



قارشى ئالماق



歡迎

欢迎光临

歡迎

# 2013第十一届Esri中国用户大会

GIS-Transforming our World

歡迎

어서 오세요

སྐྱིད་ལེགས་འདུག་ལས་ཀྱི།





قارشى ئالماق



歡迎

# ArcGIS Runtime SDK 桌面开发

任义

歡迎

欢迎

어서 오세요

ཐུ་གི་དེ་ལེ་ལས་ལ་དག་ལ་བསུ་གྲ།



# 主要内容

- ArcGIS Runtime 概述
- ArcGIS Runtime 主要功能 ( WPF )
- ArcGIS Runtime 展望



# ArcGIS Runtime 概述

GIS-Transforming our World



# ArcGIS客户端开发方式



浏览器

Web  
API



移动应用

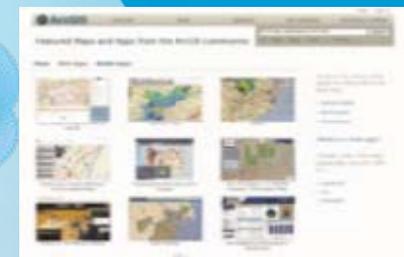
Runtime  
SDK



桌面应用

云

ArcGIS Online



ArcGIS Server

本地数据

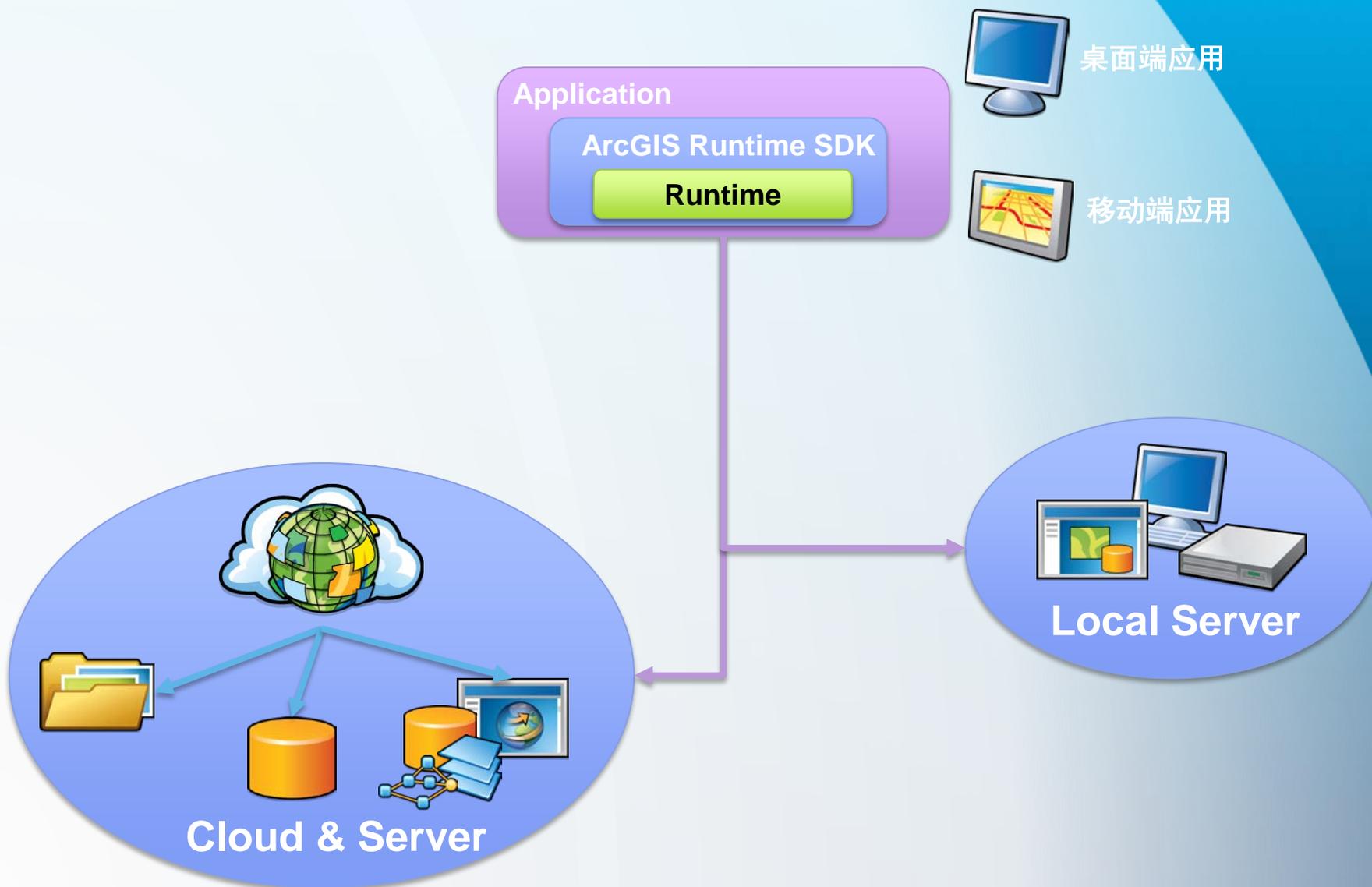
# ArcGIS Runtime SDKs 全家福

iOS	Android	Windows Phone	Windows Mobile	Mac OS X	Windows	Linux
Runtime SDK • Objective C	Runtime SDK • Java	Runtime SDK • Silverlight	Runtime SDK • .NET	Runtime SDK • Objective C	Runtime SDK • WPF, Java	Runtime SDK • Qt, Java
						

