

名称, 标题

日期



智慧的地球：使用云计算实现创新和效率



世界正变得更加智慧——更加可量化、互联互通和智能化....

- 充分利用云计算改善当地最重要的产业——渔业
- 由该大学创建并管理电子交易市场
- 每艘船均配置瘦客户端
- 实时确定渔业市场并完成交易，包括仍在海运途中船只的交易
- 电子商务和桌面云



- 将马来西亚建设成为电影动画和媒体项目的一个重要产业基地
- 快速、方便地为新兴企业提供资源
- 存储和桌面云



- 病人连续护理中的联合与协作
- 提供临床见解，保护病人隐私
- 因医疗服务协作而获得的报酬



...将复杂性推上新高度。

更加迫切需要IT协助应对新复杂性带来的商业挑战。



事半功倍

减少资本支出和营运费用



降低风险

确保所有商业数据和流程的最佳安全性和弹性



更高质量的服务

改进服务质量并交付能够帮助企业发展业务、降低成本的新服务



突破便捷性

在包含成本和管理风险的情况下，提高快速交付新服务的能力，以把握机遇

“云”是IT消费与交付模式的转变，目标是以简化的方式更有效地管理新复杂性。



- “云”是：
 - 一种全新的消费和交付模式
- “云”可以：
 - 降低成本
 - 可扩展
 - 提高利用率
 - 自助服务
 - 带来IT便捷性、灵活性和价值交付
- “云”代表：
 - IT所支持的服务交付的工业化革命
- “云”包括：
 - 部署模式：公共云、私有云和混合云
 - 交付模式：基础设施即服务(IaaS)、平台即服务(PaaS)、软件即服务(SaaS)和业务流程即服务（Business Process as a Service）

