源：沈阳市国土资源和规划局)

重庆市规划局加强行政办公电子化建设

近期，为实现公文及流转过程的电子化，提高公文流转效率，促进局内部事务扁平化、管理高效化，重庆市规划局组织规划信息服务中心研发了公文管理系统，目前该系统已进入试运行。

该公文系统同电子政务平台相集成，除实现对收文以及事务性文书的信息化管理外，系统还具有支持扁平化管理的特色，即局领导可对处室、分局、局属事业单位负责人直接进行任务指派，并对事项办理过程进行跟踪管理。同时，公文可以与事务办理、政务督办、相关项目进行关联与集成，以图文的方式直观展示办理情况。系统还可进行监察和督办。

(来源：重庆市规划局)

“智慧武汉——国土资源和规划网”开通运行

5月1日，武汉市国土资源和规划局新版门户网站“智慧武汉—国土资源和规划网”开通运行。

新网站于2012年10月启动，建设围绕“服务型政府”的理念，集成了局系统各单位最精品的信息内容。网站分为“政务公开”、“网上办事”和“信息服务”三大版块，共设置栏目100个。政务公开版块内容设置主要依据信息公开要求，公布机构设置、信息公开办法、财务信息、政策法规、党务公开、行政复议等规定公开的政务信息；网上新的行政审批流程，包括办事指南、收费事项等信息，提供表格下载以及行政审批结果等信息，提供网上申报功能，在原有的土地市场信息基础上，增加了土地交易市场分析报告和储备土地临时使用

信息，集成了武汉市国有土地使用权网上交易系统。信息服务版块主要为市民提供服务，发布规划编制成果，保留了在建项目查询、局长信箱、微博等精品栏目，新增大美武汉栏目，为市民展现武汉城市风采，集成了实时路况系统及武汉市公益地图，发布了交通运行周报、学术讲座、电子刊物和规划研究成果等信息内容。

(来源：武汉市国土资源和规划局)

武汉市国土规划局数字图书馆开通运行

5月1日，武汉市国土规划数字图书馆开通运行。该项目由局信息中心负责具体建设，于2012年启动，2013年4月建成。

数字图书馆包括自建资源库和外部资源库检索两大主要功能。自建资源库由局系统各单位共同维护，各单位指派专人担任图书管理员，负责将本单位产生的资料信息编辑上传到数字图书馆系统，形成全局系统共建共享的武汉市国土规划资料库。外部资源采用知网预付费方式，可通过数字图书馆直接访问中国知网数据库，该数据库完全收录了中国期刊、博硕论文、报纸、会议论文、年鉴、工具书、百科全书、标准、科技成果等各种信息资源，下载资源由单位管理员上传至自建资源库，实现资源共享。

(来源：武汉市国土资源和规划局)

数字哈尔滨地理空间框架建设项目通过国家验收

5月31日，国家测绘地理信息局在哈尔滨组织专家召开了数字哈尔滨地理空间框架建设项目验收暨成果推广会，验收专家组一致同意项目通过验收并共同见证了“数字哈尔滨地理空间框架建设项目公共服务平台”开通。

“数字哈尔滨”项目由哈尔滨市人民政府投入建设，由哈尔滨市城乡规划局牵头，以哈尔滨市勘测测绘研究院技术力量为主体组织实施。项目整合处理了哈尔滨市城市基础地理信息资源，形成完善的城市基础地理信息数据集；建设了哈尔滨市城市基础地理信息数据库，实现城市基础地理信息的有效管理与应用；构建了哈尔滨市地理信息公共服务平台，服务城市经济社会发展的应用需求；开发建设了典型应用示范系统，完善数字哈尔滨地理信息公共服务平台的应用模式；建立分建共享、更新完善和运行维护的长效机制，保障了地理信息公共服务平台持久发挥作用。

(来源：哈尔滨市城乡规划局)

宁波首个规划电子报批项目通过审批

5月20日，宁波市首个规划电子报批的项目——江北

原江花钢化玻璃厂1#地块，在项目竞拍取得土地后的4个月时间里顺利通过规划电子审批，取得建设工程规划许可证。

该项目是自今年年初宁波市建设工程规划电子报批正式启动以来，宁波市首个完成的规划电子审批项目。项目的最终顺利通过审批，标志着宁波市建设工程规划电子报批已取得了实质性的进展，规划报批将逐渐迈入无纸化时代。

(来源：宁波市规划局)

西安市规划局视频会议系统项目通过验收

4月23日，西安市规划局组织召开“西安市规划局视频会议系统”项目验收会。局办公室、人事处、监察室、总工办等有关部门负责人参加了会议。

与会人员对系统功能、图像、声音等效果表示认可，认为该系统已基本满足该局会议需要，一致同意通过验收。为更好的完善该系统，信息中心下一步将对系统音频进行调整，并在阎良、长安、临潼分局推广使用。

(来源：西安市规划局)

“三维地理信息技术在历史文化名城保护中的应用”项目验收会在昆明召开

4月19日，受建设部建筑节能与科技司委托，建设部信息中心在昆明市召开“三维地理信息技术在历史文化名城保护中的应用”示范项目验收会。来自北京市规划委员会、中国测绘科学研究院、建设部标准定额研究所、黑龙江省建设信息中心、河北省建设信息中心、广西壮族自治区建设信息中心、昆明市测绘研究院、昆明理工大学、昆明冶金高等专科学校共九位专家组成的专家组一致同意项目通过验收。