# ArcGIS Runtime 主要特点

- 支持不同平台的本地化开发方式
- 统一的内核
  - 基于C++构建
  - 执行效率高
- 统一的编程模型
  - 相同的功能
  - 相同的对象模型
- 是Web API的扩展

# ArcGIS Runtime 架构



## 适用场景

- 为便携PC设备创建触摸式应用程序
- 动态目标追踪监控
- 注重显示效果的应用（汇报演示、分析成果展示）

云无缝连接

用户体验良好

高性能显示

多平台

绿色免安装

结构简单

# 与Engine比较

产品	定位	特点
ArcGIS Runtime	新一代轻量级桌面开发产品	<ul style="list-style-type: none"><li>• 离线、在线资源调用</li><li>• 高性能显示</li><li>• 良好的用户体验</li><li>• 异步模式</li><li>• 占用空间少</li><li>• 支持主流框架</li><li>• 轻松部署</li><li>• 支持多平台操作系统</li><li>• 与云无缝集成</li></ul>
ArcGIS Engine	专业级桌面开发产品	<ul style="list-style-type: none"><li>• 离线、在线资源调用</li><li>• 功能丰富且强大，使用它可以开发一套ArcGIS桌面产品</li><li>• 支持多平台操作系统</li><li>• 支持主流开发框架</li></ul>

