

# ArcGIS 10.4

新一代Web GIS平台华丽升级

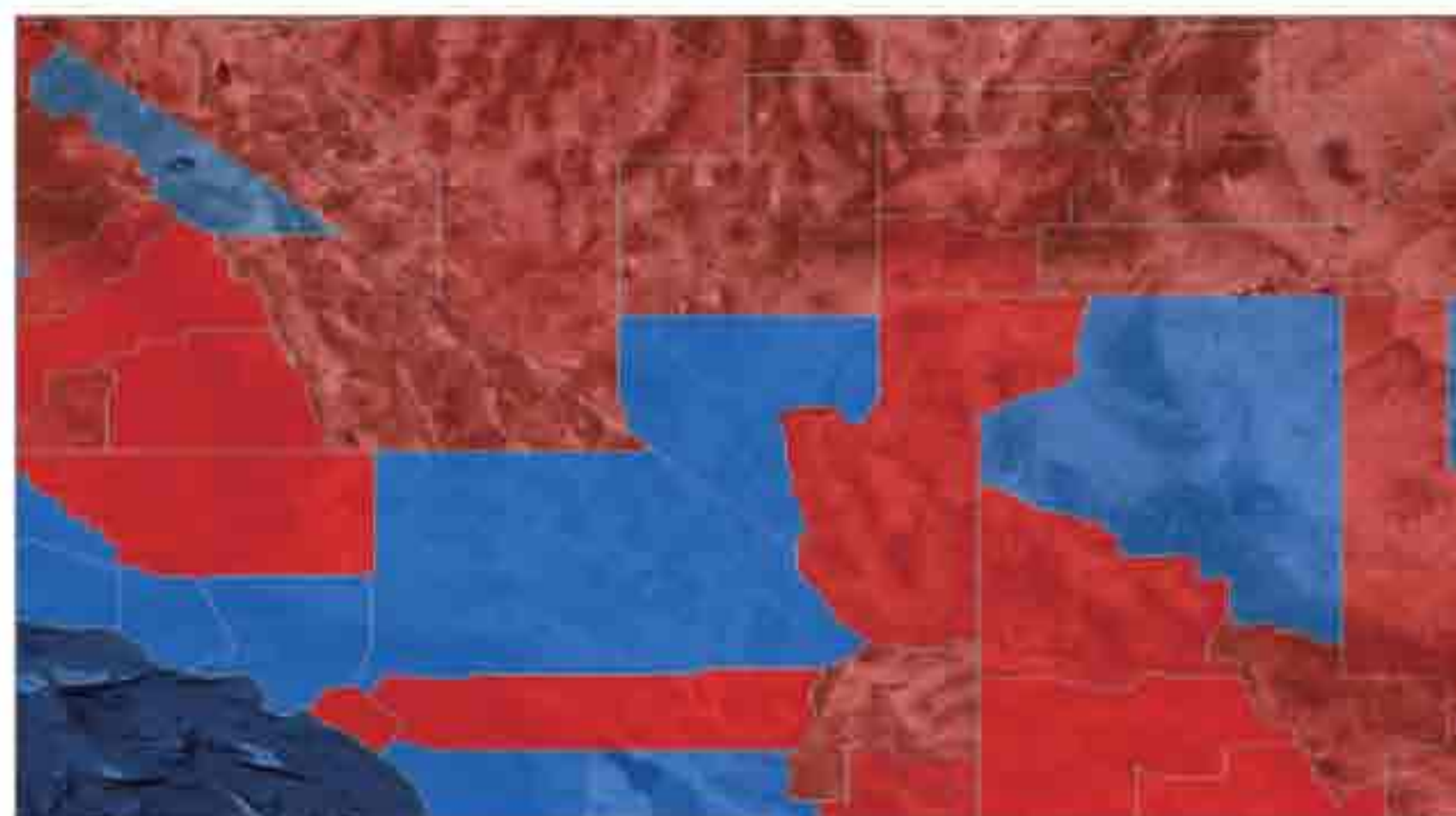


# ArcGIS 平台能力：让地理有无限可能



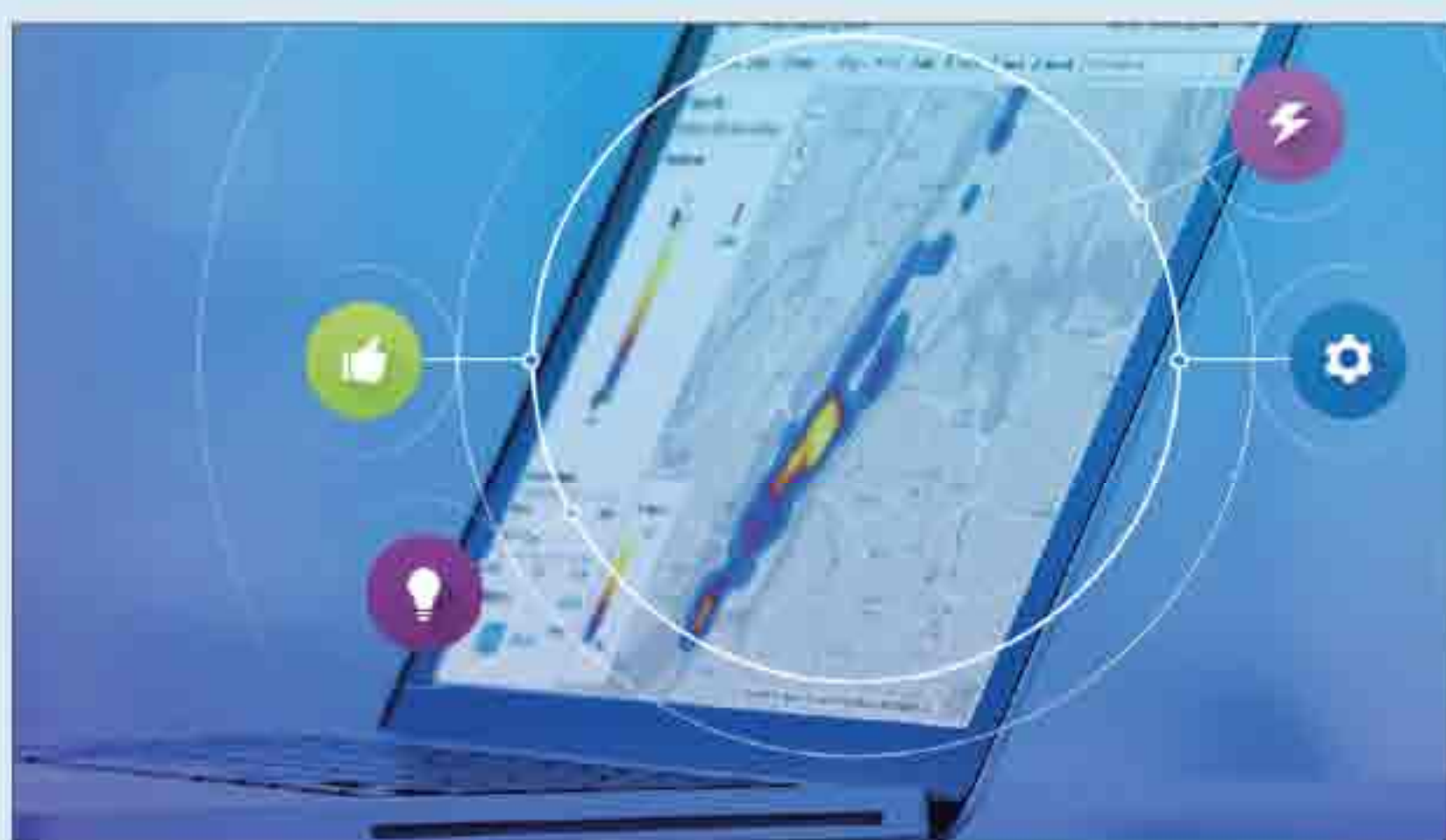
## ◆ 丰富内容：站在巨人的肩膀

- 数百上千的底图资源，全部免费
