



ESRI 产品家族面面观

毛奕芳



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

目录



- 一. ESRI 产品家族全家福
- 二. 产品成员的分类以及产品框架
- 三. 分场景组织成员登场



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

全家福

ESRI 产品家族拥有完整的解决方案及丰富的产品



Address Coder – ArcEditor – ArcGIS – ArcGIS 3D Analyst – ArcGIS Business Analyst – ArcGIS Business Analyst Online – ArcGIS Business Analyst Segmentation Module – ArcGIS Business Analyst Server – ArcGIS Data Appliance – ArcGIS Data Interoperability – ArcGIS Data Models – ArcGIS Defense Solutions – ArcGIS Engine – ArcGIS Extensions – ArcGIS Explorer – ArcGIS for AutoCAD – ArcGIS for Situational Awareness – ArcGIS Geostatistical Analyst – ArcGIS Image Server – ArcInfo – ArcGIS Military Analyst – ArcGIS Mobile – ArcGIS Network Analyst – ArcGIS Online Services – ArcGIS Publisher – ArcGIS Schematics – ArcGIS Server – ArcGIS Server Geoportal Extension – ArcGIS Image Extension – ArcGIS Spatial Analyst – ArcGIS Survey Analyst – ArcGIS Tracking Analyst – ArcIMS – ArcIMS Route Server – ArcInfo – ArcLogistics – ArcPad – ArcPad Application Builder – ArcReader – ArcScan – ArcSde – ArcSketch – ArcView – BusinessMAP – BusinessMAP Financial – Districting for ArcGIS – ESRI Data – ESRI Developer Network (EDN) – ESRI StreetMap Premium – ESRI Tapestry Segmentation – ESRI Updated Demographics – Explorer Overview Page – GeoCollector – Geodatabase – Geodatabase Toolset (GDBT) – Geoportal Extension – GIS Data ReViewer – Grid Manager – Job Tracking for ArcGIS (JTX) – MapIt – Maplex – Maplex for ArcGIS – Map Production System (MPS) – MapStudio for Homeland Security – MapStudio for Media – Military Overlay Editor (MOLE) – OLAP for ArcGIS – PLTS – PLTS for ArcGIS – Aeronautical Solution – PLTS for ArcGIS – Defense Solution Tools – PLTS for ArcGIS – Mapping Agency Solution – PLTS for ArcGIS – Nautical Solution – RouteMAP IMS – Sourcebooks – Tracking Server – U.S. National Grid Tools for ArcGIS



分享地理价值

产品成员的分类



- 产品分类

- ArcGIS Desktop & 桌面扩展模块
- Geodatabase
- ArcGIS Server & 服务器扩展模块
- 客户端应用程序 & 二次开发应用程序接口（API）

- 任务 – “数据采集，整理，分析，发布”

