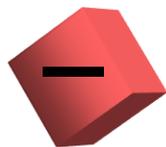


培育规划数据生态

天津市规划信息中心
才 睿

2018年4月



新数据环境



认识数据本源



理解规划数据生态



培育规划数据生态

一、新数据环境



新数据环境

传统数据

开放数据

感知数据

厚数据



业务驱动的数据

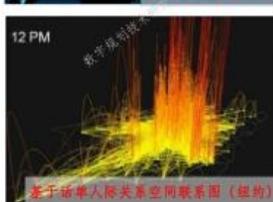
人为驱动的数据

机器驱动的数据

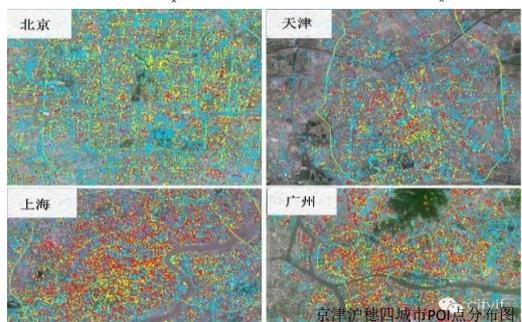
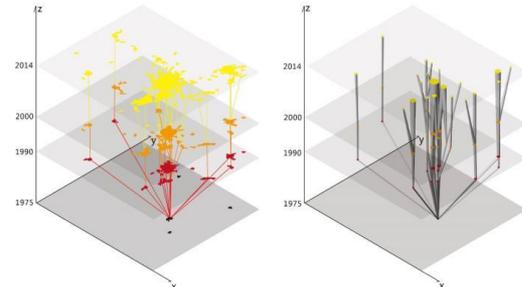
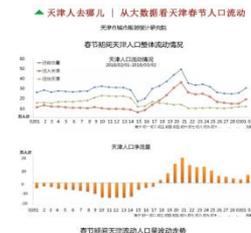
一、新数据环境



数据应用丰富多彩



- 无锡手机信令数据的居民出行调查项目
(无锡城市规划设计研究中心)
- 区域人口分布及流动分析
 - 居民出行特征分析
 - 居住地、就业人口职住识别；区域通勤人口识别
 - 城市功能区的发展评估
 - 区域间OD客流分析



一、新数据环境



观点1: 新数据环境带来数据恐慌与困惑

数据迷魂阵

数据驾驭能力

规划上雾里看花

数据责任与隐私



最大化人流模型

最优路径模型

引力模型

覆盖模型

自动计算备选菜市场

规划师依据相关规范选定

菜市场势力范围分析:每个菜市场都有自己的势力范围,在该势力范围内的居民到达该菜市场最近。采用最大化人流等模型,人口越多对菜市场的吸引越强,菜市场选址离其越近,且菜市场优先布局在该区域。