有三种方法可以获得IT功能



软件、硬件和服务



预集成系统和设备



作为服务而提供



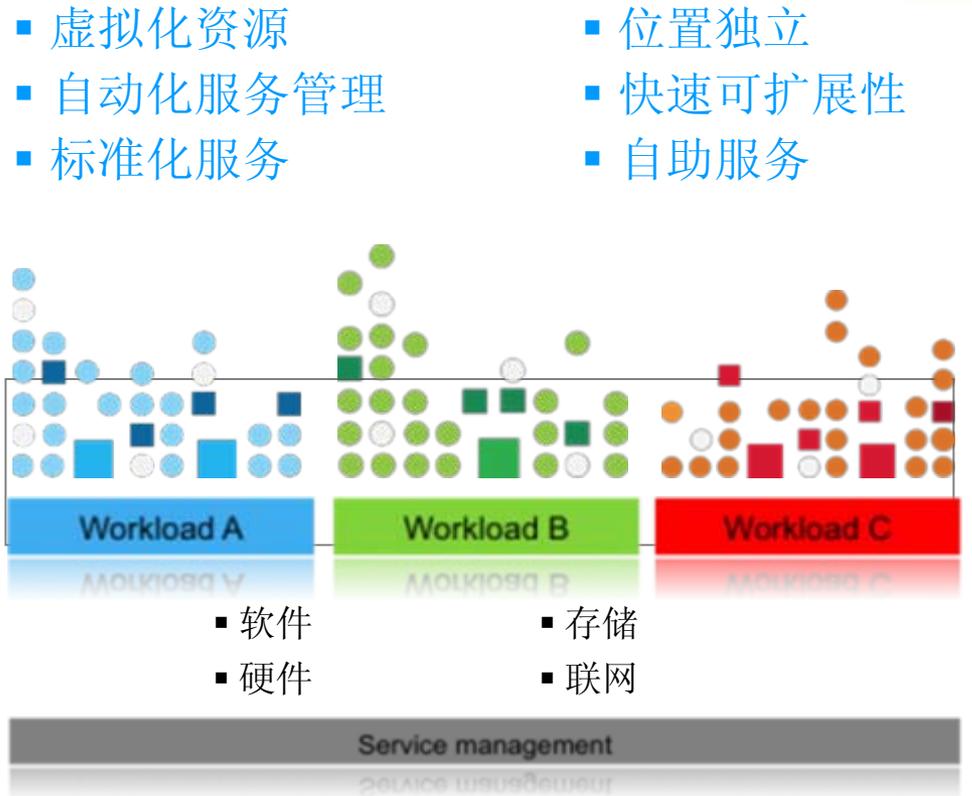
云计算是一种全新的交付和消费模式或方法论，包含以上三种方法。

云计算有什么不同之处？

未使用云计算



使用云计算之后



注意：云计算的元素是从NIST、Gartner、Forrester及IDC云计算定义中得到。

云计算带来IT和商业利益

虚拟化

更高利用率
规模经济效益
更低资本费用



事半功倍

标准化

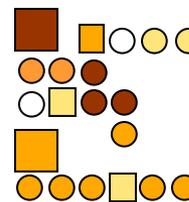
更易访问
灵活定价
再利用与共享
更易集成



更高质量的服务

自动化

更短循环周期
更低运营费用
优化利用
改进的合规性
优化的安全性
最终用户体验



突破便捷性与降低风险

新议程：云计算的影响力正逐步推动业务转型



业务转型的推动者

- 建立新的业务模式
- 实现快速创新
- 重组业务流程
- 支持新层次合作



转型



信息技术的演进

- 改变IT经济
- 自动化服务交付
- 彻底开发新标准
- 快速配置新功能



效率

企业使用“云”的动机不同



MUFG

风险&合规性

一家拥有34,000名员工的银行部署了IBM的私有云，可通过一个企业级数据中心而不是用户工作站来集中管理桌面。

在控制力没有减少的情况下，获得更多远程灵活性。

Panasonic
ideas for life

员工生产力

实现全球员工之间以及与客户、合作伙伴和供应商网络之间的合作。

IBM LotusLive提供电子邮件服务，以及文件管理、协同办公和企业联网。



时间价值

为坐落在无锡软件园的公司建立一个生态系统，为其提供需要的计算资源。

“IBM使我们能够建立一个高度灵活的平台，以通过互联网交付各种“云”服务。”
- 无锡云计算中心的首席执行官陆建豪

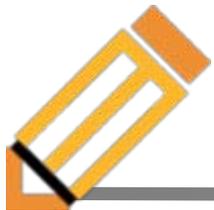


分析&安全性

充分利用“云”提供关键任务安全性。

“我们需帮助企业找出关键漏洞，满足其外部审计需求。新的解决方案具有高级浏览功能，以应对复杂的安全性挑战...”。

云计算的系统化方法能够确保有效的方案实施。



计划

- 了解战略方向
- 分析工作负载
- 确定交付模式
- 定义架构
- 建立商业案例



创建

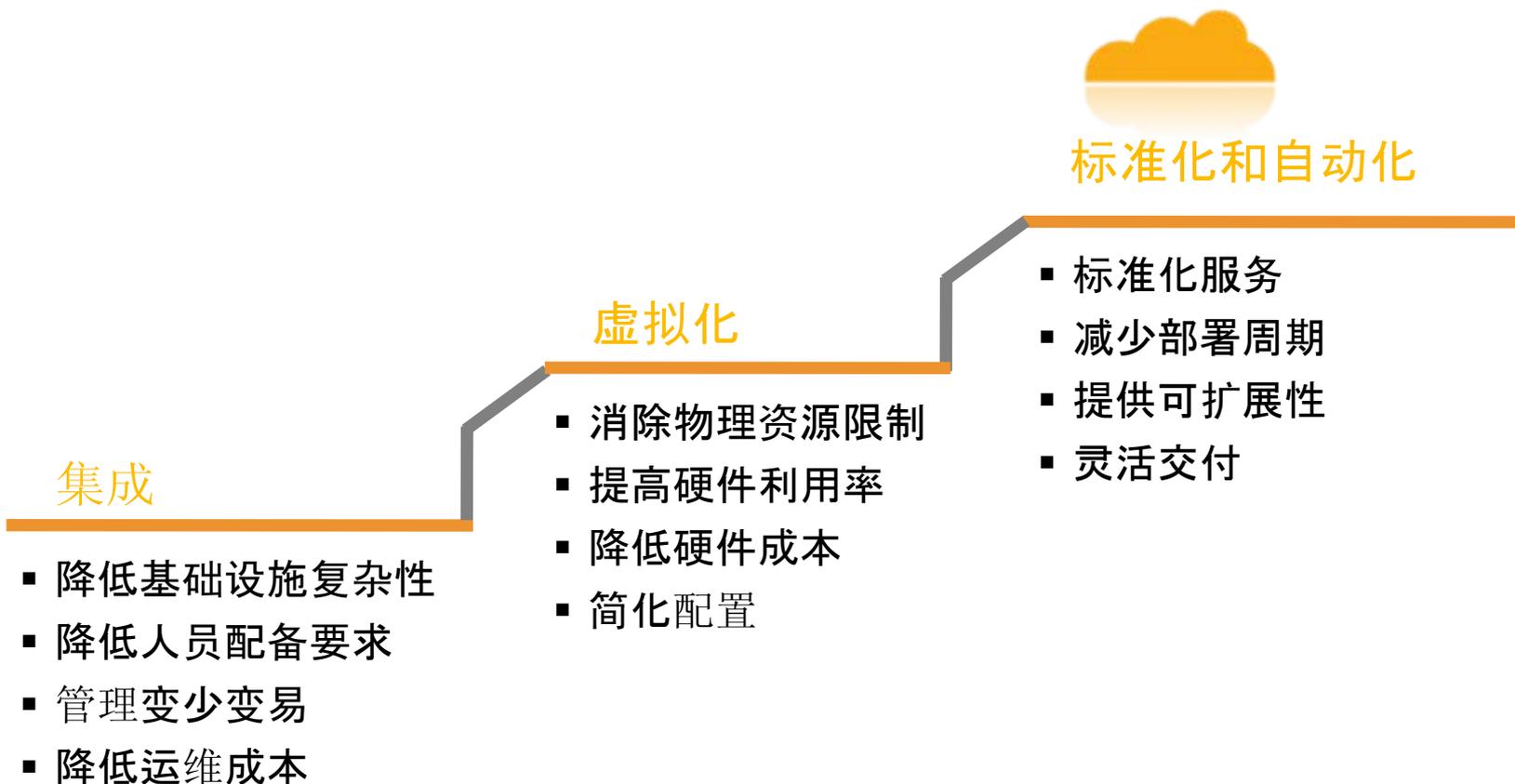
- 集成公共云服务
- 设计和建立私有云
- 质量保证(测试)
- 安全性和合规性
- 生命周期管理



交付

- 试运行
- 部署
- 消费
- 管理
- 优化

将云计算部署作为现有IT优化战略和发展策略的一部分



工作负荷将影响云计算的采用

根据工作负荷特性进行标准确定

标准化测试

- 网络基础设施应用
- 协作式基础设施
- 开发与测试
- 高性能计算
- ...

