



区域协同，建构和谐数字城市群

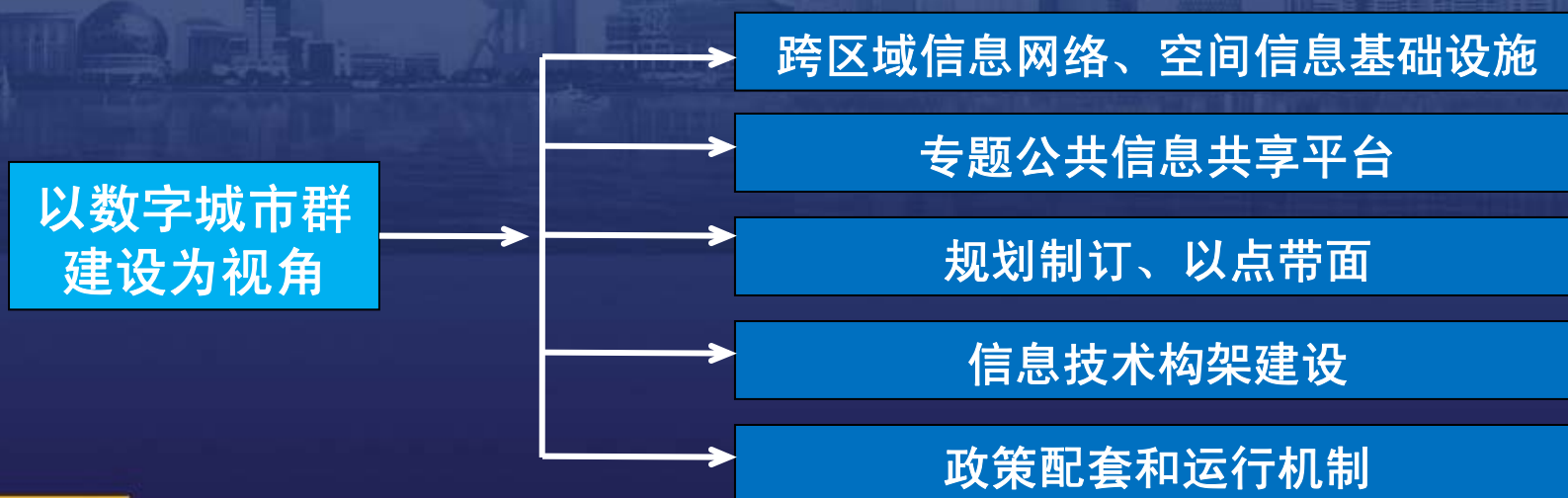
——以长三角城市群发展为例

简逢敏 王 剑

2010年11月24日

摘要：数字城市已成为现代城市发展的重要特征之一，城市群建设已是区域协同发展的必然结果。面对区域一体化、城乡统筹的时代要求，以及资源短缺、能源危机、土地瓶颈和环境保护等诸多问题，迫切需要更加突出各类资源的整合与共享。

今年5月，《长江三角洲地区区域规划》正式批复，进一步明确了长三角地区打造世界级城市群的目标；2010年上海世博会的成功举办，对推进长三角城市群的交流、互动与协作具有重要意义。长三角城市群发展面临新的机遇与挑战。



基 本 框 架

第一部分 数字城市与数字城市群

第二部分 我国城市群与数字城市建设

第三部分 长三角城市群

第四部分 数字长三角城市群建设与发展思考

A dark blue background featuring a faint, semi-transparent image of the Shanghai skyline at night. The skyline includes the Oriental Pearl Tower, the Shanghai Tower, and other skyscrapers, all reflected in the water. The text is centered over this image.