菜市场选址规划



二、认识数据本源



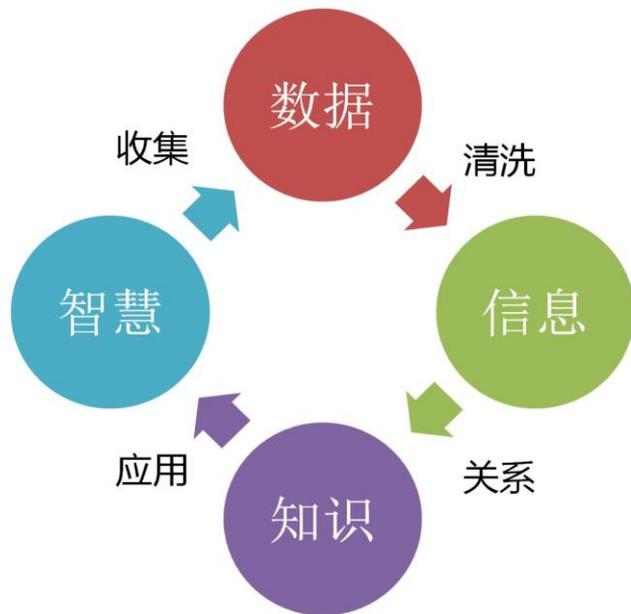
观点2：解决数据恐慌与困惑要提高数据涵养

收集数据链 → 数据内容数据标准

数据信息链 → 技术能力业务理解

信息知识链 → 业务需求信息逻辑

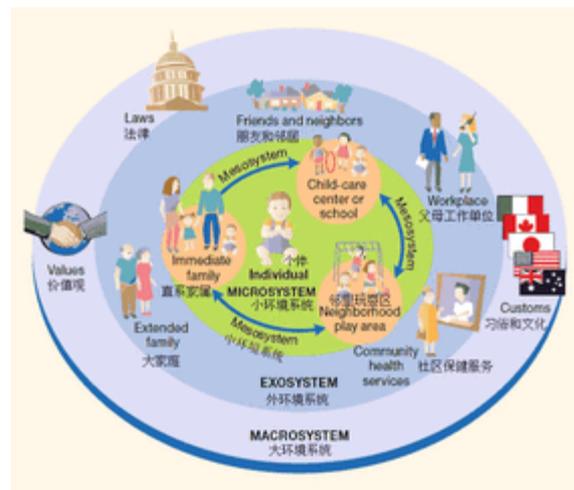
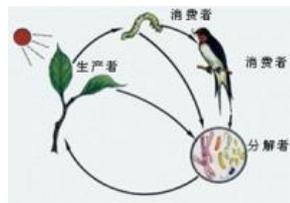
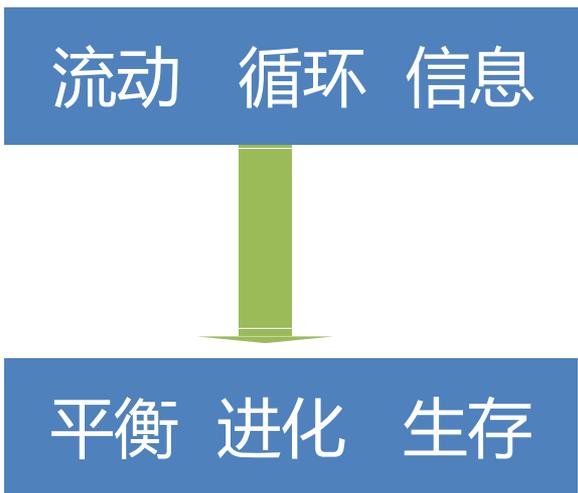
知识智慧链 → 用户体验发展前景



