



武汉市“多规合一”信息平台建设及应用

武汉市国土资源和规划信息中心

孟成

2017年5月26日



目录

- 01 工作背景
- 02 总体思路
- 03 建设及应用
- 04 认识和体会

据统计，我国经法律授权编制的规划至少有**83种**，“十五”期间，国务院有关部门编制审定了**156个行业规划**，省、地（市）、县级地方政府编制了**7300多个各类地方性规划**。



空间规划冲突

- 规划主体、技术标准、规划期限、空间参考不统一，众多规划缺乏衔接、彼此交叉、内容冲突等问题较为突出

审批效率偏低

- 不同部门在行政审批中规划依据不一，互为前置，流程复杂，结论分歧，缺乏科学有效的协调机制，审批效率有待进一步提高

发展成本过高

- 建设项目选址亟需权威统一的规划依据，建设项目侵占生态用地时有发生，同时缺少有效的用地效能和规划实施评价手段，城市发展的生态成本和经济成本过高

中央城镇化工作会议

“建立统一的空间规划体系、限定城市发展边界、划定城市生态红线，探索经济社会发展、城乡、土地利用规划的‘三规合一’。”

《国家新型城镇化规划(2014-2020年)》

“加强城市规划与经济社会发展、主体功能区建设、国土资源利用、生态环境保护、基础设施建设等规划的相互衔接。推动有条件地区的经济社会发展总体规划、城市规划、土地利用规划等‘多规合一’。”

市县“多规合一”试点工作的通知，选取了全国28个市县开展“多规合一”试点工作，要求“探索经济社会发展规划、城乡规划、土地利用规划、生态环境保护规划等规划“多规合一”的具体思路，研究提出可复制可推广的‘多规合一’试点方案，形成一个市县一本规划、一张蓝图。同时，探索完善市县空间规划体系，建立相关规划衔接协调机制。”

中央城市工作会议提出“以主体功能区规划为基础统筹各类空间性规划，推进‘多规合一’，……，提升规划水平，增强城市规划的科学性和权威性，促进‘多规合一’。”

省级空间规划试点方案

形成一套规划成果、研究一套技术规程、设计一个信息平台、提出一套改革建议。

2013年12月

2014年3月

2014年8月

2015年12月

2017年1月

《省级空间规划试点方案》：

- **试点目标**：“设计一个信息平台”——研究提出**基于2000国家大地坐标系**的规划基础数据转换办法，以及**有利于数字化管控和项目审批核准并联运行**的规划信息管理平台设计方案。
- **主要任务**：搭建信息平台。**整合**各部门现有空间管控信息管理平台，搭建基础数据、目标指标、空间坐标、技术规范**统一衔接共享**的空间规划信息管理平台，为**规划编制**提供辅助决策支撑，对**规划实施**进行数字化监测评估，实现各类投资项目和设计军事设施建设项目空间管控部门**并联审批核准**，提高行政审批效率。

“多规合一”信息管理平台主要要解决哪些问题



□ 多规差异的自动识别和提取

——消除多规的差异和矛盾、数据的持续更新.....

□ 多部门信息的联动、共享以及协同办公

——减少审批流程、提高审批效率.....

□ 辅助领导指挥决策

——辅助招商引资、项目选址落地、开展规划实施评价.....

□

□ 建设目标

- ◆ 统筹协调城乡规划、土地利用总体规划、环境功能区划、国民经济和社会发展规划、主体功能区规划等，消除各类规划之间矛盾，促进多规有机融合，形成统一衔接、功能互补、相互协调的空间规划体系。
- ◆ 以“数字城市”建设成果为基础，通过空间化、智能化、信息化的技术手段，建立“多规合一”数据库，开发技术先进、功能完善的“多规合一”信息联动平台。
- ◆ 为加快推进新型城镇化，有效统筹城乡空间资源配置，提升政府空间管控效能，实现国土空间集约、高效、科学利用，保障城乡社会、经济、环境协调可持续发展提供有力支撑。

“多规合一”信息联动平台，建立多部门协同管理信息系统，设立“多规合一数据中心”，滚动更新并维护信息联动平台的数据信息，为“多规合一”工作的持续开展提供可靠的技术支撑和技术服务。

□ 建设内容



01

建立“多规合一”数据中心



02

建立“多规合一”信息平台



03

建立数据更新及平台应用机制

应用

国土空
间管控

社会经
济发展

生态环
境保护

城乡规
划管理

支撑

“多规合一”信息联动平台

全市空间规划“一张图”

