

您的潜力，我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# SQL 2005 企业级BI系统和实际案例

赵 阳

BI培训讲师  
北京迈思奇科技有限公司



**MSDN Webcasts**

新

春

快

乐



赵亚军



赵阳



杨大川



金立钢



朱永成

迈思奇全体讲师：

感谢大家的支持，并祝大家在新的一年里事业有成、  
身体健康、家庭幸福、万事如意！

2006.01.27

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 自我介绍

- 北京迈思奇科技有限公司 (Minesage Co., Ltd.)
  - 核心业务: 面向各行业提供商业智能解决方案;
  - 代理产品: 国内外优秀的BI产品;
  - 美国微软公司指定的数据挖掘解决方案提供商。
  - 培训部门经理



**Minesage**

[Http://www.minesage.com](http://www.minesage.com)

# 自我介绍

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

咨询培训：企业应用；产品发布；  
项目实施：行业解决方案；BI应用系统；

1997年大学毕业

曾经参与过微软美国总部MSN数据挖掘项目

目前也是中国电子商务中心的特聘讲师。

8年的金融行业工作经验

中科院研究生院软件学院 MSE



**Minesage**

Yzhao@minesage.com

# 本次课程内容包括

- 在本次课程中, 我们将结合实例, 全面讲解应用 SQL2005建设企业级BI系统的需求、架构 (C/S、B/S)、流程、环节、工具以及最终的实施效果...
- 企业级BI的需求
- 企业级BI的架构
- SQL2005的企业级BI平台
- BI分析效果赏析



您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 收听本次课程需具备的条件

- 本讲座难度属于初、中级
- 面向管理、技术人员

# 课程内容

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

- 企业级BI的需求
- 企业级BI的架构
- SQL2005的企业级BI平台
- BI分析效果赏析

# 企业决策的转换过程

怎样卖出更多的商品？  
客户的购买习惯是怎样的？

每一类产品的客户群？每一类客户的产品范围？

直接数据的抽取、清洗、转换

- 行业销售：商品、服务、投资组合...
- BI、ERP、CRM...
  - BI – “提出问题，从已有的数据中找答案”
  - ERP、CRM – “根据答案，改善产生数据的过程”



# 企业决策的实现过程



决策数据

Name: Amy

Age: 23

Educational: Bachelor

Movie Selector: Partner

Theater Frequent: Monthly

.....



原始数据

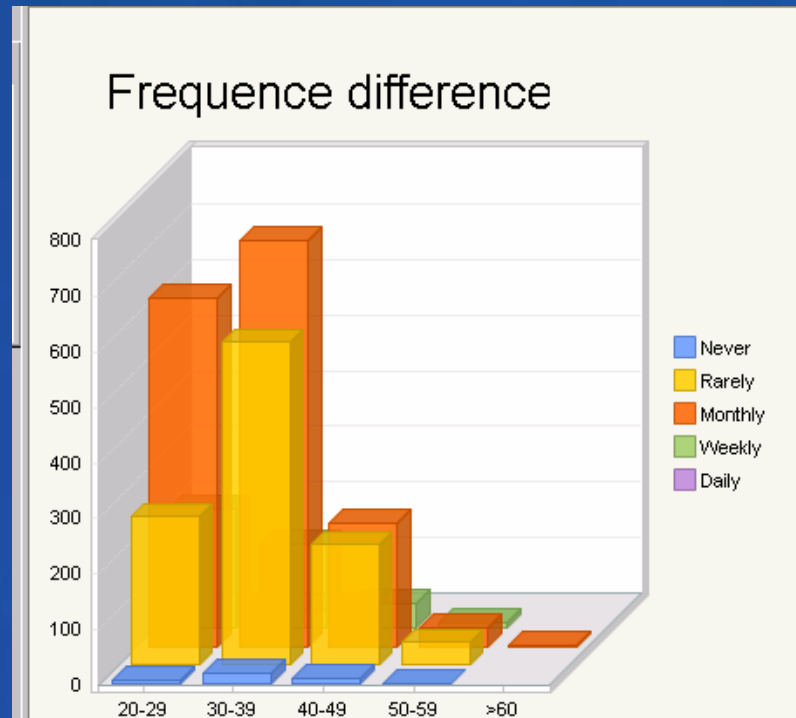
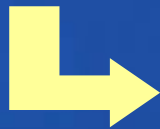
您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 企业决策的实现过程



决策数据



原始数据

# 企业决策的实现过程



决策数据

- 数据清洗转换;
- 多维分析架构转换;
- 多用户、多角色;
- 安全性与权限问题;
- 大量报表的管理;
- 局域网 **vs.** 互联网;
- 商务规则的共享;
- 集成解决方案;
- .....



