



# 上海市城乡战略发展数据平台（SDD）建设

上海市城市规划设计研究院

2018年1月20日

# 目录

Contents Page

**第一章 背景、目标及框架**

**第二章 建设现状概况**

**第三章 平台应用实例**

**第四章 建设经验与思考**

# 一、背景、目标及框架

## (1) 国家政策

- 2013年12月，中央城镇化工作会议提出：**一张蓝图干到底。**
- 2015年12月，中央城市工作会议提出：**要加强城市管理数字化平台建设和功能整合，建设综合性城市管理数据库，发展民生服务智慧应用。**
- 2016年，国务院发布《国家信息化发展战略纲要》等文件要求：**推进“互联网+政务服务”，提升政务服务智慧化水平。**
- 2016年，住建部省级规划工作会提出：**尽快建立省级空间规划信息管理平台，立足于加强规划的审批、评估与实施监控工作，信息平台建设是当前各类空间规划改革试点工作的重中之重。**

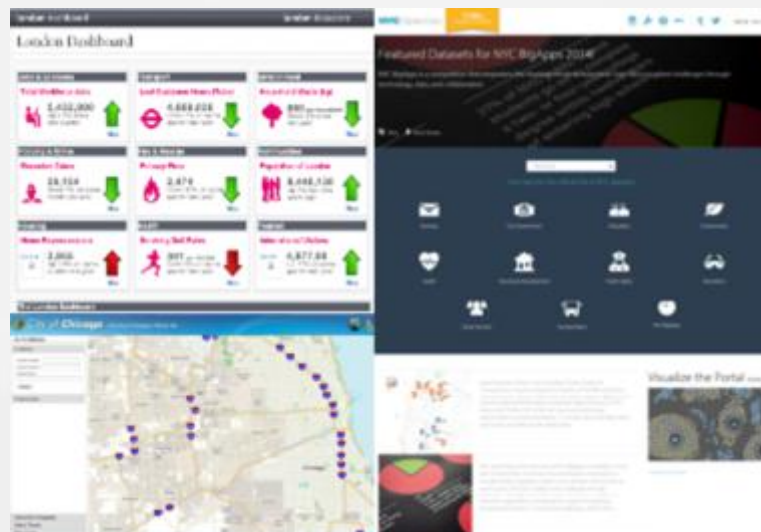


## (2) 城市转型及规划改革

- 传统粗放的城镇化模式不可持续，“**以人为本、四化同步、优化布局、生态文明、文化传承**”的新型城镇化道路成为国家战略。
- 中国城镇化发展水平较高的一批城市，面临着“**创新驱动、转型发展**”的新要求。
- “城乡规划法”对突出**城乡规划公共政策属性、强化监督职能、落实政府责任、严格修改程序**等内容都做了明确规定。
- 2017年，《住房城乡建设部科技创新“十三五”专项规划》提出“**加快建立空间规划‘一张蓝图’技术体系**”。