一、数字城市与数字城市群

(一) 数字城市



智能城市更强调城市信息的全面性，但本质上同数字城市没有大的区别

(二) 数字城市群

若干个城市

不同的发展等级
→
一定的发展梯级

传统城市群

便捷、高速的
交通网络基础
设施



顺畅的信息网
络基础设施



数字城市群

以数字城市为基础，在更大区域范围内，以网络形式有序延伸、拓展

数字城市概念逐步放大到整个城市群



城市高速公路网



二、我国城市群发展及数字城市建设

(一) 我国城市化及城市群发展

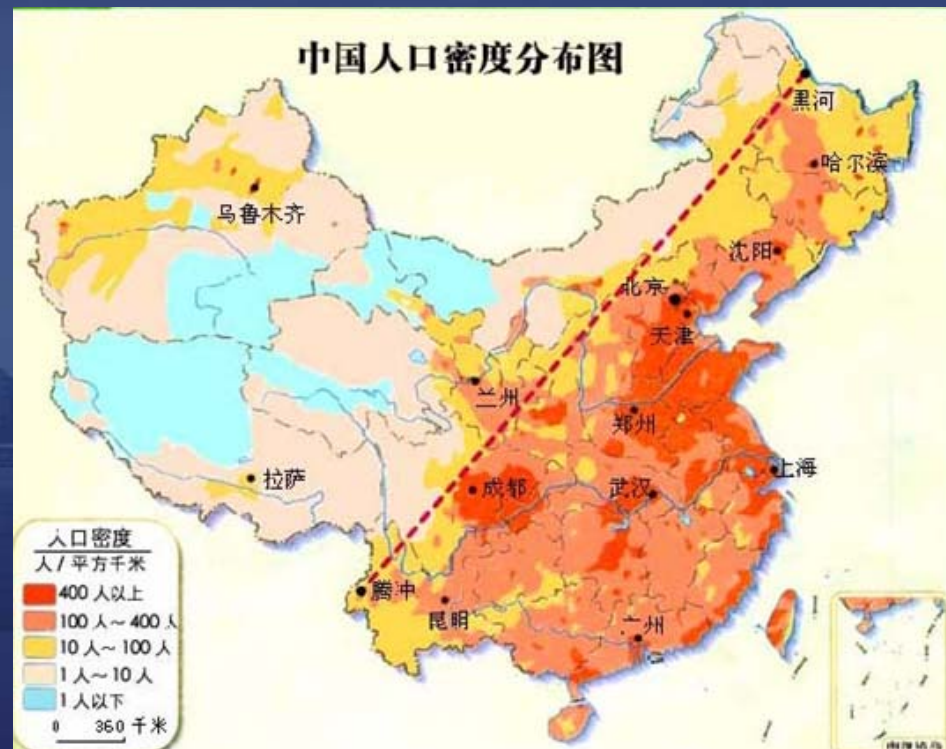
1、快速城市化是当前我国城市发展的重要特征

2009年，城市化率达到46.6%

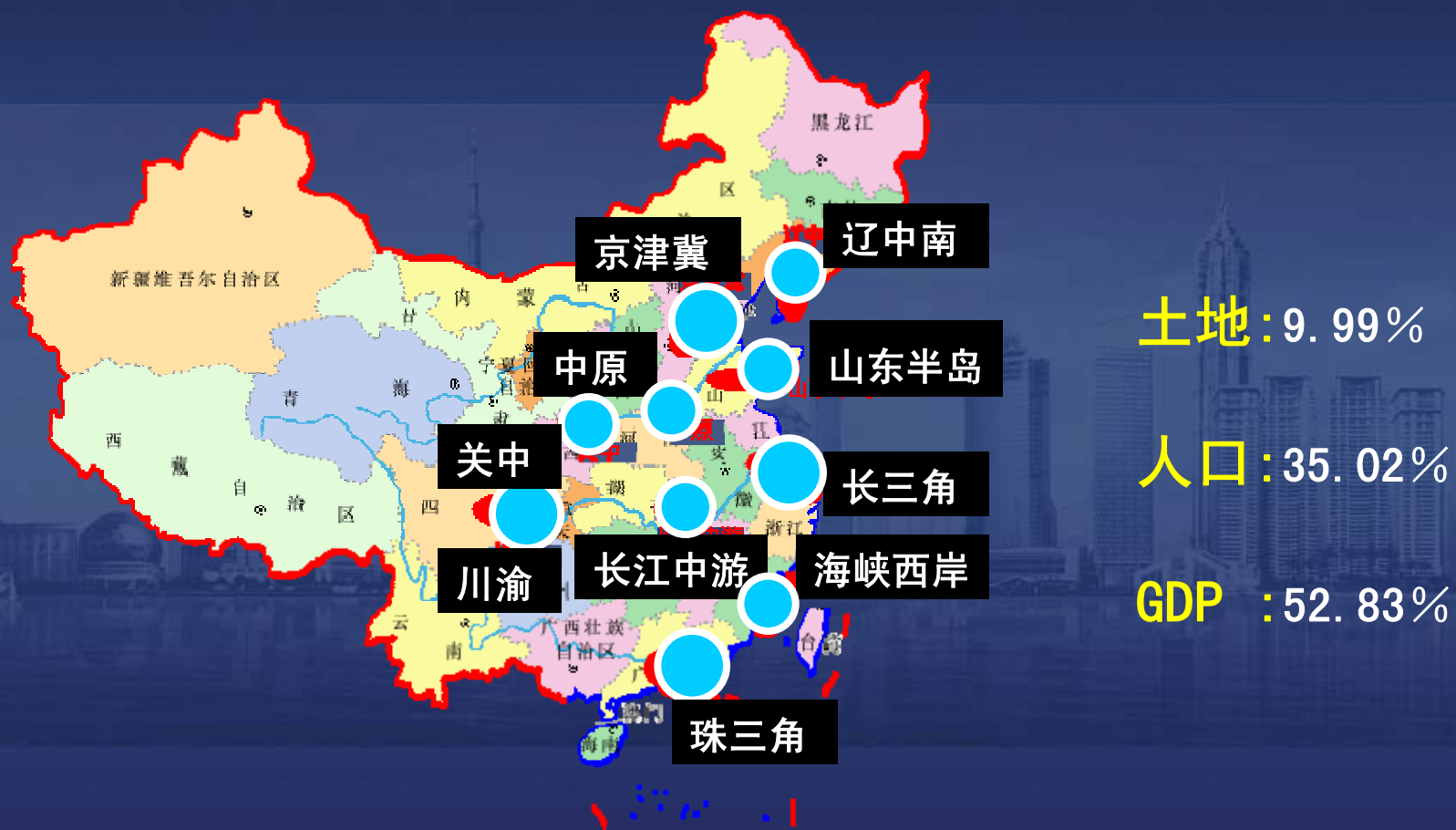
与世界上一些发达国家比较

我国的东、中、西部地区比较

城市化率与城市化水平比较



2、城市群的形成、发展是我国城市化发展的重要趋势



我国“十大城市群”分布图

(2005年)