- 立即可用，非常便捷
- 官方权威数据 & 大众分享数据



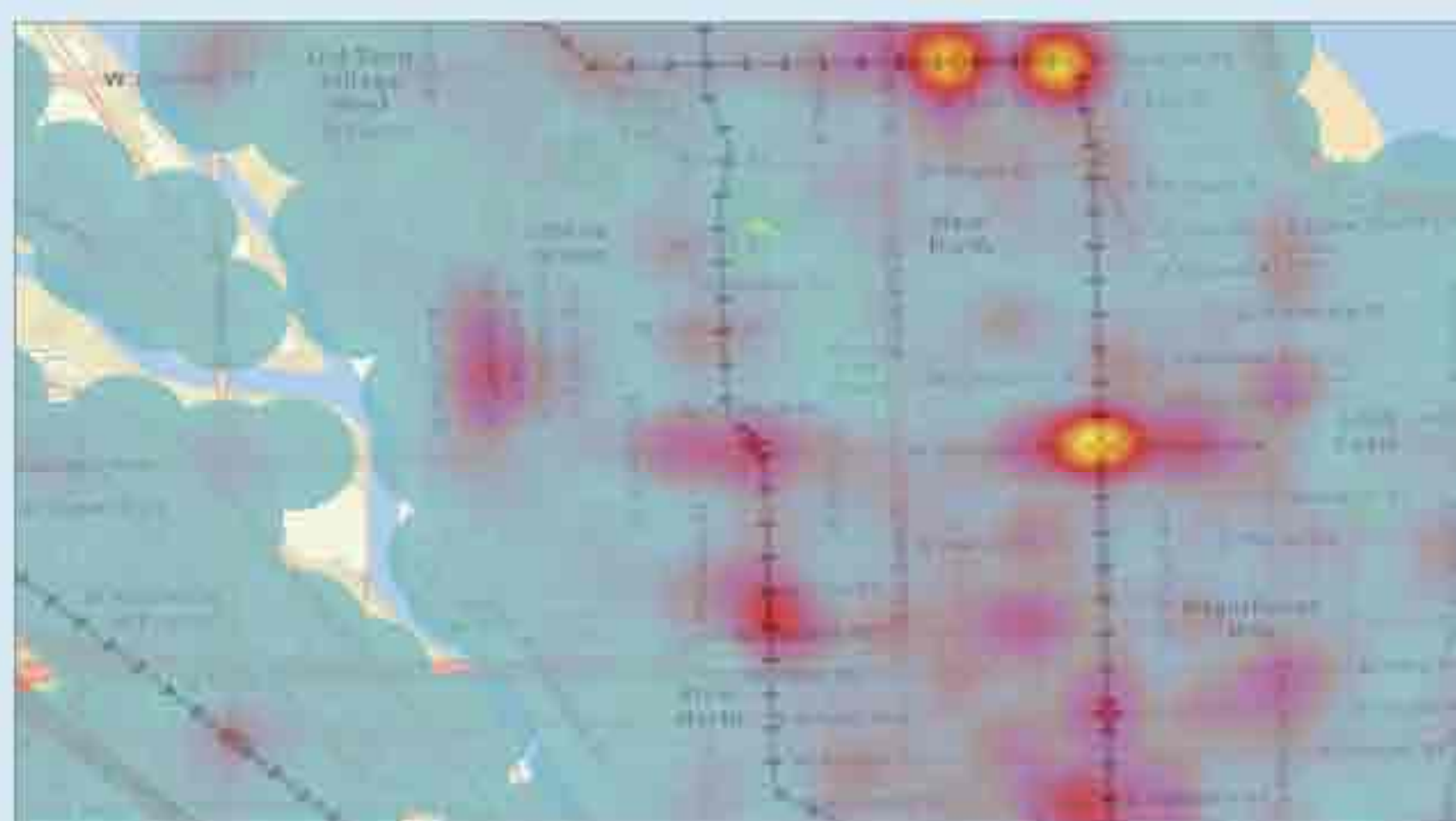
## ◆ 数据管理：让一切皆有可能

- 数据存储：文件、数据库、云平台
- 支持单用户和多用户编辑
- 元数据管理
- 数据规范和关系，例如网络、拓扑
- 数据安全：可公开、可组织内分享、也可保密，提供安全的数据共享机制