2014年3月国务院发布《国家新型城镇化规划（2014—2020年）》



伦敦、纽约等国际城市的城市数据平台



《中华人民共和国城乡规划法》  
2008年1月实施，2015年修订



新形势下总体规划“五个一”技术方法研究和推广的重要抓手

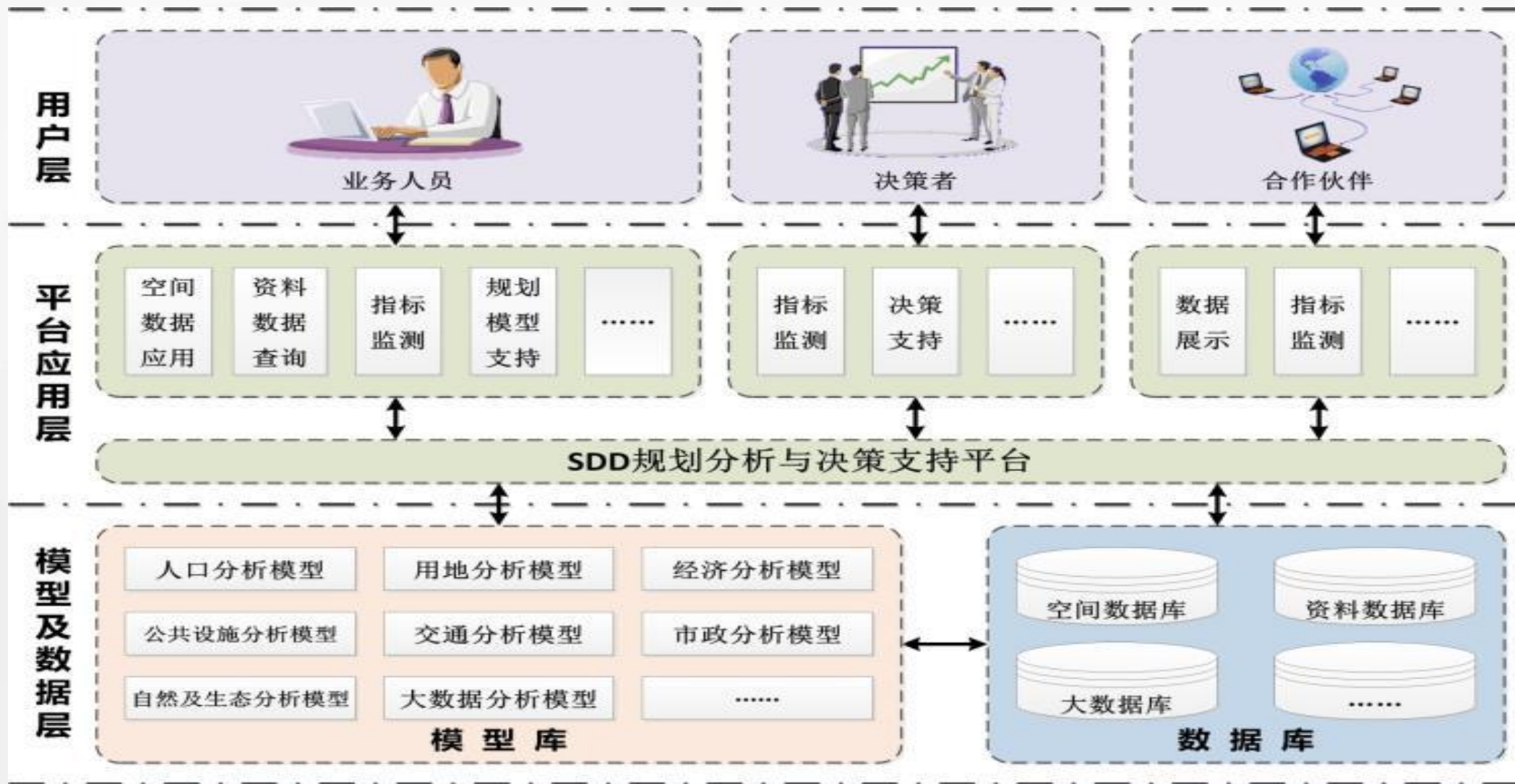
以空间落地为特色  
服务城市发展要求和宏观决策的

## 战略数据管理与应用平台

为城市规划  
编制与管理  
提供**基础支撑**

为重大政策制定  
和重大项目规划  
提供**决策参考**

为城市运行  
与发展  
提供**监测依据**



SDD建设框架