昆明是国务院1982年公布的首批国家级历史文化名城，具有1240多年的建城史，拥有丰富的历史文化资源。当前，昆明市历史文化街区、历史地段和历史建筑的保护和维修工作，由于数据采集方式落后、应用管理技术落后等原因，存在审批慢、保护难、修复难以及不易监督等难题。采用三维地理信息技术进行历史文化名城数据采集、建立城市历史文化名城资源库、建立历史文化名城管理系统，方便资料查阅，辅助城市规划审批，对提高规划管理工作效率、历史文化名城保护的力度和古建筑的恢复具有重要意义。由昆明市规划编制与信息中心承担研究的“三维地理信息技术在历史文化名城保护中的应用”，2012年3月被列为“住房和城乡建设部2012年科学技术项目计划—信息化示范工程”，项目从2012年1月份开始实施，2012年12月底结束，完成的主要内容包括昆明市历史

文化名城保护规划地理信息系统建设和文明街历史文化街区三维点云数据采集工作两部分。

(来源：昆明市规划局)

第七届规划信息化实务论坛专题

编者按：

2013年5月9—10日，第七届规划信息化实务论坛在苏州举办，与会专家以“大数据时代背景下的规划信息化发展与创新”为主题，面向规划业务应用，以“多源、海量、动态和价值”为主线，以“便捷、优雅、智能、开放”为目标，开展了深入交流。会务组收集整理了专家发言的内容及观点，本书现刊登如下，以飨读者。

5月9日主会场

由规划一张图上升到全市一张图

武汉市国土资源和规划信息中心

陈思（代李宗华主任）



规划“一张图”概念最早由深圳、广州提出，如今已经应用到城市管理各领域。陈思女士总结了泛在概念中“一张图”的内涵，认为简单、唯一、合而为一、可视是“一张图”建设的核心。接下来，陈思女士向大家介绍了武汉市规划一张图的建设情况，详细说明了国土、规划合一体制下具体的业务范围，涵盖1402个图层的信息资源目录体系；统筹全市、分局的一体化方面的各类应用功能，并向大家介绍了全市一张图建设的一系列成果。

围绕由规划一张图上升为全市一张图，首先是角度的转换，即从规划的“一图三库”，转向全市的基础类、管理类和专业类三大要素；其次是需要结合数字城市建设，从市委、市政府层面对一张图建设进行统一部署。最后，陈思女士指出，规划一张图上升到全市一张图使规划从传统的城市建设龙头提升为全市信息化建设的龙头，同时也进一步深化了城市规划工作本身，不仅为规划管理提供了更为全面、翔实、动态的数据依据，而且也为智慧城市建设奠定了坚实的基础。



数据管理及应用的探索与实践——
以规划国土指挥监测中心为例
上海市房屋土地资源信息中心
宋唯主任

宋唯主任与大家分享了上海在房产、国土、规划数据管理

及应用方面的经历，从各方面对具体的工作历程、碰到的问题及达到的效果进行阐述。接下来，宋主任详细介绍了上海规划国土资源数据整合的全面成效，包括建立了全市规划、国土、房产统一的“全、新、通、用”的数据平台；促进了全市规划、国土、房产精细化管理；加强了全行业监测监管和辅助决策；推进了数据跨部门应用。

对于数据管理及应用工作，需要全面从业务、数据、应用和观念等方面入手。宋主任指出，数据问题是实施信息化引领和带动战略过程中最基础、最核心也是难度最大的问题；其次则是需要落实顶层设计，按照“一个平台，三条主线，三个层面，两个要素”的准则实施信息化建设，转变政府职能，实现管理创新；此外，还应建立一套良好的体制和机制。

最后，宋主任还对接下来数据管理和应用进行了展望，阐明了上海的最终工作目标，无私分享了数据资源整合工作的经验和思路，让大家充分认识到提高数据驾驭能力的重要性。

基于空间信息技术的智慧城市规划

清华大学建筑学院人居环境实验室主任

党安荣教授



党教授从智慧城市规划的基础研究、技术研究和应用研究三个方面，介绍了全国顶尖学府清华大学建筑学院人居环境实验室在此领域的研究成果。

党教授指出，智慧城市规划与智慧城市是密不可分的，需要利用相关数字信息与专业模型，因此在传统的物质

与社会规划之外，还包括技术与信息规划，并对传统城市规划与智慧城市规划在方法流程、技术方法上的差异进行了细致分析。

接下来，党教授通过规划服务资源分类、构建与聚合，对清华大学在智慧城市规划技术研究方面的成果进行了讲解，阐明了各类服务资源与规划业务之间的关系，介绍了规划服务资源构建的方法和途径，以及规划服务资源聚合的相关工作方法与保障机制。最后，党教授落到实处，通过一系列成果的详尽介绍，从规划服务资源的组织、应用模式及功能体系三方面介绍了相关实证研究，特别对基于空间信息技术的规划服务资源功能体系的总体流程进行了深入阐述。