- 进行分析& 显示结果
- 共享数据和地图
- 提供各种服务
- 创建应用程序

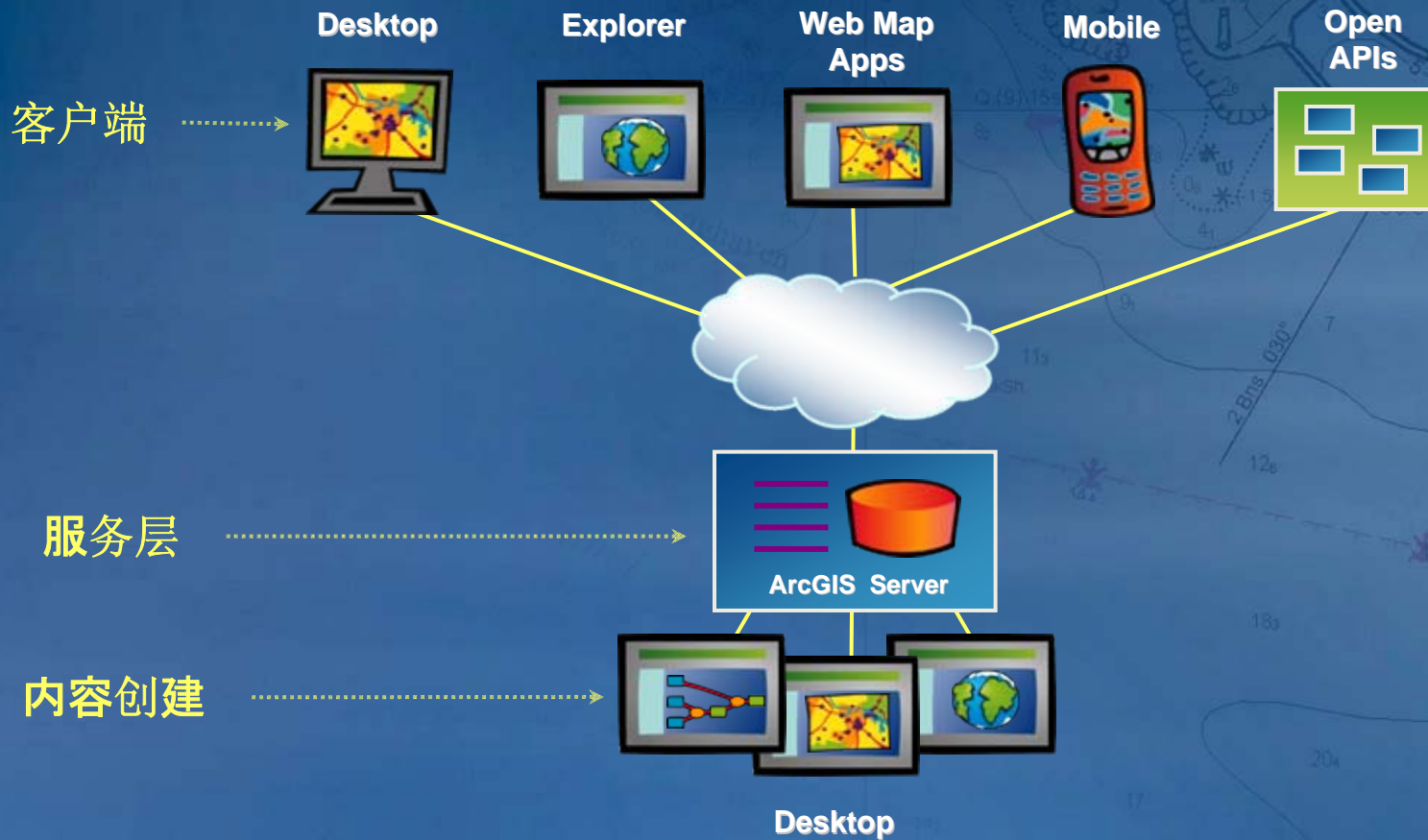


ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



产品应用框架



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

场景（一）



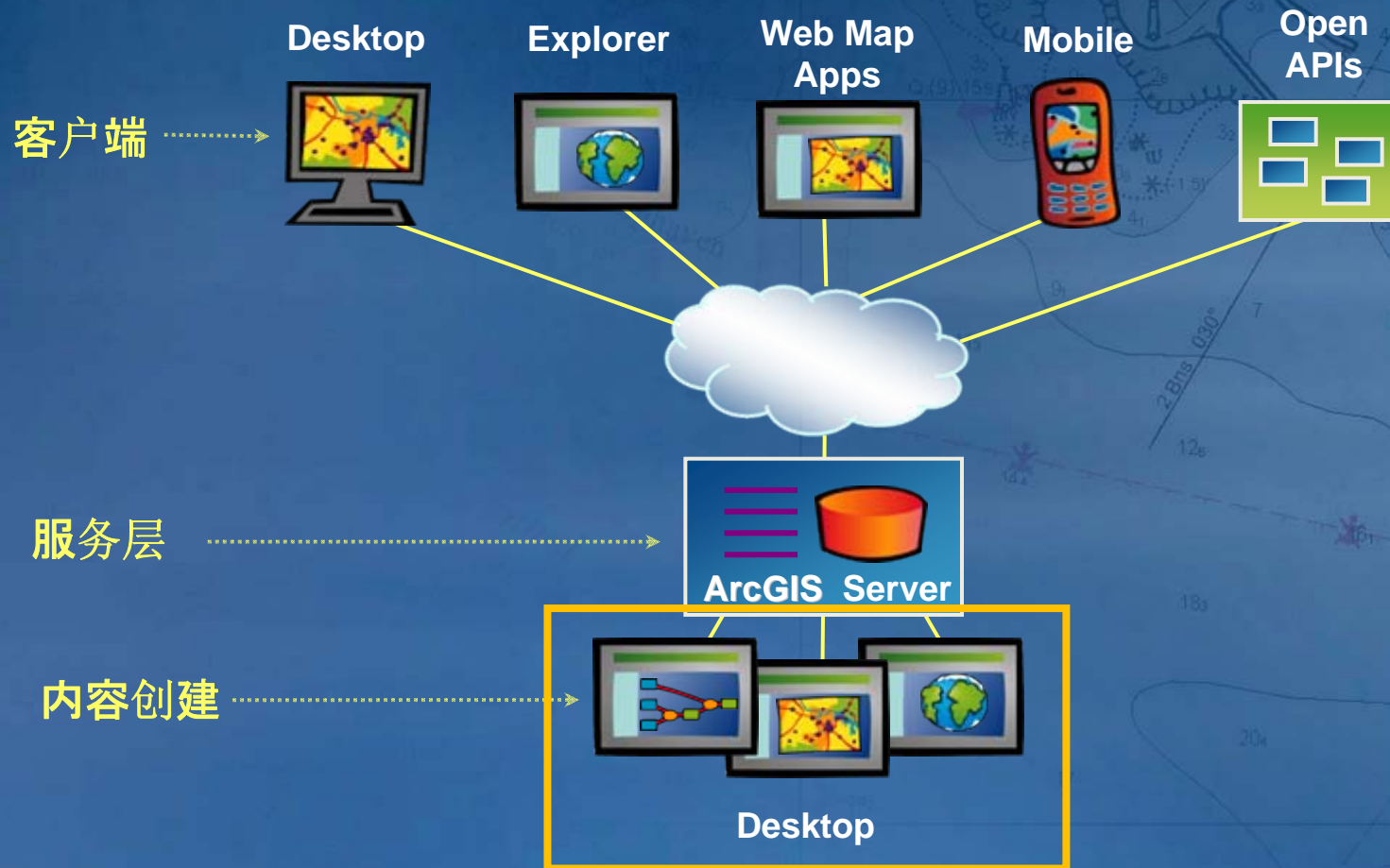
- 单用户和少量工作...



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

聚焦Desktop



哪个级别的ARCGIS DESKTOP适合你?



ArcGIS Desktop



ArcView

- 数据访问
 - 制图
 - 客户化
 - 空间查询
- 简单特征编辑



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcGIS Desktop



ArcEditor = ArcView +
企业级Geodatabase
定义及编辑

ArcView



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcGIS Desktop



ArcInfo = ArcEditor + 空间处理

- 数据转换
- workstation

ArcEditor = ArcView +

ArcView



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcView



- 显示，分析，管理和存储矢量，影像和表格数据
- 基础的空间处理（200 多个工具）

ArcView



Desktop



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcEditor



- 高级geodatabase功能
- geodatabase多用户编辑
- 高级编辑功能
 - COGO, topologies
- 高级空间处理
(240 多个工具)

ArcEditor



Desktop



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcInfo



- 高级制图功能
- ArcInfo Workstation
- Coverage应用工具
- 所有的空间处理功能
(290 多个工具)

ArcInfo



Desktop



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcGIS Desktop 扩展模块

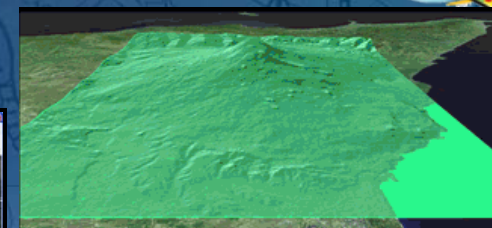


- 空间分析
- 逻辑示意图生成
- 3维可视化与分析
- 地理统计分析
- 网络分析
- 测量分析
- 追踪分析
- 数据互操作
- 地图和数据发布
- 扫描矢量化
- 高级智能标注
- 工作流跟踪分析
- 商业分析
- ArcGIS 国防解决方案
- ArcGIS数据生产管理和地图生产解决方案(PLTS)