风险调查

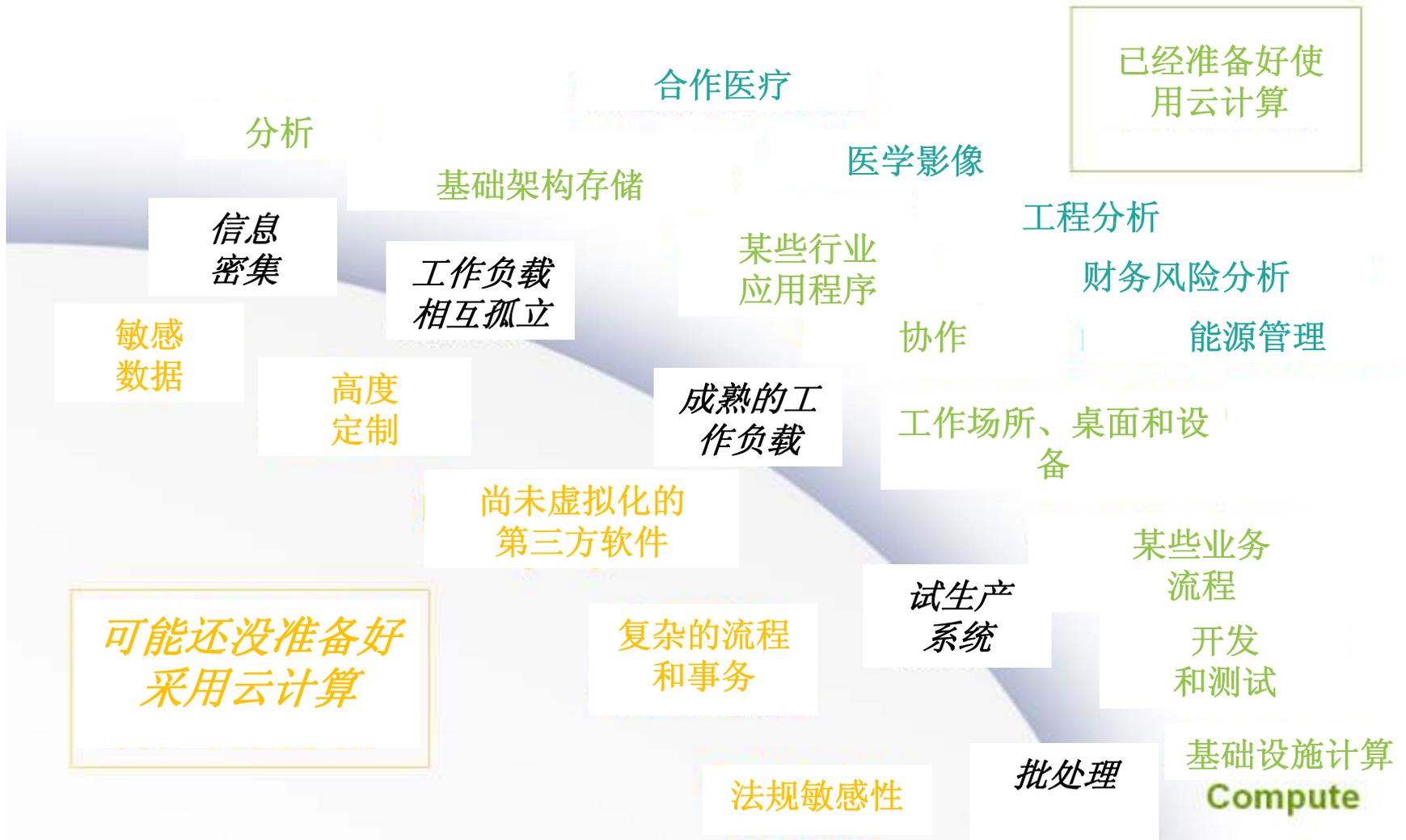
- 数据库
- 事务处理
- ERP工作负荷
- 高度可调的工作负荷
- ...

寻找新的工作负荷

- 高容量、低成本分析
- 协同业务网络
- 产业规模的“智能”应用
- ...



对采用云计算而言，存在不同成熟程度的工作负载



云计算有一系列部署选项

私有云

IT功能是在企业内部，有防火墙保护的内网上“作为一项服务”而提供

公共云

IT活动/功能在互联网上“作为一项服务”而提供



- 免费
- 注册
- 信用卡
- 点击合同

混合云

整合内部和外部服务交付方法



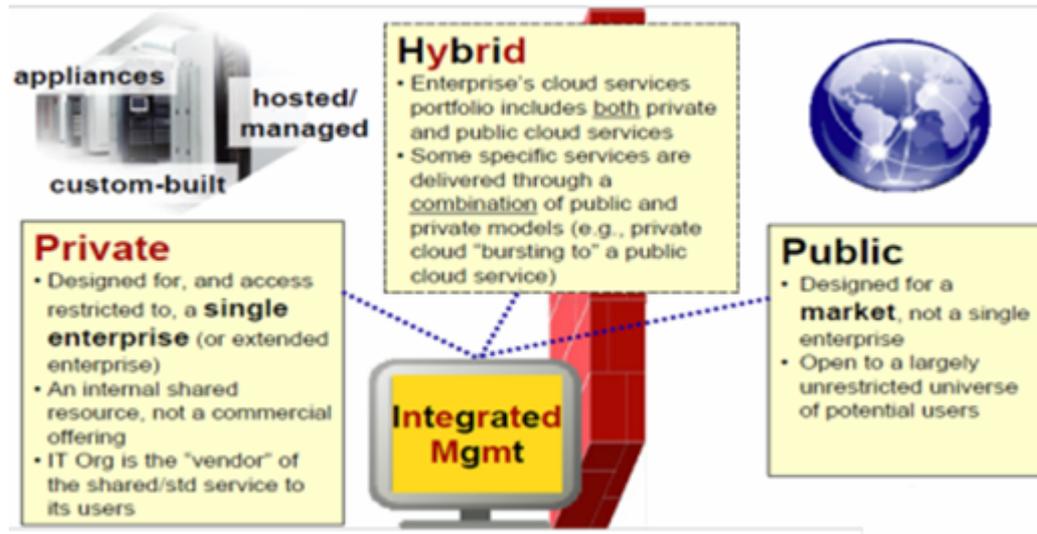
许多大型企业客户将开发混合云战略，IBM正投资于应用有效的混合模式



- Award Winning Cloud/SaaS Application Integration
- 100's of Preconfigured Integration Templates
- Complete, Flexible Solution Platform
- Attractive entry & pay-as-you go pricing
- Stellar Cloud partner Ecosystem

IDC同意这一观点....

"Hybrids will dominate - clients need a strategy to target public and private offerings wisely, Play on both sides; connect them" - IDC June 2010



不同的工作负载选择公共云和私有云

主要的私有工作负荷

- 数据挖掘、文本挖掘或其他分析
- 安全性
- 数据仓库或数据集市
- 业务连续性和灾难恢复
- 测试环境基础设施
- 长期资料归档/保存
- 事务数据库
- 行业特定应用
- ERP应用

主要的公共工作负荷

- 音频/视频/网络会议
- 服务台
- 培训和示范基础设施
- WAN容量、VOIP基础设施
- 桌面
- 测试环境基础设施
- 存储
- 数据中心网络容量
- 服务器