基于SOA的规划管理业务梳理思路

成都市规划信息技术中心 陈勇军主任

陈主任通过对SOA的特点和对业务分析优势进行总结，给出了基于SOA的系统架构设计模型，并基于不同视角对基于SOA的管理思路进行了阐述，向大家分享了成都市规划信息技术中心在规划业务管理方面的经验和心得。

在发言中，陈主任从基于SOA的架构设计、基本原则及业务分析出发，结合成都市规划信息中心业务管理现状，梳理总结了基于SOA的规划管理业务梳理思路，并给大家分析了基于SOA的系统架构。

陈主任分析了SOA与传统IT有所不同，强调SOA具有“以业务为中心、灵活适应变化、重用IT资源、统一标准”的核心特点，指出SOA能够缩小业务需求与IT支持能力之间的鸿沟，指导IT团队开发出具有良好移植性、扩展性和兼容性的应用系统，并通过诸多事例进行了详细说明。陈主任认为，在SOA架构下，业务人员将不仅仅是提出需求，而是深入参与各类“服务”的规划和设计。以实现用户组织内或全行业内的信息资源共享、信息系统协同、新系统的快速构建以及系统对业务变化的快速应变能力。

最后，陈主任指出，基于SOA的规划业务梳理，需要在理解规划业务的前提下，能够站在全局角度分析问题，跨越部门局限，全面协调各处室业务工作，是一个技术人员、业务人员和相关领导各方面通力合作的信息化工程。



大数据时代背景下规划信息化的创新与跨越 上海数慧系统技术有限公司行业总监 罗亚



罗亚总监针对大数据时代背景下规划信息化发展，对行业主要涉众面临的挑战做了深入思考，并分析了各涉众在推动行业创新与跨越发展方面的应对方式：

1. 业务部门——从单纯把信息化当工具向把信息化当业务模式创新利器的转变

业务部门首先从工作方式上的转变，从算命先生式审批走向让数据说话，其次，对信息化的态度转变，让信息化从被动应对业务模式变化，到主动引领业务模式的创新。第一，通过一棵树和二维码，把规划信息化信息实现纵向业务全周期，横向业务全流程的关联；第二，通过多规合一和协同审批，实现规划局与外部单位之间的数据和业务衔接；第三，通过市局权力下放，实现业务审批与业务研究分离；第四，通过技术审查和业务审批分离，解放劳动力；第五，通过对流程环节设置敏感点实现规划监察与预警；第六，基于流程日志进行智能分析，实现流程再造和流程创新；第七，借助移动终端设备，实现业务的4A模式办公。

2. 信息中心——从推动“政务信息化”向支撑“信息化政务”的转变

信息中心在“政务信息化”向“信息化政务”转变的过程中，需要解决好四个关键问题。第一，通过信息资源规划的顶层设计，实现多源数据融合——关联；第二，通过规划云数据中心建设，实现海量数据管理——高效；第三，通过规划资本运营台账建设，实现数据动态生长——运营；第四，通过规划信息化智能规划建设，实现数据价值挖掘——洞察。

3. 开发单位——从项目型粗放模式向基于产品精细化服务模式的转变

开发单位在大数据时代和用户越来越强调精细化服务的背景下，要实现四个改变。第一，精于业务理解，新增产品经理角色；第二，产学研联合，使知识真正成为生产力；第三，勇于技术创新，实现公共技术融合创新；第四，细化项目过程各环节服务内容，提升服务质量。



中国信息化成果评选简介 住房与建设部信息中心 米文忠处长

米处长首先介绍了住房和城

乡建设领域信息化建设大环境，然后从成果评选的组织机构和职责为起点，阐述评选范围和条件，推荐和受理，简要介绍评选程序，最后介绍了异议及处理方式。

米处长指出成果评选的目的在于推广和总结建设领域信息化成果，促进工作交流，推进住房和城乡建设领域信息化技术优秀成果的应用。

米处长向大家详细介绍了中国信息化成果评选的相关规范、标准、整体流程及方式方法，并对每个环节的具体内容进行了细致说明。该评选以“坚持集成应用，重在应用实效”为宗旨，始终坚持“公开、公正、公平”基本原则，三年为一周期。

基于大数据的规划云发展构想

上海数慧系统技术有限公司首席架构师 苏乐平



数慧公司苏总在大会上做了“基于大数据的规划云发展构想”主题发言，阐述了大数据、云计算及其相关技术在规划信息化建设中的应用设想，汇报了在此方面所取得的一些最新进展。

近年来，SOA、云计算、大数据等公共IT技术发展迅速，得到了广泛应用。2012年，“大数据”已经成为最热门的词汇。人们不仅在IT业界讨论“大数据”，在经济社会生活的各个方面，都在热议“大数据”及其可能带来的影响。

随着规划信息化建设的不断深入，各类规划应用系统日趋庞大和复杂，共享性和集成性要求越来越高，通过信息系统采集的数据量越来越大，数据种类持续增加，数据价值的发掘和利用日益迫切。苏总指出，在新技术革命的推动下，在业务和应用模式的创新进程中，规划行业应用体系势必加速走向云计算和大数据时代。