原始数据

# 课程内容

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

- 企业级BI的需求
- 企业级BI的架构
- SQL2005的企业级BI平台
- BI分析效果赏析

您的潜力. 我们的动力

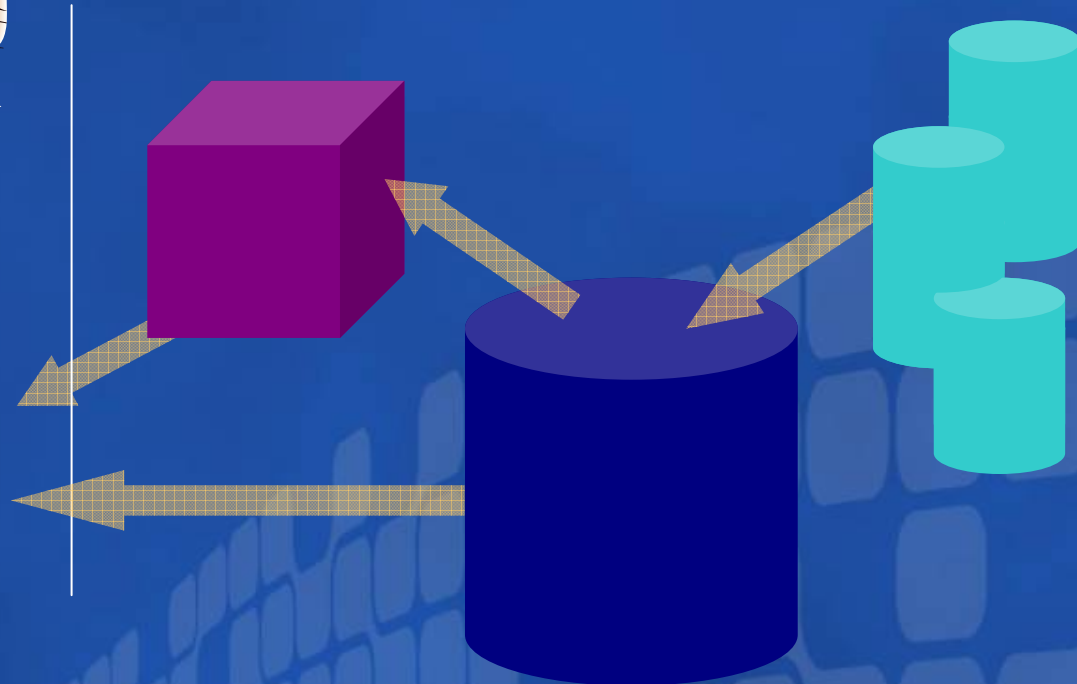
**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 企业决策的实现过程



决策数据

分析前端



业务前端



原始数据



您的潜力. 我们的动力

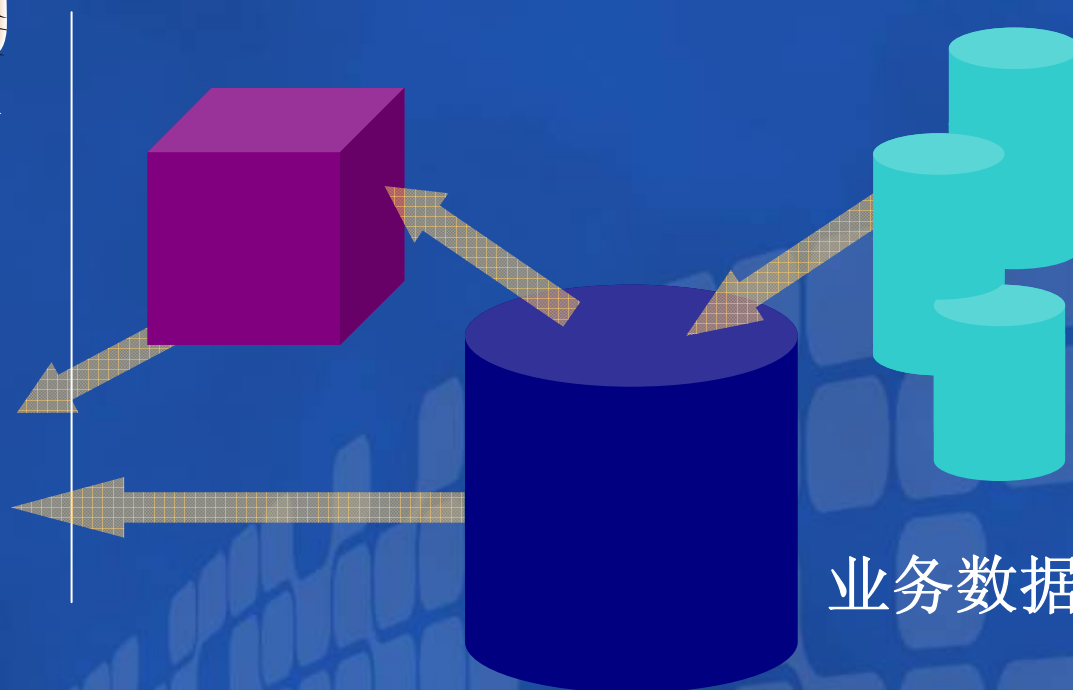
**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 企业决策的实现过程