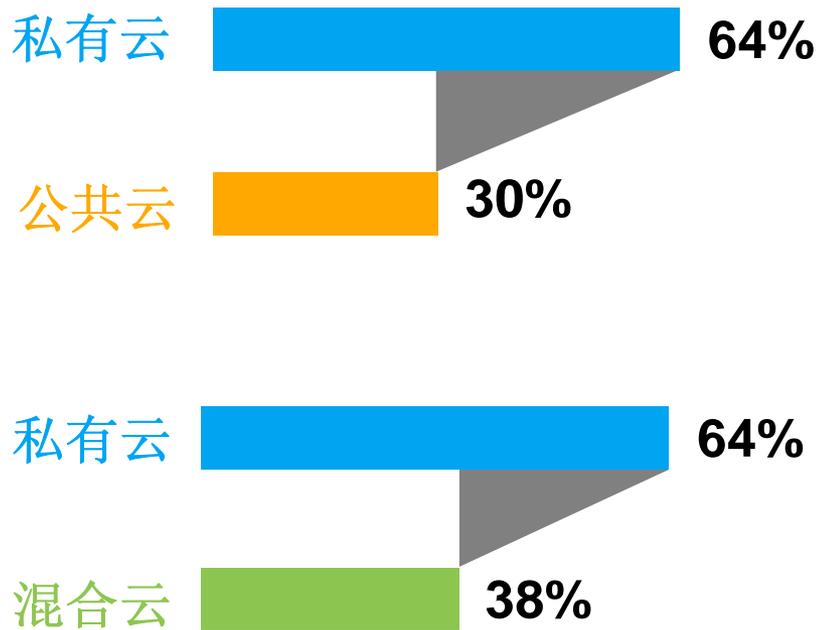
面向数据库和应用的工作负载是最适合的

基础设施工作负载是最适合的



接受调查的客户宁愿选择私有云而不是公共云或混合云

总体来看，公共云、私有云和混合云这三种交付模式对贵公司的吸引力有多大？



公共云与私有云权衡考虑

优点

- 速度增加
- 成本降低

安全性

- 不安全或不完全数据删除
- 隔离故障
- 恶意内部人员
- 管理基础设施损害

管理

- 弹性
- 支持程度和来源
- 架构&管理控制
- 合规性

定制化/专业化

我们的云产品系列是通过IBM云平台提供整个云生命周期内的真实功能和产品，以满足客户需求



计划

帮助我们的客户开发云战略，评估工作负载或识别试运行机会



创建

帮助我们的客户，使其企业能够交付云服务



交付

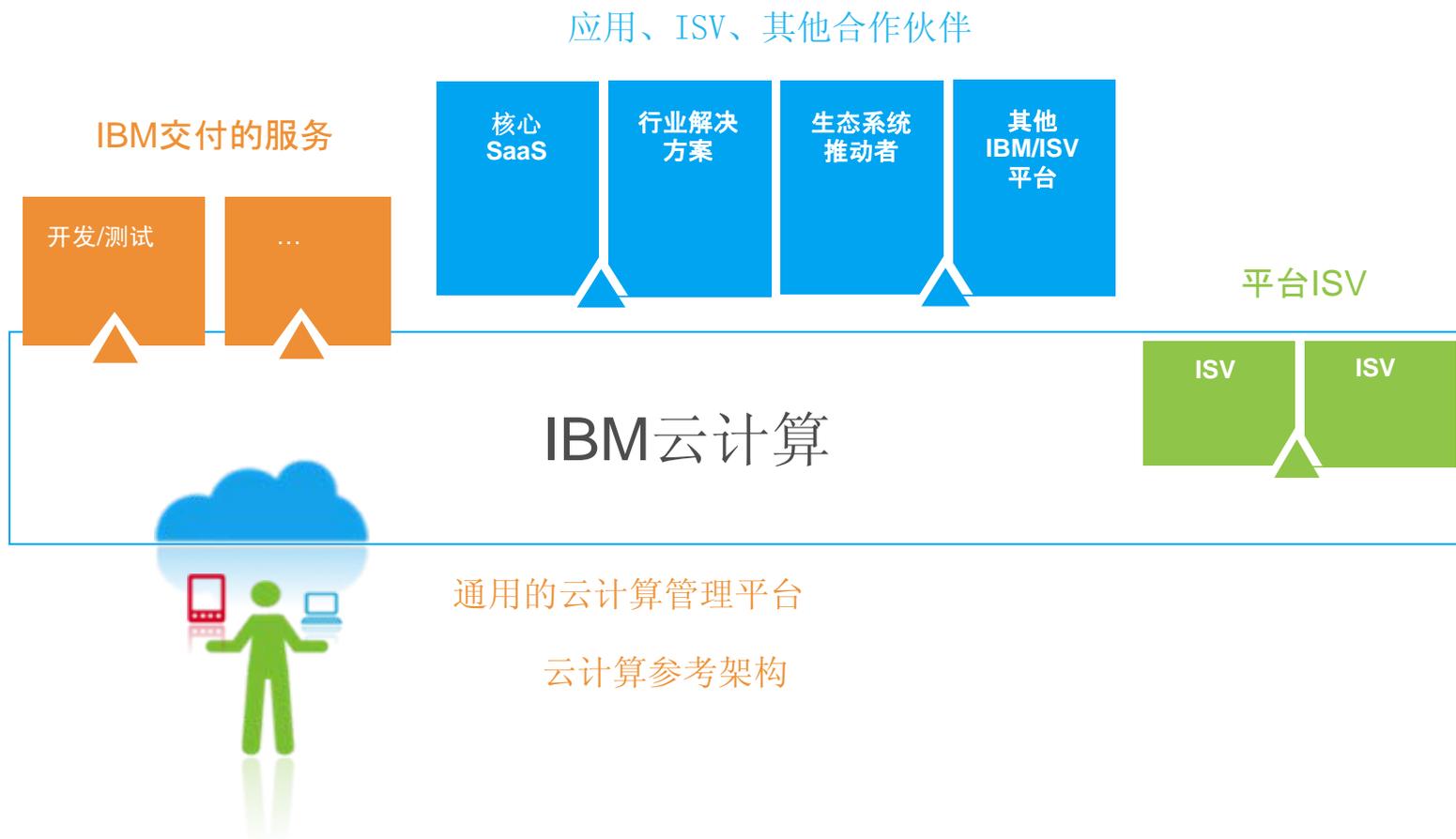
客户能够“在IBM云平台”上享用安全可靠的服务



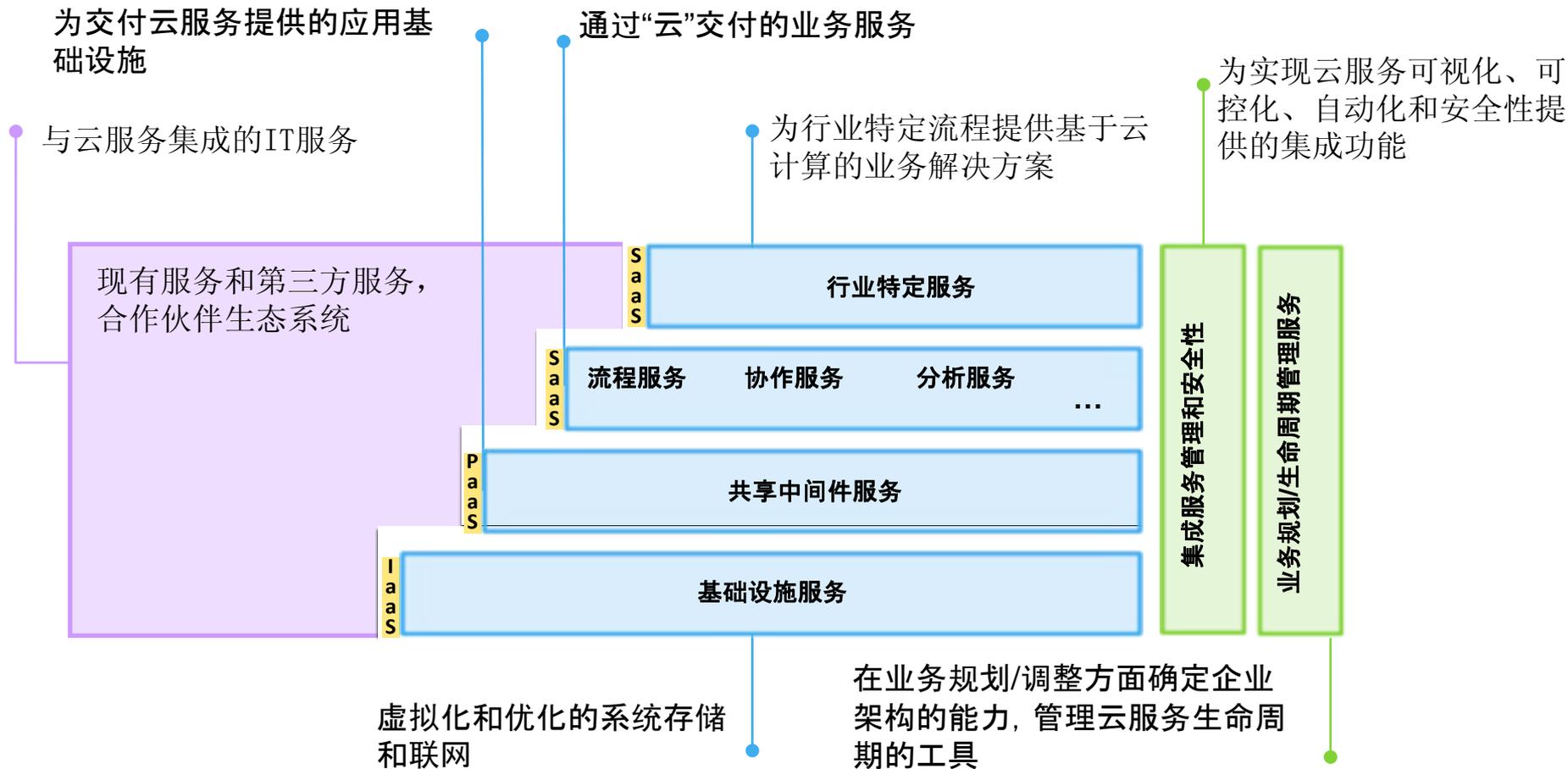
IBM云是：

- 一个生态系统平台——为我们客户和生态系统合作伙伴提供的功能
- 一个提供公共云和私有云服务的交付平台和架构

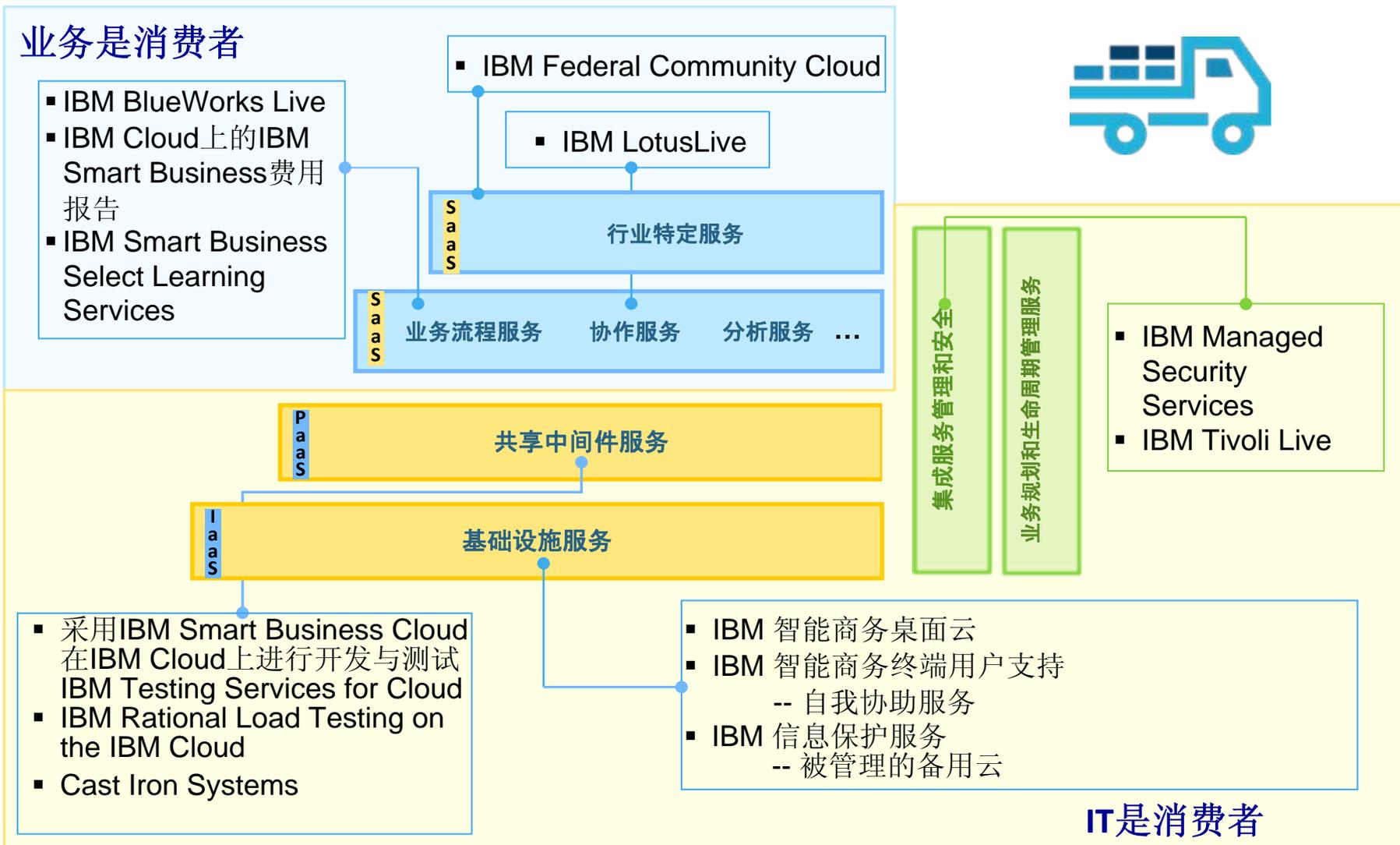
充分利用IBM云计算



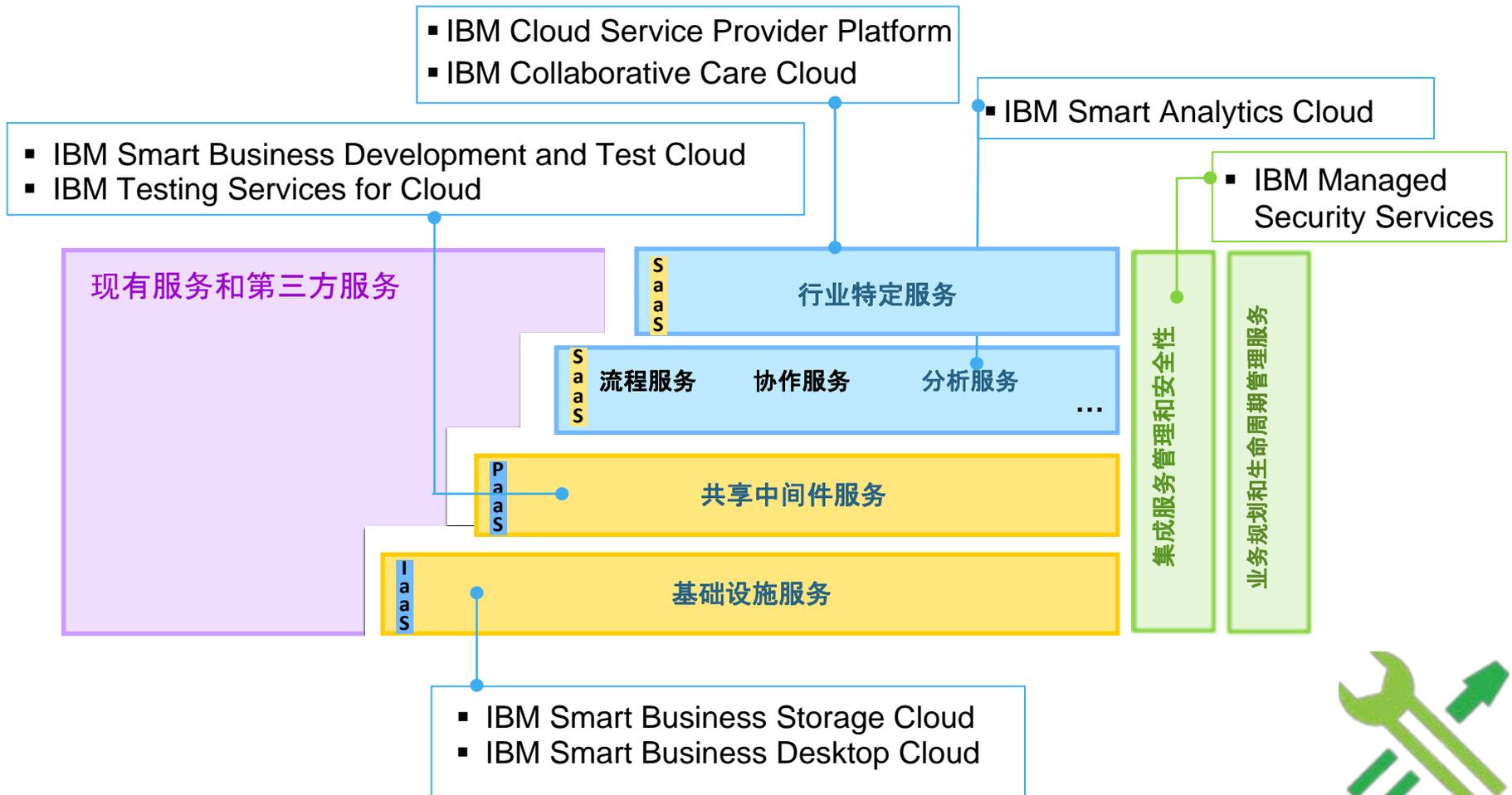
云计算框架



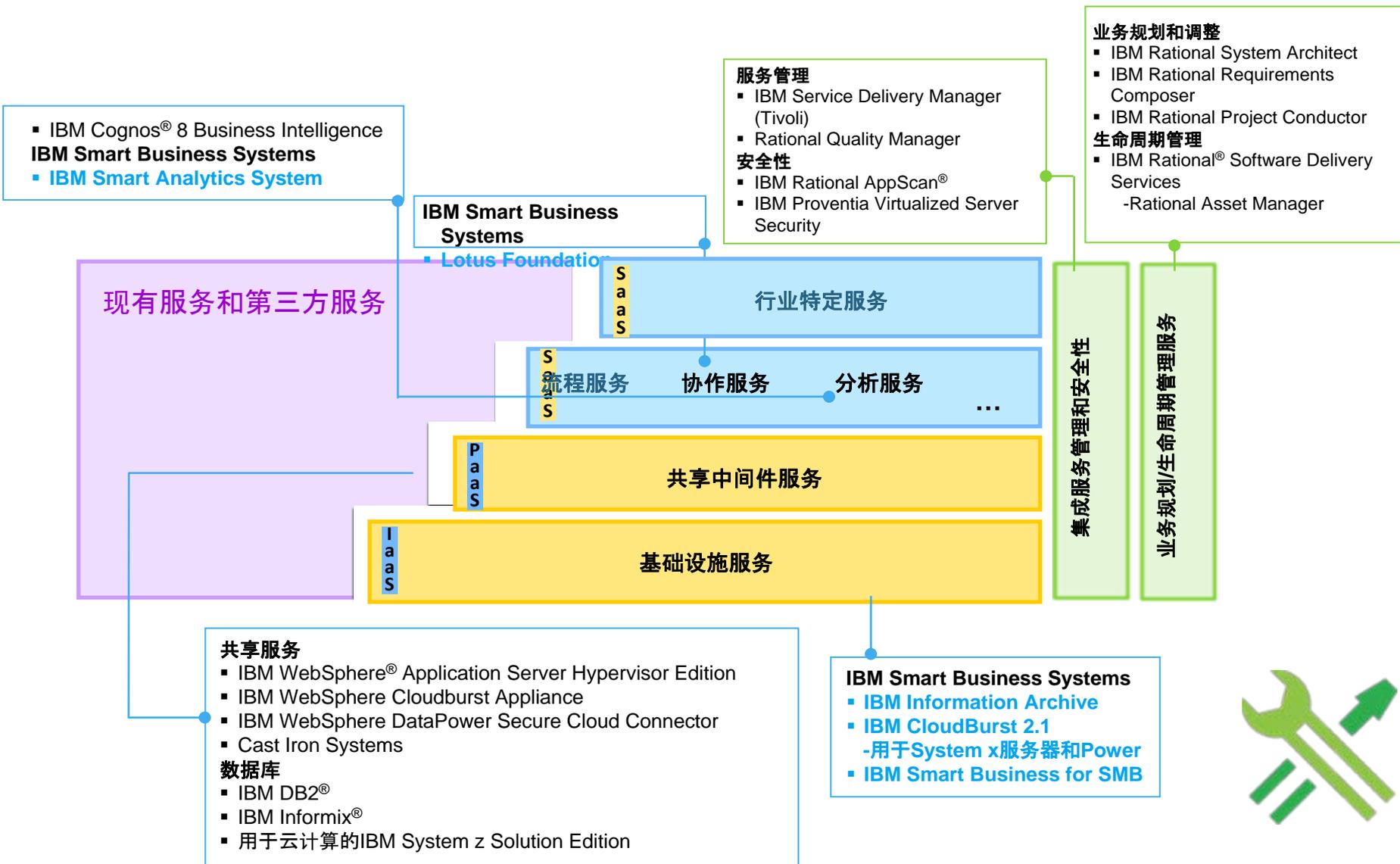