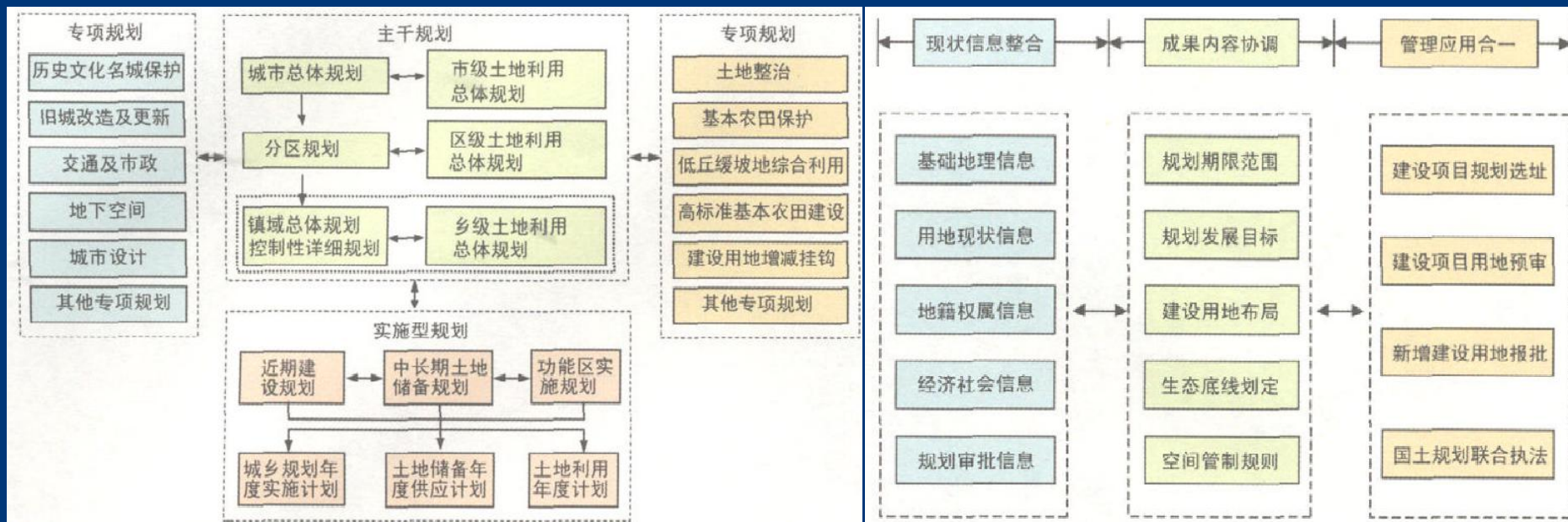
基础

数字城市地理空间框架

智慧城市时空信息云平台

武汉市规划局成立于1978年，武汉市国土局成立于1986年，1988年起两局合署办公。除2007-2009年因机构调整职能短暂分离外，长期以来武汉市城乡规划和国土资源管理职能合一，为城乡规划和土地利用规划“两规合一”提供了良好的条件。

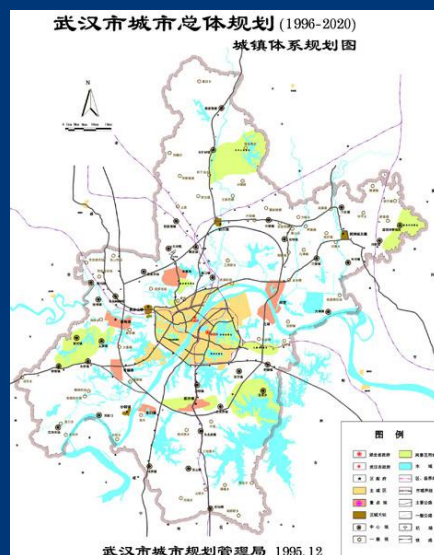
在此基础上，武汉逐步形成了以城市总体规划和土地利用总体规划为基础，与其他部门 and 行业规划“多规合一”的规划编制管理体系，有效指导了城市快速发展。



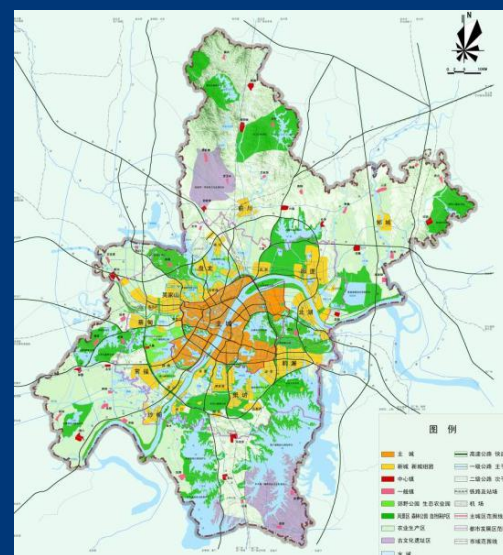
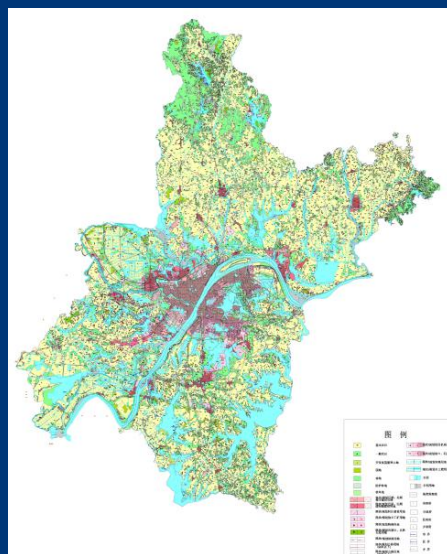
武汉“两规合一”编制体系框架

武汉“两规合一”管理体系框架

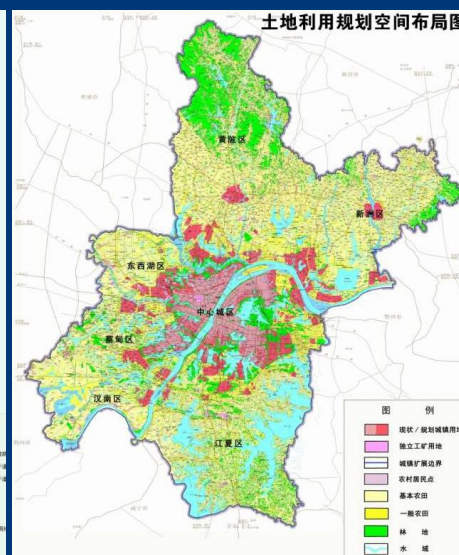
90年代初城市总体规划与国民经济和社会发展九五计划的同步编制，无意中促成了**规划部门**与**计划部门**“三规合一”的联合推进，武汉开始了“三规合一”的初步探索。