## 二、建设现状概况



## (1) 数据库框架与标准建设

构建了人口、用地、经济等八大空间基础数据库，以及97项城市体征指标战略数据库。





## (2) 基础数据库建设

## 基础数据

人口

用地

经济

房屋

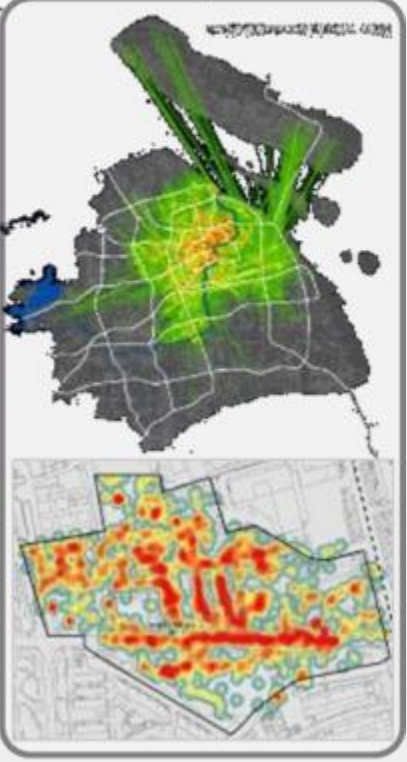
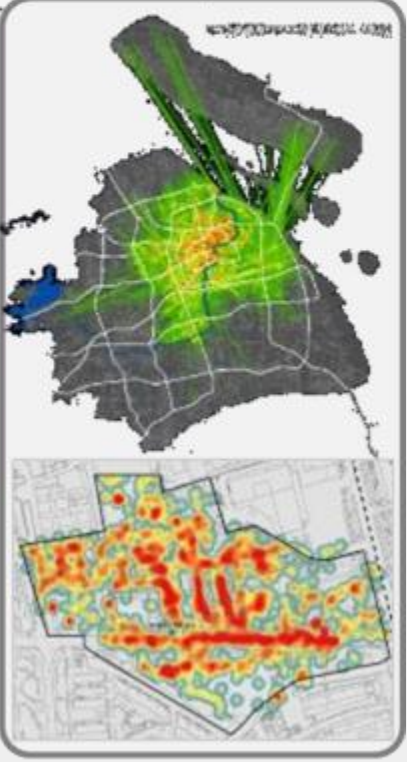
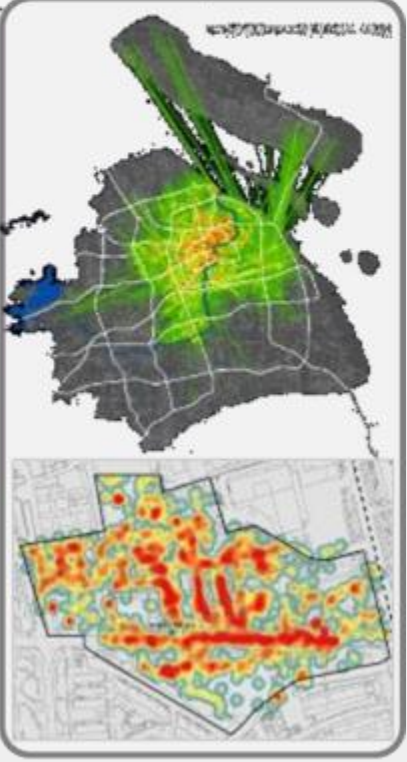
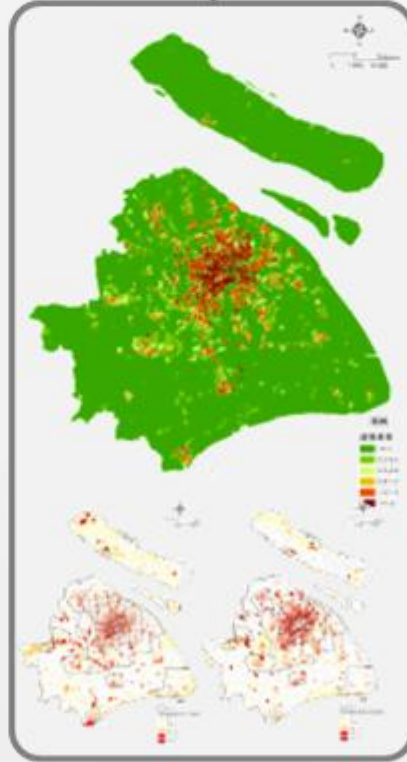
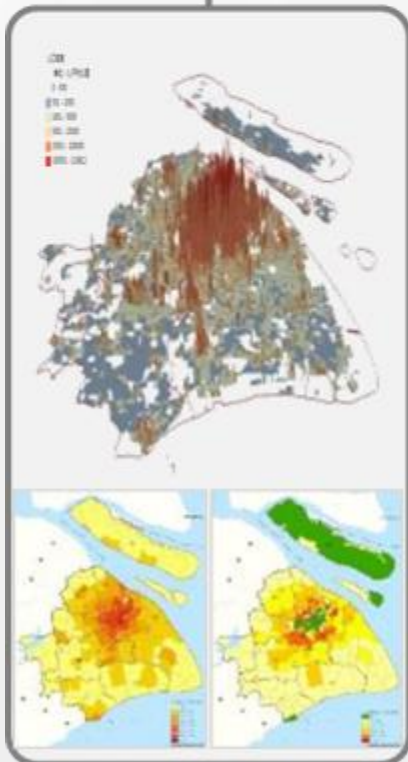
设施

交通

市政

生态

.....