## ◆ 制图和可视化：直观感知数据

- 专业制图 & 大众制图
- 多源数据，完美成图
- Web、移动、桌面端多端用图，离线用图
- 二三维可视化，全球可视化
- 支持定制开发制图应用



## ◆ 空间分析：数据背后的故事

- 通过建立模型，进行科学的统计预测，例如：回归分析
- 探究事物的分布模式，例如热点分析、聚类分析
- 空间选址问题、寻找最佳路径
- 探寻空间关系，例如相交、缓冲区
- 测量：长度、面积、体积等
- 明晰事物的空间位置





#### ◆ 影像能力：足不出户看世界

- 丰富影像资源
- 成熟的大规模影像管理方案
- 实时动态处理、栅格函数链
- 便捷影像共享方案



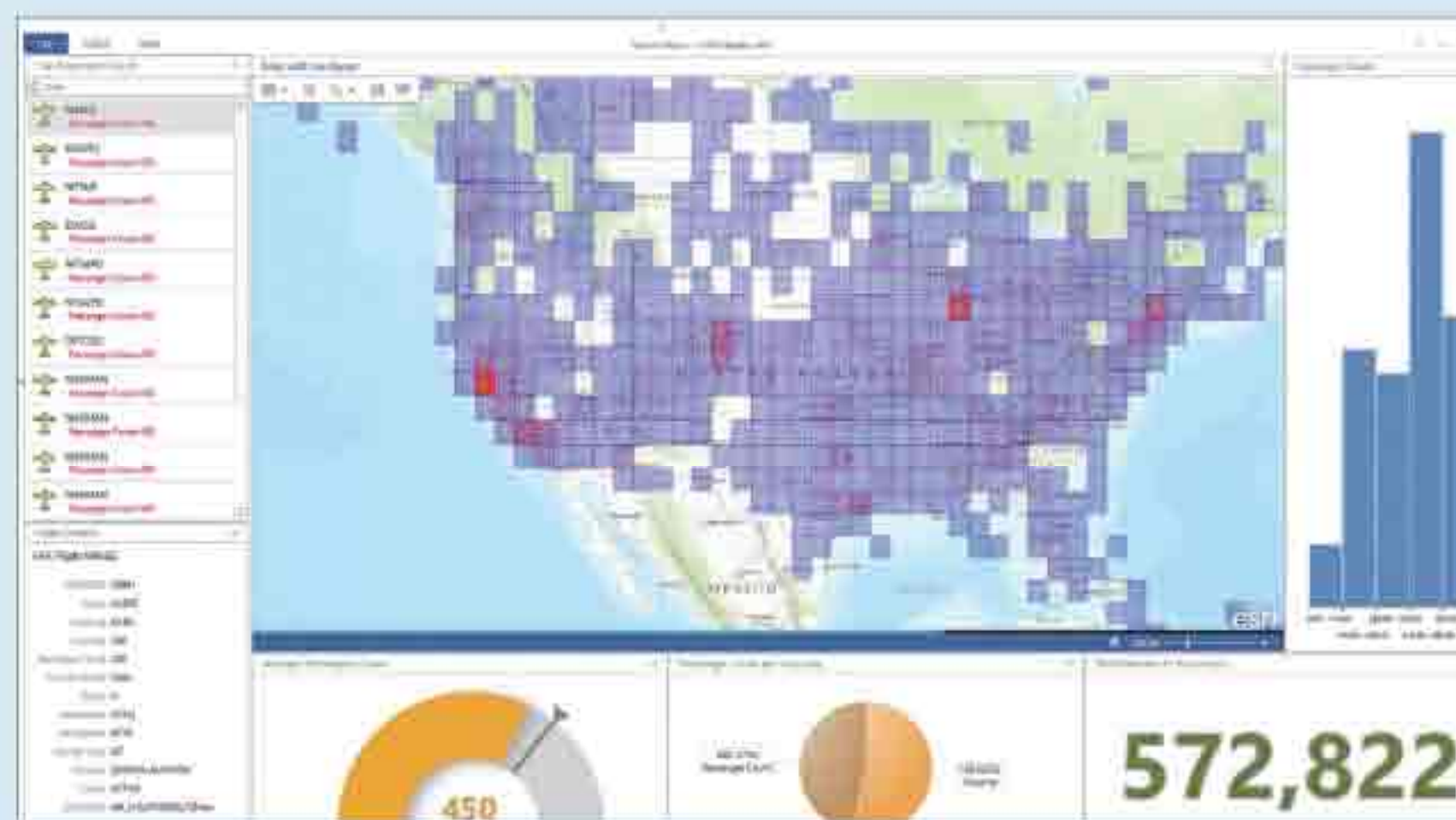
#### ◆ 三维能力：更真实的感官体验

- OneGlobe 三维解决方案，实现多端支持三维
- 完整三维业务流程：数据获取、存储管理、可视化、空间分析、数据发布、应用开发



#### ◆ 大数据：因位置而精彩

- 挖掘数据空间模式
- 集成已有的大数据平台，例如 IBM、微软、SAP
- 位置让数据更加丰富，带来附加价值



#### ◆ 实时 GIS：尽在掌握之中

- 实时了解静态事物状况，例如水质状况、能源状况
- 实时监测动态变化的事物位置，例如机动车、飞机、物流
- 做出更快、更准确的决策



## ArcGIS 平台体系：为新一代 Web GIS 而变



ArcGIS 平台具有三大关键组成,即应用( Apps )、门户( Portal )和服务器( Server ),  
它们是构建新一代 Web GIS 应用模式的关键部分。





**应用 ( Apps )** : 用户访问 ArcGIS 平台的入口。

- GIS 专家使用 ArcGIS for Desktop 和 ArcGIS Pro 等专业型 Apps 制作地图、模型和工具
- 业务人员、决策者和公众可在不同终端使用 Workforce、Collector、Operations Dashboard、Esri Maps for Office 等通用型 Apps
- 轻松接入 ArcGIS 平台，获取地图和 GIS 资源，并基于最新的数据进行辅助决策