3、区域一体化协调发展是城市群发展的主要动力



合作、协同——区域一体化发展

4、数字、信息和网络技术的运用为城市群发展提供了有利契机

交通网络基础设施



城市间的**空间要素**

信息网络基础设施



城市间的**时空要素**



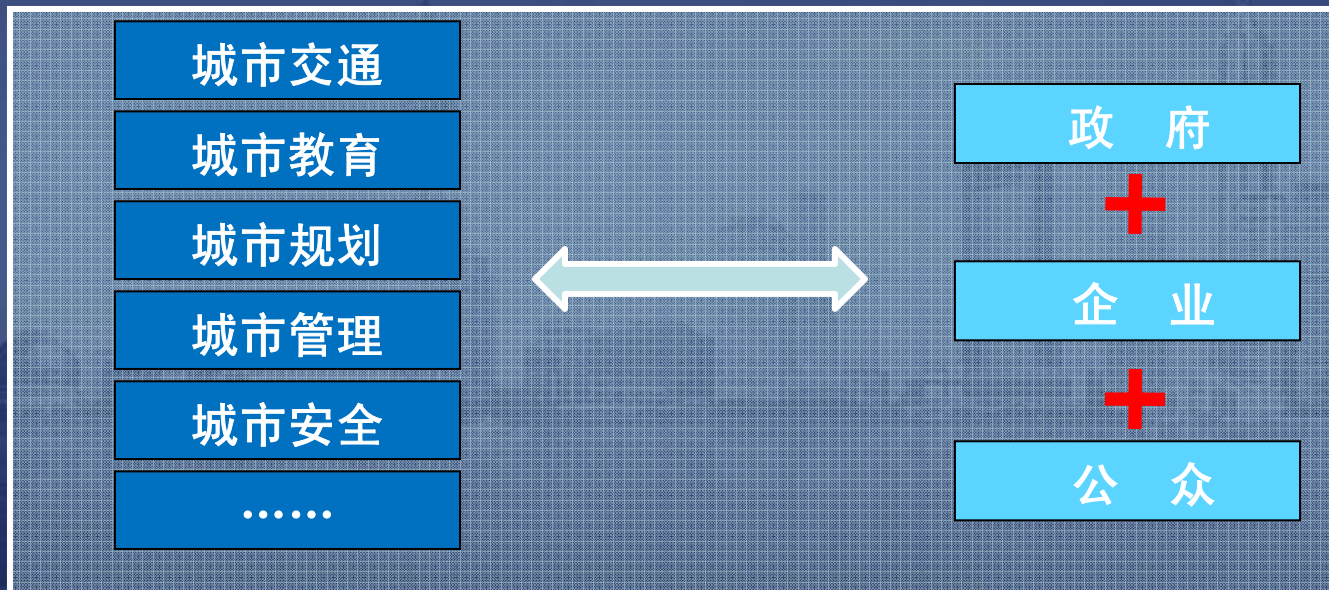
传统意义上的高速公路



数字技术引领“时空”概念的转变

(二) 我国数字城市建设

我国数字城市建设自2006年展开



多个领域

三大主体

信息共享与互动平台

国家信息化建设的战略要求、战略重点，建设成效显著

主要表现在：

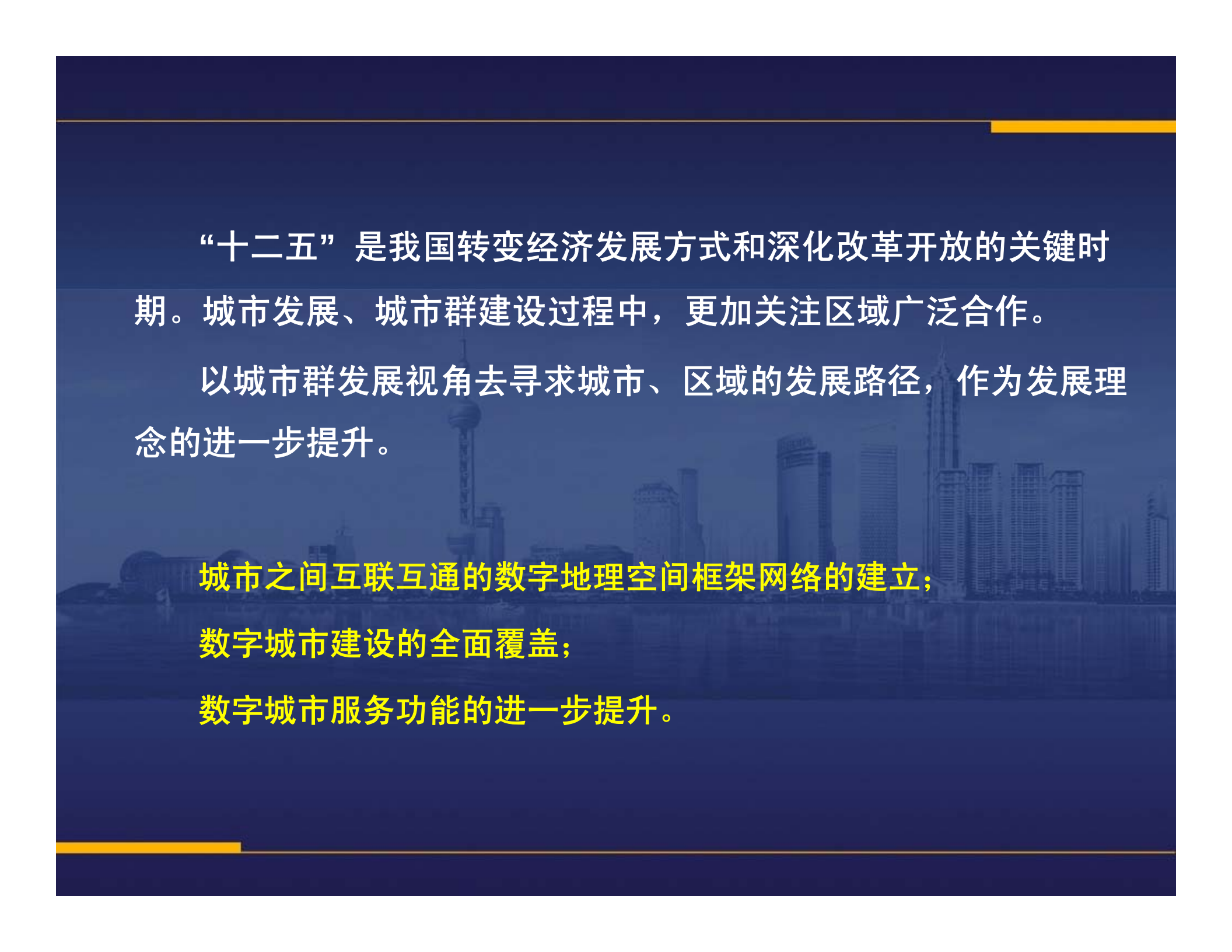
□ 信息基础设施的建设：如网络基础设施、数字城市地理空间框架、公共服务平台，以及三大主体之间的共建共享体系。