# ArcGIS Runtime 主要功能

--- 以WPF为例

GIS-Transforming our World

# 地图

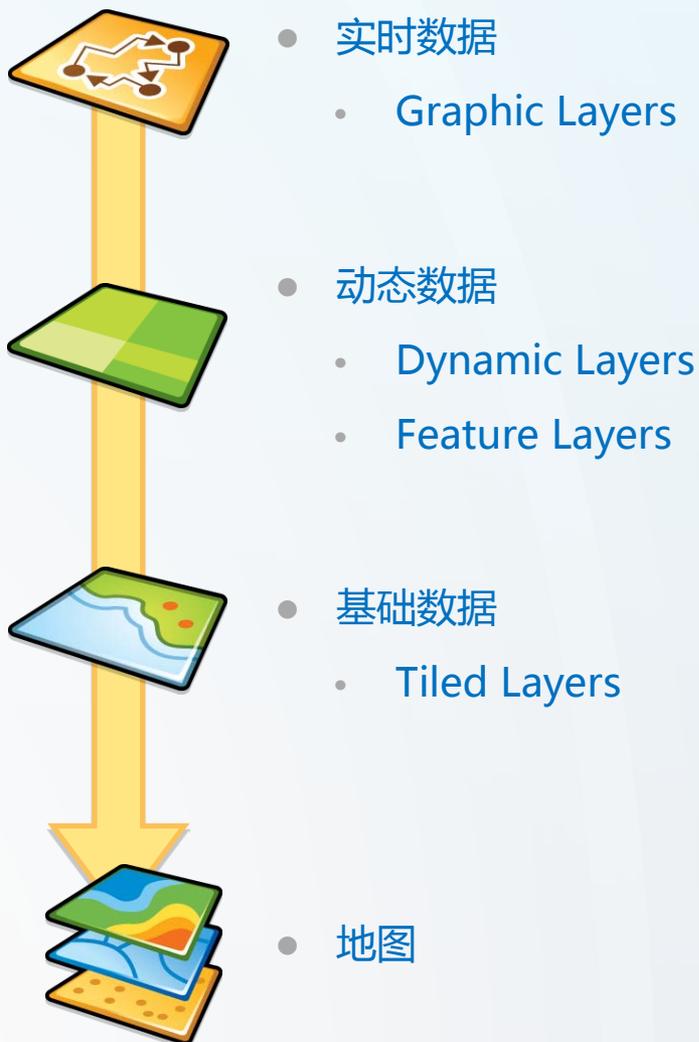
**GIS-Transforming our World**



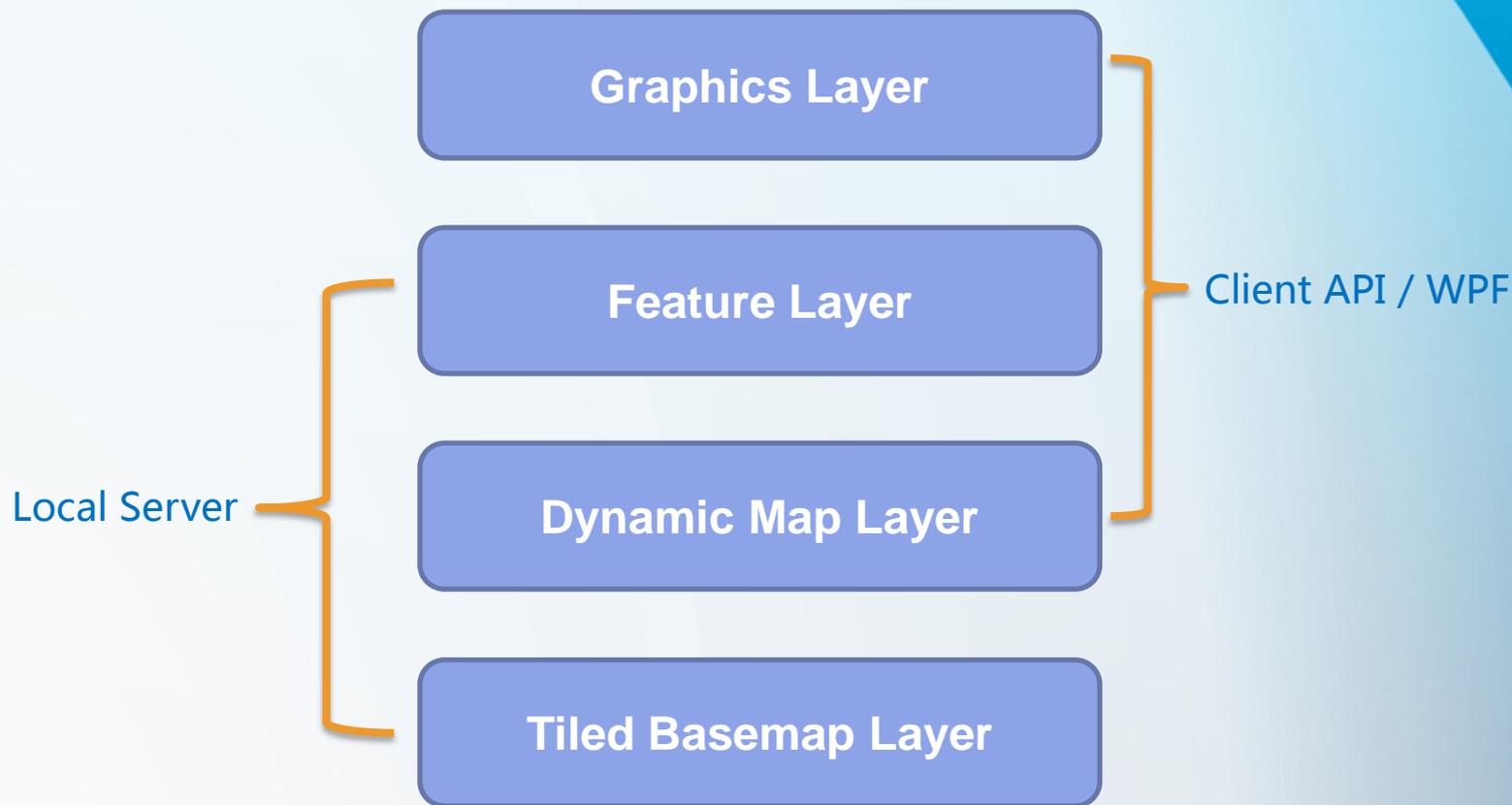
# 地图加载

- 支持基于DirectX的硬件加速
- 支持在线和本地的地图服务
  - Dynamic Map Service
  - Tiled Map Service
  - Feature Map Service
- Graphics Layer利用WPF进行渲染

# 组织地图数据



# 图层如何渲染



# 位置感知

**GIS-Transforming our World**



# GPS Layer

- 能够监听操作系统的位置变化
- 能够监听指定的GPS端口
- 能够监视GPS文件变化
- 通过实现IGeoPositionWatcher接口，实现处理位置变化的能力

# 分析

**GIS-Transforming our World**

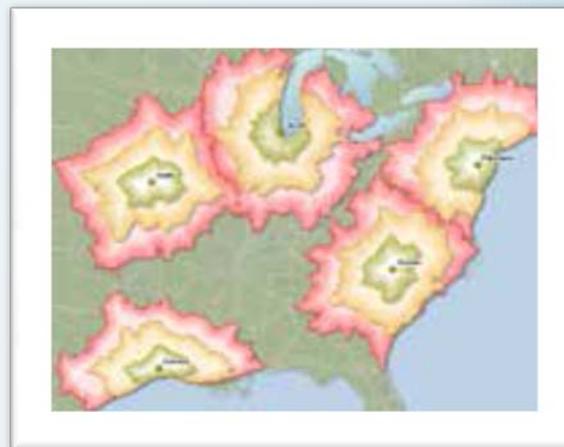


# 空间分析

- 要素识别
  - 通过点击识别要素
- 要素查询
  - 通过查询条件查询要素
- 几何操作
  - 缓冲区，求距离，求面积，剪切，相交.....

# 网络分析

- 最优路径
- 服务区
- 最近设施
- 所有服务





编辑

GIS-Transforming our World



## 编辑功能

- 通过Feature服务实现要素编辑
- 支持Feature服务中定义的编辑模板
- 支持离线数据编辑
- 在线与离线数据使用相同的编辑方式





# ArcGIS Runtime 展望

GIS-Transforming our World



## 10.2及之后

- 离线数据增强
  - 支持离线编辑后数据同步
- 引入安全机制：OAuth, SAML
- 更多的离线分析功能
- 增强对本地数据的读取
- 3D

# 与ArcGIS Server和Portal进行数据同步



通过地图服务进行数据同步

## 与ArcGIS Desktop进行数据同步



通过mpk,gpk,tpk,apk等地图数据包进行数据同步

# 纵览趋势 纷享成功