本发言在回顾前几届论坛介绍的与云计算、大数据等相关技术后，提出了规划信息化建设向云计算全面升级的总体思路。然后，从基础设施即服务（IaaS）、数据即服务（DaaS）、平台即服务（PaaS）等多个层面为主，讲述规划信息系统从现有架构向规划云架构的转换方法。最后，对基于大数据的规划云所具有的特性和优势做了总结，对规划云的发展路径和发展前景做了一些展望。



大数据时代的城市规划信息化的几点思考

广州市规划局副总工 李时锦

李总工指出目前规划信息

化已经非常普及，数据分析应用已经开始，数据共享应用有了基本的框架并且非结构化数据应用的需求越来越大。随后，他针对规划信息化的现状回顾分析，对规划信息化在当前发展趋势下需求变异进行了阐述，并指出云计算、大数据、数据挖掘等新技术的出现和应用将给规划信息化建设带来新的机遇。

接下来，李总工与大家分享了他对云计算技术、大数据技术及数据挖掘技术和定制化数据服务技术的认识和思考，将各类新技术特点及其在行业的运用方向进行了总结、分析，为各地开展相关实践提供了极有价值的参考经验。李总工认为，未来的规划信息化的发展趋势，主要体现在以下方面：全过程数字化、案例式推理的应用、城市模型模拟系统平台应用、城市规划的量化、多规合一、村庄规划信息化管理等。

李总工强调，从城市数字化到城市智慧化，关键是要实现对数字信息的智慧处理。大数据为智慧城市的各个领域提供强大的决策支持，进一步强化了城市管理服务的科学性和前瞻性。因此，大数据将成为这个时代的标志，用好大数据是未来发展的关键，也决定了信息中心的未来。

基于土地利用的交通分析决策系统

同济大学交通运输工程学院副院长 林航飞教授



林教授从交通规划与土地利用、基于土地利用的交通分析决策系统和系统的研发三个层面阐述了基于土地利用的交通分析决策系统。

分析了交通规划与土地利用现状后，林教授总结说目前无论从法规、规范还是实践上，城市规划与交通规划存在两张皮现象；由于交通规划模型的复杂性，土地利用与交通模型互动性差；传统交通规划编制周期长，与城市规划往往不能同步，并且很难对规划决策人员的意见作出及时反馈。

针对以上问题，林教授与大家分享了基于土地利用的交通分析决策系统的总体架构和设计思路，从宏观、中观和微观三个尺度与土地利用结合，建立不同尺度、不同交通方式的交通模型。他提出了一种1+2+2的基于土地利用的交通分析决策系统框架，试图从技术手段上建立交通规划与土地利用互动关系，实现经验判断与数据分析结合、规划方案同交通模型结合，并迈向技术与管理结合。

最后，结合伦敦、香港、深圳的经验，林教授对该系统框架的研发和应用作了简要介绍，并分享了同济与

上海数慧公司共同研发的交通规划决策支持产品。

协同下的规划和测绘数据体系建设与实践 南京市城市规划编制研究中心书记 王芙蓉



王书记从协同体系的特点和优势出发，结合南京市规划编制研究中心的经验，阐述了协同数据标准体系、数据分类体系、数据管理体系、数据应用体系及数据制度体系，全面地介绍了协同下的数据采集、管理和应用。

王书记指出整个信息化管理的过程中核心是数据，但由于数据管理中数据体系的缺失，容易造成数据完整性和可利用性差，因此需要从实际需要出发，建立协同下的规划和测绘数据体系。王书记还强调，这种协同体系是指规划、测绘协同数据体系指规划管理、测绘管理相关的多源、异构、多时相数据间无缝集成、相互协作、互联共享、可互操作的数据体系，并有利于应用系统的简约、集约、数据集成与共享和智能化应用。

同时，王书记结合南京市数据协同体系建立实践，分享了体系建立的现状、特点和难点，她认为构建协同的数据管理体系，必须建立在协同的数据标准体系和数据分类体系的基础上，有一个循序渐进的过程：对于起步较早的城市要自下而上；对于起步稍晚的城市要自上而下。

最后，王书记谦虚地表示，目前的研究还比较浅，建设实践也刚刚起步，为实现协同的目标还有大量的工作要完成，建议大家借助马斯洛需求层次理论，在各城市的数据体系建设过程中结合自身需要，由实际需求来开展满足管理需要的数据体系建设。

规划支持系统在城市规划中的应用探讨

北京市城市规划设计研究院 黄晓春所长



黄所长首先概述了规划支持系统的发展，简要介绍了国内外在此领域的研究进展，并讲述了国内外的相关案例，分享了国际上典型的PSS系统，以及国内对PSS的探索，指出PSS虽然在多种类型的规划中进行了应用，但多侧重于单个规划支持系统的建立方法和应用案例，对于全面归纳规划编制和评估所涉及的技术方法研究较为缺乏。

接下来，黄所长对北京规划设计研究院在此领域

的应用分析与实践作了重点阐述，包括限建区规划、BUDEM模型、低碳城市规划模型、城市交通承载力分析评估及公交刷卡数据挖掘模型等；最后，他站在大数据时代角度，展望了规划支持系统对于科学决策的重大作用，指出“规划支持系统将是规划信息化未来的研究热点”。最后，黄所长还强调，大数据时代已经来临，“数据就是模型”，因此，拥有数据资源，才拥有发言权！