**门户 ( Portal )** : ArcGIS 平台的访问控制中枢。

- 是用户实现多维内容管理、跨部门协同分享、精细化访问控制，以及便捷的发现和使用 GIS 资源的渠道
- 门户包括公有云门户 ArcGIS.com，以及本地环境中的组织门户 Portal for ArcGIS
- 门户可通过聚合多种来源的数据和服务创建地图，例如聚合自有的数据、Esri 及 Esri 合作伙伴提供的数据等，制作的地图可供用户调用



**服务器 ( Server )** : 服务器是 ArcGIS 平台的重要支撑。

- 为平台提供丰富的内容和开放的标准支持
- 它是空间数据和 GIS 分析能力在 Web 中发挥价值的关键
- 负责将数据转换为 GIS 服务 ( GIS Service )，通过浏览器和多种设备将服务带到更多人身边



# ArcGIS 10.4 新特性：新一代 Web GIS 华丽升级

## Web GIS 平台内容升级

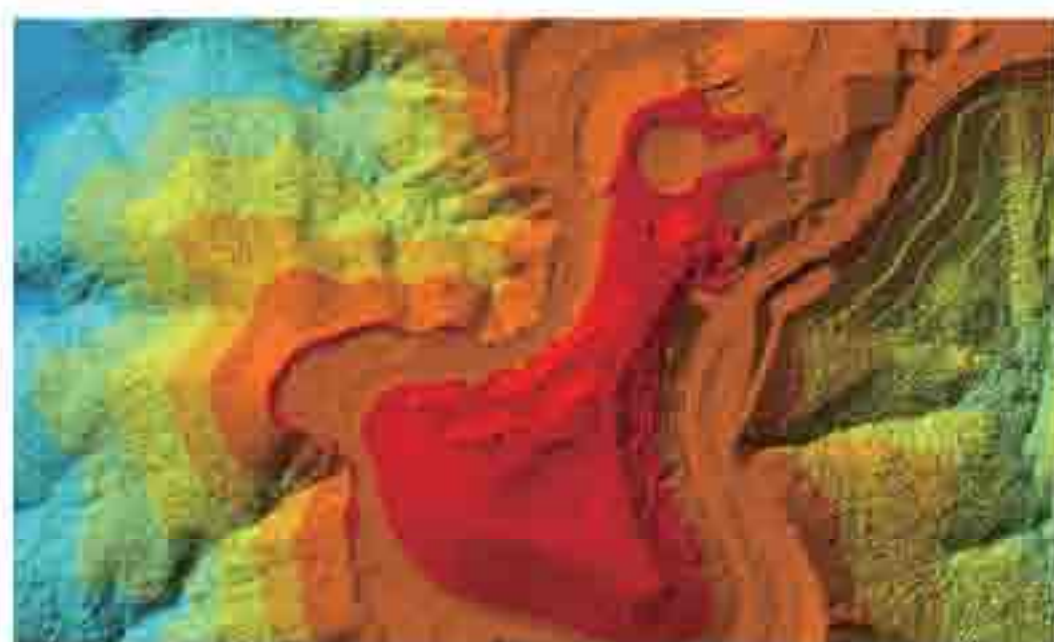
### 矢量切片

- 切片优势（成熟的缓存、缩放比例技术）
- 矢量优势（支持高分屏、支持动态标注、自定义地图样式）
- ArcGIS 10.4 平台全面推出矢量切片技术



### 3D 局部场景

- 展现小范围三维场景，例如校园、园区
- 支持本地投影坐标系
- 设置感兴趣区
- 科学数据和地下数据展示时更加高效



### 国产卫星无插件支持

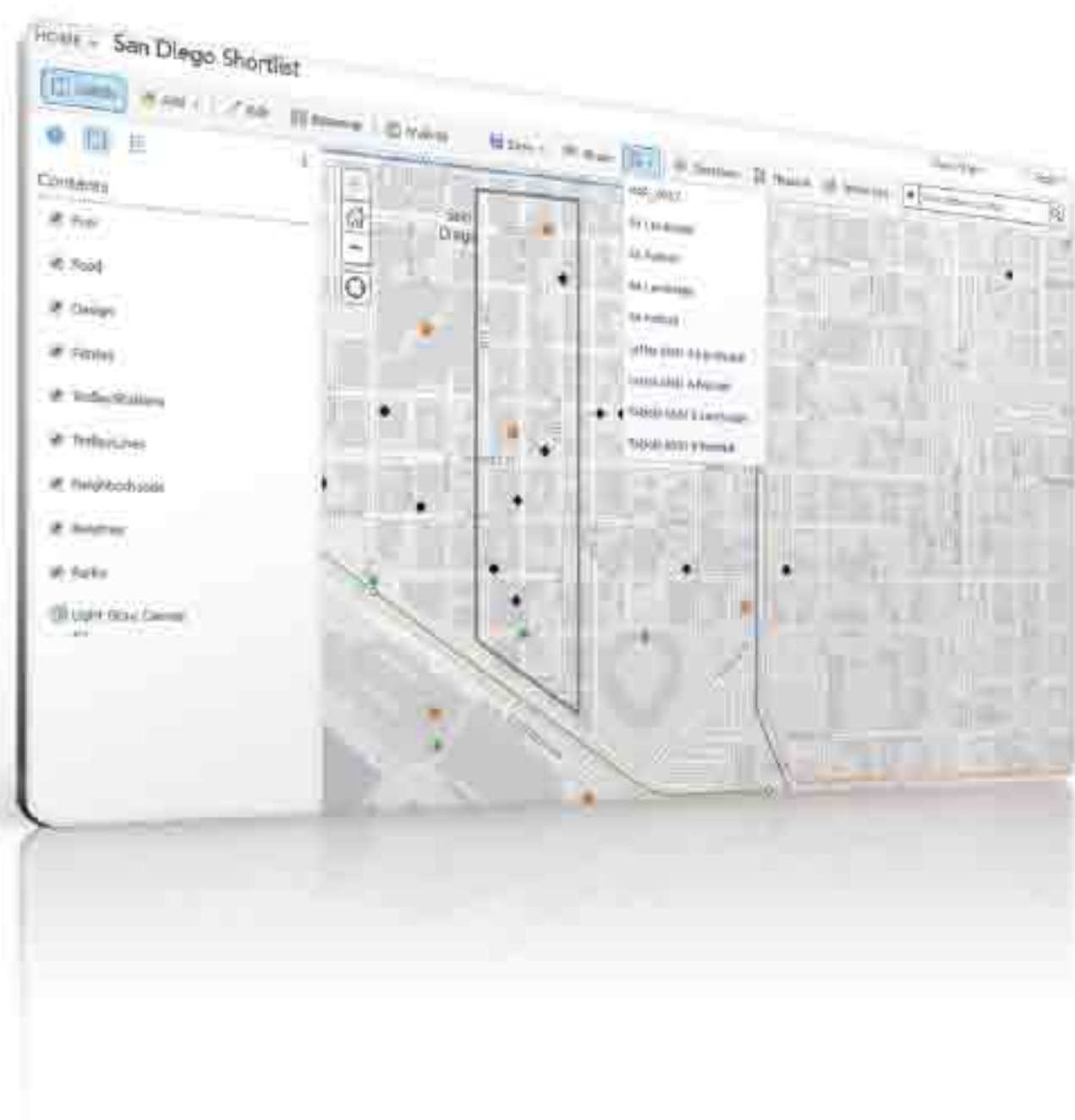
- 国产卫星蓬勃发展，用户越来越多，特别是政府和科研单位
- ArcGIS 10.4 不再需要使用插件，直接支持国产卫星影像
- 镶嵌数据集内含多种国产卫星影像类型，便于大规模影像数据的管理