## (1) 平台主界面

在详细设计、密集开发、现场平台部署等工作后，SDD平台二期实现**监测指标**、**图表数据**、**空间数据**、**模型工具**等四大核心功能。





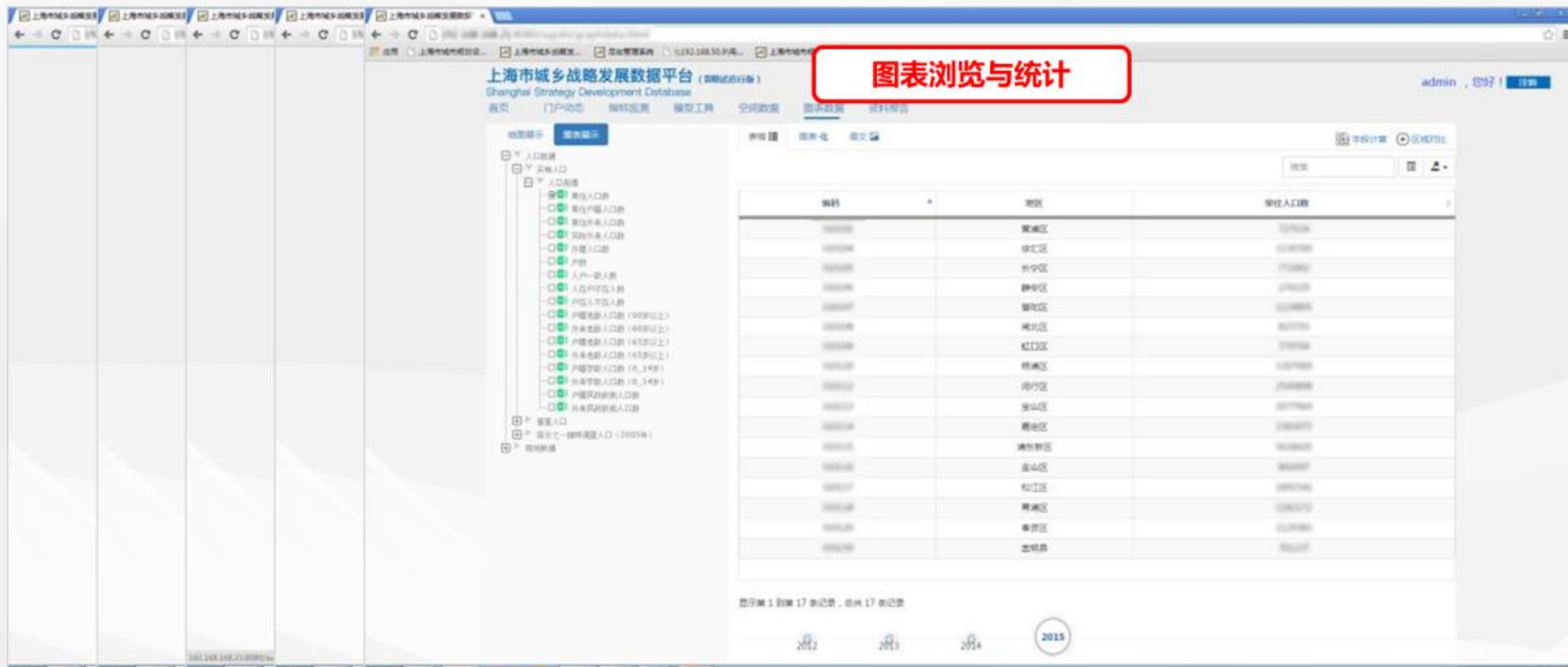
## (2) 平台核心功能

空间数据

图表数据

指标监测

模型工具



## (2) 平台核心功能

空间数据

图表数据

指标监测

模型工具



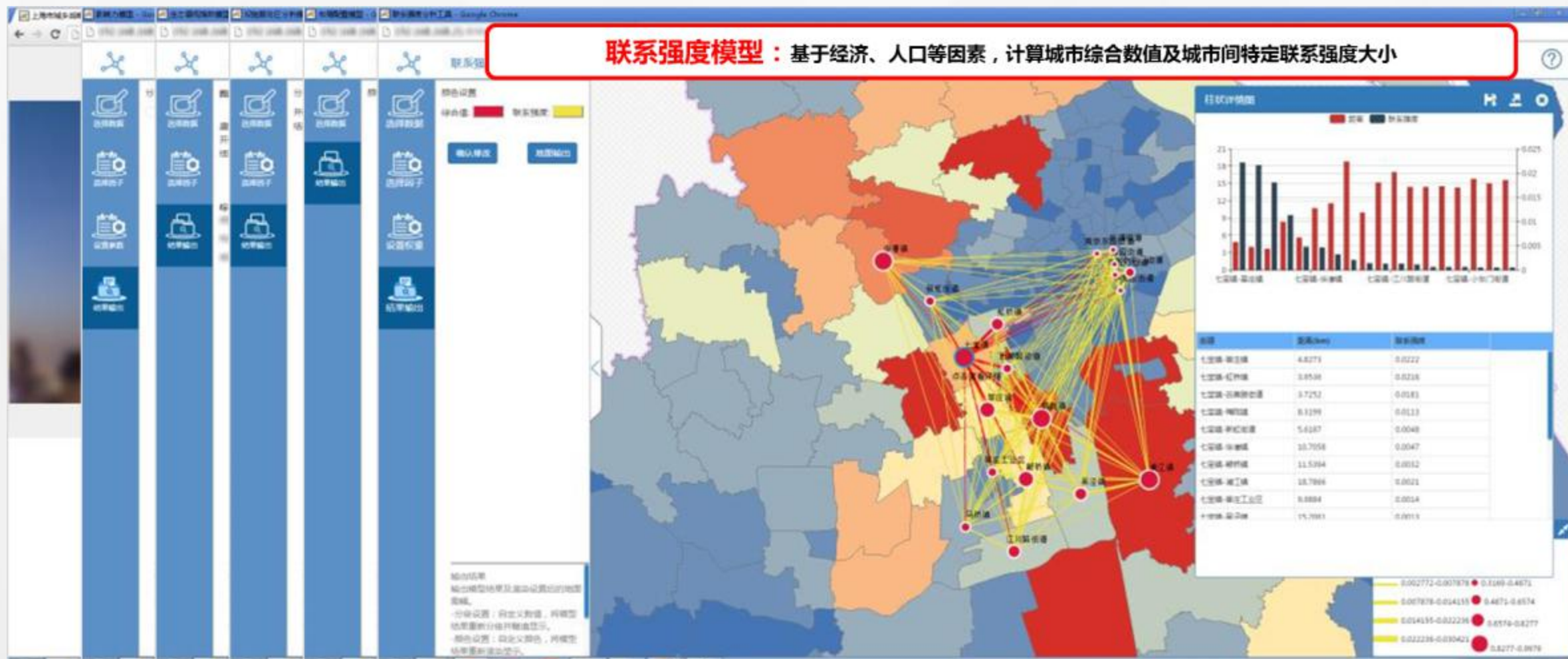
## (2) 平台核心功能

空间数据

图表数据

指标监测

模型工具





### 三、平台应用实例

以SDD为基础和核心，不断探索各类辅助规划编制与决策的专项应用平台建设，服务局院重大项目的开展。



构建了交通、人口、多源规划等多个专项平台，实现对规划方案编制的分析应用及预测评估。

SDD平台和各专项平台在新一轮总规编制、规划实施评估、规划年报等重大项目中发挥了关键作用。

## (1) 综合交通分析平台

建立综合交通规划分析平台，为规划方案编制提供前瞻性的评估预测。



上海综合交通规划模型

上海 SUPDRI 交通规划模型

Scenarios

设置 模型表

运行

单步运行  单次循环  反馈循环

Feedback Starting Loop [1]

测试运行 结束循环 [10]

初始化

网络成本

出行生成

出行分布

方式划分

高峰模型

交通分配

应用工具

模型结构 退出

v 20130508

东方网 | 上海 eastday.com 东方网 >> 上海频道 >> 滚动新闻 >> 正文

### 新一轮上海市交通规划模型助力破解拥堵等“城市病”

2015-1-10 04:36:06 来源:文汇报 作者:陈桂兰 通讯员 魏林 选稿:叶页

东方网1月10日消息：上海市城市规划设计研究院主导开发的新一轮上海市交通规划模型，昨天通过专家验收。该模型通过大量基础数据输入和数学计算，分析不同规划方案下未来城市交通的运行状态，模型结构中交通分区达4500多个，细致程度达到国际先进水平。