大数据时代规划国土信息整合提升实践与探索 深圳市规划国土房产信息中心 荣芳部长



荣部长分两大部分介绍了深圳市规划国土房产信息中心在规划国土信息整合提升实践与探索中所作的努力。

首先，荣部长总结了深圳市规划国土信息化的数据现状，她指出由于业务信息专题化使上下游信息关联不畅，信息形式多样化使非结构信息集成不够，从而信息资源整合共享亟待深化、信息辅助审批手段需要提高、信息深度挖掘及信息决策支持力度有待加强。

结合深圳市规划信息化实践与探索情况，荣部长阐述了建设项目审批全过程信息整合应用、宗地全生命周期信息整合应用及数据挖掘分析的探索。她指出，建设项目审批全过程信息整合要以项目为核心进行组织，将一个业务流程从申请材料、审批过程到审批结果所有相关数据关联起来，建立完整的信息关联链条，消除信息孤岛；实现建设项目图、文、档关联和日常动态更新。最后，她用“多、快、好、省”四个字，形象概括了深圳规划国土数据中心的总体目标。

规划数据中心框架建设与探讨

上海数慧系统技术有限公司产品经理 程洋



程洋经理首先介绍了规划数据中心的背景、总体目标和意义，对规划数据中心建设的一些关键要素进行了阐述。然后从数据治理、信息洞察和价值服务3个层次详细介绍了数据中心的建设思路。最后，他对规划数据中心进行了总结，指出规划数据中心是以业务为导向的，建立在业务系统之上的数据和系统资源的全面整合。

程经理指出，规划数据中心主要帮助用户解决信息资源规划、入库管理、运维共享、价值应用中碰到的各类问题。因此，规划数据中心要能够实现信息资源的一体化管理、标准化运维、多级多元化共享以及

价值的深度挖掘，并利用其多元、海量、动态、价值的特性，为信息中心、业务层和决策层提供多元服务。

5月10日上午分会场A

天津市城乡规划“一控规两导则”数据管理与实施

天津市规划信息中心 才睿主任



才主任首先简要介绍了天津市“一控规两导则”管理体系提出的背景，并详细阐述了该体系下的数据管理、系统建设与实施情况。最后，结合天津市“一控规两导则”数据管理与实施实践经验，提出了几点认识和思考：顶层设计至关重要，要统一（一网通）前瞻、提升应用；管理机制是保障，质检、控制线更新公示程序等需要协同、落实；信息化不是万能的，传统的管理模式具有延续性和管理实施复杂；法制管理是趋势。

才主任指出，“一控规两导则”是按照“分层编制”的思想，将传统控规按照控制对象和控制程度不同划分为“控规”和“土地细分导则”两个层级，通过将城市设计导则纳入规划管理的法定体系，逐渐形成了总量控制、分层编制、分级审批、动态维护的编制和管理体系。基于此，通过控制性详细规划、土地细分导则、城市设计导则的有机结合、协同运作，有效化解控规编制工作滞后和管理的僵化，提高了控规的兼容性、弹性和适应性。

在“一控规两导则”中，“控规”实现综合管理，通过“粗化”传统控规编制内容，将规划控制指标由具体地块平衡转化为规划单元整体平衡，并增加土地兼容性控制要求；而“土地细分导则”实现平面管理，在控规的框架下对控规单元内的地块进行深化和细化；“城市设计导则”则实现立体管理，对城市空间形象进行统一塑造的管理通则。

新一代规划业务审批系统——“智慧规管”的设计与实现

上海数慧系统技术有限公司产品经理 刘英楠

数慧公司刘经理简单回顾了“智慧规管”产品的



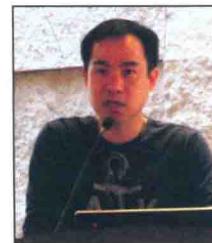
发展历程，分析了当前系统建设取得的成就以及面临的问题，并从六个方面对新一代规划业务审批系统的发展进行了展望。

刘经理首先谈了规划业务系统的信息孤岛问题，介绍了信息孤岛产生的必然性以及“智慧规管”研发过程中对这一问题的应对。接下来，他谈了规划业务系统面临的大数据问题，包括：大数据的组成以及特点，简要介绍了云存储在规划业务系统的应用。而后，刘经理谈了规划业务系统的数据利用效率低问题，并分析了产生这一问题的原因，并就“智慧规管”对这一问题的应对进行了介绍。随后也从开发公司和用户两方面谈谈到了用户体验的特点和发展以及“智慧规管”对这一问题的应对。

最后，刘经理谈了移动平台给规划业务系统带来的变化，认为移动平台必然迎来更大发展，并进入“4A”的办公新模式。而在云和SOA在规划业务系统的应用，刘经理针对当前系统规模、系统复杂度、系统运维难度三方面的挑战，提出基于云计算的应对策略，并介绍了数慧云平台。