从IBM云获得随时可消费的云服务



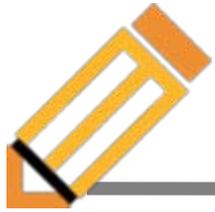
IBM Smart Business Cloud Services能够帮助你建立和/或管理云计算部署



IBM云计算技术



IBM提供服务用于支持云计算



计划

- IBM Strategy and Change Services for Cloud Adoption
- IBM Strategy and Change Services for Cloud Providers
- IBM Infrastructure Strategy and Planning for Cloud Computing
- IBM Resiliency Consulting Services
- IBM Data Center and Facilities Strategy Services – 数据中心战略和计划
- 用于云计算的IBM Network优化
- IBM Converged Communications Services for Unified Communications as a Service – 战略和评估



实现

- IBM Application Development Services for Cloud Computing
- IBM Deployment Planning and Automation (Rational)
- IBM Testing Services for Cloud Computing
- IBM Data Center Family™ solutions – 数据中心设计服务
- 支持Cloud Computing的 Security Consulting Services
- IBM Express管理下的电子邮件安全性和Express管理下的Web安全性
- Resiliency Validation for Cloud Computing
- IBM Software Support Services – Enhanced Technical Support
- IBM Managed Support Services – 管理下的技术支持
- IBM Software Support Services
- IBM Hardware Maintenance Services

需要利用云服务管理功能实现云服务的可视化、可控化和自动化



workflow

管理流程以获得使用权



供应

自动提供资源



监控

提供虚拟机性能的可视化



计量和评定

跟踪资源使用情况



安全性是云计算首要关注的问题...

IBM Security Framework提供解决这一问题的结构



人员与身份

降低与用户访问企业资源有关的风险



应用和流程

保持应用的安全性，避免恶意使用或骗用，并防止应用失败



网络、服务器和终端

通过降低网络组件风险，优化服务可用性



数据与信息

了解、部署并适当测试对访问和使用敏感数据的控制



物理基础设施

提供有关实现物理基础设施安全性理想状态的行动情报并加以改进