□ 良好信息化发展环境的营造

□ 各种信息技术应用的普及

□ 积极信息消费能力的提高

特别是在城市规划、建设、管理方面，信息技术手段与城市管理模式进一步创新结合



“十二五”是我国转变经济发展方式和深化改革开放的关键时期。城市发展、城市群建设过程中，更加关注区域广泛合作。

以城市群发展视角去寻求城市、区域的发展路径，作为发展理念的进一步提升。

城市之间互联互通的数字地理空间框架网络的建立；

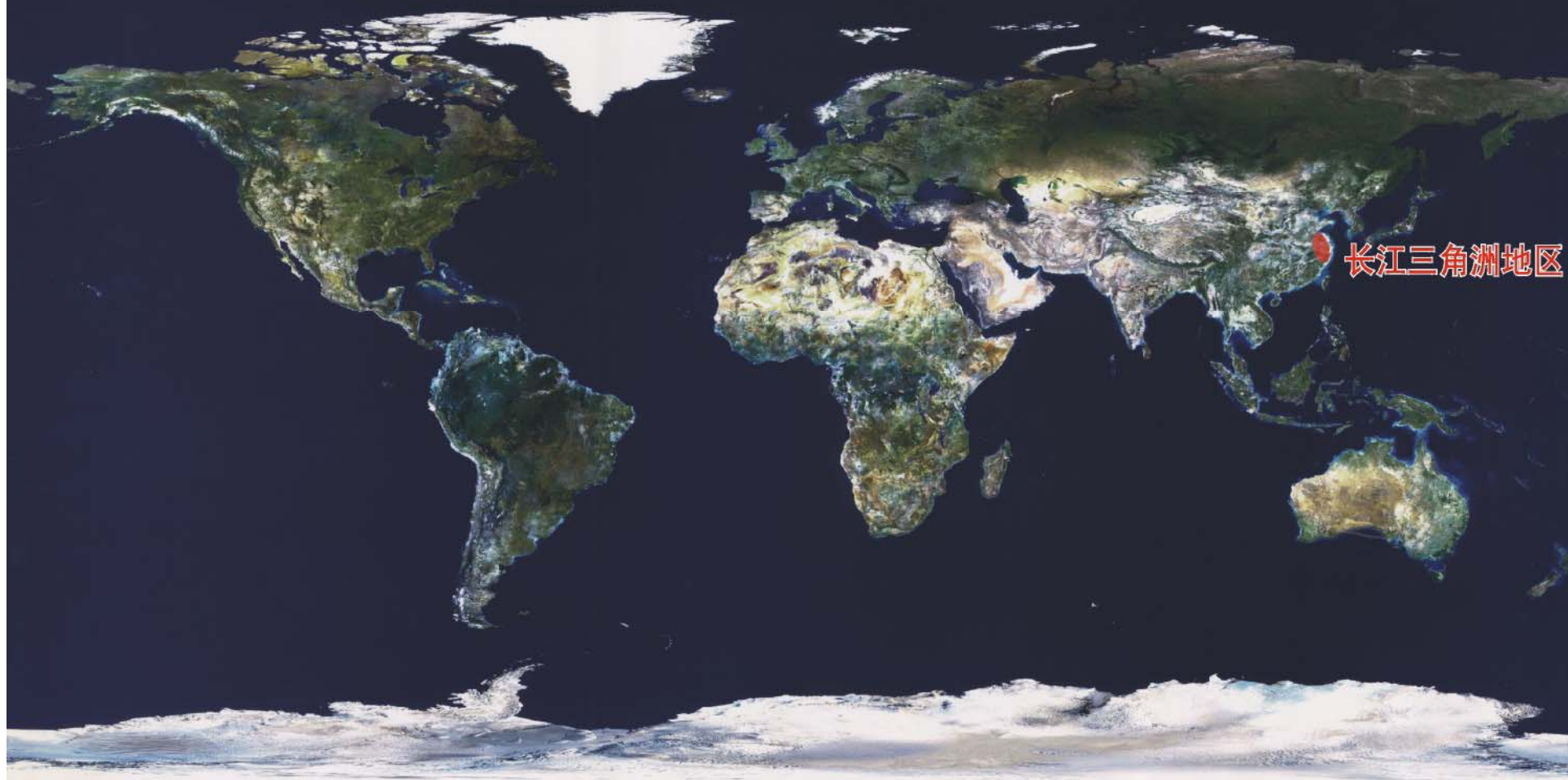
数字城市建设的全面覆盖；

数字城市服务功能的进一步提升。

三、长三角城市群