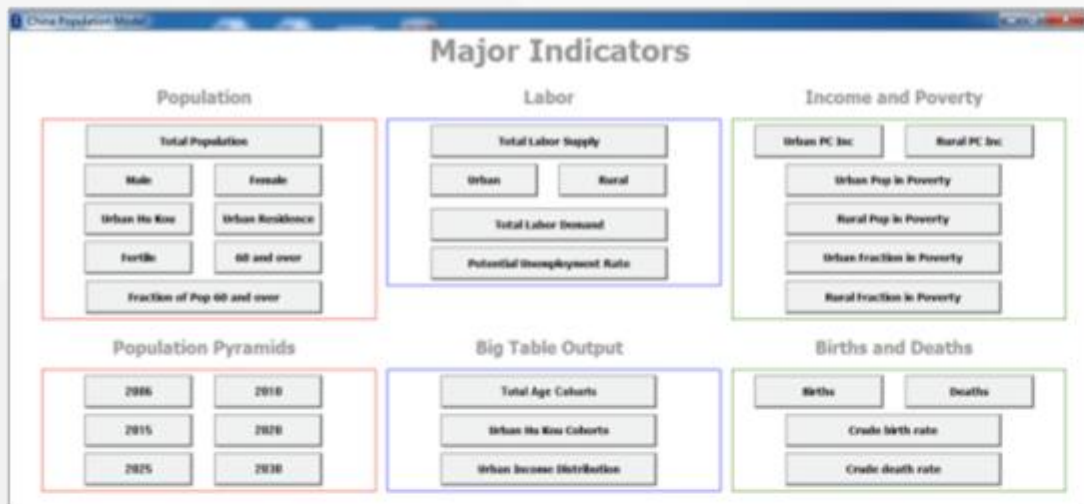
副中心可达性分析

三甲医院服务水平

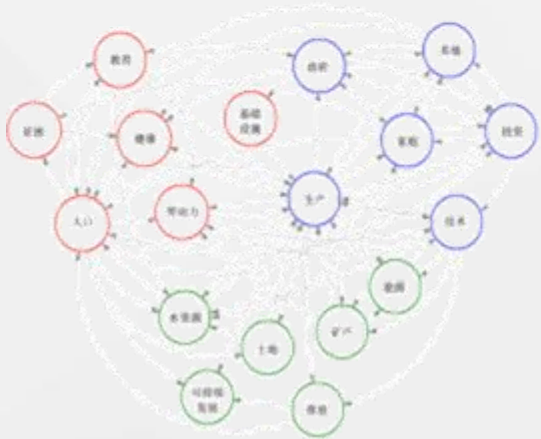
上海市综合交通分析平台

## (2) 人口分析预测平台

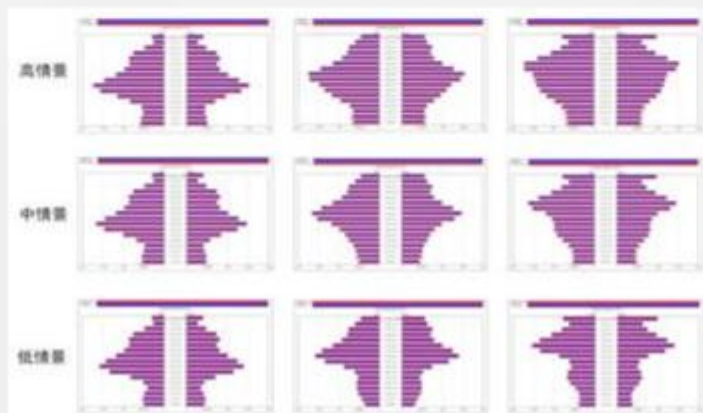
建立上海经济社会发展预测平台，开展人口、经济、交通、能源等多个模块联动评估预测。



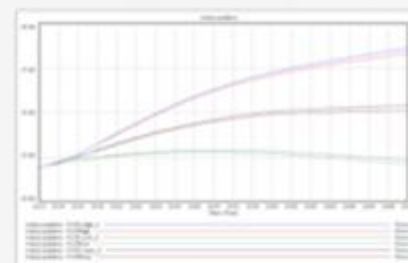
上海经济社会发展预测平台



基于系统动力学的分析框架

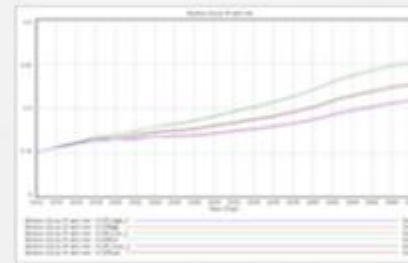


多个年份人口结构金字塔



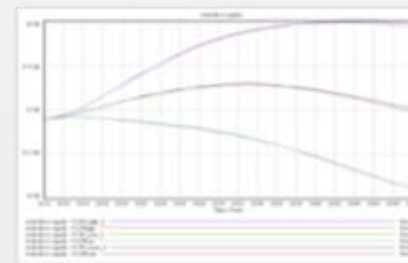
对人口规模的影响预测

高：38.3万 ↑  
中：35.8万 ↑  
低：33.2万 ↑



对老龄化率的影响预测

高：0.28% ↓  
中：0.45% ↓  
低：0.47% ↓



对劳动力供给的影响预测

高：2.14万 ↑  
中：2.49万 ↑  
低：2.93万 ↑

“全面二孩”政策模拟与预测

## (4) 众创众规平台

建立众创众规平台，实现现状资料众筹、规划方案众规、方案征询众议等公众参与途径。



“2017上海城市设计挑战赛”网页版及微信公众号版

“行走健身、众创共享”网页版及手机版

## (1) 规划实施评估

2012年10月，遵循“实事求是、统筹兼顾、着眼长远、突出重点”的原则，围绕总体规划实施情况和城市发展重大问题，组织启动上海市城市总体规划实施评估工作。形成了“1+11+1”工作成果，即1个总体评估报告，11个专项评估报告，1份上海城市总体战略数据报告。