### 大规模影像数据新格式

- ArcGIS 10.4 新增两种专门处理大规模影像数据的新格式：MRF 和 CRF
- MRF (Meta Raster Format) 是一种优化的影像和栅格数据集，这些数据存储在云平台中，可以被快速访问，降低存储成本，并且根据云的弹性计算和存储来设计
- CRF (Cloud Raster Format) 针对影像分析结果做了优化，允许影像在多台机器并行处理，大大提高影像处理





## Web GIS 平台能力升级

### Portal for ArcGIS 新增空间分析能力

- 包含了与 ArcGIS Online 一样的分析能力
- 在局域网环境中进行查找热点、定位、查找地址、路径分析、访问空间地理数据库等空间分析

### 支持国产的达梦数据库

- 达梦数据库广泛应用于我国的政府单位
- ArcGIS 10.4 可以轻松连接达梦数据库、便捷导入空间数据，并对存储数据进行查询统计分析，并可以发布为地图服务或要素服务，进行在线分享
- 标志着 ArcGIS 对国产软件支持实现零的突破



### 集成 R 语言

- R 语言具有强大的数学统计能力，在金融，经济和现在很火爆的大数据领域被广泛使用
- ArcGIS 10.4 版本中集成了 R 统计语言，使平台的空间统计分析能力得到很大提升

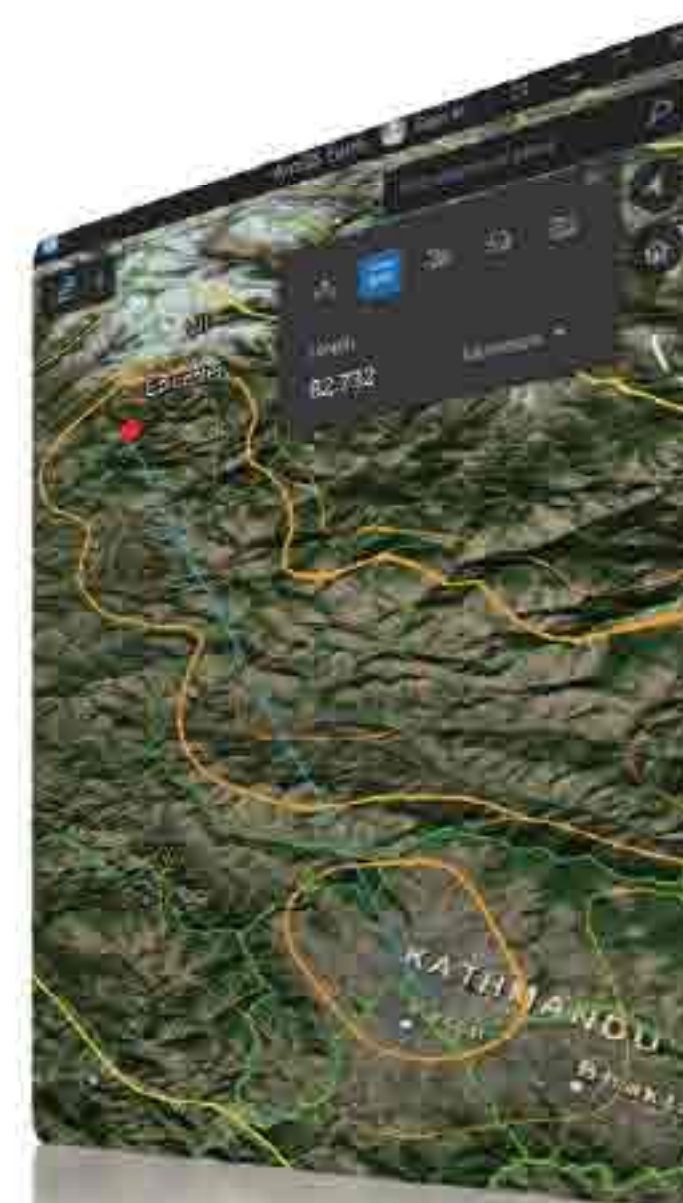


## Web GIS 平台入口升级

### 众多 Apps 打造多样解决方案

一系列新的或者改进的 Apps 随着 ArcGIS 10.4 发布，使用这些 Apps 可以在办公室里更智能、更快速的做出决策，最大化的提升外业工作的效率。

- Drone2Map for ArcGIS: 完整的无人机影像 workflow
- ArcGIS Earth: 虚拟地球，全球可视化
- Survey123 for ArcGIS: 外业采集问卷调查
- Workforce for ArcGIS: 创建、分派、管理外业工作任务