1996版城规与土规



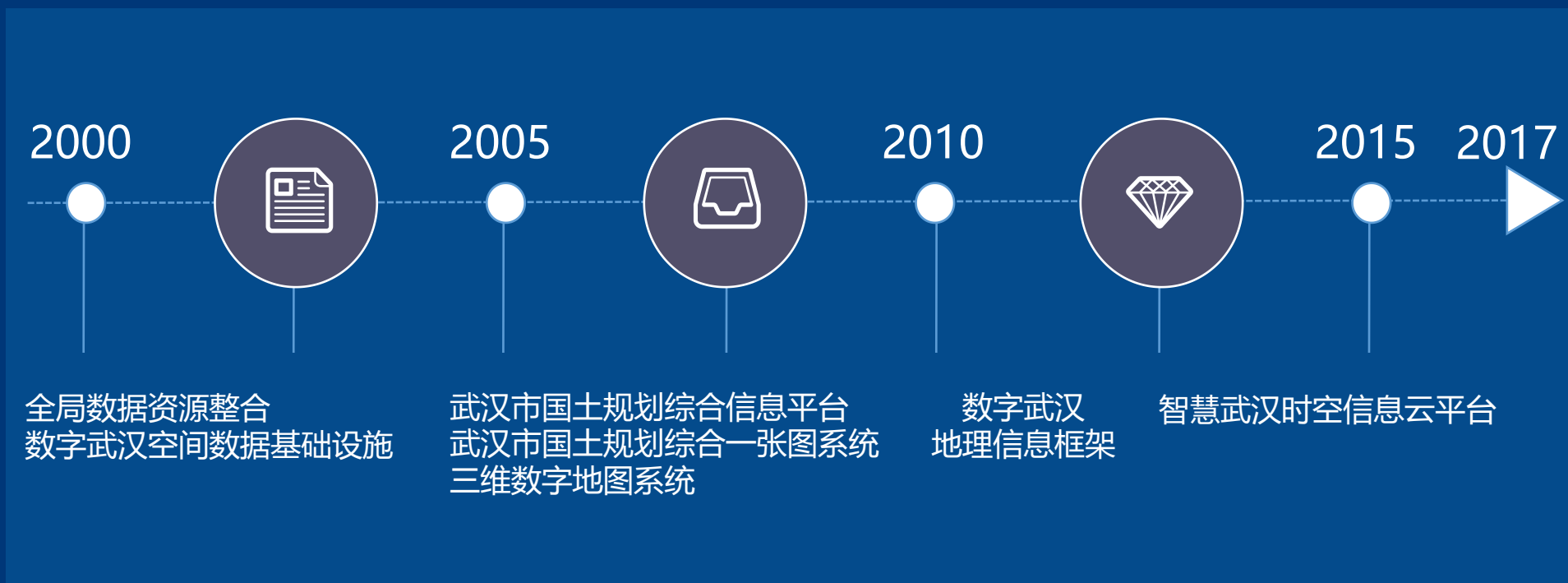
2010版城规与土规



武汉城市建成区拓展示意图 (清末-2008)

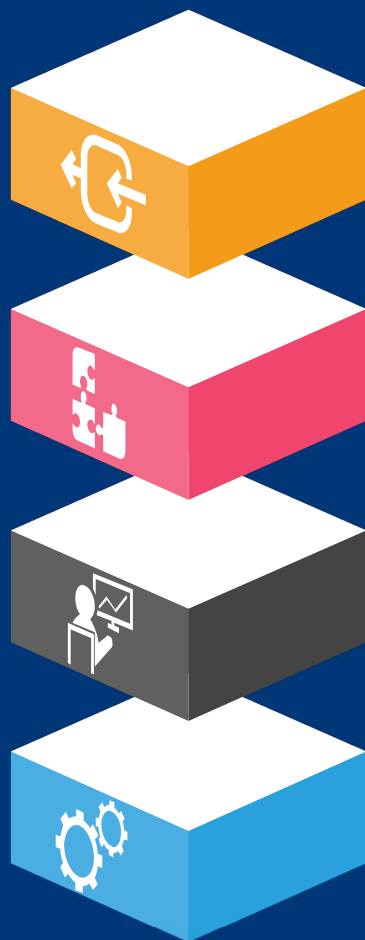


与此同时，武汉市国土规划局开展了**国土规划数据整合建库，数字武汉空间数据基础设施，国土规划综合信息平台，国土规划综合一张图系统，三维数字地图系统，数字武汉地理空间框架，智慧武汉时空信息云平台**等一系列规划信息化工作。



03 建设及应用

□ 总体架构



应用服务层

市政府
委办局

.....

平台服务层

业务协同
指挥决策

...

