

## Windows Azure SQL 数据同步

演讲者 职位 公司



## 课程安排



# 概述

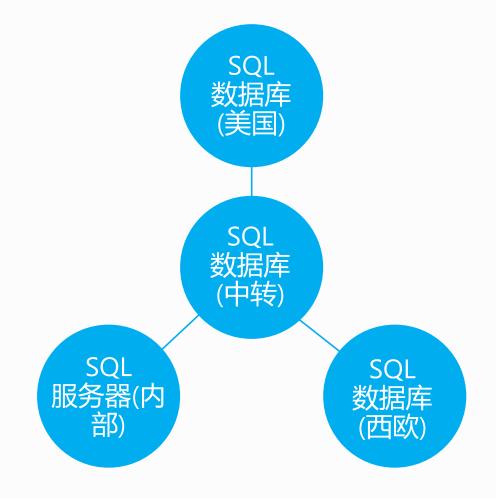




## SQL数据同步

#### 数据同步

作为服务的微软同步框架技术 无需代码安装和配置 同步在SQL数据库或SQL服务器上的数据组 为了你的商务需求可定制化





## 概述

#### 相同云的好处

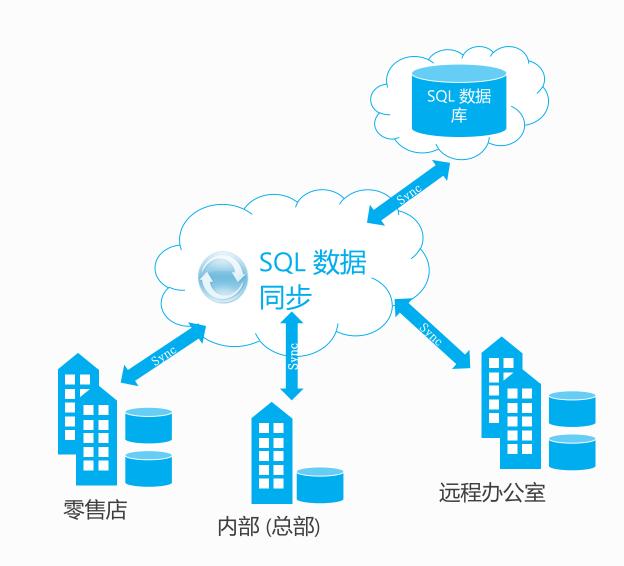
企业级的扩展性 自动支持提高有效性

快速提供

全球分布

弹性

有效运行时间

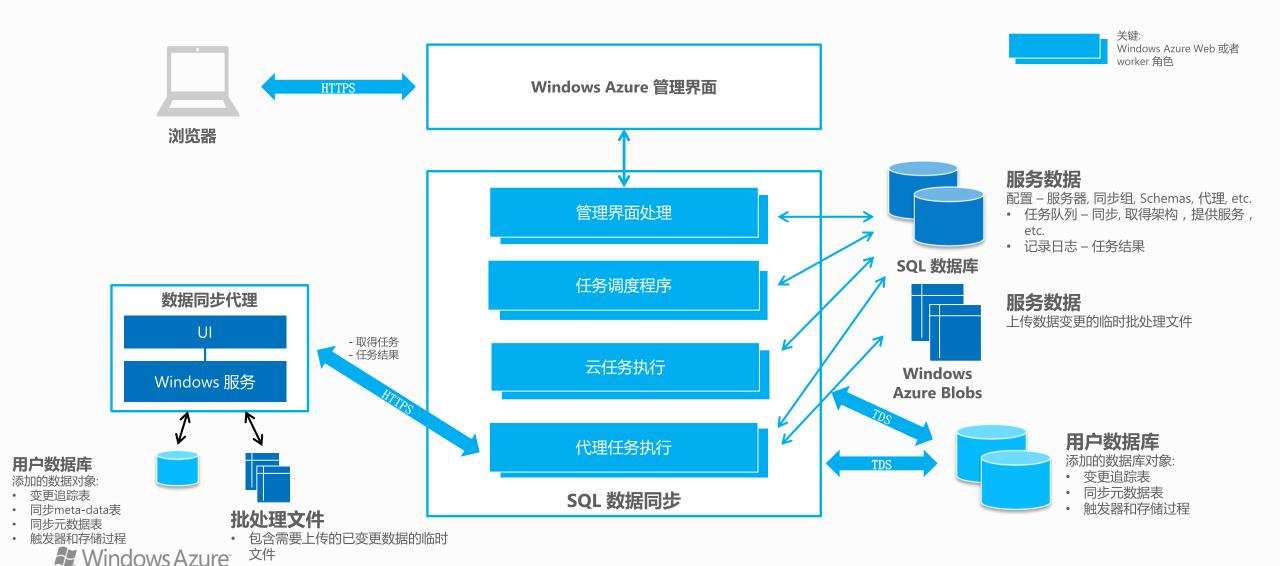


# 架构





## 组件和架构



# 功能





## 关键功能

#### 作为服务的同步框架

全面数据同步能力

冲突处理

记录日志和监视

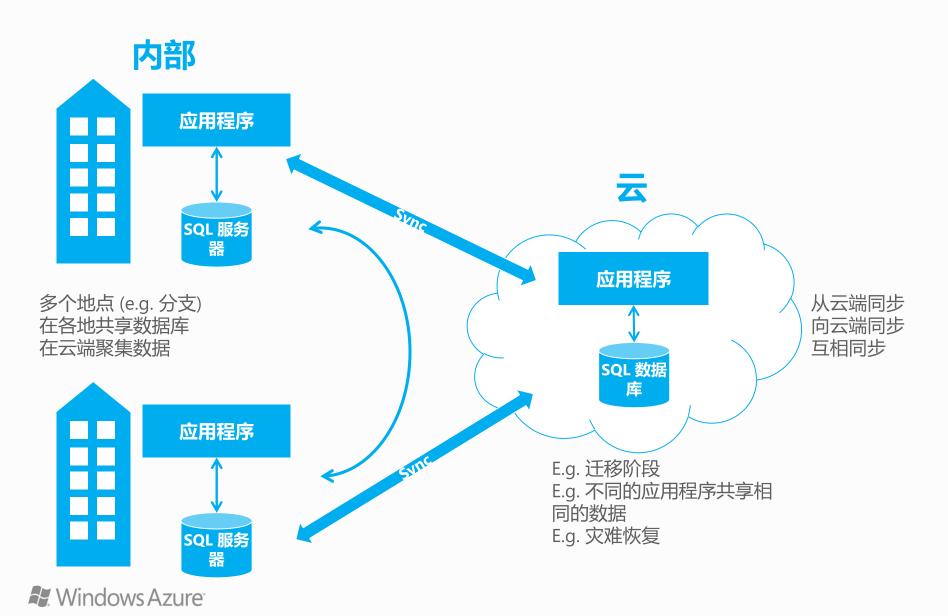
扩展性

数据过滤