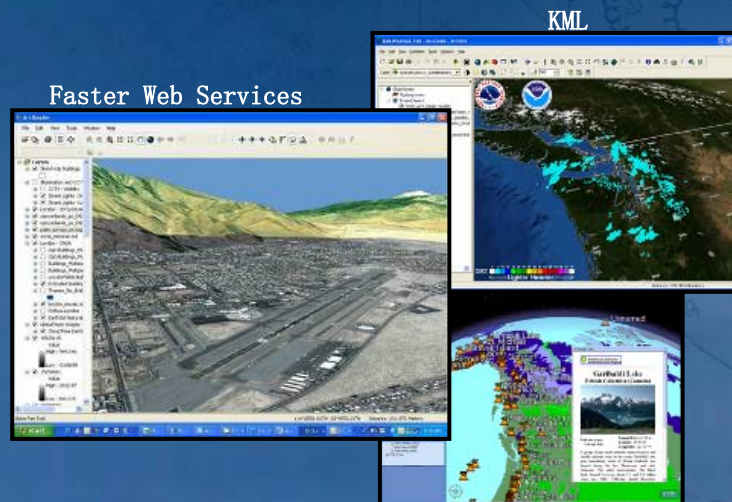
三维可视化与分析扩展模块



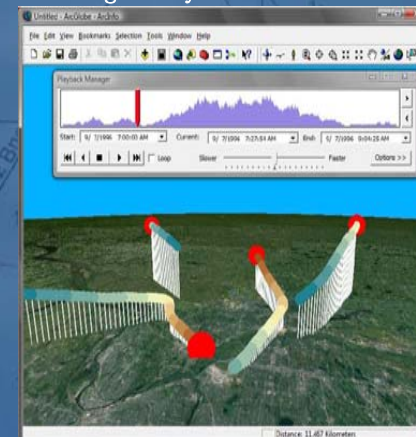
时间序列动画



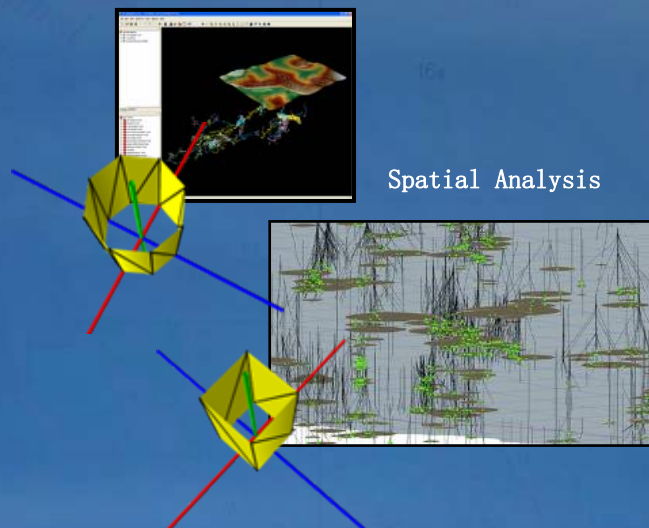
三维场景的显示和分析



Tracking Analysis in 3D

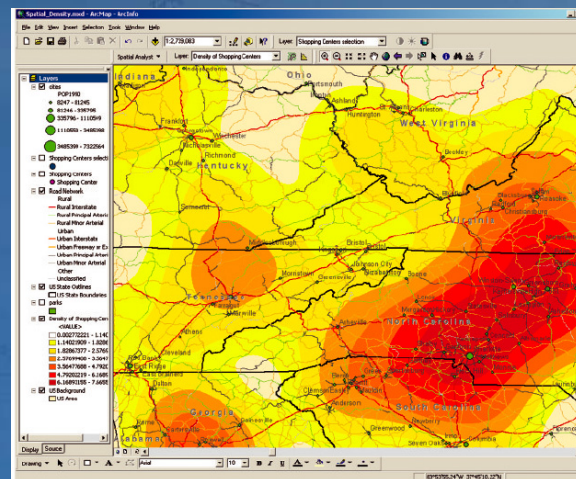
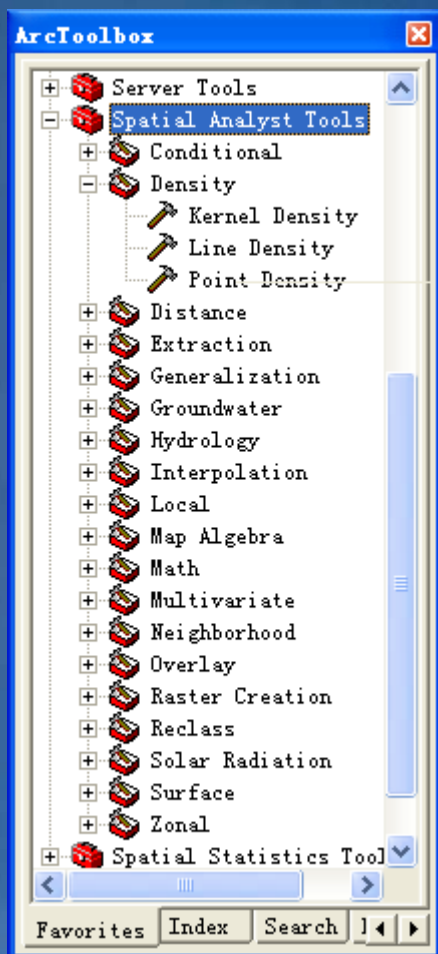


Spatial Analysis



空间分析扩展模块

- 高级栅格数据处理及建模
- 整合了栅格和矢量的分析工具

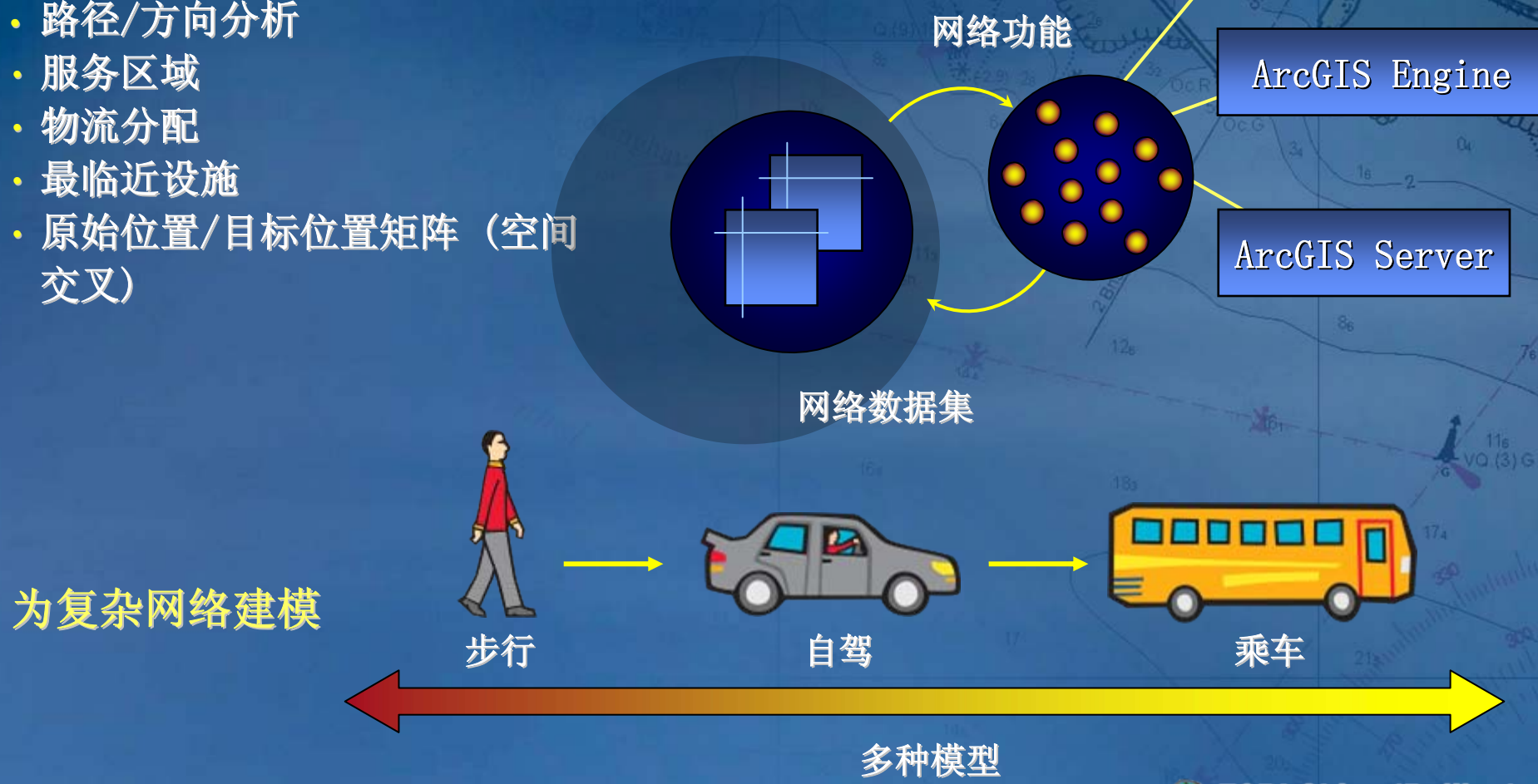




网络分析扩展模块

高级网络分析的工具和应用

- 路径/方向分析
- 服务区域
- 物流分配
- 最临近设施
- 原始位置/目标位置矩阵（空间交叉）



为复杂网络建模

ArcGIS Desktop 资源



- 在本次用户大会上有以下相关的讲座（2A会议室）
 - 数据互操作与空间ETL（张政，同时，2A会议室）
 - ArcGIS 3D Analyst高级应用（马劲武，21日，14:00， 2A会议室）
 - ArcGIS 空间分析介绍（童飞，21日，15:00，2A会议室）
 - 基于ArcGIS Spatial Analyst的高级空间分析（冯兴龙，21日，16:00， 2A会议室）
 - ArcGIS Schematics（覃松，22日，11:00， 2A会议室）
 - ...