数据服务层

基础数据
核心数据
其他数据

基础设施服务层

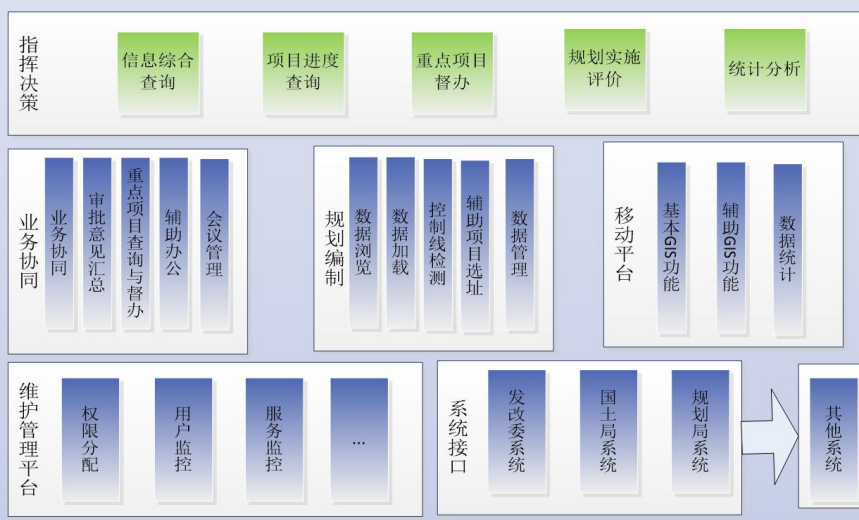
基础硬件
基础软件
虚拟资源

安全保障体系

应用服务层



平台服务层



数据服务层



基础设施服务层



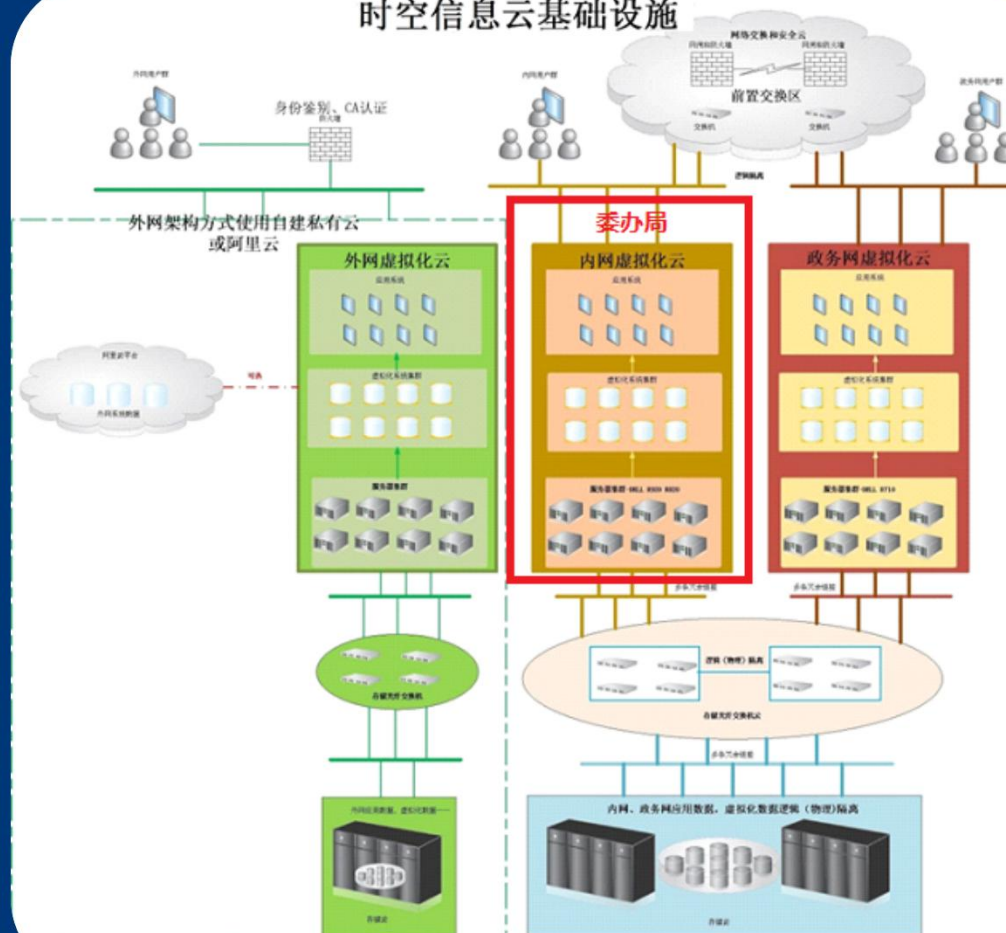
标准规范体系

硬件设施

基础设施即服务层 (IaaS)



时空信息云基础设施



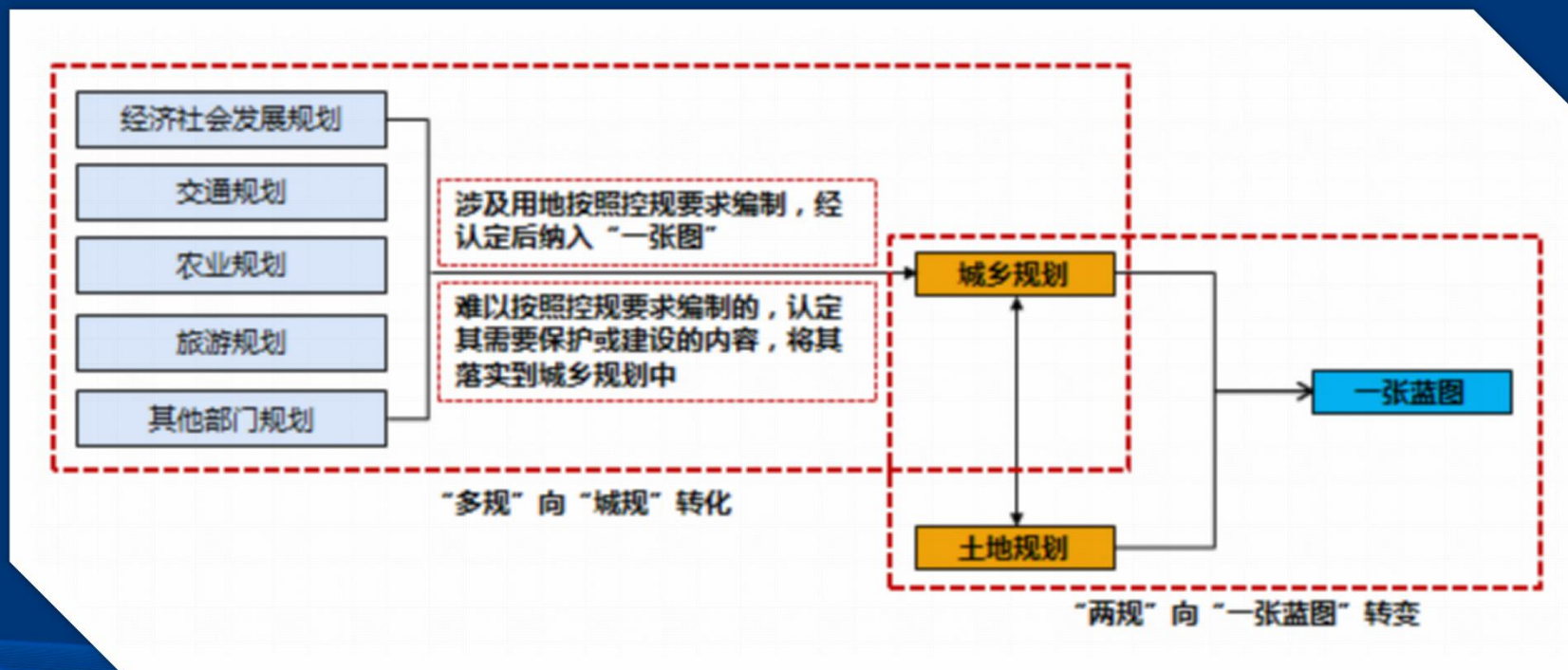
□ 数据中心



以数字城市、智慧城市建设成果为基础，通过将发改、规划、国土、住建、交通、环保、水务等**30多个部门**，**12个行业**的信息资源进行整合，统一各类数据的时间基准和空间参考，最终形成集成基础地理数据、多规合一成果、行政审批数据、专项规划数据等**1000多类**，**1800多层**的**多规合一数据中心**，为全市多规合一工作的开展奠定基础。

□ 数据中心——数据标准体系建设

为了实现“一张蓝图”管理，武汉市理顺多规关系，明确**以城乡规划为核心**，将涉及用地的各行业部门规划落实到控规中，再与土地规划相衔接的思路，实现了“多规”向“城规”的转化，再由“两规”向“一张蓝图”的转变。