决策数据

分析前端



业务前端

业务数据库



原始数据

您的潜力. 我们的动力

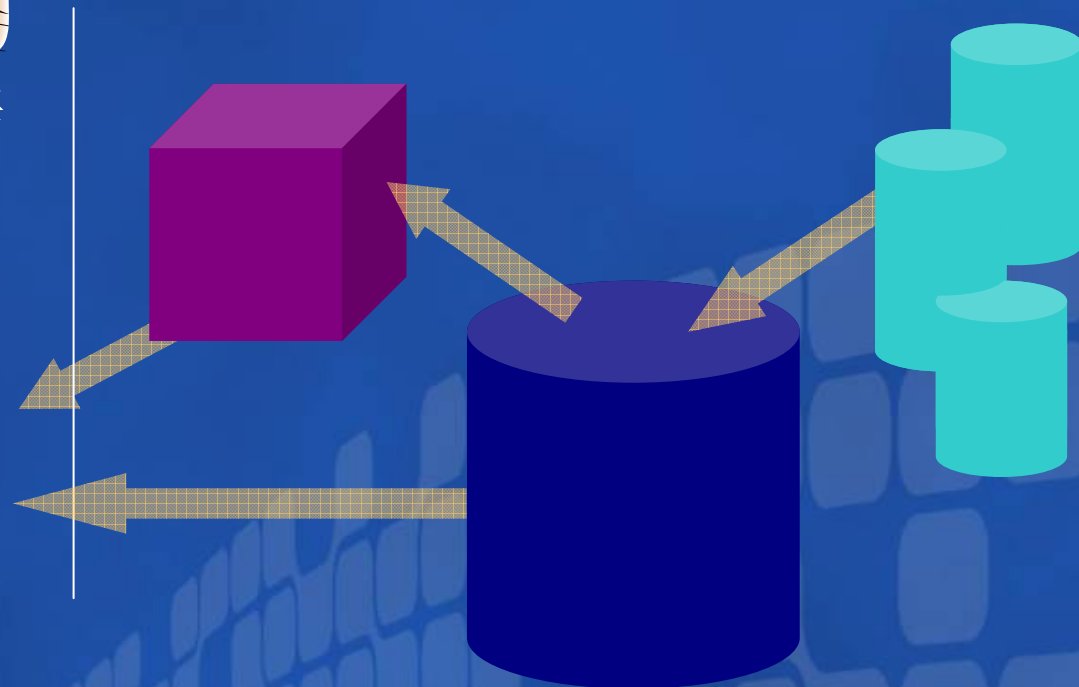
**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 企业决策的实现过程



决策数据

分析前端



数据仓库

业务前端



原始数据

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 企业决策的实现过程



决策数据

分析前端

多维分析模型  
(UDM)

业务前端



原始数据

# 课程内容

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

- 企业级BI的需求
- 企业级BI的架构
- SQL2005的企业级BI平台
- BI分析效果赏析

# SQL Server 2005 – 完整的商业智能平台

您的潜力, 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

Microsoft  
**SQL Server 2005**  
Integration Services

集成

- 数据抽取
- 数据整合

Microsoft  
**SQL Server 2005**  
Analysis Services

分析

- 层次化业务分析
- 深入数据挖掘

Microsoft  
**SQL Server 2005**  
Reporting Services

报表

- 自定义报表
- 数据展现





# BI案例背景

- AdventureWorks的市场销售领域
- 产品范围
  - 自行车整车、配件以及周边产品
- 公司部分业务框架
  - 大区→国家→地区→销售点→销售人员
  - 直销商、分销商、网络销售