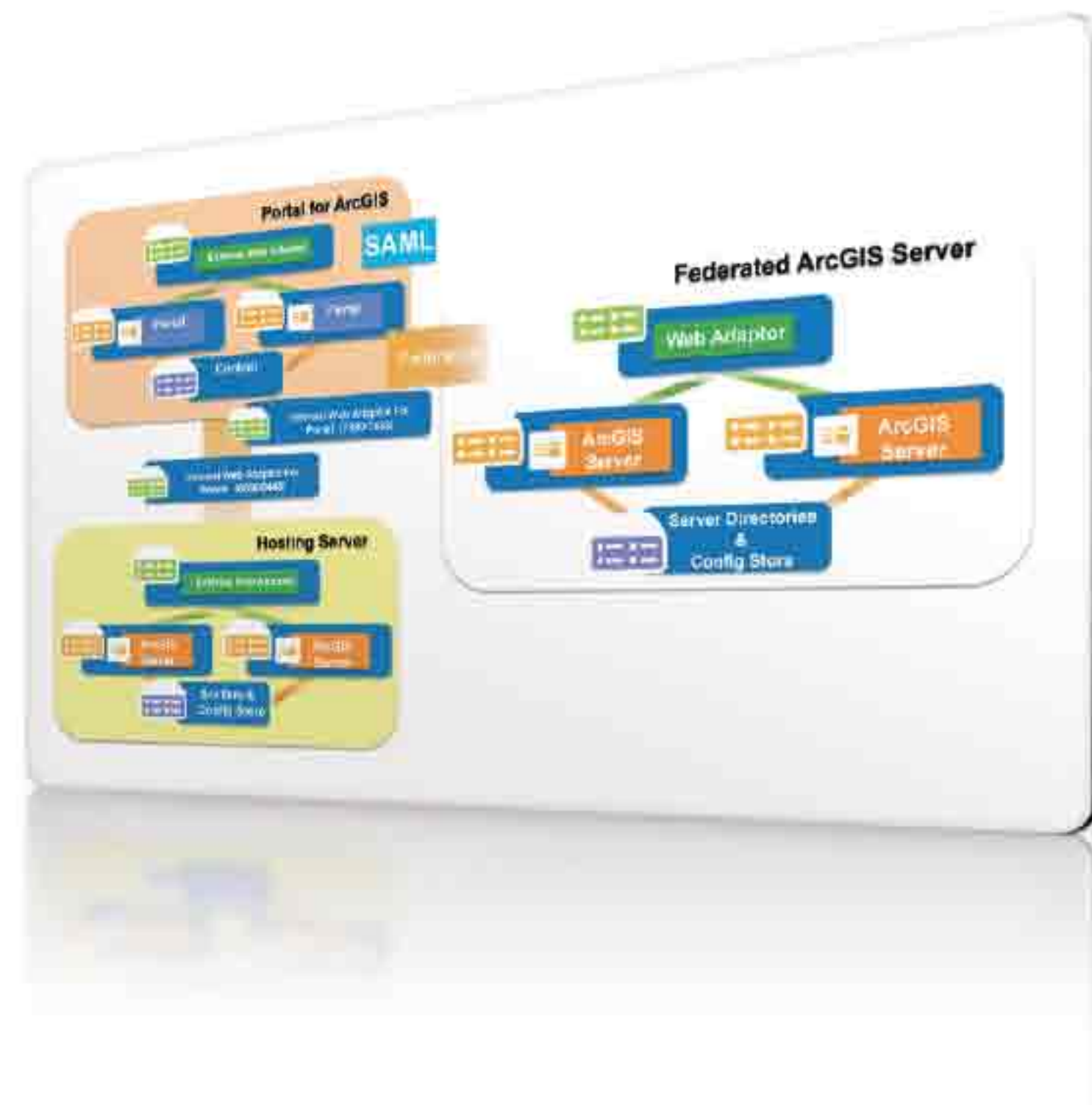


# ArcGIS 10.4 新特性：新一代 Web GIS 华丽升级

## Web GIS 平台安全和稳健性升级

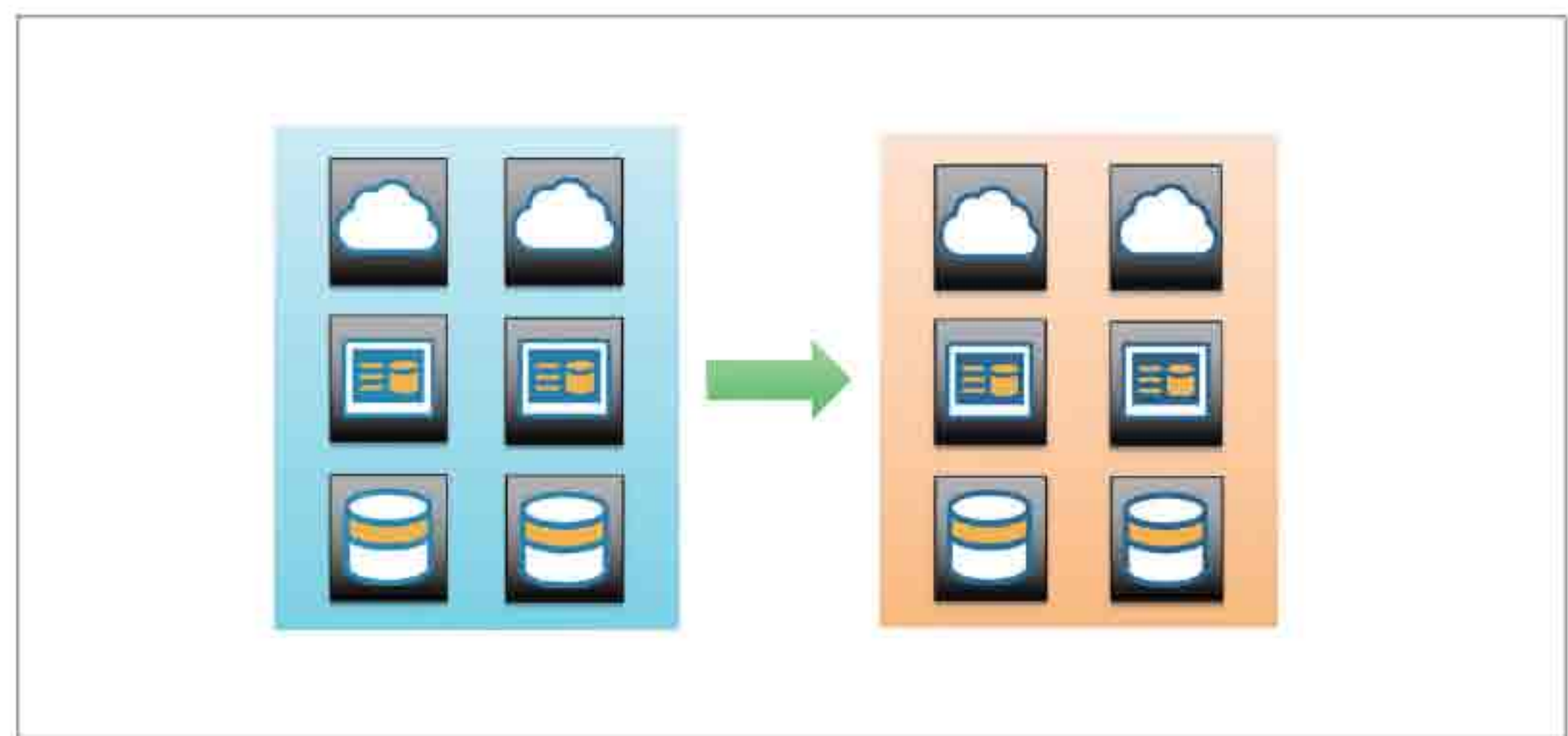
### 简化的本地和云端高可用部署

ArcGIS 10.4 提供更加简单的方式配置 Portal 高可用，从而维持性能、减少单点故障、减小宕机时间，并提供检测站点故障。



### 新的 Web GIS 平台灾难恢复工具

Portal for ArcGIS 10.4 提供全新灾备工具，用来备份 Web GIS 部署。



### ArcGIS for Server 站点支持只读模式

ArcGIS for Server 10.4 站点现在可以开启只读模式了，该模式可以保护 Web GIS 平台中的数据、图层和服务被无意或者恶意篡改。





# ArcGIS 平台热点产品：快捷接入 ArcGIS 平台

## ArcGIS Pro

ArcGIS Pro 是一款全新的桌面应用程序，它改变了桌面 GIS 的工作方式，是新一代 Web GIS 下全新 3D 工作平台。

### 产品特点：

- 原生 64 位、多线程处理
- 二三维一体的操作体验
- 全新 Ribbon 界面风格
- 多源数据编辑、可视化和分析
- 基于任务的建模流程
- 灵活多样的授权方式
- 支持按需扩展
- 与 Portal 无缝集成



## Portal for ArcGIS

Portal for ArcGIS 是一个综合性的 GIS 门户，是集地图、服务、应用于一身的先进的新型 GIS 平台，它打破了传统部门间的壁垒，加强了部门间的协作，为组织机构内部的 GIS 应用带来了全新的模式。

### 产品优势：

- 协作 GIS 应用模式
- 快速的 Web 制图能力
- 空间分析能力
- 服务托管能力
- 可作为 ArcGIS 私有云门户



## Web AppBuilder for ArcGIS

Web AppBuilder for ArcGIS 通过所见即所得的模式，让用户无需编写一行代码就能够轻松构建 Web 应用程序。同时还提供了 Web AppBuilder for ArcGIS 开发版以满足广泛定制开发需求。

### 产品特点：

- 创建多端运行的 HTML/JavaScript 应用程序
- 使用即拿即用的 Widget 来构建应用
- 通过可配置的主题来定制应用程序的界面风格
- 将应用程序在 Online/Portal 或者自己的服务器上托管运行
- 支持创建自定义的应用模板