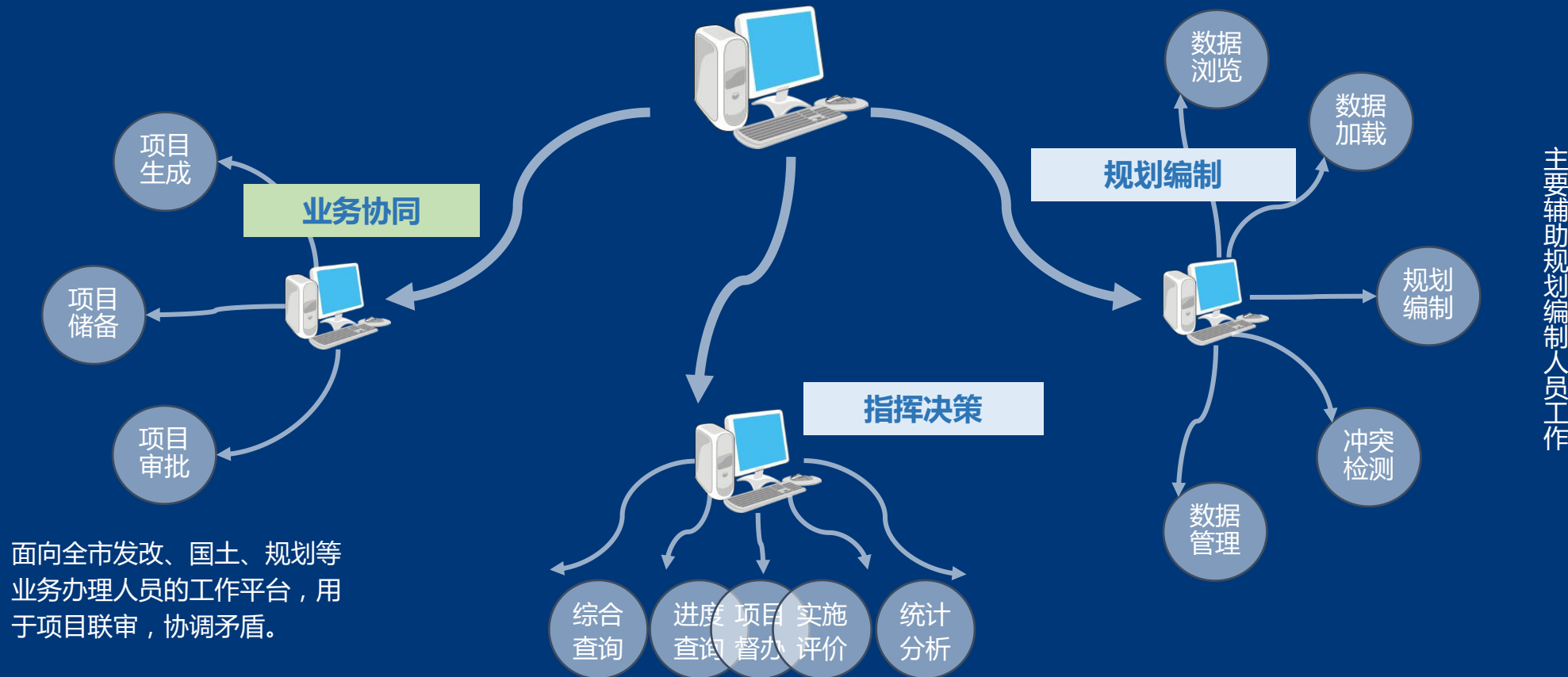
□ 数据中心——数据标准体系建设

制定了《武汉市城乡规划与土地利用规划用地分类对接指南》等多项技术标准，有效指导了融合工作的进行。



信息平台

“三规合一”信息联动平台

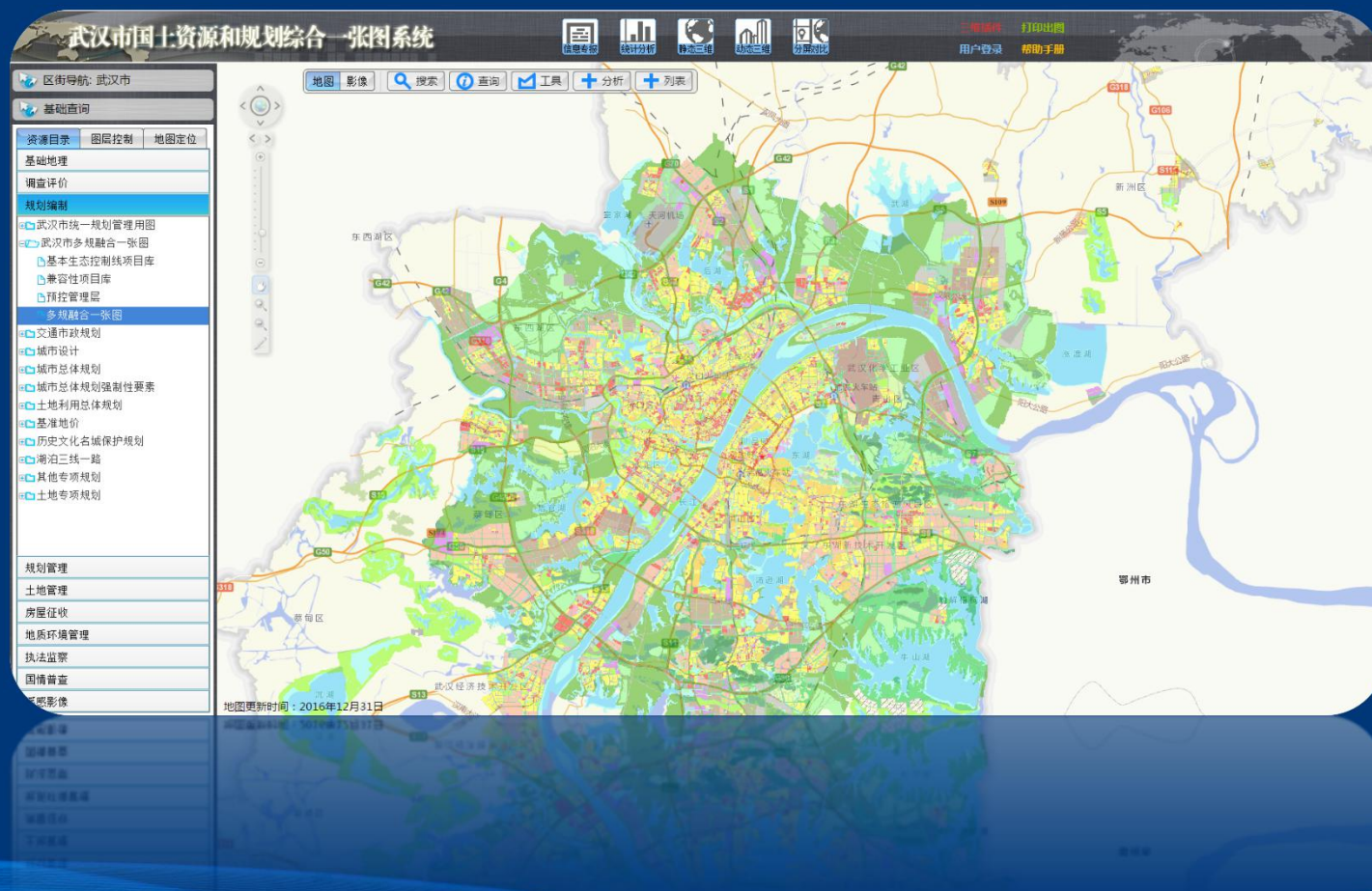


面向全市发改、国土、规划等业务办理人员的工作平台，用于项目联审，协调矛盾。

主要面向各级领导，提供全市多规成果的展示、各类规划冲突情况统计、重点项目审批进度查看等功能，方便领导把握全局，更好的为指挥决策提供及时、便捷、安全的技术支撑

主要辅助规划编制人员工作

信息平台



□ 机制建设

1