# SSIS

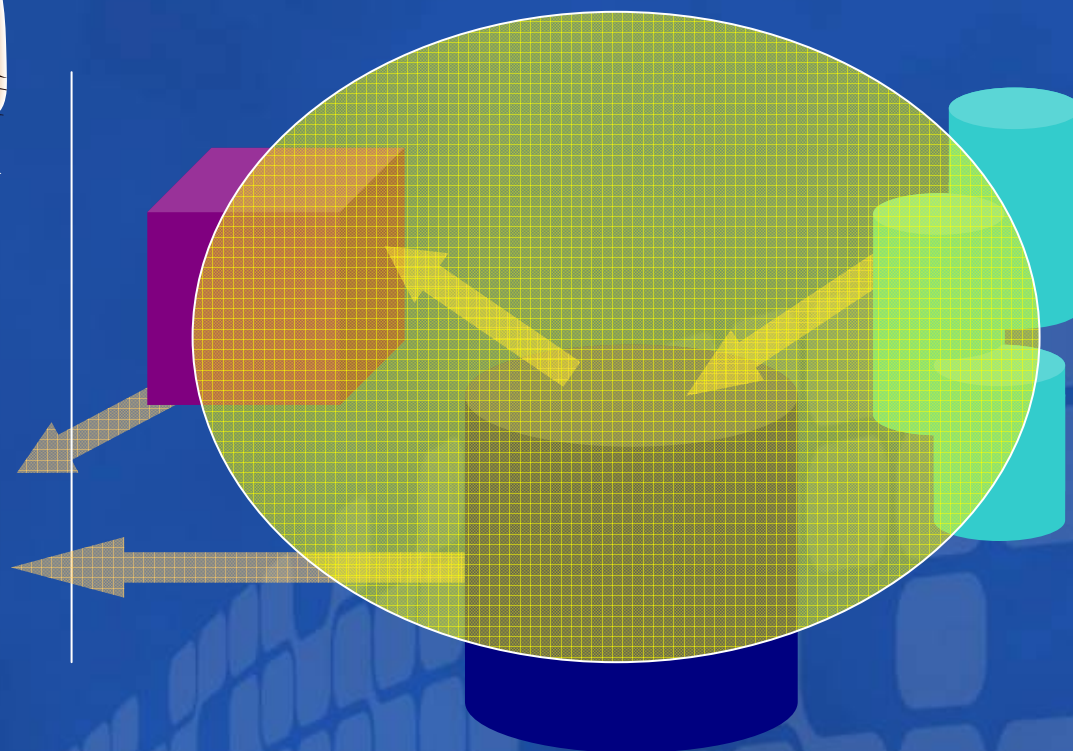
您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司



决策数据

分析前端



业务前端



原始数据

# SSIS

- 企业级ETL工具
  - 传统的数据仓库与ETL
  - 高性能的数据移动
  - 集成多种异类数据源并在同一过程中处理
  - 大规模数据的处理与转换
  - 集成了数据清洗,数据挖掘,报表与微软在线分析系统
- SSIS系列讲座