城乡统筹规划协同办公的思考与实践

杭州市城市规划信息中心 周宝副科长



周科长结合杭州市现状，从规划信息化这个大背景出发，引入了杭州市城乡统筹规划协同办公的思考，然后从业务规范、数据规范和档案管理规范三个层面详细阐述了杭州市的规划协同办公平台建设情况。

周科长指出，随着城乡二元体系被打破，城乡规划进入一体化的新时代，因此规划信息化的发展也进入城乡统筹规划协同办公的新时期。为此，基于适应城乡一体化发展的需要和提高规划管理效能的需要，

必须探索建立“横向到底、纵向到底”的统筹城乡、上下联动的规划编制和实施管理体系。

周科长详细介绍了杭州市规划局的城乡统筹规划协同办公体系，其基础是三个统一（统一的业务规范、统一的数据规范以及统一的档案管理规范）和一个平台（城乡统筹规划协同办公平台），在业务、数据、档案等统一规范后，最终形成全市的规划一张图。其中，业务规范包括选址意见书审批、选址条件审批、方案审批等内容，在部分业务审批过程中，需进行红线图的绘制，并入库和保存附图；数据规范包括基础数据类、规划审批类、规划编制类和行政区域索引图四大类；档案管理规范即制度，包括由市规划局机关单位制定的相关规范和制度，方便档案的数字化、查询。

城乡规划顶层设计与信息资源规划

**上海数慧系统技术有限公司业务架构师
熊轶群博士**



熊博士在大会上做了“城乡规划顶层设计与信息资源规划”专题发言，阐述规划信息化建设过程中顶层设计的必要性和重要性，并提出了以信息资源规划为主线的顶层设计方案。

目前，全国大部分规划管理部门都借助信息化手段辅助规划设计和建设项目的报批。但是这些系统建设各自为政，缺乏总体的设计和考虑，导致系统重复建设、数据离散分布、信息共享壁垒和信息孤岛。数据看似丰富，却仅停留在建档、建图的阶段，数据的关联性差，更多的是面向业务处理过程而非分析和决策。因此，“统计难”、“分析

难”、“监管难”、“决策难”等问题普遍存在。

发言简要介绍了顶层设计和信息资源规划的基本概念和国内外信息化建设的顶层设计经典案例，阐述了以企业总体架构思想（Enterprise Architecture, EA）为核心，以信息资源规划（IRP）为主线的顶层设计总体思路和实现的路线图。

建筑设计方案评审提升

厦门市规划信息中心 魏渊主任



魏主任与大家分享了厦门市规划局在建筑设计方案评审提升方面所做出的努力，并向大家展示了近35个方案评审前后的效果图，凸显了规划局为厦门建设所做出的贡献。

魏主任介绍，厦门市规划局在2010年底对设计方案审查方式进行改革，建立了建筑设计方案专题评审制度。厦门建筑设计方案由全市组织统一集中评审，每周公开评审一次，除了局内审查人员外，还会邀请两位厦门十佳建筑师、项目设计师和建筑单位参加，并设立公众席，允许旁听。每次评审通过的项目会及时在本局外网公示。

魏主任强调，科学有效的提升方案需要注意三点：首先，以城市规划为指导，从项目与周边协调关系、建筑空间、建筑风格、建筑立面等方面提出控制要求；第二，是要以三维仿真系统为技术支撑，将待审批的规划方案放到三维模型中来对比，更直观地了解方案的优劣，从而提高规划的科学性和准确性；第三，则是要提供建筑模板作为参考，引导设计师的思路和方向。

5月10日上午分会场B

规划数据资产运营管理实践与探索

南通市规划编制研究中心 杨李强副主任



杨李强副主任以第六届论坛上的“面向智能应用的规划数据资源中心建设”发言为指引，继续本次的“规划数据资产运营管理实践与探索”发言。

他强调数据中心管理要注重统一平台、透明业务、可控运维

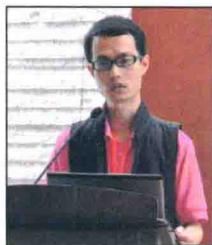
和融合智能这四点要求。关于规划数据资产运营管理，他认为数据标准规范的制定是基础，应当全面重视数据资产的采集、管理和监控预警。他还指出，通过建设一张图系统、数据资产台账系统等，有助于实现规划数据资源共享，提供面向公众的共享公示和面向业务主题的分析应用。

杨主任将规划数据资产运营管理概括为：“商业手段实现，公益心态建设”为指导思想；“科学决策、动态管理”为原则；“智慧城市建设”为目标。

最后，杨主任坦言，规划数据资产运营管理实践主要是积累经验，提供参考，贵在降低成本，获取收益，重在提升效率，促进发展。

规划一张图发展与未来

上海数慧系统技术有限公司产品经理 程洋



数慧程经理在分会场做了“规划一张图发展与未来”专题发言，阐述了规划一张图的定位思考、建设思路和未来发展。

随着规划一张图建设在规划信息化领域的全面展开，规划一张图的定位问题也随之而来，程经理首先从应用范围、核心要素、建设层次、质量标准四个层面阐述什么是规划一张图，包含哪些内容，需要做到什么深度以及衡量一张图建设效果的核心要素。接下来，他从一套标准、一张图、一套应用、一套机制四个方面介绍了规划一张图的建设思路，并就一张图实施过程中常见的核心问题进行了诠释。