专业服务

管理服务

硬件和软件



高效的云计算联合了最适用于工作负载和业务的技术，包括...

...能够安全地扩充或扩展IBM服务器和存储系统，以满足各种工作负载的需求及理清其优先顺序

- 采用ex5新技术的System x可提高资源利用和资源共享水平，优化iDataplex实现灵活性和扩展计算
- 采用POWER7的Power Systems用于提高性能和可扩展性
- System z用于实现更高可用性、安全性和更低TCO
- 为非结构化数据扩展出拥有高度可扩展文件系统的NAS Storage Systems



利用新效率



NEDBANK

- 需要开发和部署新服务来弥补减少的人力投入和基础设施
- 新应用部署时间从10周减少到不到1周
- 加速的业务转型

解决方案

- IBM CloudBurst服务交付平台



将新功能更快推向市场



- 将公司建设成为行业领导者
- 使客户和商业合作伙伴能够更轻松的利用新模式提高公司收入
- 缩短新服务开发时间，更快投入市场
- 提高资源效率，降低资本支出&运营成本

解决方案

- IBM建立私有云



节约开支投资教育



- Pike County Schools通过在“IBM云”上部署虚拟桌面解决方案从而避免更换1400个工作站
- 实现节约成本超过60%
- 提高的安全性
- 减少了购买软件许可证和总体维修成本

解决方案

- IBM Smart Business Desktop on the IBM Cloud
(IBM智能商务桌面)