世界陆地卫星影像图



(一) 长三角地区基本情况

上海市、江苏省、浙江省

总面积：21万平方公里

总人口：9900万人

16 个城市形成核心区

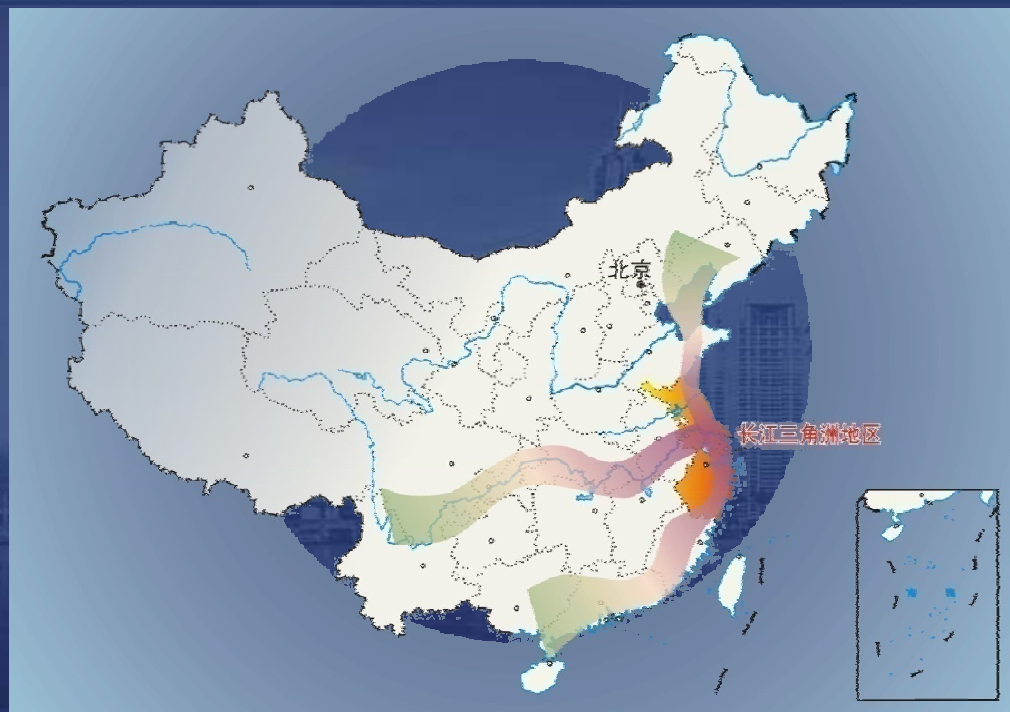
上海

南京、苏州、无锡、常州、镇江

扬州、泰州、南通

杭州、宁波、湖州、嘉兴、绍兴

舟山、台州。



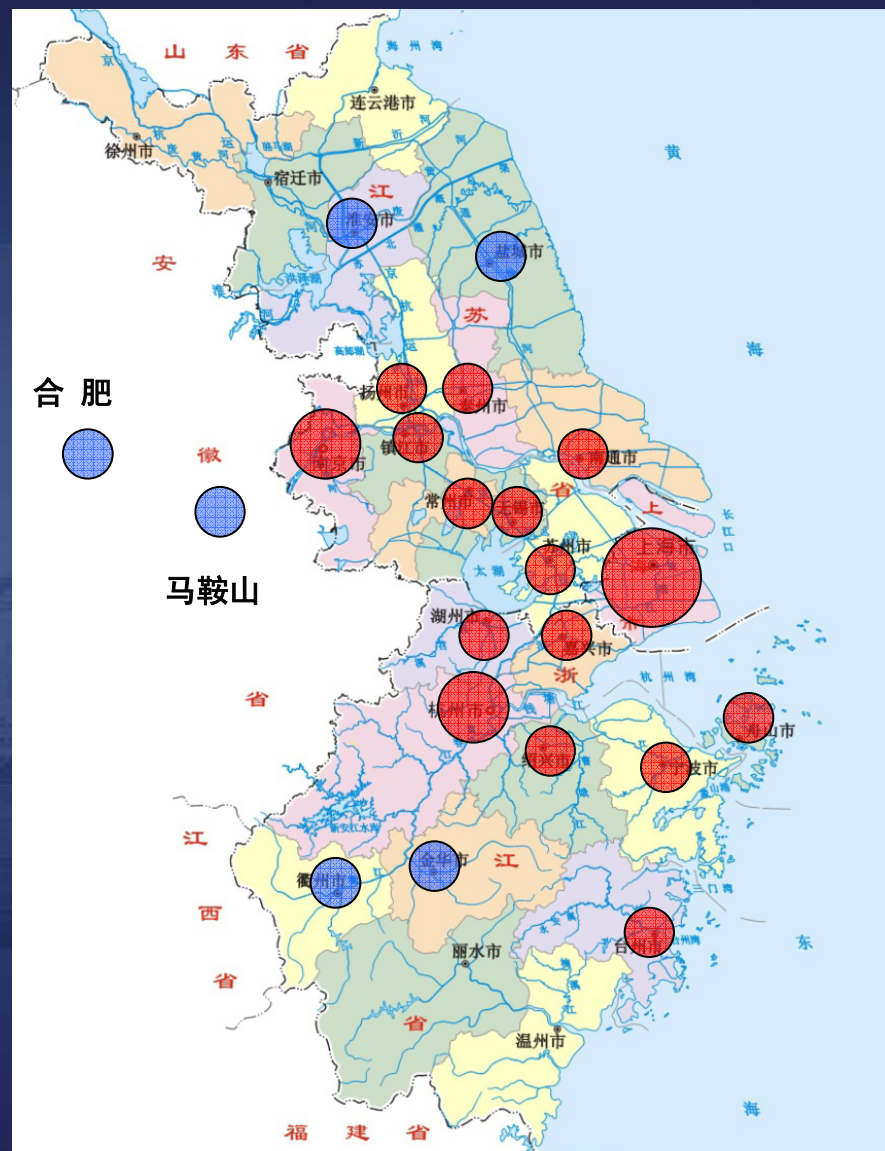
近年来，长三角地区经济、社会发展迅速，涌现出一批具有一定活力、各具特色的城市，初步形成上海、浙江、江苏“两省一市”城市群的发展格局，具有一定的空间结构体系和建设规模。

