



地理大数据，唯快不破

陈欣

北京捷泰天域信息技术有限公司 副总经理



THE SCIENCE OF WHERE

地理大数据，唯快不破

陈欣



StreetMaps

矢量、结构数据，覆盖全国，精度全国
道路：800 万公里里程

POI：1600+ 万 建筑物面：960 万块

切片数量：3.5 亿

切片大小：200GB

地图生产时间：1400 小时



空间大数据

ImageryMaps

高清三号 & 高分一号

2016 年全国 2 米分辨率正射影像

大小：18TB

THE
SCIENCE
OF
WHERE

如何理解地理大数据平台

**THE
SCIENCE
OF
WHERE**

大数据是一种氛围



大数据

国土
规划
农业
环境
交通
商业



移动设备

手机
平板
穿戴设备
位置信息



社交媒体

微信
微博
网络社群
语义网络
交通模式
网络分析



云计算

私有云
公有云



IoT

智能设备
公共设备
实时采集



数据源

本地数据
数据库
数据服务
云存储



模型

业务模型
几何模型
统计计算
机器学习



大数据框架

Hadoop
Hive
Spark
Yarn
Ambari



开发接口

C
Java
Python
R
Scala



可视化

静态可视化
动态可视化
海量可视化
可视化模板

连接多样化的数据

充分利用各种数据资产，连接传统的存储机制和新型的大数据环境，一切就绪



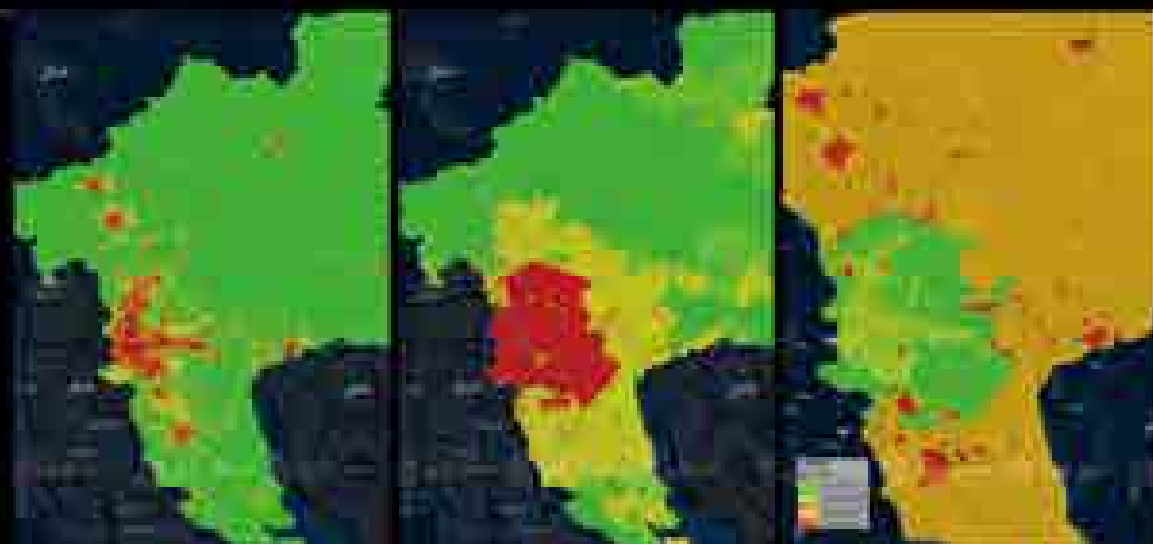
预置面向地理大数据的几何分析模型

让地理分析的本领在大数据环境下重生，
让超级计算的能力在地理分析上呈现，
不大，不快，怎能表达出位置的价值。



贯通大数据框架的业务分析模型

不是购置，而是交融



延展大数据框架的地理计算

专业的产品干专业的事，相互搭配，干活不累（进口、国产、商业、开源）



Microsoft
Azure



Allyun-
EMapReduce



CDH



HDP

整合大数据框架的监控管理

预先调优，
随时诊断，
消除系统的性能瓶颈，
提升系统的适应能力



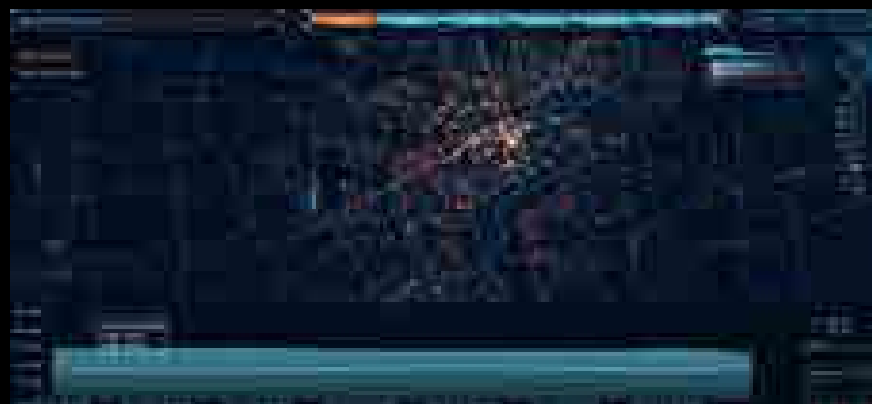
闪现地理大数据之貌

全量数据可视化

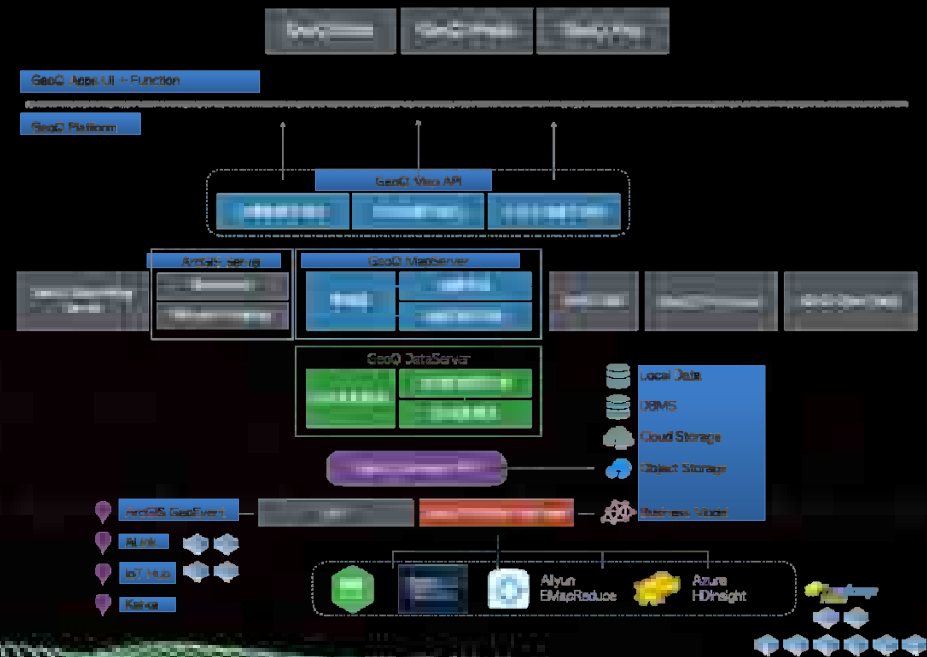
时态数据可视化

自定义地图可视化

可看、可查、可分析

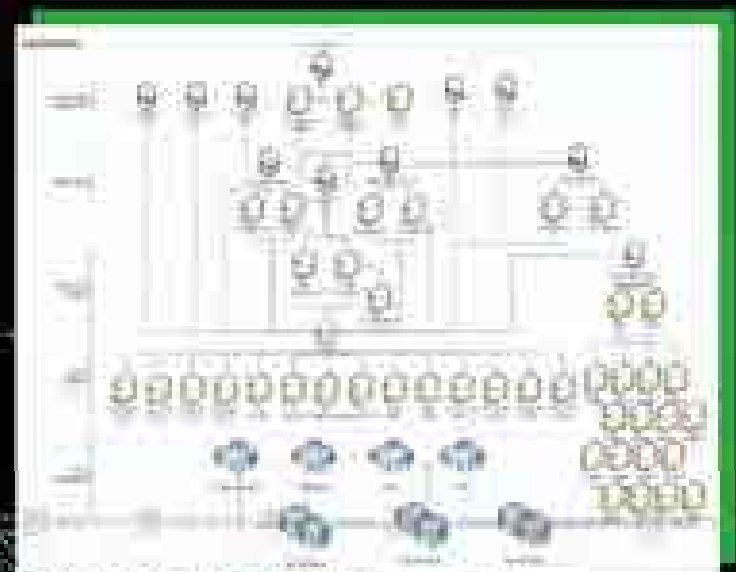


轻量化的技术架构



典型物理架构

- 分布式部署
- 无单节点模式