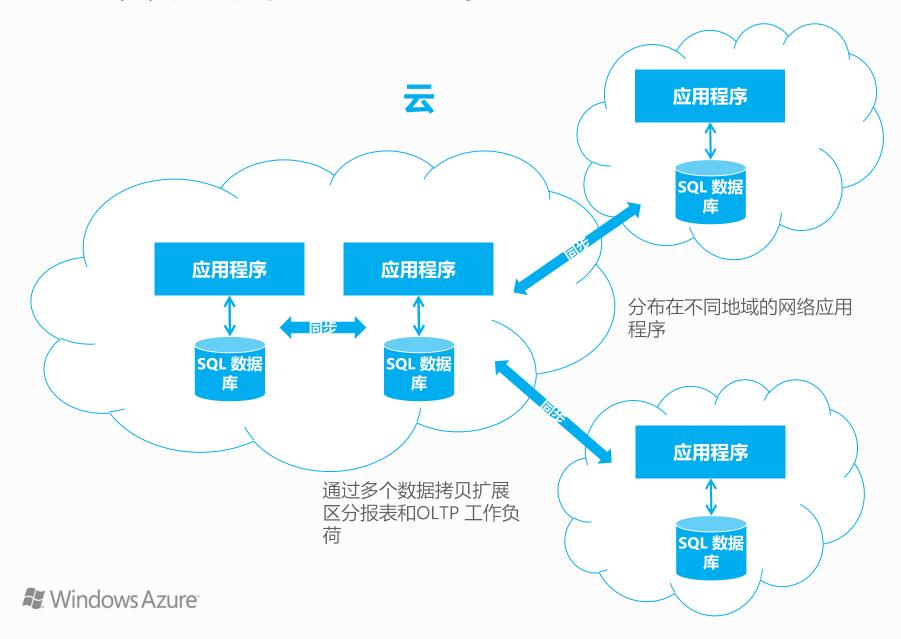
无代码化



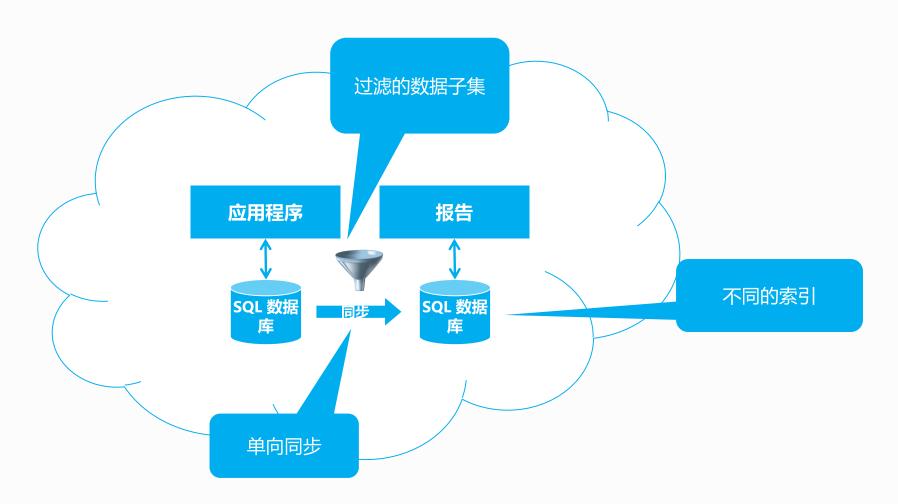
## SQL服务器和SQL数据库之间的同步



## SQL数据库间的同步



## 数据同步和报告





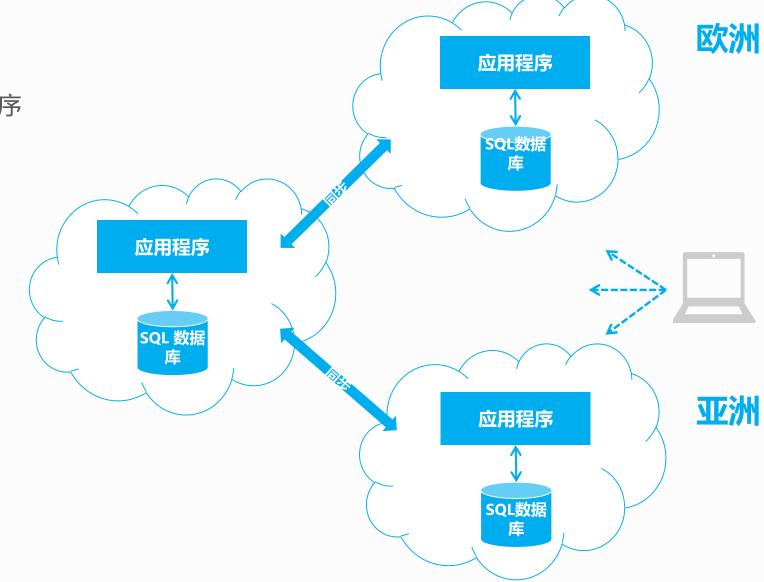
## SQL 数据同步和 Windows Azure 流量管理器

#### 流量管理器

控制流量分布 Azure托管应用程序

基于DNS

一些分布选项



美国



## 行为和数据库影响

#### 同步服务开启

通过触发器和相关表来更改追踪

最小化 DML 开销

无需更改用户表

存储过程和元数据表

#### 事务的统一性

"净变更"而非"所有变更"

将批处理分成事务来应用

预存的主键/外键命令

源端的事务界限不预存

E.g. 可以取得应用在不同事务上的新的命令来关联新的OrderDetail

#### 批处理

将数据变更分批传输



# 最优方案



## 最优方案

### 数据库提供

基本数据库自动提供:

以数据同步的便利性为目标

当目的地表不存在时创建表

在目的地表中只创创选择同步的列

不创建在XML类型列中的索引和CHECK限制

不设索引选项; e.g. STATISTICS\_NORECOMPUTE

不创建触发器,视图,存储过程

#### 推荐:

只在尝试服务时使用"自动供应"功能 在产品上,对数据库schema提供服务



## 灾难恢复的最优方案

### 灾难恢复的数据同步

#### 测试特性:

需要对所有表(triggers, side tables) 实施追踪

不同步事务边界; 可以分摊事务的运行

在恒定的间隔同步;不能设置延迟

没有自动failover

不能恢复到某一特定时间

#### 提供:

每5分钟的间隔同步

对变量进行持续同步,而不是同步整张表



## 注意点

### 初步同步

不要预先创建有数据的成员数据库 在初步同步时同步数据

### 理由

预先创建行会被视为冲突 冲突会影响性能



## 数据同步