程经理对规划一张图的未来发展提出了相应的观点，即从规划一张图到城市规划发展监测中心，以提高城市的规划、实施、监督和运营水平，提升城市综合管理效能为目标，全面动态监测城市运行发展信息，逐步建立一套基于城市规划发展监测中心的监测决策体系。

规划数据标准的顶层设计

上海数慧系统技术有限公司产品经理 杨琴芝



数慧杨经理在分组讨论会上做了“规划数据标准的顶层设计”专题发言，阐述了规划数据标准设计中应该遵从的原则和考虑的问题。

本发言从实际工作中归纳总结了目前规划数据标准中存在的常见误区，包括对规划数据资源整合的理解、规划数据标准设计的依据、规划数据标准上下游衔接以及对于无固定数据标准的设计问题等。并在此基础上提出规划数据标准的顶层设计中应该考虑的问题，即“标准与要素”、“标准与应用”、“标准与扩展”和“标准与推行”。最后，杨经理对规划数据标准设计做了总结，提出规划数据标准的设计应将业务和应用作为基本导向和依据，并考虑标准推行中的实际问题，以利于标准落地等观点。

城乡规划用地管理及辅助决策系统

上海数慧系统技术有限公司产品经理 刘金龙



数慧刘经理在大会上做了题为“城乡规划用地管理及辅助决策系统”的专题发言，阐述了城乡规划用地管理及辅助决策系统的建设思路，汇报了在此方面建设过程中所取得的一些成果。

城市用地资源是城市建设的空间载体，是一种有限的、不可再生的自然资源。随着城镇化建设的加速发展，如何加强城市用地资源管理，使其发挥最大的效益，进而扩大城市经济总量，提高城市的承载能力，提升城市综合竞争力，已成为地方各级政府思考的重要内容之一。

本次发言介绍了用地管理及辅助决策系统用地管理需求、典型应用和建设思路，从宏观、中观和微观三个层次分析了规划局在用地管理方面的遇到的问题和诉求，系统以规划业务全生命周期管理和数据资源规划管理为基础，对城市布局、城市发展、城市建设的宏观情况以及区域用地平衡、微观用地进行分析统计，实现了城市用地从组织到利用、控制、监督的全面掌控，以提高规划局对城市用地利用和用地强度方面的管理能力。

信息资源整合与治理技术研究

上海数慧系统技术有限公司产品经理 王勇良



王经理在本次论坛上做了“信息资源整合与治理技术研究”主题发言，探讨了大数据时代规划信息资源整合与治理的技术研究，汇报了数慧公司在此方面所取得的一些最新进展。

本发言首先分析了当前数据资源管理存在的问题，认为集中式的数据存储模式已经难以满足数据存储的要求，系统的运行性能也开始成为规划信息化的绊脚石。王经理从权限管理模型、数据存储模式、系统运行框架、数据处理流程4个层面展开，讲述了数慧公司在规划信息资源整合与治理方面的研究进展，对数慧规划大数据信息资源整合与治理平台的进展做了一些展望。

针对数据资源管理存在的相关问题，他总结认为，利用“人人都是数据创建者、数据管理者以及数据分享者”的数据管理模式，能很好地解决数据管理

以及存储方面问题；通过松散耦合以及动态组装的软件架构，可应对需求、标准的动态变化；而借助数据

池化等技术可解决系统运行性能低下的问题。

5月10日下午分会场A

规划移动执法系统

上海数慧系统技术有限公司行业总监 王瑞朋



数慧王瑞朋总监在以“规划移动执法系统”为题阐述了现代通信技术在规划执法监察工作中的应用。会上，他首先对规划执法监察业务及其存在的问题进行了分析，介绍了移动互联技术的发展，并就建设规划移动执法系统的技术路线和实施方法进行

了全面阐述。王总监对数慧的规划移动执法系统进行了详细介绍，并将该产品特点概括为“源头执法早发现、业务全覆盖、执法力量统一调度、双模式数据更新、多种平台支持、一张图数据支持”。

王总监指出，规划移动执法系统应是一个区域全覆盖、实时动态、图文一体化、可视化的规划执法监察与管理的业务处理信息系统，可以帮助规划管理部门实现执法监察工作动态化、自动化、网络化、无纸化，提高执法监察效率，规范执法监察行为，为管理决策即时提供信息支持。而且，系统能够实现多级部署，将重事后查处转变为重事前防范。

规划需求捕获与需求分析方法实践

上海数慧系统技术有限公司业务架构师 胡贵丽



数慧公司胡贵丽以“规划需求捕获与需求分析方法实践”为题，结合数慧公司的大量项目经验，阐述了在进行软件开发时所采用的需求捕获与需求分析方法。

她指出软件项目中有高达53%的项目因为超期或成本超支而失败，其中与需求直接有关的因素所占比例高达51.6%，因此，数慧公司在进行软件开发时需求开发阶段所占周期比较长。