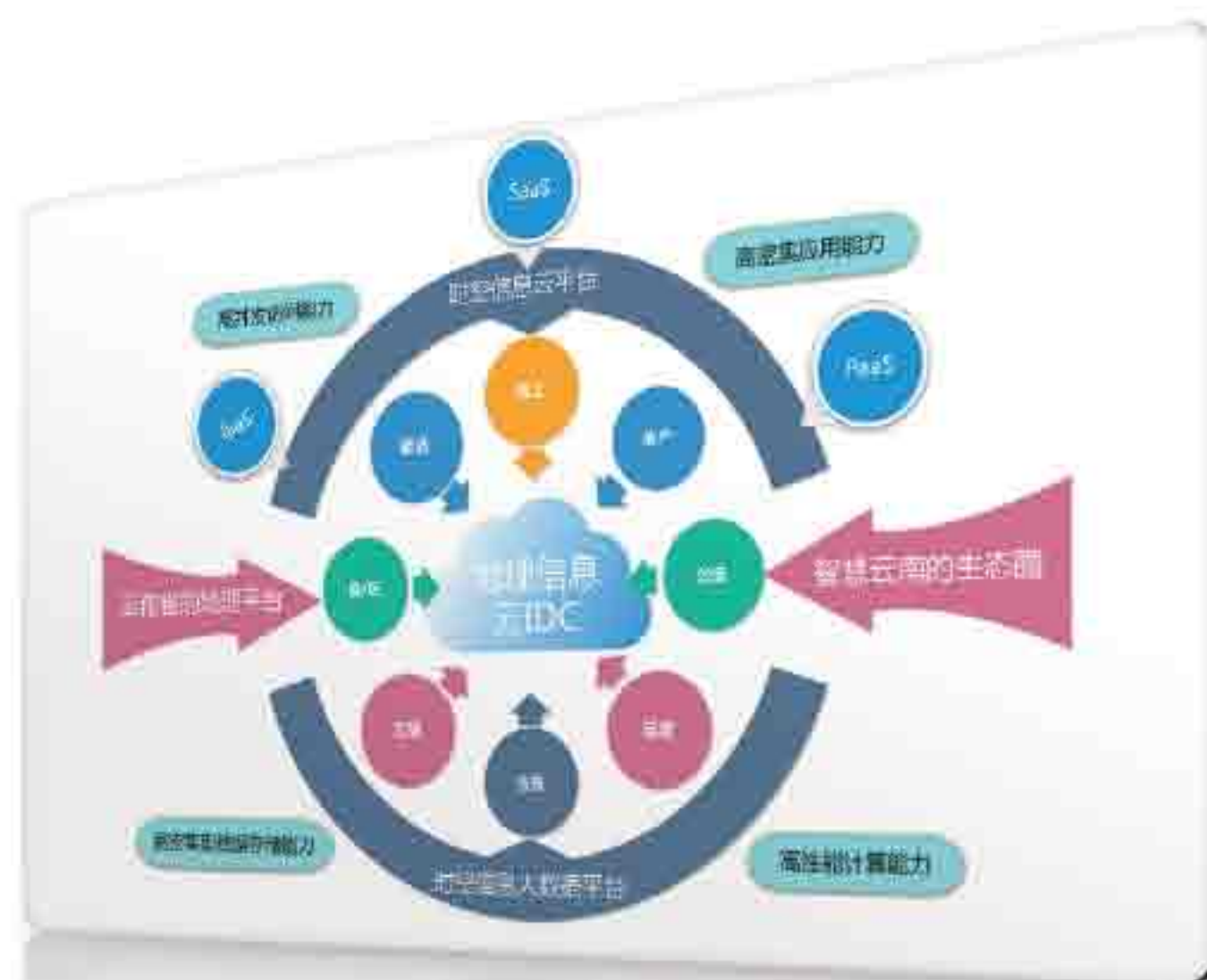




# ArcGIS 平台案例：新一代 Web GIS 落地典范

## 云南省时空信息云平台

采用 ArcGIS 平台先进的云计算技术，建成云南省统一的、权威的时空信息大数据库和时空信息云平台，更高效地为政府各级部门、企业和社会公众提供时空信息资源服务，为全省的信息化建设、智慧城市的建设奠定基础。



### 基于 ArcGIS 云的关键技术：

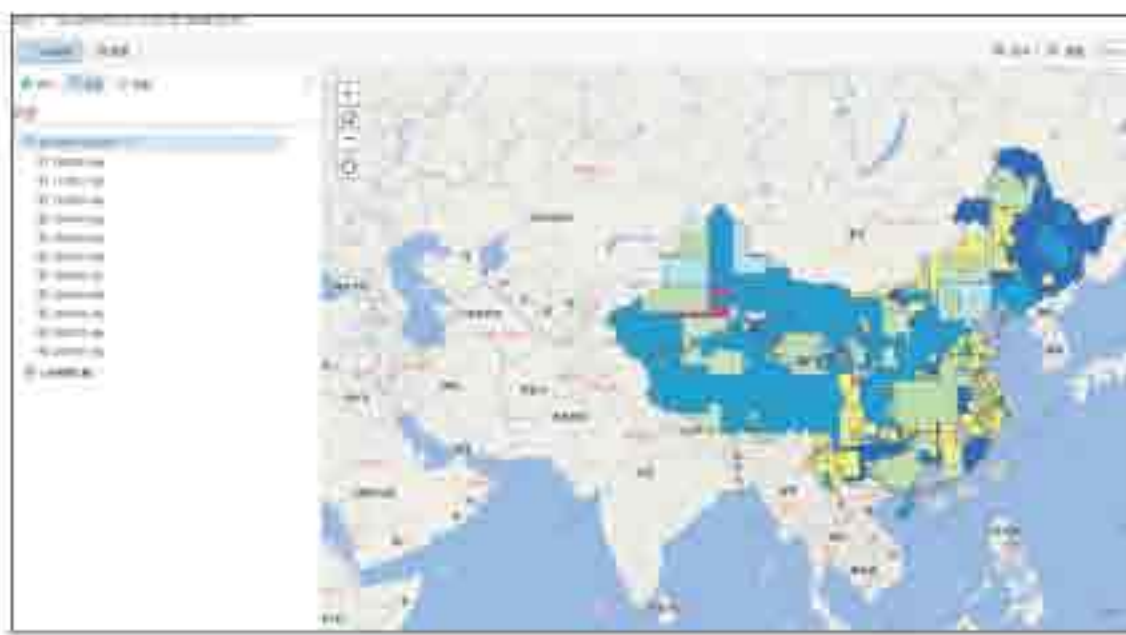
- 基于时空的计算资源调度策略
- 自动扩展和负载均衡技术
- 云环境下的服务链组合策略
- 云环境下的分布式时空大数据管理





## 国家数字地质资料馆

全国地质资料馆是中国最大的地质学专业技术档案馆，负责来自全国各地的成果地质资料的接收、保管和服务，为解决传统展板有限的版面、乏味的文字、局促的选材无法体现大量有价值的史料中鲜活的内容，基于 ArcGIS 平台建设全国数字地质资料馆，采用 Portal for ArcGIS 作为资料馆门户，实现全国地质资料的内容管理、地图快速制作、一键分享和分发，以及个性化的门户定制等内容。



## 新华社 LBS 开放资源共享平台

新华通讯社是中国国家通讯社和世界性通讯社，是涵盖各种媒体类型的全媒体机构，在移动互联网时代，传统的媒体和途径受到了现代化手段和方式的巨大冲击。新华社大胆引入 ArcGIS 平台，将 GIS 与媒体首次结合，建设了 LBS 开放资源共享平台和新华社全媒体报道智慧系统，实现了新媒体业务的突破和创新。

### LBS 开放资源共享平台：

- 打造统一的数据资源和服务资源，解决不同业务数据、基础数据的统一管理和互联互通

### 新华社全媒体报道智慧系统：

- 用交互的地图，去传播新闻事件
- 用丰富的信息，回顾历史，感受现在
- 针对突发事件快速响应，实时送达新闻热评





# ArcGIS 10.4



极简操作 极丰内容 极好体验

Esri中国官方微信



产品资讯天天有

ArcGIS微助手



技术服务随时有

Esri中国信息技术有限公司

北京|上海|广州|成都|沈阳|西安|武汉

电话: 010-57632288 网址: <http://www.esrichina.com.cn>