# SSIS

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft®**  
微软(中国)有限公司

# DEMO

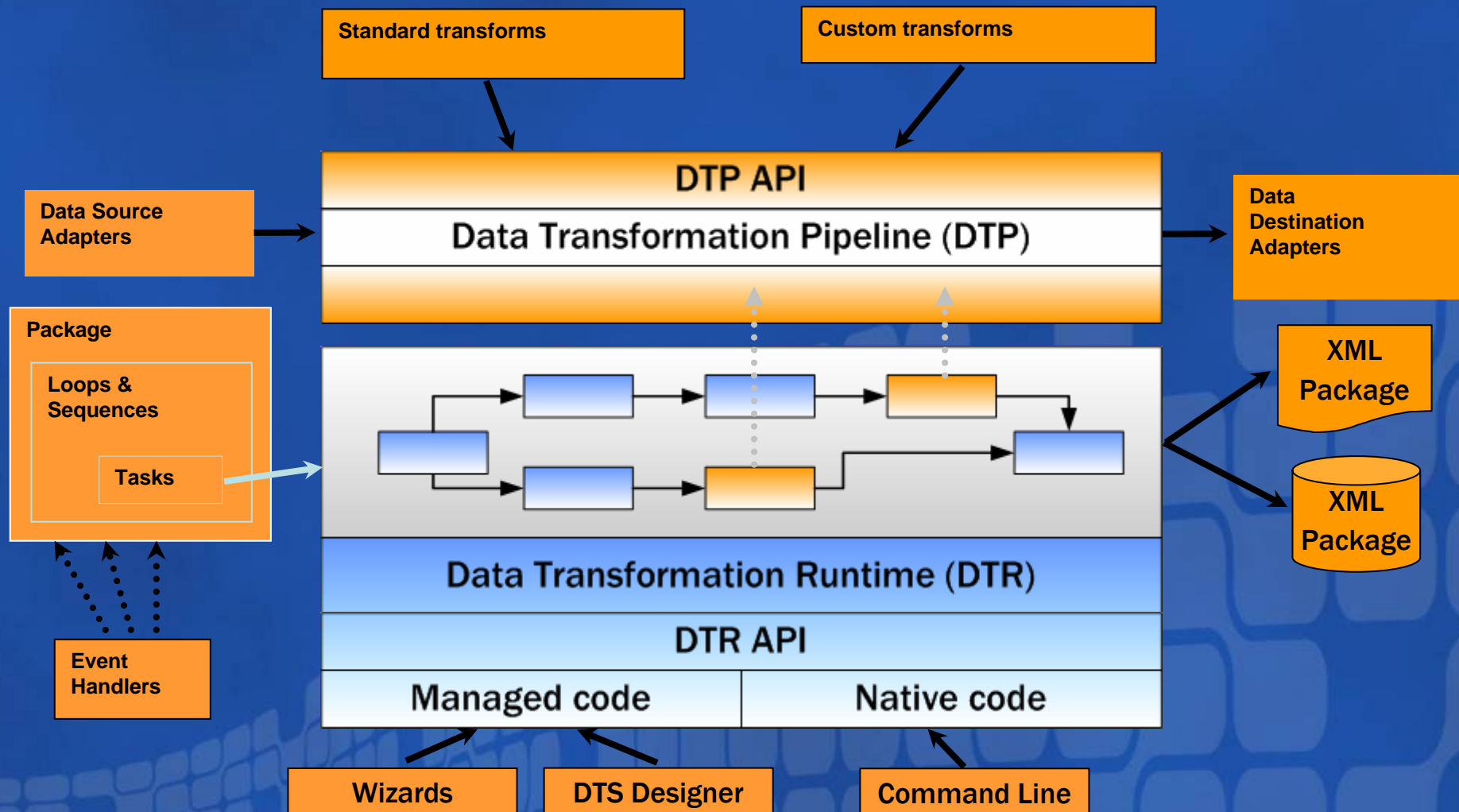
msdn 

**MSDN Webcasts**

# SSIS体系架构

您的潜力, 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司





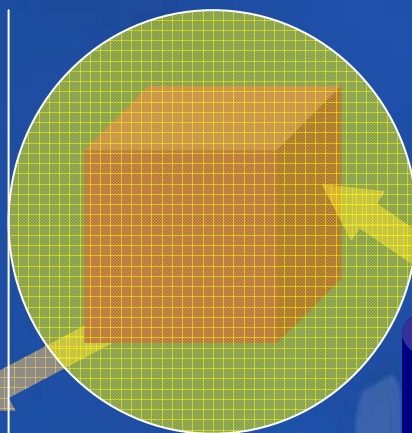
# SSAS

您的潜力. 我们的动力

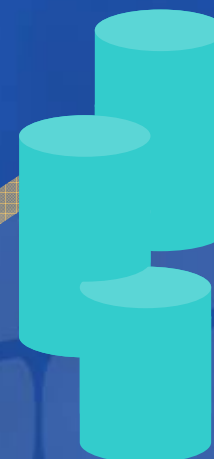
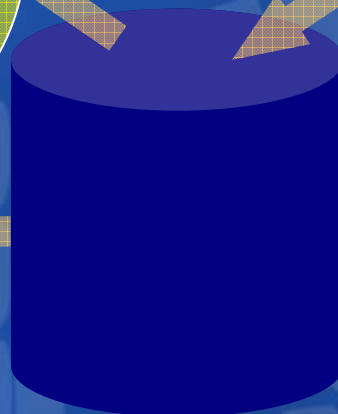
**Microsoft**  
微软(中国)有限公司



决策数据



分析前端



业务前端



原始数据

# SSAS

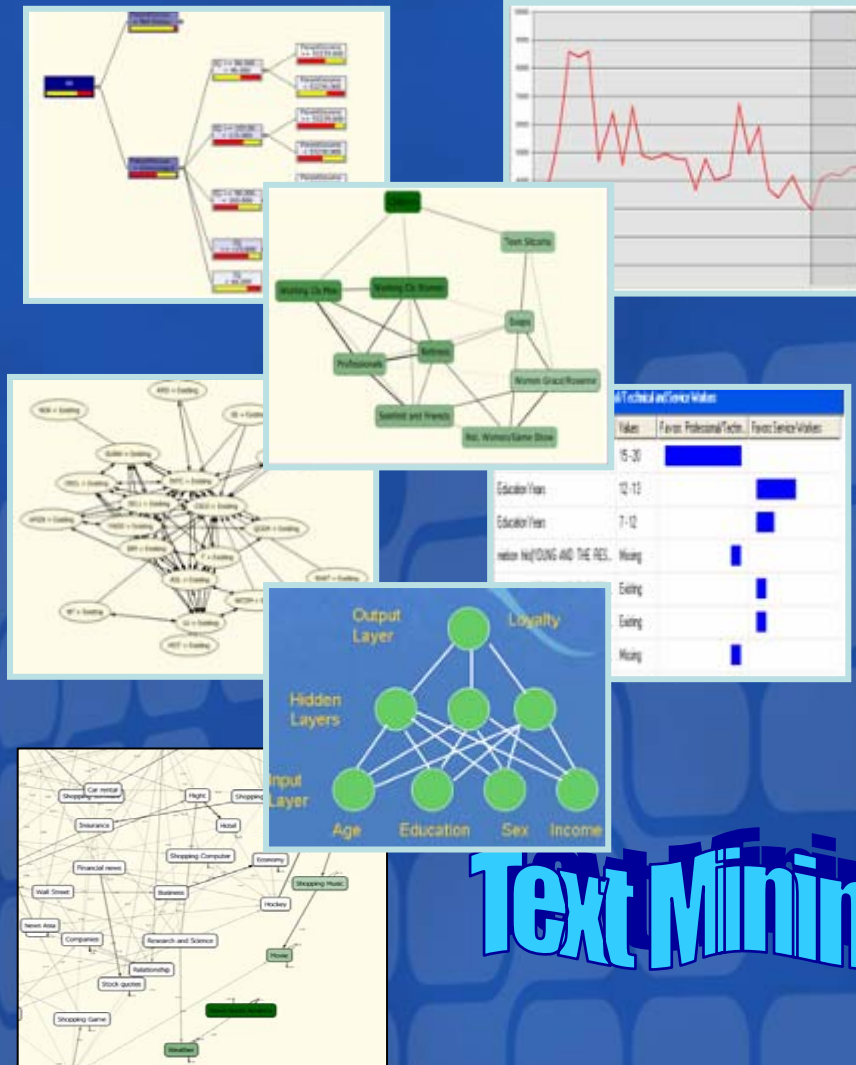
- 统一空间模型(UDM)
  - 集成了关系型与 OLAP 视图
- 前摄缓存( Proactive Cache )
  - Bringing the best of MOLAP to ROLAP
- 高级商业智能选项
  - KPIs, MDX scripts, translations, currency...
- Web services
  - Native XML/A