三、理解规划数据生态



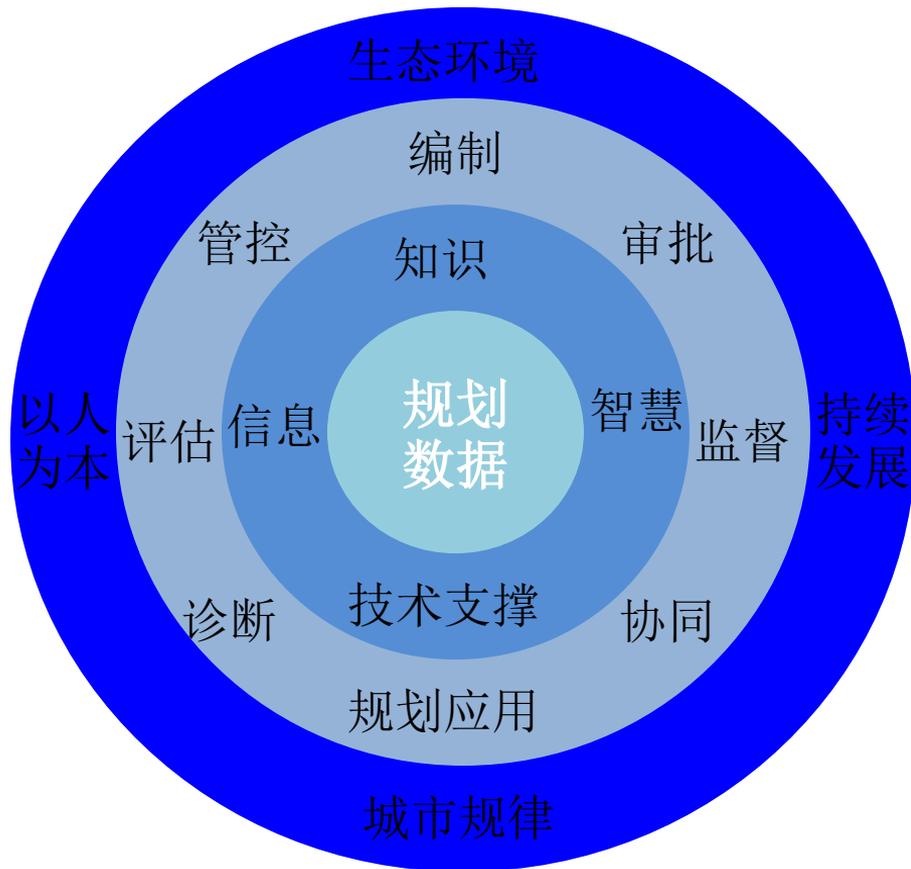
生态系统是在一定的空间和时间范围内,在各种生物之间以及生物群落与其无机环境之间,通过能量流动和物质循环而相互作用的一个统一整体。