长三角城市群圈层

核心区城市化在60%以上

泛长三角地区：“1+3”

“3+2”



(二)长三角地区发展情况

长三角地区城市群发展迅速，经济实力不断提高，城乡进一步统筹发展，集聚效应日益显现，处于我国城市群发展的前列。

长三角城市群核心城市政府已建立联席会议制度。

百分之二的土地
百分之十一的人口
五分之一以上的国内生产总值



(三)长三角地区面临的主要难点

- 基础设施已发展到一定水平，仍难以避免重复建设、衔接不畅
- 重视环境保护与生态建设，跨区域协同机制有待进一步建立
- 能源、资源条件匮乏，各种资源要素的利用率有待提高
- 关注区域协同发展，规划统筹方面仍存在制约

(四)长三角地区定位

2008年，国务院发布《关于进一步推进长江三角洲地区改革开放和经济社会发展的指导意见》

2010年5月，国务院正式批复《长江三角洲地区区域规划》

进一步明晰了长三角地区的发展定位与要求，并且再次明确长三角地区是“亚太地区重要的国际门户”、“打造具有较强国际竞争力的世界级城市群”。

“打造长三角城市群建设为世界第六大城市群”提升至国家战略

战略定位与发展目标

产业发展与布局

社会事业与公共服务

区域布局与协调发展

基础设施建设与布局

体制改革与制度创新

城镇发展与城乡统筹

资源利用与环境保护

自主创新与创新型城区建设

(五)世博会对长三角城市群发展的影响

世博会为长三角城市群的融合发展带来有利契机

世博会的溢出效应将首先辐射至长三角及周边地区

世博会所展现的各种先进城市发展理念

——城市发展理念将进一步推进城市功能的提升和内涵发展

世博会中各种数字、信息技术的应用和产品的宣传

——数字技术、信息技术、网络技术将引领未来城市生活





四、数字长三角城市群建设与发展思考

“十二五”是我国加快转变经济方式和深化改革开放的关键时期。长三角地区城市群的发展，要立足国家区域发展战略的实施，在《长三角地区区域规划》的引导下，把探索和实践数字城市群建设作为打造世界级城市群的一项重要内容。作为“十二五规划”的重点，积极推动数字城市、数字城市群在新时期、新背景的建设与发展。