在道出需求的重要性之后，她阐述了需求捕获与需求分析的方法，并结合实际工作案例对各方面工作方法进行了详细介绍，并向大家介绍了伤害数慧公司

的5w+2h (who、when、where、why、what、how and how much) 需求捕获方法，以及采用UML方法，实现从业务用例、系统用例、领域模型到界面原型四个方面的需求过程。她指出，在需求开发过程要全面重视调研准备、需求捕获、需求分析、系统分析各阶段，其中，需求调研准备要制定详细的计划目标、编写调研提纲；需求捕获需要避免失真；需求分析阶段要明晰，需求开发过程要重视基线管理，提高其复用性。

智慧规管从Web应用走向SOA

上海数慧系统技术有限公司产品经理 许云峰



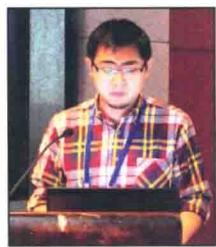
数慧许经理剖析了典型的Web应用技术上的限制和规划业务领域所面临的部门、业务等诸多的潜在挑战，提出了SOA的面向服务的架构体系的解决方法和阐述SOA带来的业务价值，并与大家一起分享了“面向服务的智慧规管”的产品架构。最后，他展示了“面向服务的智慧规管”的研究进展，并给出了SOA项目实施的推荐路径。

许经理将SOA与WEB架构做了准确比较，并指出SOA带来的业务价值一方面可以使业务与技术分开，并且根据各自的战略目的进行演进。同时，SOA也可以促进IT技术更好地与业务对接，使业务更敏捷。他还指出，SOA是一个新的架构理念，也是一个过程指导方法论。他认为，在SOA项目实施的4个层级中，级别越高，带来的业务价值也越大，其中：第1级别是从现有功能出发，包装服务；第2级别则以服务为中心，进行跨应用整合；第3级别以业务流程为中心，进行服务组装、编排；第4级别重视全局范围内的IT转换。

县级市规划信息化实践历程——以象山县规划局为例

浙江象山县规划局 徐立巍

以象山县简介为起点，徐立巍向我们讲述了以象山为例的县级市规划信息化的实践历程，并结合自身工作，跟我们分享了自己心得体会。



象山局于2008年初正式决定启动项目建设，目前成效已现。他认为项目从立项、市场调研、选择合作伙伴到实施完成，到整个系统的推广应用都离不开局领导的重视、系统的持续完善和开发单位的优质服务。随后，他向大家详细介绍了象山县信息建设成果，包括象山县数字规划一张图，象山县规划管理信息系统，基础空间数据管理与应用系统，象山县地下管线信息系统和象山县三维规划地理信息系统。

在规划信息化建设方面，他同大家分享了自己的体会，强调领导支持、项目规划、需求调研与测试、培养人才的重要性，并指出信息化工作要积极主动、加强宣传。



规划信息系统性能提升与优化实践

**上海数慧系统技术有限公司
技术经理 赵文强**

赵经理以“规划信息系统性能提升与优化实践”为主题，

结合实际案例的剖析，详细阐述了规划信息系统存在的性能瓶颈，介绍了关键的优化技术及优化原则。

赵经理指出，随着信息化的持续发展，现有系统的数据量成倍增加、受众不断扩展、子系统不断增加，使用者对系统的高并发、高响应也提出了更高的要求，信息化系统性能更加受到规划局CIO的重视。

赵经理以互联网先进技术为背景，结合规划行业信息系统，给出了在系统架构、数据库、服务器、网络方面的关键技术解决方案。在案例分析上，赵经理重点结合目前多家软件公司的规划信息系统，对其存在的性能瓶颈及可能存在性能提升的瓶颈，给出对应的技术解决方案，并以具体优化案例展示采用相关优化手段后，性能提升的结果。最后，他建议大家结合项目实际需求及自身资金、后期发展战略合理选择优化方案。

5月10日下午分会场B

基于OpenStack的规划私有云(IaaS)技术探讨

上海数慧系统技术有限公司技术总监 张文学



张总监以OpenStack为例阐述了云计算IaaS的核心技术，以及规划私有云的建设实践经验分享，汇报了在此方面所取得的一些最新进展。

张总监指出，随着规划信息化建设的不断发展，出现了复

杂多变的应用系统，要求应用业务系统能够快速开发、快速测试、快速部署，并对底层基础设施的资源提供效率及灵活多变性提出了更高的要求。同时，“市局分局一体化”，“分局审批、市局监管”等业务模式逐渐成为发展趋势，使得建设集中的数据中心成为规划信息化的发展方向，而传统的管理模式和技术方式难以管理庞大复杂的数据中心建设，因此以虚拟化核心技术的云计算IaaS成为必然

选择。

本发言首先对云计算的5-3-3模型、云计算常见误解、以及云计算发展趋势等背景进行了简单介绍，接着以开源软件OpenStack为例，重点介绍了IaaS的计算服务、存储服务、网络服务等核心技术，并提出了数慧私有云解决方案以及最新的研究成果。最后，张总监对基于OpenStack规划云实践应用情况及存在的问题做了总结，并对规划云的发展路径和发展前景做了一些展望。

宁波市规划电子报批项目建设和应用



**宁波市规划与地理信息中心
章志佳**

章志佳女士分析了规划项目普遍存在报批效率低下，资源浪费，制图缺乏统一标准，存在廉政风险等问题。宁波市规划局