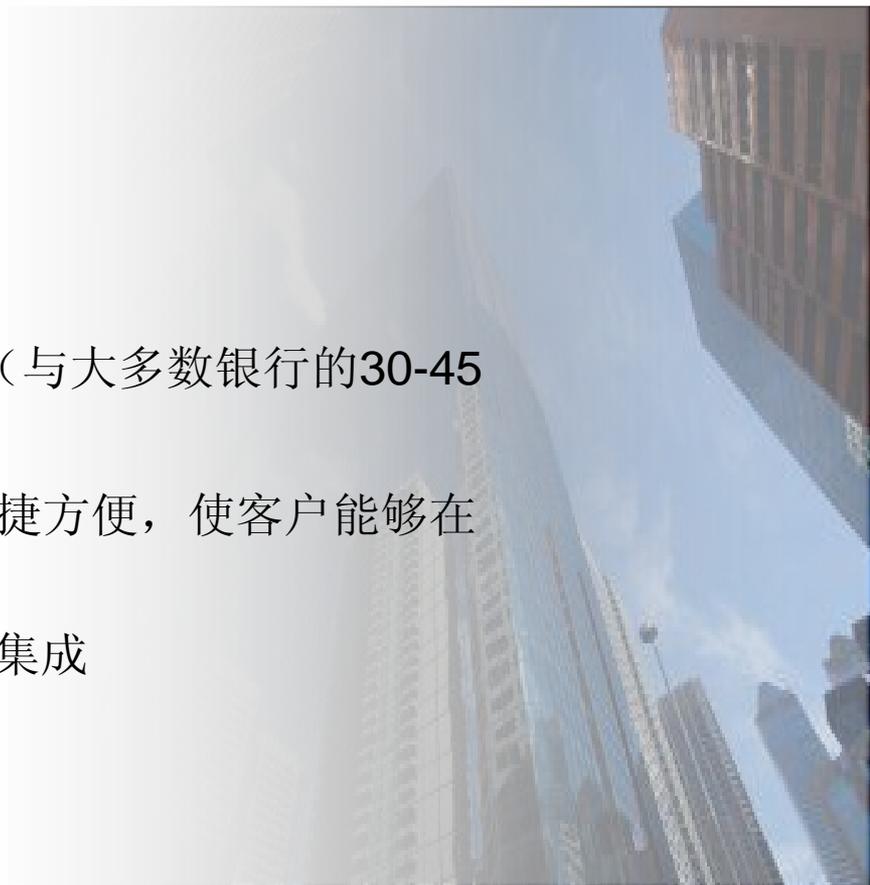
贷款处理时间从7日减少到24小时

Signature Mortgage
an Inc. 500 Company

- 创造出10-15日贷款流程的竞争优势（与大多数银行的30-45日相比较，优势明显）
- 客户服务有所改进，贷款流程更加快捷方便，使客户能够在家中查看和签署文件
- 与Silanis e-SignLive电子签名应用相集成

解决方案

- IBM LotusLive



快速提升技能以大幅提高业绩



- 跟上市场变化和持续更新的规定对于销售人员来说是很困难的，他们不得不花费大量时间培训，而且没有足够的时间进行销售
- IBM解决方案与基于学习和角色的方案相结合，谋求快速发展
- 改进的员工满意度和评价记分卡

解决方案

- IBM Smart Business Select Learning Service

IBM投资云计算以满足内部和客户需求



IBM CIO云计算实施:

分析

合作

开发与测试

桌面

存储

业务服务

<p>Blue Insight 140,000名用户增加到200,000名</p>	<p>LotusLive 75%网络会议</p>	<p>开发/测试 建立开发/测试环境的时间从1周到1小时</p>	<p>工作场所云 预计节约30%</p>	<p>网络存储云 存储成本节省40%</p>	<p>生产云 确定1000项应用</p>
--	-------------------------------------	--------------------------------------	--------------------------	----------------------------	--------------------------

与IBM商业合作伙伴生态系统合作，帮您加快和优化云计算发展过程



成功交付IT化服务的关键

优化的工作负载

- 针对具体工作负荷、任务或服务优化基础设施，方法是提供更好的性能、规模和效率。

服务管理

- 提供业务和IT基础设施的可视化、可控化和自动化，以加快高质量服务的交付。

灵活的交付选择

- 新交付选择的特点是自助服务、弹性规模以及快速提供具低成本和低风险的最佳性能。

在真正实现云计算方面，IBM有什么特殊之处？

拥有新交易规则
的新经济

IT灵活性产生业
务灵活性

要求更高的速
度、控制力、安
全性和透明度

新技术经验
缩短上市时间

需要有效的解决
方案，并始终获
得支持

明确的经济
价值

集成的
开放的

确保业务安全的并为
业务做好准备

设计简明直观

全球化相关
经验

IBM提供明确的经济价值，帮助企业完成多种交付模式的正确混合作出选择（通过工作负载），以获得最大利益。

IBM支持行业标准，拥有超过八百万名开发人员，提供开放式创新的平台。

在满足现今业务需求的基础上，IBM提供十分稳健和安全的“云”解决方案：快速提供，良好的资产可视化，强大的数据管理，以及交付模式的无缝混合。

从外包到使用再到维护，IBM云计算解决方案的设计是简单和直观的，并且是建立在员工实际工作方式的基础上。

IBM在全球174个国家拥有合作伙伴、交付中心及全球合作伙伴网络。我们有运营一家全球性综合企业的经验，所以我们明白运营一家全球性公司所需的代价。

“云”是一个机遇—你能抓住这个机遇吗？



- 技术造就智慧的地球
- 我们必须正面应对挑战，建立高效IT
- 云计算是应对智慧地球挑战的一个重要方法



谢谢!

有关更多信息，请访问：<http://www.ibm.com/cloud>

以下两页是第36页幻灯片
的备用页

大多数企业正在“云”中寻找运营效益...

1. 节约成本

IT和行业决策者要求至少节约20%的成本，才会采用公共云。

2. 灵活性

仅次于安全性，部署灵活性是在全球推广云技术的最大推动力。

3. 安全性

接近25%的开发人员指出安全性是推广云计算的首要障碍。

4. 易用性

云计算的使用从IT延伸到行业领导者，最终到每个员工，简易性变得日益重要。

5. 可扩展性和可达性

在企业发展的同时，也需要适应发展的计算功能。你也需要在世界的任何地方随时进行访问。

IBM的独特技术能够提升大多数企业在“云”中寻找的运营效益

1. 节约成本，有效的和可靠的

IBM帮助你充分利用云技术发展企业—在面对特殊挑战和机遇的基础上，找出交付模式的正确混合

2. 灵活性，集成的和开放的

不只是满足现今最迫切的业务和IT需求，IBM还提供一个创新平台，使企业能够制定应对今后挑战的解决方案。

3. 安全性，业务是安全的并已准备就绪的

每一个IBM云解决方案的背后都有一个IBM数据中心，拥有IBM累积的安全经验...，以及IBM安全框架和云安全产品。

4. 易用性，为达简明性而设计的

在消费性互联网服务的启发下，按照人们现今实际工作情况建立IBM云解决方案，提供直观、一流的用户经验

5. 可扩展性和可达性，全球通用的

IBM的业务遍及174个国家—这意味着，无论你在哪里，我们也在哪里。我们也有经营一家全球性综合企业的经验，所以我们知道开展全球业务所需的代价。