# 深入数据挖掘工具

您的潜力, 我们的动力

**Microsoft®**  
微软(中国)有限公司

- 可视化的数据挖掘工具与导航
- 8 种数据挖掘算法集成
  - Decision Trees
  - Naïve Bayesian
  - Clustering
  - Sequence Clustering
  - Association Rules
  - Neural Network
  - Time Series
  - Text Mining
- 行业标准的领导者DMX, XML/A
- 支持第三方算法嵌入
- 关联销售
- 销售预期
- 客户分类
- 客户行为分析
- 风险管理
- 信用评估
- 欺诈检测
- 流量点击分析
- ....



**Text Mining**

# SSAS

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

- **SSAS系列讲座:**
  - 20051208 如何使用SQL2005 MDX解决业务问题
  - 20051220 统一维度模型 (UDM)
  - 20051221 数据挖掘常用模型 – 从入门到精通
  - 20051227 AMO与XML/A
  - 20060110 SQL2005 数据挖掘算法详解 Lesson 2
  - .....



# SSAS

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**<sup>®</sup>  
微软(中国)有限公司

# DEMO



**MSDN Webcasts**



# SSRS

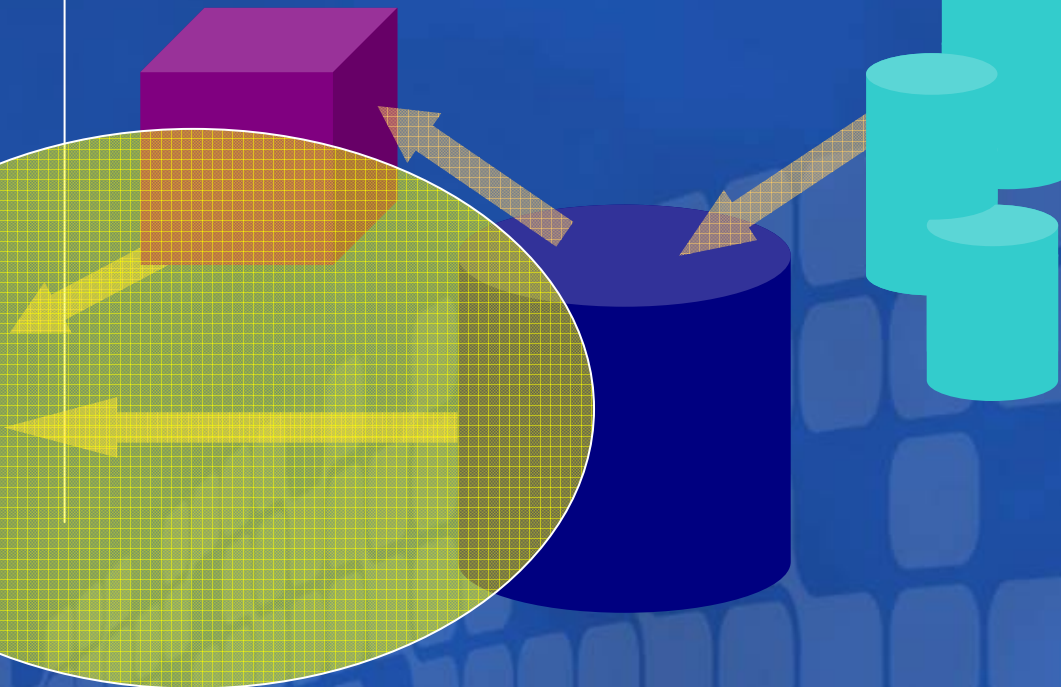
您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司