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

选择适合的Desktop产品



如果您的要求是:

- 应用geodatabase 和拓扑
- 高级地理处理
- 需要求取最短路径



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

选择适合的Desktop产品



建议选择:

- ArcGIS ArcEditor+网络分析扩展模块...



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

情景（二）



- 多用户
- 共享数据，地图，模型和分析



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



个人级 (MS Access) Geodatabase



- 个人级 (MS Access) Geodatabase
 - 可以存储拓扑, 栅格, 网络 and 地形数据
 - 任意桌面产品许可级别均可用
 - 数据库最大 2 GB
 - 只支持 Windows 平台
 - 只支持单用户编辑



Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

文件型 Geodatabase



- 文件型Geodatabase

- 支持跨平台 (Windows, Linux, Solaris)
- 任意桌面产品许可级别均可用
- 表或要素类最大支持1 TB
- 出色的性能（查询、绘制更快）和可伸缩性
- 只支持单用户编辑

个人级
(Access)

文件型
GDB



Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

Desktop (ArcSDE) Geodatabase



- Desktop (ArcSDE) Geodatabase
 - 必须在ArcEditor 或 ArcInfo级别才可以使用该数据库
 - 数据库最大支持 4 GB
 - 支持 3 用户并发
 - 不支持多用户编辑
 - 必须运行在 SQL Server 2005/2008 Express
(使用 ArcCatalog管理)



Desktop: ArcEditor



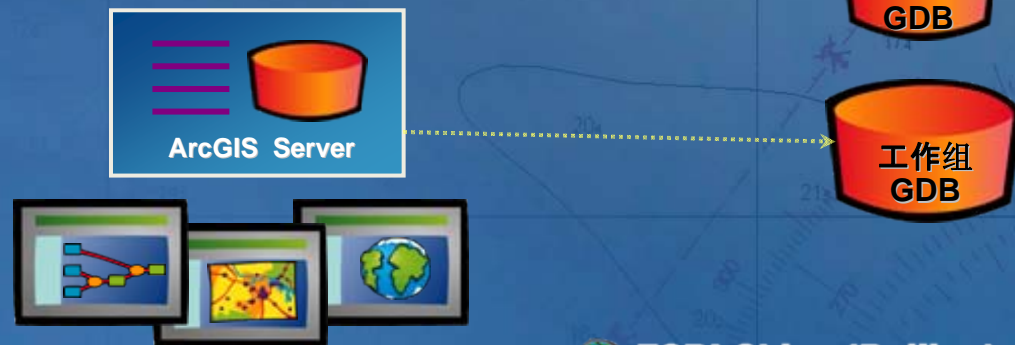
ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

工作组级 (ArcSDE) Geodatabase



- 工作组 (ArcSDE) Geodatabase
 - 需要 ArcGIS Server 工作组级 许可
 - 数据库最大支持 4 GB
 - 最大1GB的内存
 - 最大支持10个并发桌面用户和编辑人员， 互联网用户不限
 - 支持多用户编辑
 - 必须运行在 SQL Server 2005/2008 Express
(使用 ArcCatalog管理)



Desktop: ArcEditor



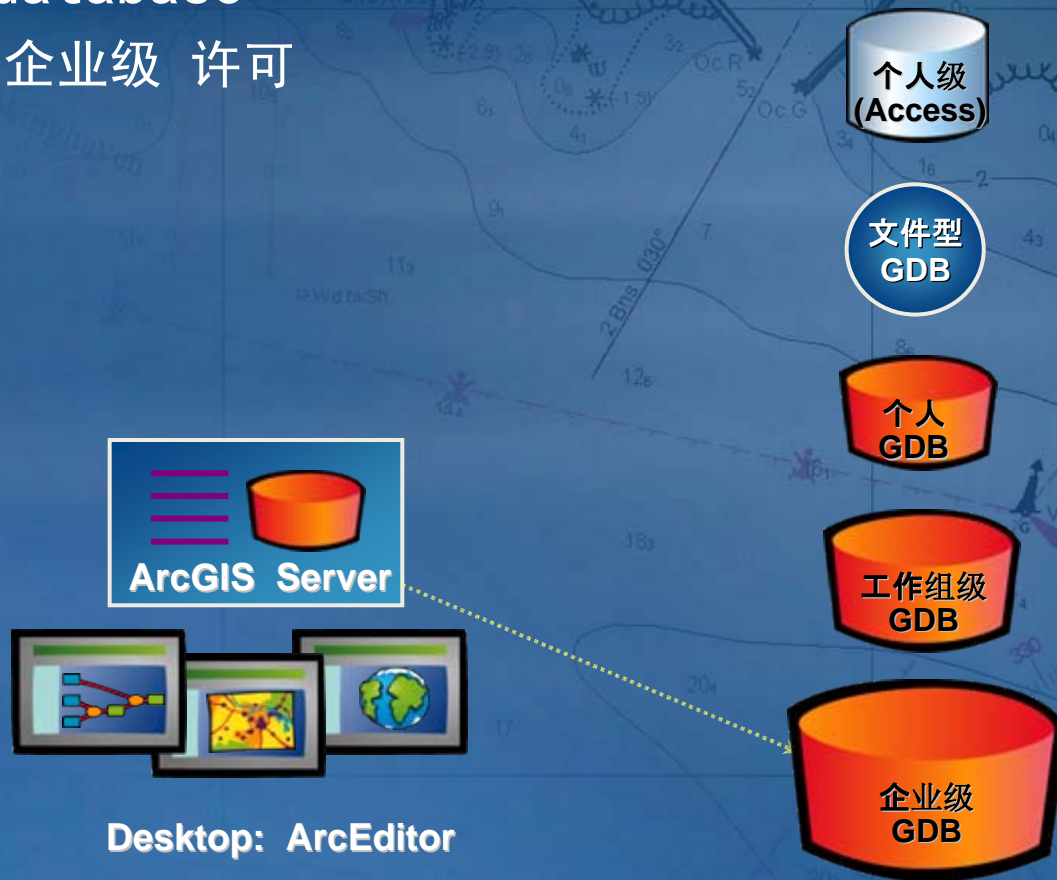
ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

企业级 (ArcSDE) Geodatabase



- 企业级 (ArcSDE) Geodatabase
 - 需要 ArcGIS Server 企业级 许可
 - 数据库无限制
 - 支持多用户编辑
 - 由数据库管理员管理
 - 需要关系型数据库



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



ArcGIS 支持的 Geodatabases

	数据库/硬件 限制	多用户编辑?
个人级 (Access)	2 GB	否
文件型	每张表<= 1 TB	否
Desktop (ArcSDE)*	4 GB 1 CPU/CORE , 内存最大1 GB	否 并发桌面用户最大3, 同时只有1个可编辑
工作组级*	4 GB 1 CPU/CORE , 内存最大1 GB	是 并发桌面用户最大10, 都可编辑, 互联网用户无限制
企业级 (SQL Server, DB2, Oracle, Informix, PostgreSQL)	无	是



Geodatabase 资源…



- 本次用户大会上（2 B 会议室）
 - Geodatabase的介绍（郝苗 吴乐茂，9: 00 已讲过）
 - 管理分布式Geodatabase（王嘉彬，21日 13: 00 2B会议室）
 - 使用Geodatabase进行数据编辑的流程（何学洲，21日， 14: 00 2B会议室）
 - ArcSDE for SQL Server配置及调优（叶建平， 21日， 15: 00 2B会议室）
 - 企业级空间数据库的应用构架和部署（顾学明， 22日， 11: 00 2B会议室）
 - …



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



选择合适的geodatabase…

如果您的要求是：

- 可以支持多用户编辑
- 需要分发地图和数据给不同用户
- 可以在网络上分发地理数据并且可以进行同步编辑



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



选择合适的geodatabase…

建议选择:

- 选择 工作组geodatabase…(企业级geodatabase)



Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

情景（三）...