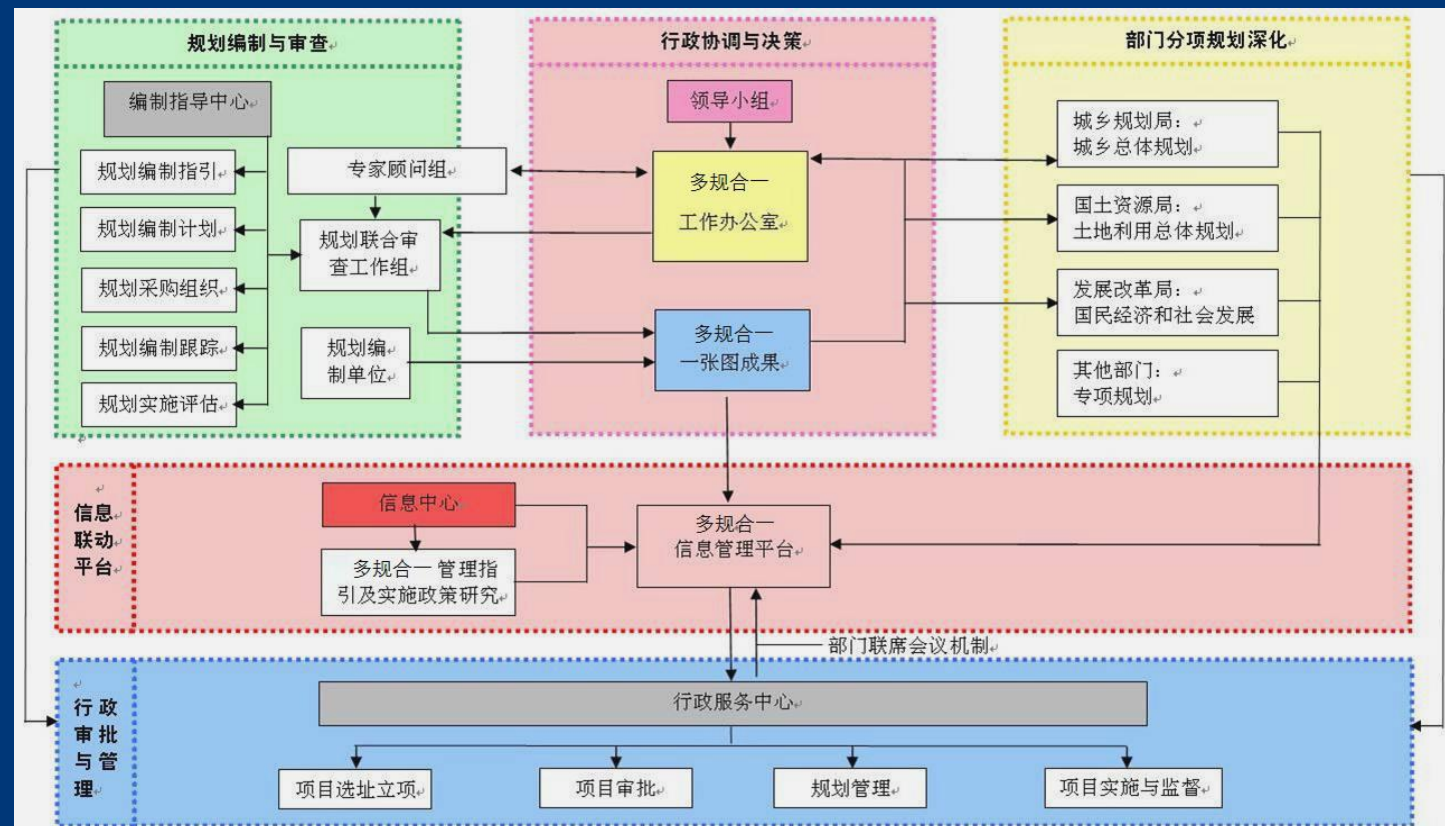
形成一套协调机制

形成一套管理机制

2

3

构建一套信息反馈机制



① 行政审批提速

➤ 实现规划管理依据统一

解决“多头规划”和“规划打架”问题。依据“一张图”开展工作，成为标准化管理、精细化管理的有效手段。结合行政审批流程建设，我局审批工作环节得到有效精简，13项审批事项所需时间压缩了20%以上。

— 要闻 —

版次：[6]

多部门审批项目不用挨个跑

市规划局“并联审批”可一天搞定

本报讯（记者谢东波 通讯员严晗）以前需要找3个部门的审批项目，如今只需要在一个窗口就能解决，办证时间大大缩短。昨天，记者在市民之家发现，在市国土资源和规划局（简称市规划局）服务窗口，许多企业代表办起事来很轻松。