- 支持主流云平台：阿里云、微软 Azure
- 支持 docker



产品特点

灵活

FLEXIBLE

前扩展的大数据平台能力

覆盖全谱系的端到端数据解决方案

支持主流大数据平台的离线计算

提供平台易用性和优化的专家服务

提供私有云和公有云的交付模式

聪明

CLEVER

复杂的咨询问题也能快速想明白



酷炫

COOL

海量数据的多维化极致呈现



政府行业应用场景

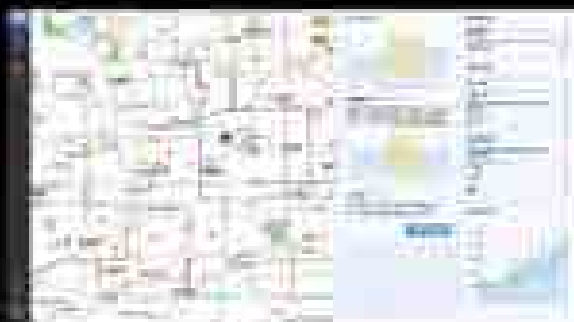


情景案例

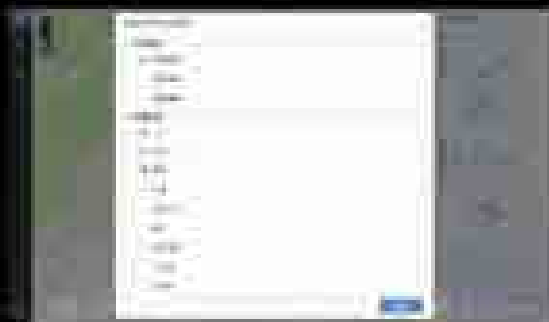
利用 GeoQ 大数据引擎软件对某市 38 个区县进行城市规划土地分析统计, 基于有限的硬件环境, 将原本需要 2 周才能完成的分析计算, 缩短到 2 天。同时, 海量的城市土地数据通过 GeoQ 提供的动态切片技术也得到了完美呈现。



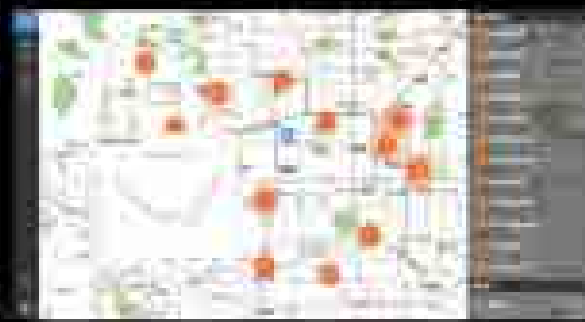
商业大数据应用场景



城市大数据分析



大数据分析应用



大数据分析应用

展望

GPU 物理矩阵计算：软件优化到极致，
硬件优化到极致。



Business Partner





智图·*geog.cn*

专注于地理大数据分析与智能化