上海市城市总体规划实施评估报告

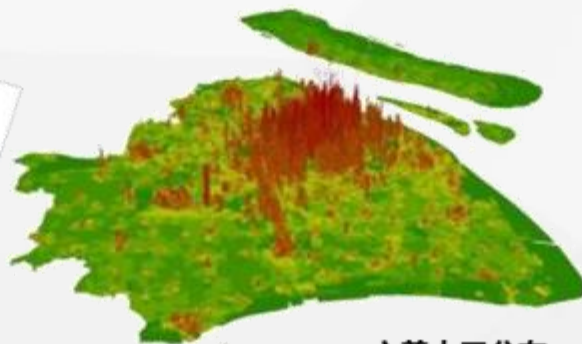
## (2) 上海新一轮总规

以SDD为支撑平台，联合苏、浙、皖省级规划院，开展了长三角三省一市区域空间发展规划对接，对大区域规划协同起到了核心管控作用。



## (2) 上海新一轮总规

以基础数据库为核心，开展的不同空间层次、不同空间单元、不同专题数据的空间分析与研究，对现状分析起到了关键性基础支撑作用。



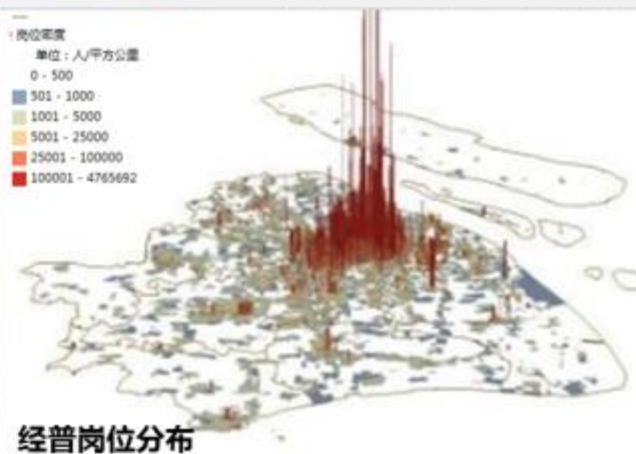
六普人口分布



国有房屋现状住宅建筑开发强度



现状公园绿地500米覆盖



经普岗位分布

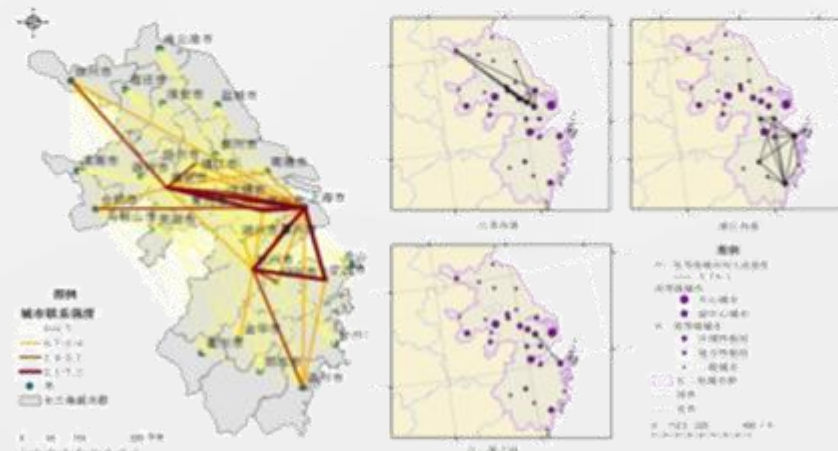
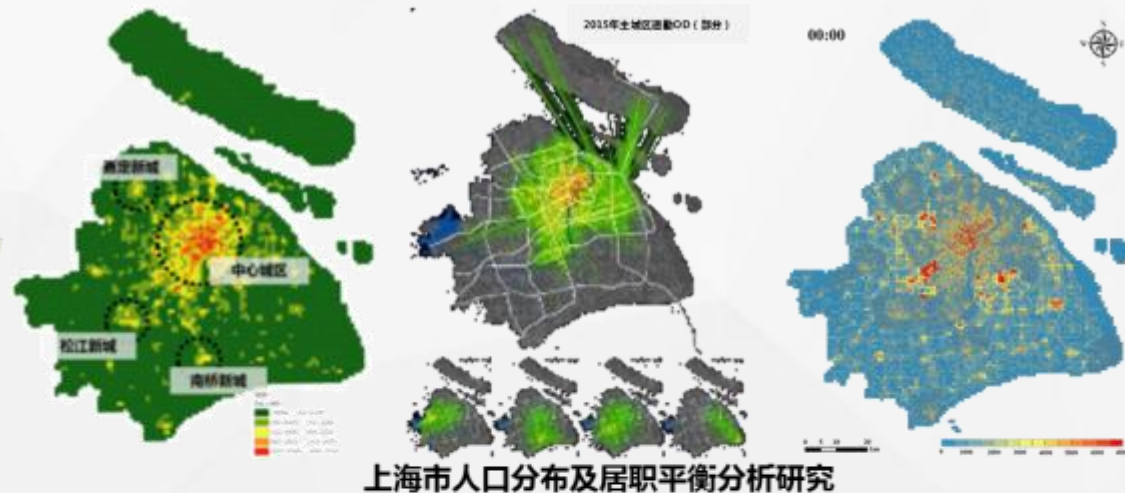