办理建设工程规划许可证的绿地集团的蔡女士说，该证涉及规划、园林、人防和消防等多个部门，以往需要挨个跑，个把星期也未必能搞定，如今通过并联审批几个小时就行。

该局驻市民之家首席代表聂胜利介绍，在市民之家开设了14个服务窗口，配备35名工作人员，大大加快了审批流程。根据规定，只要资料齐全，17项审批事项必须当天出件；个人土地证抵押和解押及提供道路规划红线图等3项审批事项，一般只需十来分钟就能办理。同时，窗口还在全市率先推出网上并联审批，即对涉及多个部门的审批项目，通过网上递交资料快速与相关部门对接。若是项目复杂，该局还能召集其他部门来现场开会，通过并联审批会快速解决问题。



以各类规划和“多规合一”编制成果为依据，通过整理全市的人口、经济、土地估价信息，针对居住、商业和工业选址建立选址评价模型，综合考量各类底线、环境保护、功能区划、用地效能等因素，辅助项目选址和政府决策，促进招商引资和项目落地。

洪山区经济地图决策分析系统

项目辅助选址

所属街: 关山街 项目类型: 居住选址

地块面积: 10000 ~ 20000 平方米

地块容积率: 0 ~ 2

建筑物层数: 1 ~ 8

符合条件地块推荐排序: (总计: 7 个)

分值	所属街	规划大类码	规划大类性质	规划小类码
76.45641327	关山街	R	居住用地	R21
65.34615326	关山街	R	居住用地	R2
63.49152374	关山街	R	居住用地	R2
63.25903702	关山街	R	居住用地	R21
60.21739197	关山街	R	居住用地	R21
58.117391205	关山街	R	居住用地	R21
56.51724243	关山街	R	居住用地	R21

各地块详细情况分析:

现状分析 规划分析 地理位置分析 经济分析 成本测算

(1) 投资成本

土地成本:	19310.3679 (平方米)*	5411 单价(元/平方米)=	10448.84 万元
补偿安置成本:	6643.91962 (平方米)*	单价(元/平方米)=	0 万元
建安成本:	52137.9934 (平方米)*	单价(元/平方米)=	0 万元
税费:	土地出让金:	10448.84 (万元) * 50% =	5224.42 万元
	土地交易契税:	10448.84 (万元) * 4% =	417.95 万元
	交易服务费:	10448.84 (万元) * 2.5% =	261.22 万元

(2) 市场价值

面积:	52137.99 (平方米)*	9383 单价(元/平方米)=	48921.07 万元
-----	-----------------	-----------------	-------------

(3) 资金平衡:

0 万元	计算
------	----

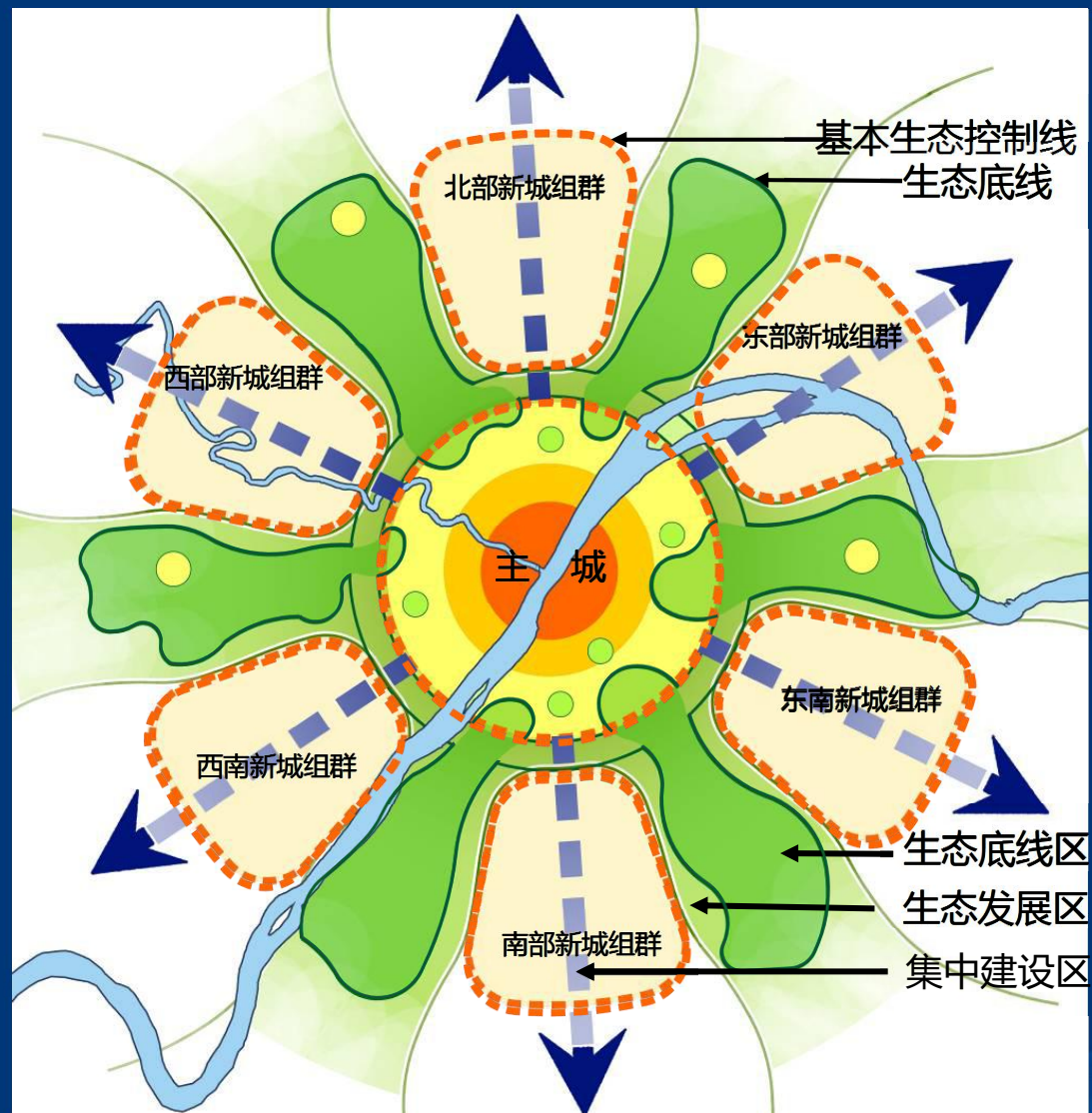
生成报告 确定 关闭

□ 平台应用

③ 生态环境保护

我局组织编制了《武汉都市发展区基本生态控制线规划》，划定基本生态控制线、生态底线“两线”，形成集中发展区、生态发展区、生态底线区“三区”。

“两线三区”模式示意图



□ 平台应用

③ 生态环境保护

规划在都市发展区（3261平方公里）内划定了基本生态控制线1814平方公里，其中生态底线区1566平方公里。



03 建设及应用

□ 平台应用

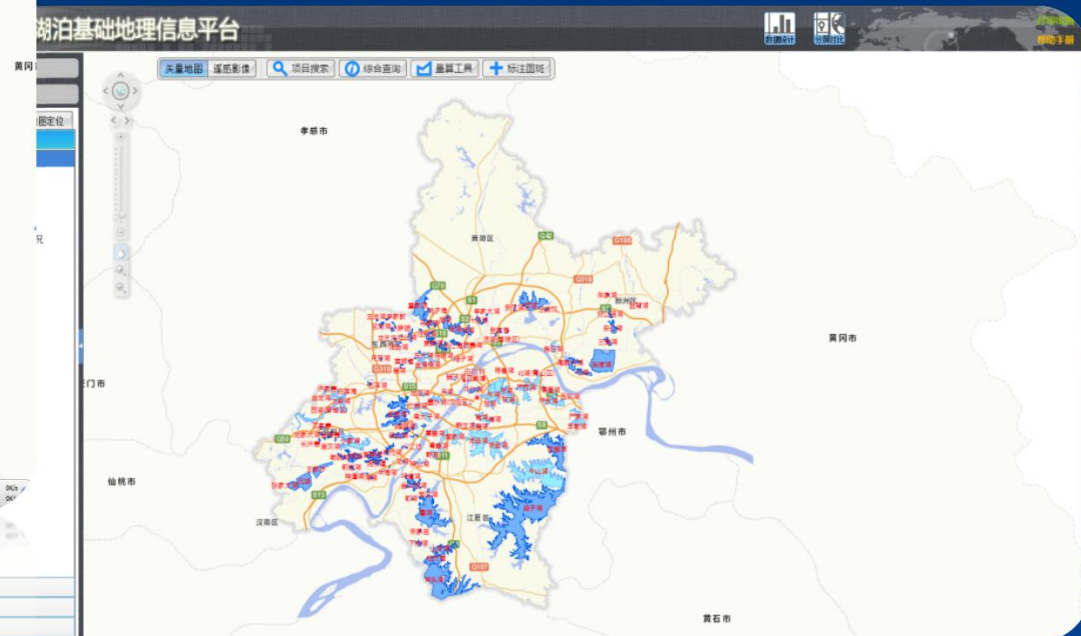
③ 生态环境保护

智慧水务



武汉市水务局空间地理信息系统

智慧湖泊



武汉市湖泊基础地理信息平台

□ 平台应用

④ 集约节约用地

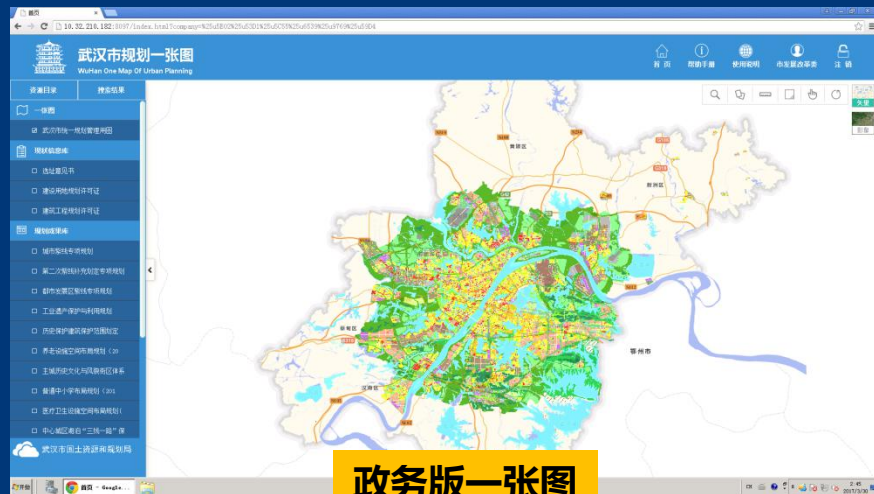
将**建设项目用地信息**与税收信息、经济信息进行关联，分析用地强度与经济产出的比例，量化土地使用与经济产出、税收贡献、环境保护、生态文明等社会发展指标的联系，为**土地集约节约利用和规划实施评价提供支撑**。



03 建设及应用

□ 平台应用

⑤ 城乡可持续发展



依托政务专网，为各委办局实时提供多规合一成果信息，满足政府各部门对规划信息的需求，实现数据资源共建、共享、共用，为城市各行业规划提供支撑。



实时提供最新的控制性详细规划等法定规划，方便市民了解各地块的用地规划情况、规划道路、以及城市发展情况等。

规划引领，划线控制

- 按照促进生产空间集约高效、生活空间宜居适度、生态空间山清水秀的总体要求，科学制定“多规合一”工作方案，划定生态保护红线、基本农田和建设用地增长边界等控制线，将各项规划落实到“多规合一”工作中。

近远结合、重在近期

- 近期重点实现主体功能区划、城市总体规划、土地利用总体规划、环境功能区划等规划的融合，逐步实现“多规合一”框架体系。远期逐步打破体制性障碍，建立长效协调机制，引导城乡空间可持续发展。

上下联动，部门协同

- 建议由市政府统筹指导，建立健全由发改、规划、国土、环保、林业、经济和信息化等各部门的有效衔接，强化各行业部门规划的统筹协调。

面向管理，共同实施

- 按照“一张蓝图干到底”的总体要求，充分考虑规划的可实施性和可操作性，构建全市统一的空间信息平台，强化各部门的数据共享、交换和更新，确保“多规合一”规划有序实施。

谢谢

2017
中国·上海