同时，这种发展理念进一步延伸到城市化、城镇化建设，从城市拓展到城镇、乡村地区，推动“数字城镇”、“数字乡村”建设，全面融入城市、城镇和乡村的可持续发展中。

（一）推进跨区域信息网络基础设施和空间信息基础设施建设，为建立长三角城市群提供保障

1、跨区域信息网络基础设施，是数字长三角城市群的高速公路

继续优化区域内各城市现有网络结构

加快和推进“三网融合”（移动通信、互联网、数字电视网）

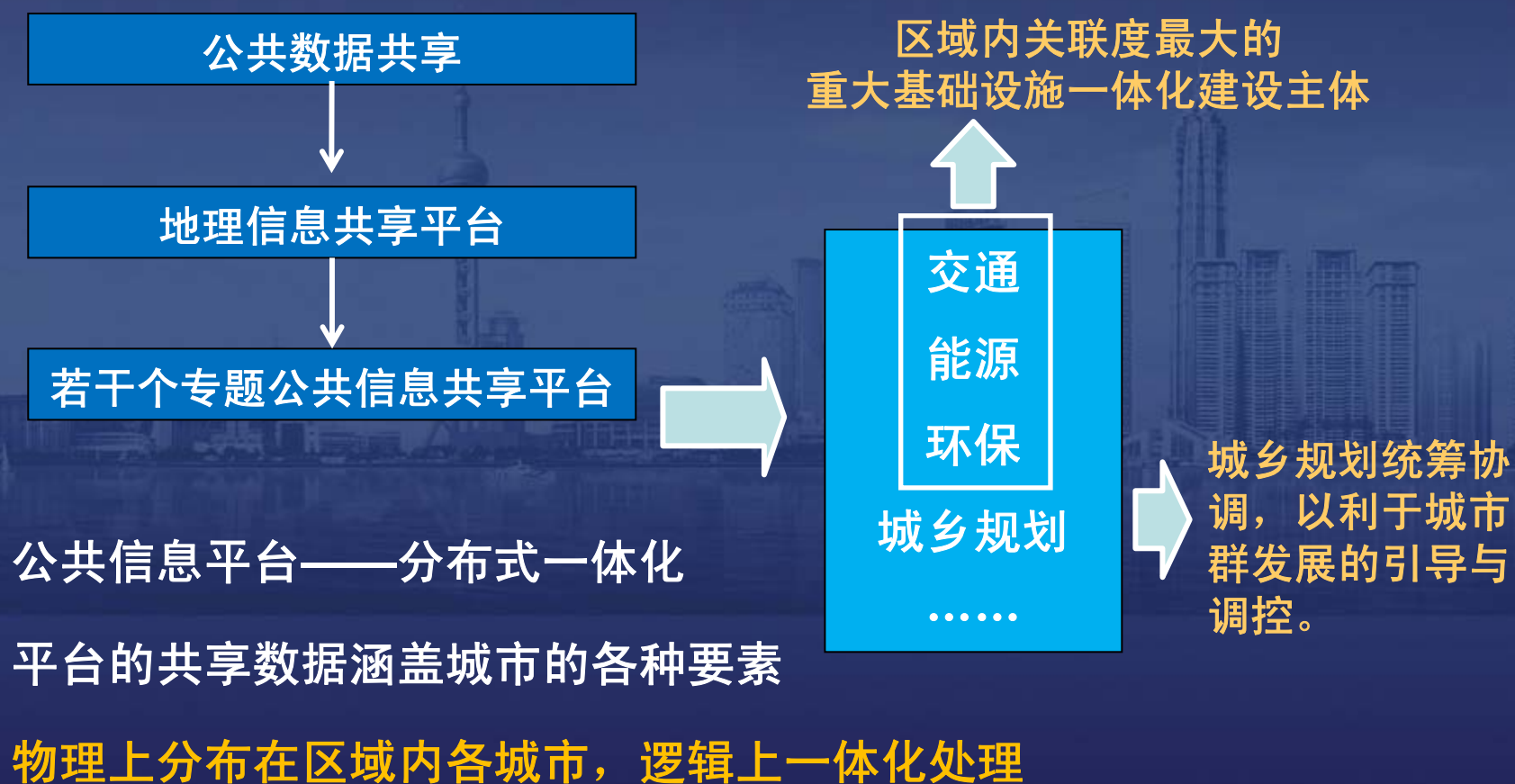
提高网络资源综合利用和信息交互能力

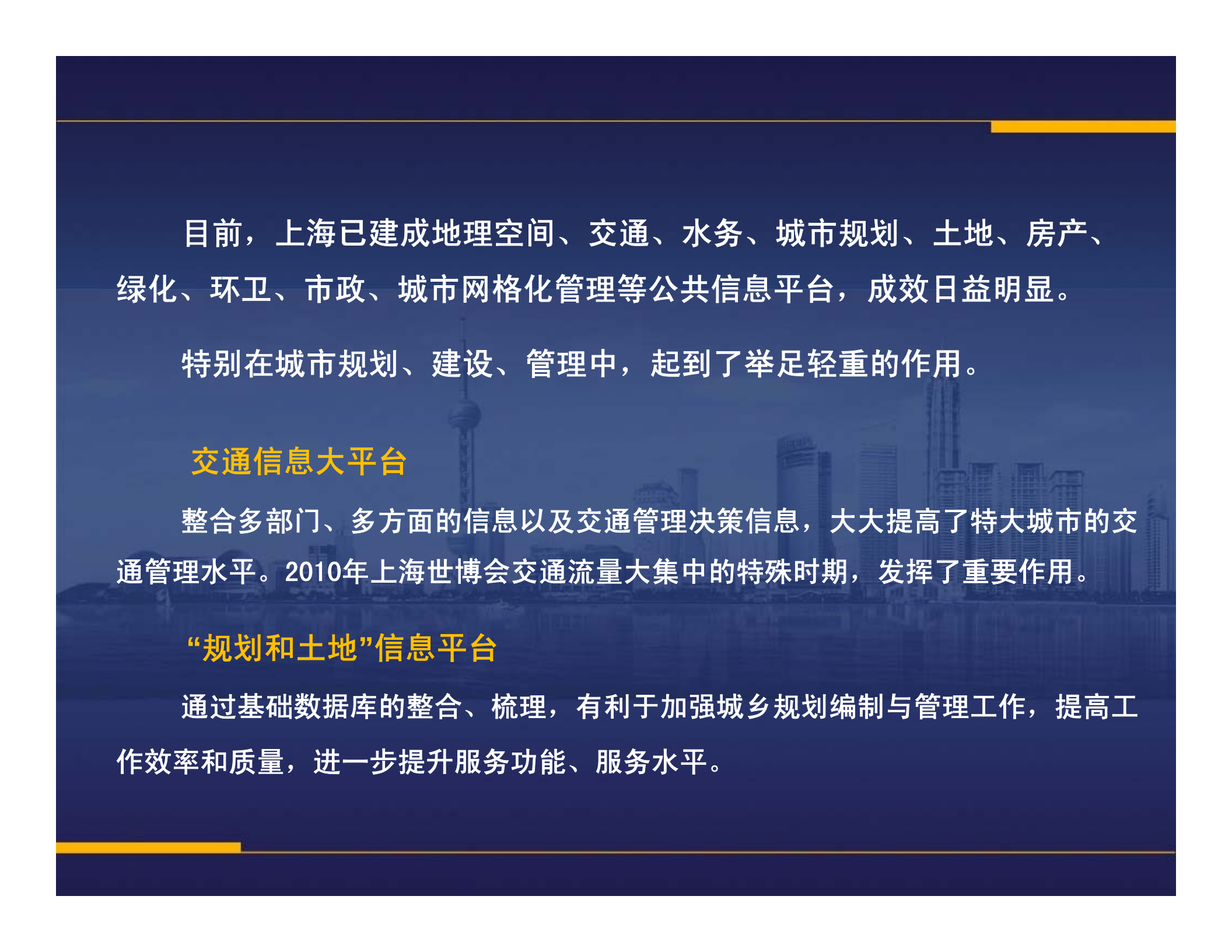
2、空间信息基础设施，是数字长三角城市群建设的基础

区域内核心城市应在原有基础上，进一步完善地理空间信息资源共享机制、统一数据标准，建立完整地理信息库，逐步提高地理空间信息的社会化应用与共享程度；建立区域地理空间信息分发与交换中心，构建相应的服务体系，满足国民经济和社会发展的需求。