## (2) 上海新一轮总规

以微博、手机信令、个人消费等大数据为基础，开展城市联系、职住平衡、公共中心活力等专题研究，对方案分析起到了创新性引导作用。



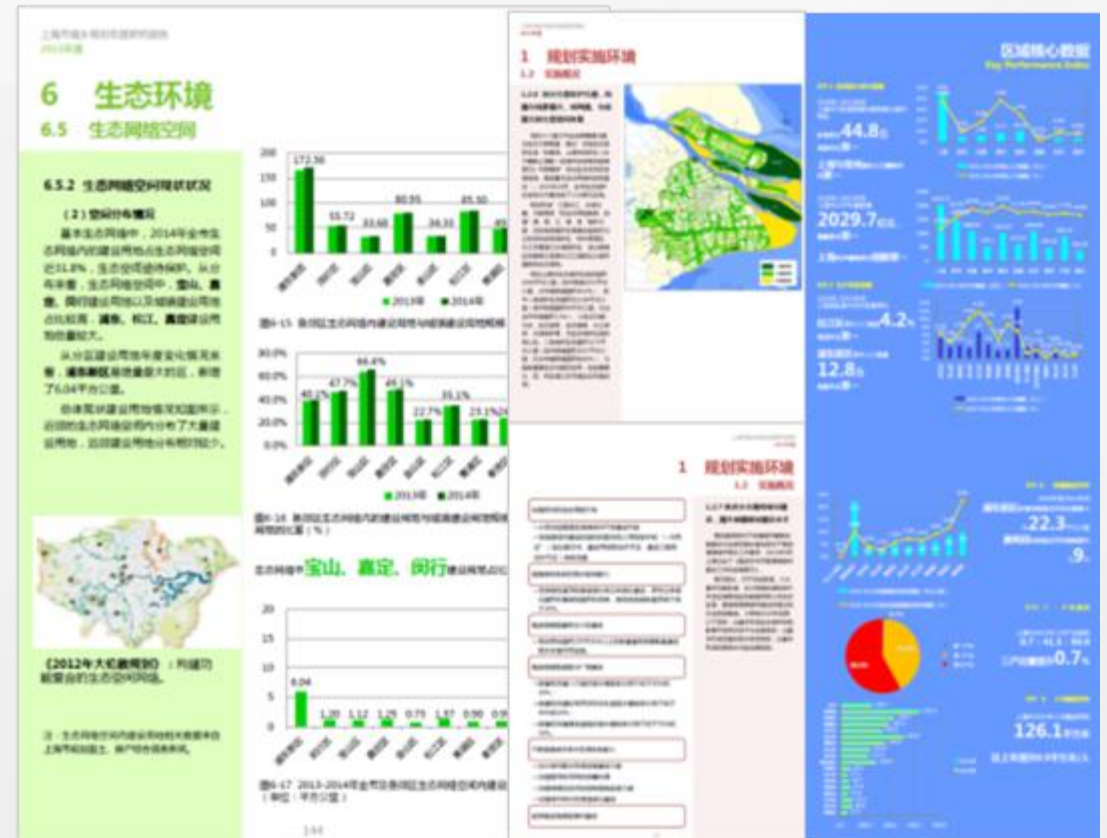
新一轮上海总规中大数据应用研究成果



长三角城市间联系强度研究

### (3) 城乡规划年报

以SDD基础数据库为基础，开展了上海市城乡规划年度研究，编制了历年上海市城乡规划年度研究报告，为城市规划和城市发展监测提供数据依据及趋势解读。



2011-2015年城乡规划年度报告

## 四、建设经验与思考

## **(1) 推进规划全生命周期流程数据化，重塑规划管控体系**

- 精细化、多维度的规划基础数据，支撑规划编制、监测及评估环节；
- 全覆盖、高精度的城市体征指标，实现城市规划实施的密切监测；
- 年度监测评估、3年系统评估、5年全面评估等，提供规划维护、规划调整依据。

## **(2) 构建“数据-思维-技术-标准”价值链，实现规划平台“资产化”**

- 以核心数据库为基础，构建“数据-思维-技术-标准”的规划数据价值链闭环；
- 打包整合数据、技术、功能等成果，实现规划平台“资产化”模式运营。

## **(3) 融合新兴技术，构筑规划多元化生态，预防跨行业“降维打击”**

- 构建“互联网+”、“文化、消费/特色风貌+”等多业共生、多元价值的创新生态；
- 融合人工智能、区块链、虚拟现实等新兴技术及思维，服务城市规划及管理。

**谢谢！**