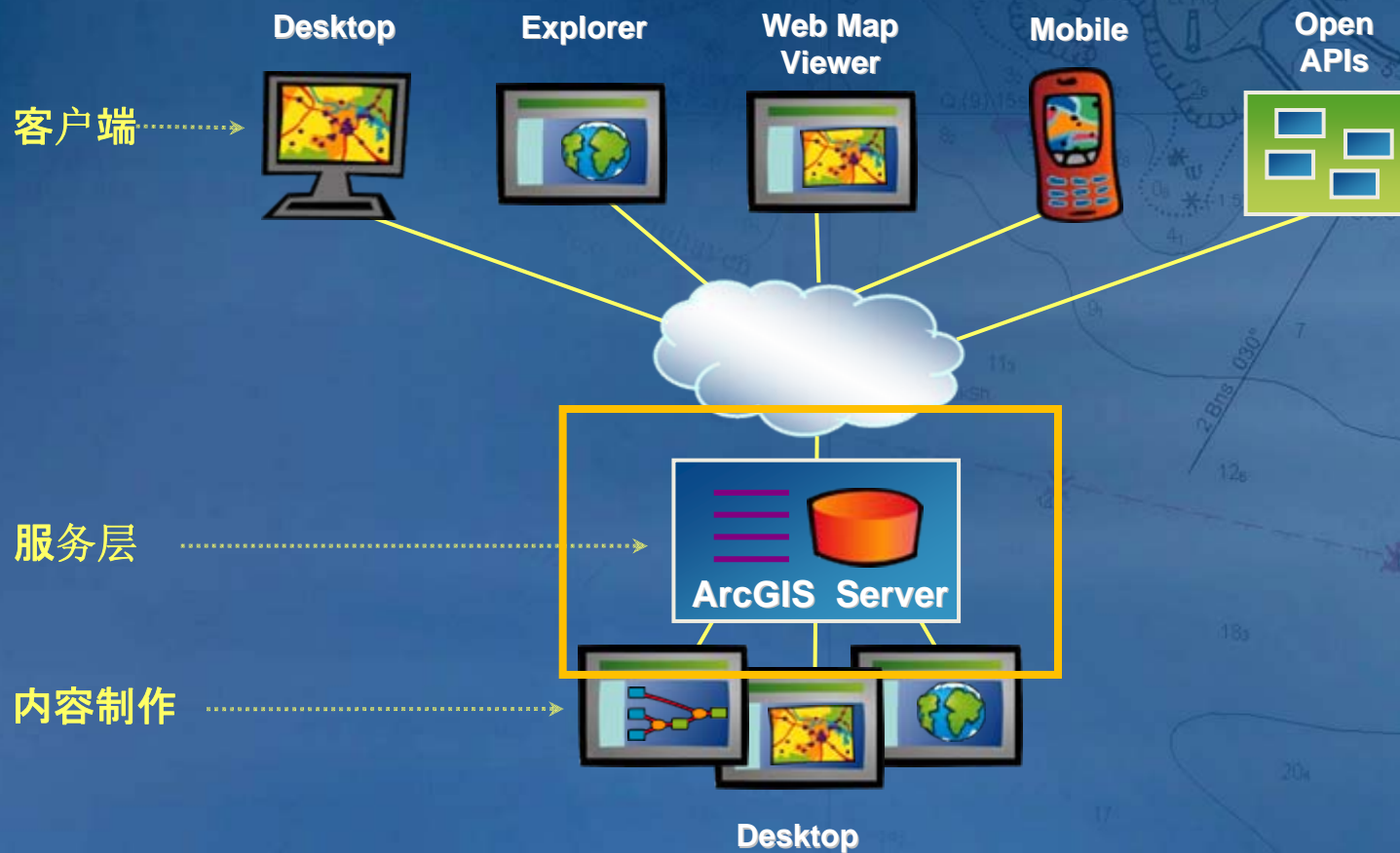
- 多用户 – 包括组织内部和外部
- 共享数据，地图，模型，分析和应用程序
- 提供GIS服务



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

聚焦ArcGIS Server



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



哪个级别的 ARCGIS SERVER 最适合你?

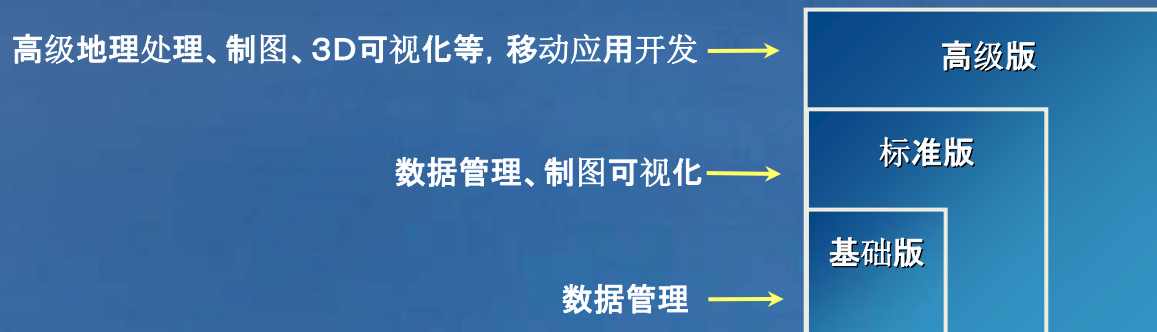


ArcGIS Server介绍



- ArcGIS Server 为主要GIS应用提供一个框架
 - 数据管理
 - 资源共享
 - 开发基于网络的地图应用程序

从功能上分为三个级别的版本：





ArcGIS Server 基础版...

- 在RDBMS中管理空间数据集
- 可以访问geodatabase的数据，以及抽取和复制数据
- 用户可以通过网络进行同步编辑

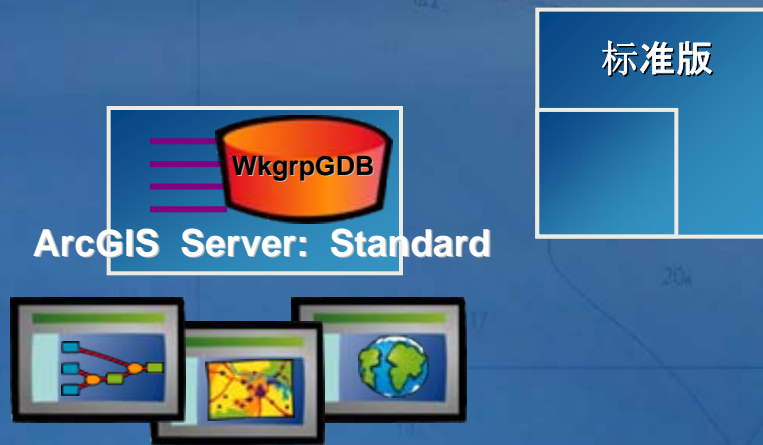


基础版



ArcGIS Server 标准版…

- 提供地理处理功能
- 用Web ADF创建web制图应用程序
- 提供扩展功能



Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

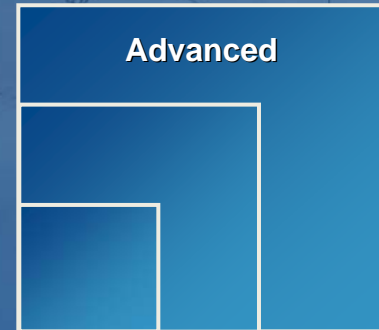


ArcGIS Server 高级版...