三、理解规划数据生态



- 规划业务数据
- 数据相对权威
- 完善数据标准
- 浏览查询应用
- 空间布局应用
- 利用效率技术



三、理解规划数据生态



传统数据环境规划数据生态

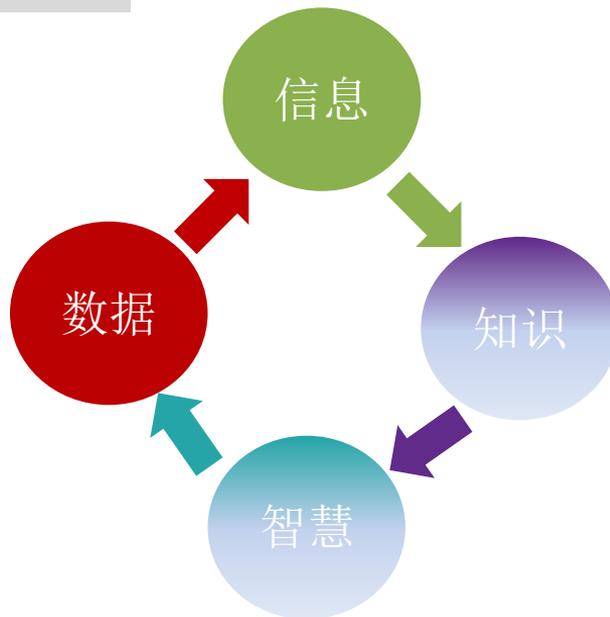
关注收集存储

数据覆盖不全

技术数据较少

关系研究不深

分析能力不足

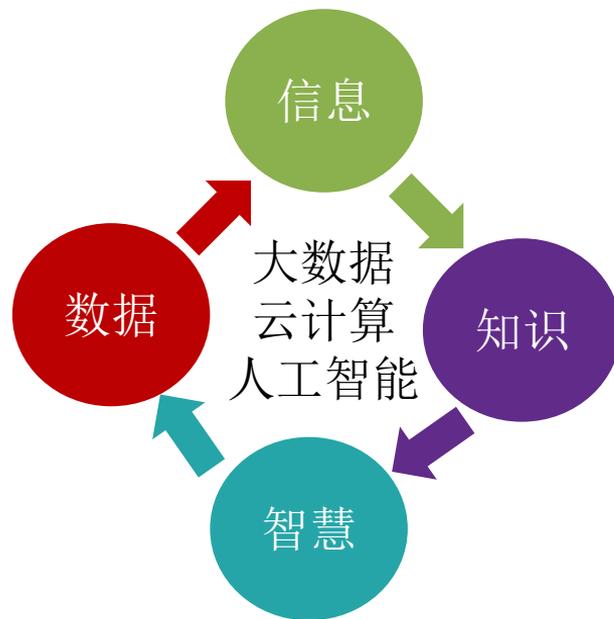
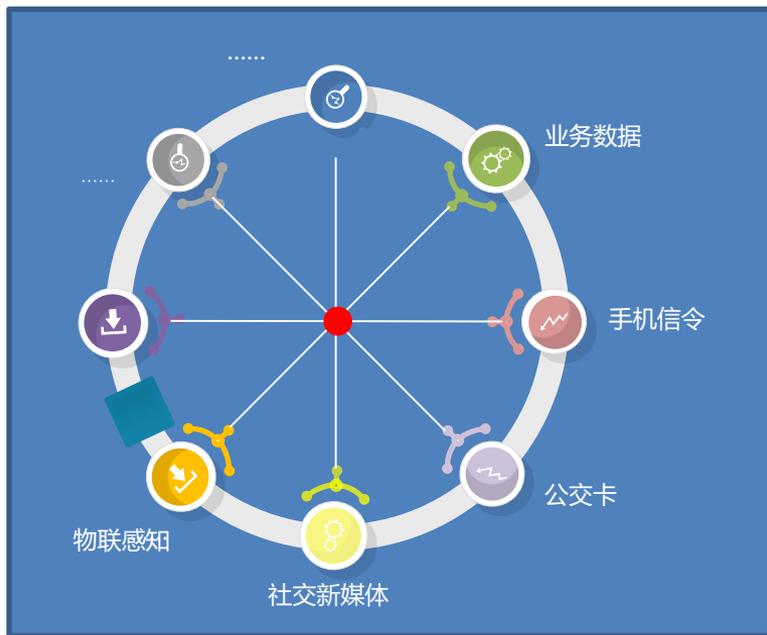


观点3：规划行业只是处在数据管理的初级阶段

三、理解规划数据生态



新数据环境规划数据生态



三、理解规划数据生态



新数据环境规划数据生态

收集渠道更广

数据迷魂阵

分析趋于活跃

关注厚数据

大数据生态系统

技术应用人员分隔



四、培育规划数据生态



观点4：数据滋养赢在起跑线（数据质量）

数据内容



数据规划、立足传统、需求、
技术数据、规则、知识

数据获取



业务驱动、集成应用、服务
共享、开放、网络、购买

数据标准



可接收、可计算、多标关联
融合交互，析需调标

数据质检



数据逻辑、数据一致性

四、培育规划数据生态



观点5：数据管理也是个体力活（数据关系）

数据梳理



数据作用、数据逻辑、数据空间关系, 数据融合建立关系

数据仓库



数据维度、数据集市、技术设计、统计分析、历史留痕

数据审计



数据留痕、修改报警

四、培育规划数据生态



数据分析



用模型做技术与业务的媒介

厚数据

厚数据与强调数据规模的大数据不同，厚数据更重视人和产品或产业数据间的深度与情境，好的数据观点，也往往是从厚数据产生，而非大数据。厚数据强调深入使用者情境，需要厚实的产业知识或经验为底，透过厚数据，将产业产品与消费者做更紧密的连结。

数据能流动、数据能互联、数据能印证



数据会说话

四、培育规划数据生态



观点6：粒度细化是发展趋势，是设计整体解决方案的基础

流程粒度细化



BPM

数据转换粒度细化



FME, BIM \rightleftharpoons GIS?

审批规则粒度细化



机审[↑], 审批包

数据质检粒度细化



质检模块

四、培育规划数据生态



模型分析的技术架构（云架构）

Hadoop, Spark :



四、培育规划数据生态



前瞻性 with 实施性结合

传统数据 with 新型数据结合

技术研究 with 用户体验结合

事业 with 情怀结合

谢谢!

Thank You!