决策数据

分析前端



业务前端



原始数据

# SSRS

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

SQL Server 报表服务对报表的生成,管理与发布  
提供了一个统一的平台



SSRS系列课程

# SSRS

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**<sup>®</sup>  
微软(中国)有限公司

# DEMO

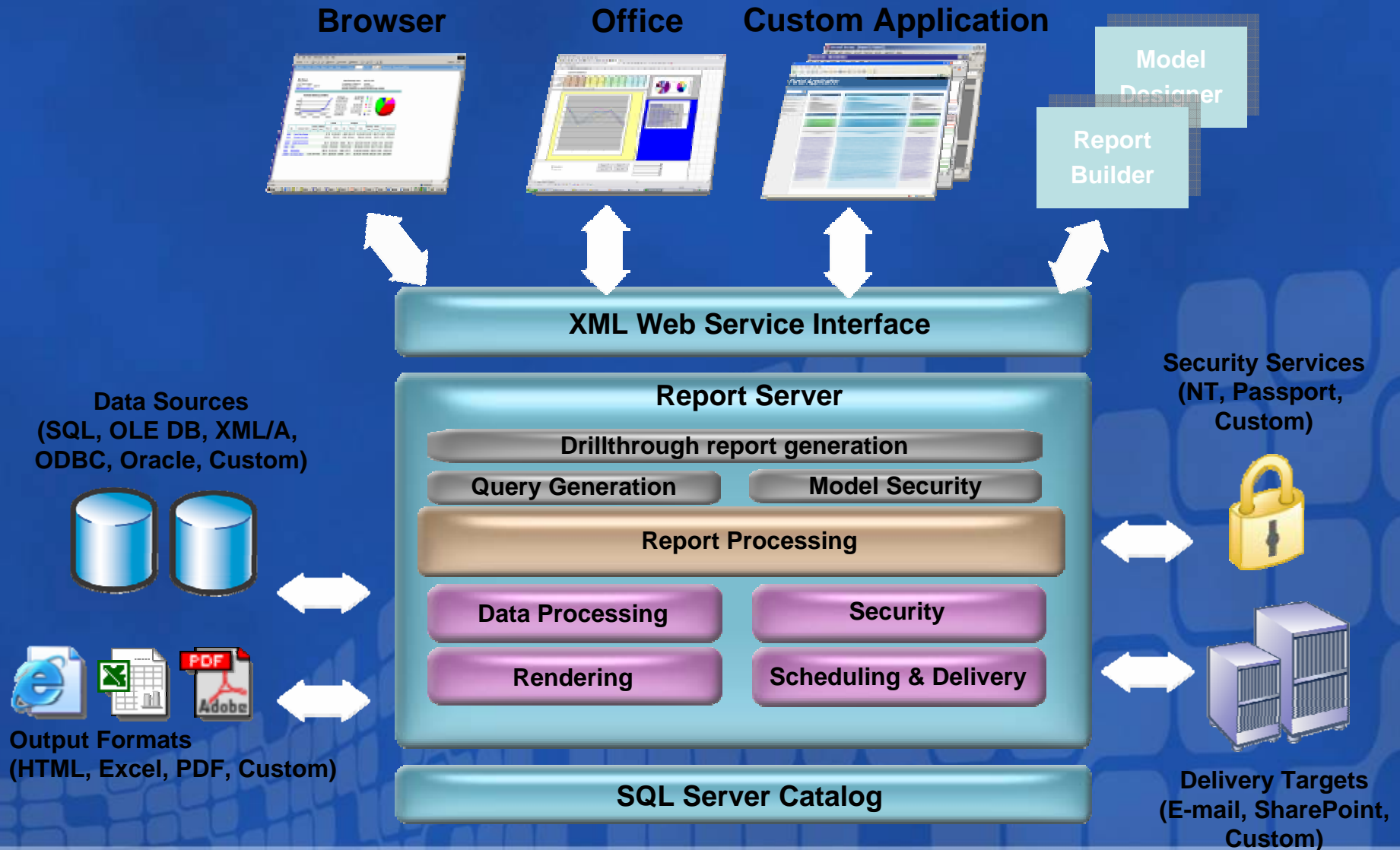


**MSDN Webcasts**

# Reporting Services 体系架构

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

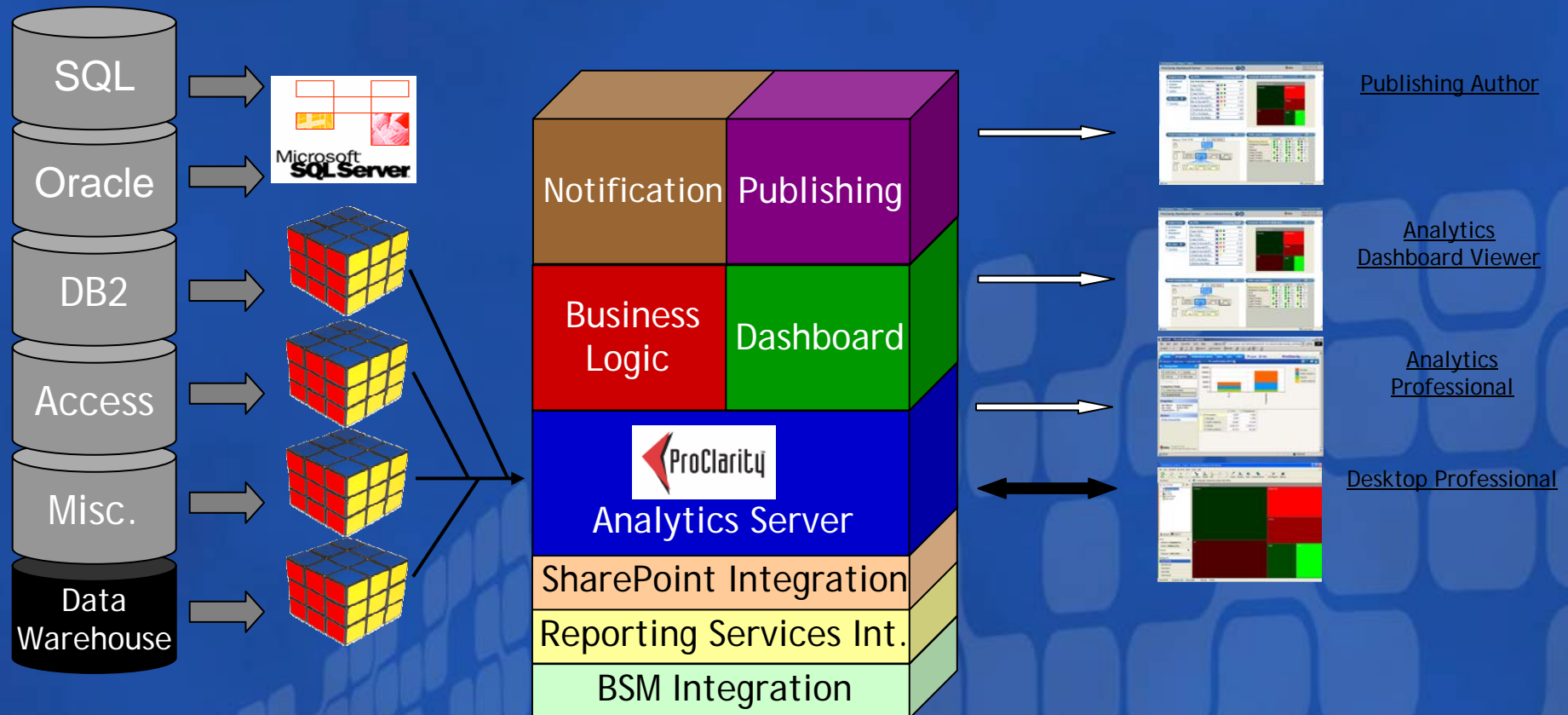




# Advance Report - ProClarity

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft®**  
微软(中国)有限公司





您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**  
微软(中国)有限公司

# 课程内容

- 企业级BI的需求
- 企业级BI的架构
- SQL2005的企业级BI平台
- **BI分析效果赏析**

# ProClarity

您的潜力. 我们的动力

**Microsoft**<sup>®</sup>  
微软(中国)有限公司

## DEMO

msdn 


**MSDN Webcasts**

## 获取更多MSDN资源

- **MSDN中文网站**  
<http://www.microsoft.com/china/msdn>
- **MSDN中文网络广播**  
<http://www.msdnwebcast.com.cn>
- **MSDN Flash**  
<http://www.microsoft.com/china/newsletter/case/msdn.aspx>
- **MSDN开发中心**  
<http://www.microsoft.com/china/msdn/DeveloperCenter/default.aspx>



# Question & Answer

如需提出问题，请单击“提问”按钮并在随后显示的浮动面板中输入问题内容。一旦完成问题输入后，请单击“提问”按钮。

 **问题和解答 (无问题)** ▲ ×

在此会议中尚未解答任何问题。

要向演示者提问，请在此处键入问

提问(A)

删除(D)

问题管理器(Q)

您的潜力，我们的动力

**Microsoft®**  
微软(中国)有限公司

**Microsoft®**

msdn  


**MSDN Webcasts**