- 为mobile设备创建应用程序
- 用企业级的Java Bean开发的网络制图应用程序
- 提供地理处理功能
- 提供更多的扩展模块功能



Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcGIS Server 扩展模块



标准版

- 网络分析
- 数据互操作
- 影像分析
- 工作流跟踪分析

高级版

- 网络分析
- 3D分析
- 地统计分析
- 空间分析
- 数据互操作
- 影像分析
- 工作流跟踪分析
- 商业分析
- 逻辑示意图生成

版本已包含的扩展



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

ArcGIS Server 各版本功能矩阵



	基础版	标准版	高级版
Geodatabase 管理 (ArcSDE)	✓	✓	✓
Geodatabase 复制	✓	✓	✓
Web制图		✓	✓
3D 服务 (Globe, KML)		✓	✓
ArcView级别的地理处理能力		✓	✓
ArcInfo级别的地理处理能力			✓
Web应用程序开发框架 (ADF) (.NET or Java)		✓	✓
在线编辑		✓	✓
支持 Server 扩展模块		✓*(only)	✓
Mobile ADF (.NET)			✓
企业级 JavaBeans (Java)			✓



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

*数据互操作, *影像分析, * workflows跟踪分析, *网络分析,
3D, 商业分析, 地理统计, 逻辑示意图生成, 空间分析, 影像分析

分享地理价值

ArcGIS Server 资源…



- 在本次用户大会上（3#会议室）
 - ArcGIS Server简介（许哲，已讲）
 - ArcGIS Server 9.3.1的新特性（马克玲，已讲）
 - ArcGIS Server的性能优化：测试的方法论（赵振刚，同时）
 - ArcGIS Server 的性能优化：性能影响因子及伸缩部署（吴泳锋，13: 00）
 - ArcGIS Server的安全设计（丁海，14: 00）
 - ArcGIS Server中OGC服务的应用（曹鑫，22日，15: 00）
 - …



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值



选择服务器GIS……

如果您的要求是：

- 提供基于浏览器的地图浏览
- 提供地理处理功能
- 使用Web ADF创建web地图应用程序
- 提供网络分析功能
- 提供移动客户端开发包



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

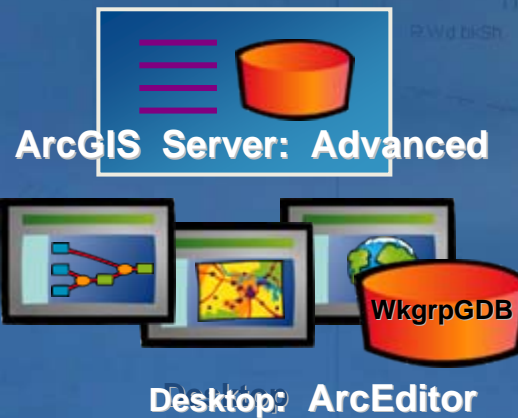
分享地理价值



选择服务器GIS……

建议选择:

- 选择ArcGIS Server 高级版 …





情景（三）的延伸…

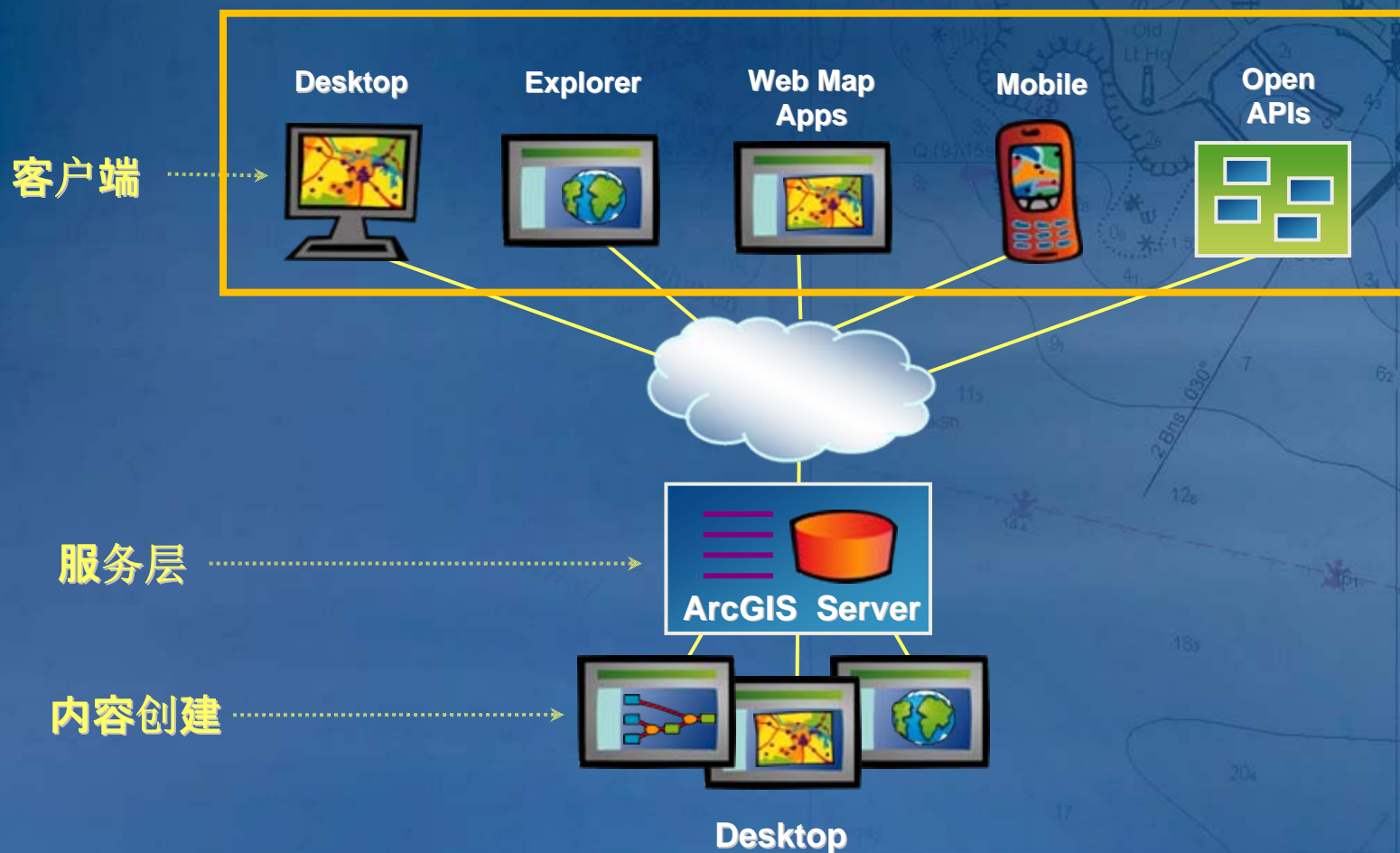
- 多用户 - 包括组织内部和外部
- 共享数据，地图，模型，分析和应用程序
- 提供GIS服务
- 与非ESRI的应用程序整合
- 基于开放的API创建自定义应用程序



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

聚焦客户端...