2010年9月，长三角地图网正式开通，标志着长三角区域空间基础设施建设取得突破性进展

（二）各城市在加快数字化、信息化、网络化建设的同时，建立数字长三角城市群若干专题公共信息共享平台





目前，上海已建成地理空间、交通、水务、城市规划、土地、房产、绿化、环卫、市政、城市网格化管理等公共信息平台，成效日益明显。

特别在城市规划、建设、管理中，起到了举足轻重的作用。

交通信息大平台

整合多部门、多方面的信息以及交通管理决策信息，大大提高了特大城市的交通管理水平。2010年上海世博会交通流量大集中的特殊时期，发挥了重要作用。

“规划和土地”信息平台

通过基础数据库的整合、梳理，有利于加强城乡规划编制与管理工作的效率和质量，进一步提升服务功能、服务水平。

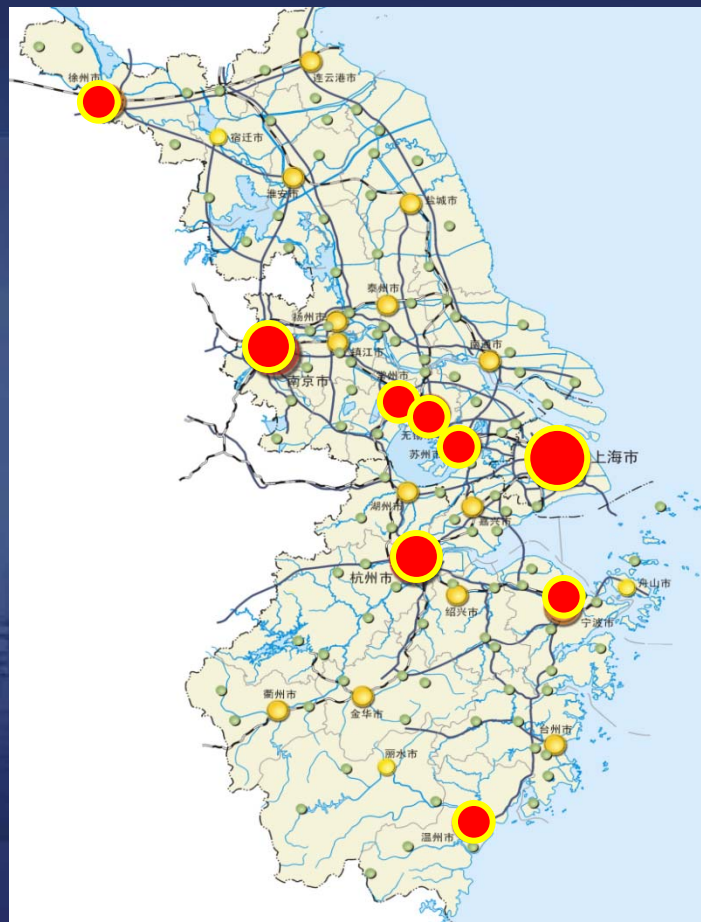
(三) 制订规划，以点带面，有序推进数字长三角城市群建设

以数字城市为基础，制订一个切实可行的“数字城市群”统筹发展规划。

应对目前大、中、小城市信息化发展不平衡的现状，以点带面、逐步推进，形成一个以节点城市为核心的稳定的城市群网络。

充分利用特大城市、大城市数字化、信息化、网络化优势，依托优越的软硬件条件及人才的基础资源，率先建成以大型节点城市为主的骨干数字城市群网络，带动其它中小型节点城市建设，逐步完善数字长三角城市群的结构体系。

注重规划的前瞻性、科学性和操作性，统筹和优化各类资源配置，避免无序建设、盲目建设和重复建设。



（四）继续创新，打造一流数字长三角城市群的信息技术构架

先进的信息技术支撑



更为实时地收集、处理数据

更为流畅的宽带网技术

更为先进的数据处理手段

更为科学的辅助决策能力

数字城市群信息技术架构

现有相对成熟的技术、手段

地理信息系统（GIS）

遥感（RS）

全球定位系统（GPS）

海量数据处理

三维可视化

办公自动化

数据仓库

数据挖掘

宽带网

.....

技术手段的发展趋势

高分辨率的遥感图像数据

宽带网络的不断更新

北斗导航卫星系统的日趋完善

物联网、云计算技术的应用

“智能城市”

“智慧城市”

.....

地理信息系统正向着数据标准化、系统集成化、平台网络化和应用社会化的方向发展
基于SOA（面向服务）地理信息系统架构，
为应用社会化提供了条件

（五）加大数字城市建设成果的应用力度，加快相关配套政策和运行机制的研究与制定

- 积极将数字城市建设成果，切实应用于城市建设与发展各个领域，并转化为现实生产力；
- 从制度、政策角度推动数字城市群战略的实施步伐；
- 研究、制定相关标准和政策，明晰具体操作方案、措施，形成相对完善、切实可行的运行机制；
- 打破地域行政区划限制，建立统一协调机构，进一步提高决策和管理的综合效能。

结 语

城市群的发展，是区域一体化的必然要求。以城市群视角推动区域发展，是资源高效利用的重要途径，数字城市群建设无疑将起到助推器的作用。

“十二五”时期，长三角地区各城市、各部门形成合力，继续变革传统思维和管理模式；积极发挥世博效应，加快长三角城市群各城市之间在相关技术、政策和运行机制等领域的深入探索与合作，把世博会带来的各种有形、无形资源转化为现实动力。通过各城市的共同努力，实现各类资源的有效整合、利用，建构和谐、高效、可持续发展的具有较强国际竞争力的世界第六大城市群。

作者简介

简逢敏：上海市城市规划行业协会常务副会长
原上海市城市规划管理局副局长
教授级高级工程师

王 剑：上海市城市规划设计研究院，规划师
上海市城市规划行业协会副秘书长

谢 谢!