Desktop



- ArcGIS Desktop软件
- 基于ArcGIS Engine自定义开发的应用程序

Desktop



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

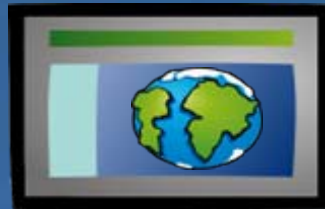
分享地理价值

Explorer



- 使用 ArcGIS Explorer 空间信息浏览器
- 2D/3D

Explorer



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

Web Map 应用



- Web ADF 支持两个开发环境
 - .Net
 - Java
- 跨平台开发
 - 支持 Windows, Linux, 和Solaris

Web 应用



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

Mobile终端



- 支持Windows Mobile平台的ArcGIS移动终端应用
- 基于ArcGIS Mobile ADF 构建移动应用。

Mobile



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

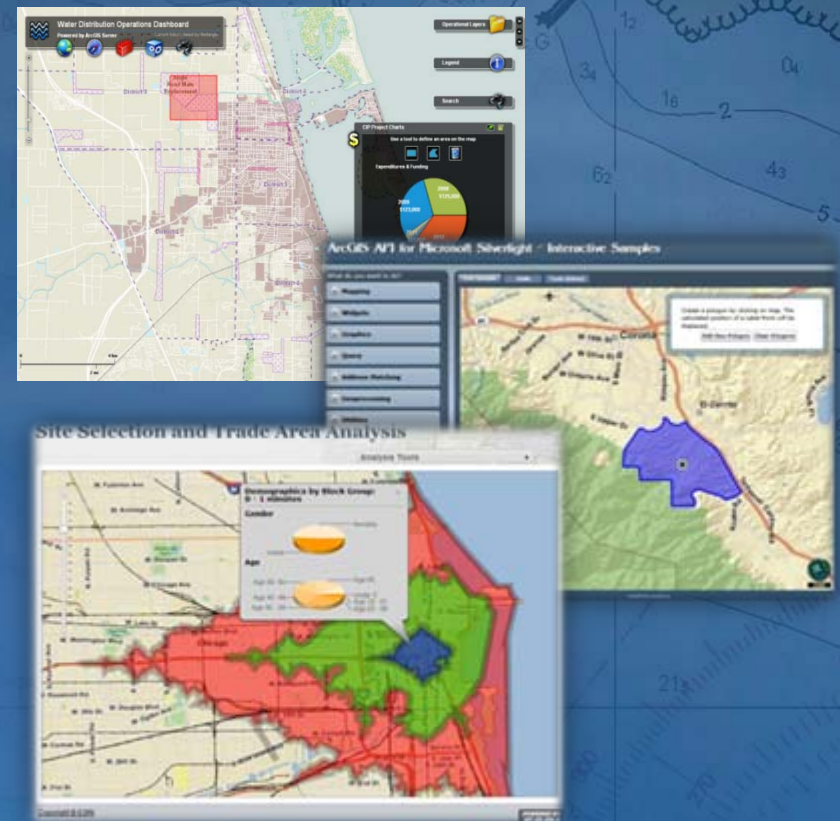
分享地理价值

Open APIs



- 给基于API开发的自定义客户端提供地图
 - Silverlight
 - Flex
 - JavaScript

Open
APIs



ArcGIS客户端定制的资源...



- 本次用户大会
 - 开发基于.net ADF的ArcGIS Server应用（谭军辉，15：00，3#会议室）
 - 基于JavaScript的Web开发及mashup应用（罗政东，22日，10：00 3#会议室）
 - 使用ArcGIS Silverlight/WPF API开发GIS应用（罗文，22日，15：00，2-B会议室）
 - 基于ArcGIS Flex API的RIA应用（陈东山，22日，16：00，2-B会议室）
 - ...



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

选择客户端程序…



如果您的要求是:

- 为ArcGIS Desktop和Engine用户提供地图
- 利用ArcGIS Explorer为互联网用户提供地图
- 通过内网提供地图
- 通过互联网为普通大众提供地图
- 为外业人员提供地图



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

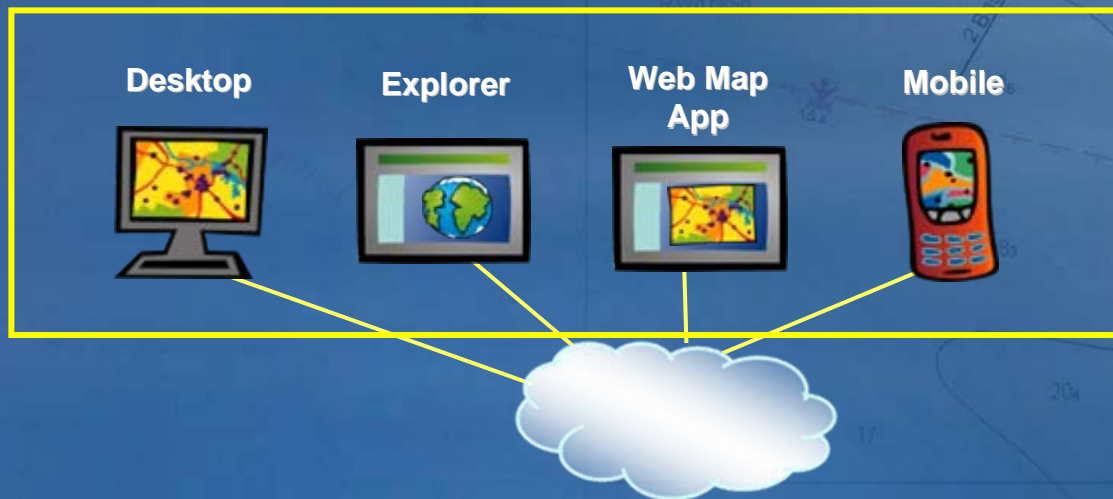
分享地理价值

选择客户端程序...



建议选择:

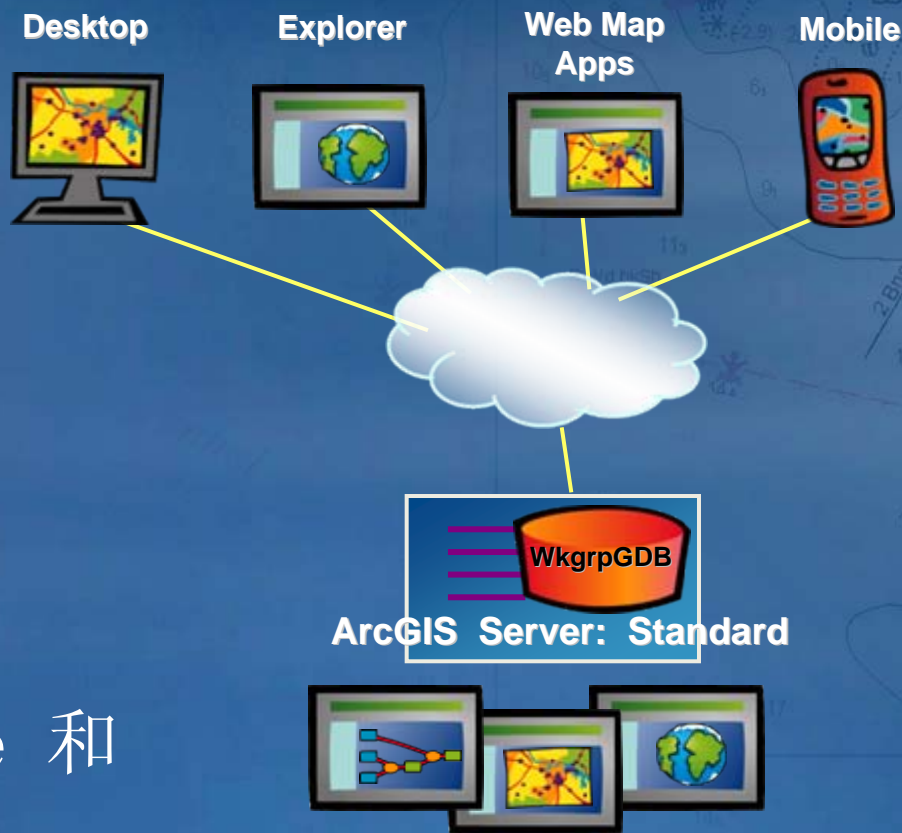
- Desktop, Explorer, Web应用和Mobile...



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

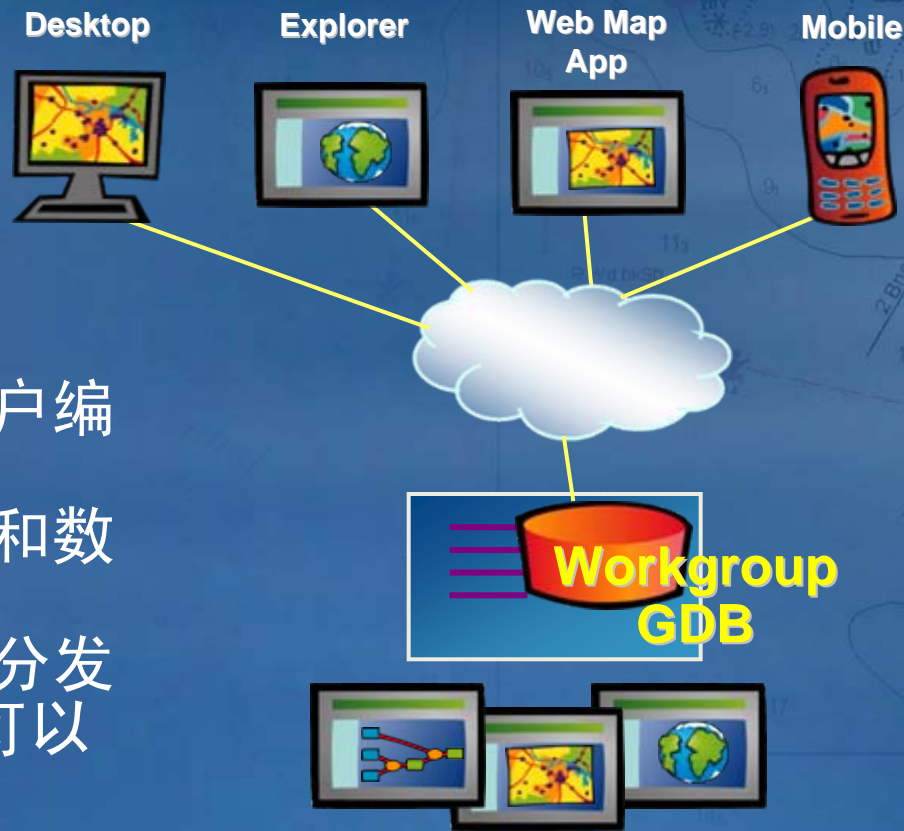
最终的配置方案…



- geodatabase 和 拓扑
- 高级地理处理

Desktop: ArcEditor

最终的配置方案...



- 可以支持多用户编辑
- 需要分发地图和数据给不同用户
- 可以在网络上分发地理数据并且可以进行同步编辑

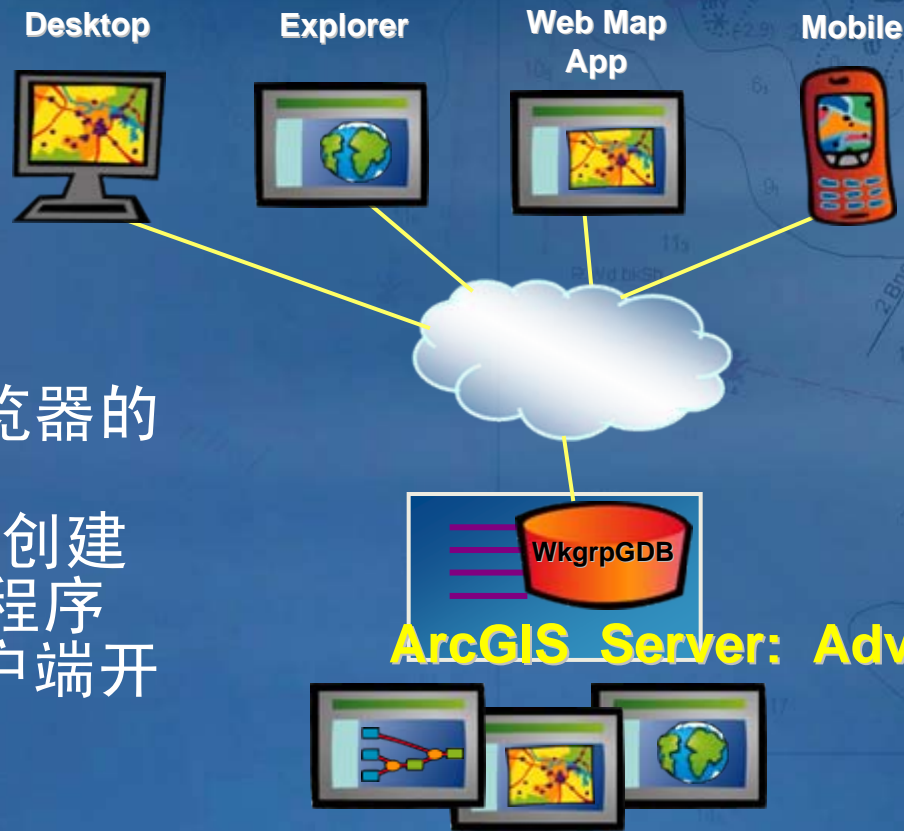
Desktop: ArcEditor



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

最终的配置方案...



- 提供基于浏览器的地图浏览
- 使用Web ADF创建web地图应用程序
- 提供移动客户端开发包

Desktop: ArcEditor

最终的配置方案…



- 为ArcGIS Desktop和Engine用户提供地图
- 利用ArcGIS Explorer为互联网用户提供地图
- 通过内网提供地图
- 通过互联网为普通大众提供地图
- 为外业人员提供地图

参考思路



- 需要解决的问题是什么？
- 想用空间数据做什么事？
- 谁使用系统？
- 输出什么内容？（地图、报表……）
- 需要开发什么应用程序？
- 需要什么数据？
- 是否在多用户间共享数据？
- 需要什么样的安全措施？



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

在哪儿找到更多的资源？



- 用户大会之外…

- ESRI 产品总览: <http://www.esri.com>
- ESRI 操作培训: <http://training.esri.com>
- ESRI 资源中心: <http://resources.esri.com>
- ESRI 中国: China (Beijing) : <http://www.esrichina-bj.cn>
- . . .



ESRI China (Beijing)
Geographic Thinking

分享地理价值

感谢您的参与!

