



云的力量

- 重塑IT，激发商业变革

Rethink IT, Reinvest Business

IBM大中华区云计算事业部首席架构师 温海峰
2012年12月4日 Hong Kong

新的IT技术与应用为企业的智慧成长带来了机遇

- 全球经济的两大机遇和挑战
 - 经济的重新布局
 - 科技创新推动转型，创造新价值
- 企业需要智慧的成长
- 新技术为驱动智慧的成长提供了契机



移动性、社交媒体、越来越多的数字化以及新的分析功能，共同推动更广泛的业务变革

主要技术趋势推动业务变革



移动革命

- 连接、访问和参与度正在迅速增长
- 智能设备正在成为连接的主要途径
- 设备正变得越来越智能，因为移动应用程序在不断丰富它们



社交媒体爆炸

- 社交媒体正迅速成为主要的沟通和协作方式
- 新一代对技术和社交媒体平台的使用率加速增长
- 企业正在采用社交媒体，但难以实现价值和管理风险



超级数字化

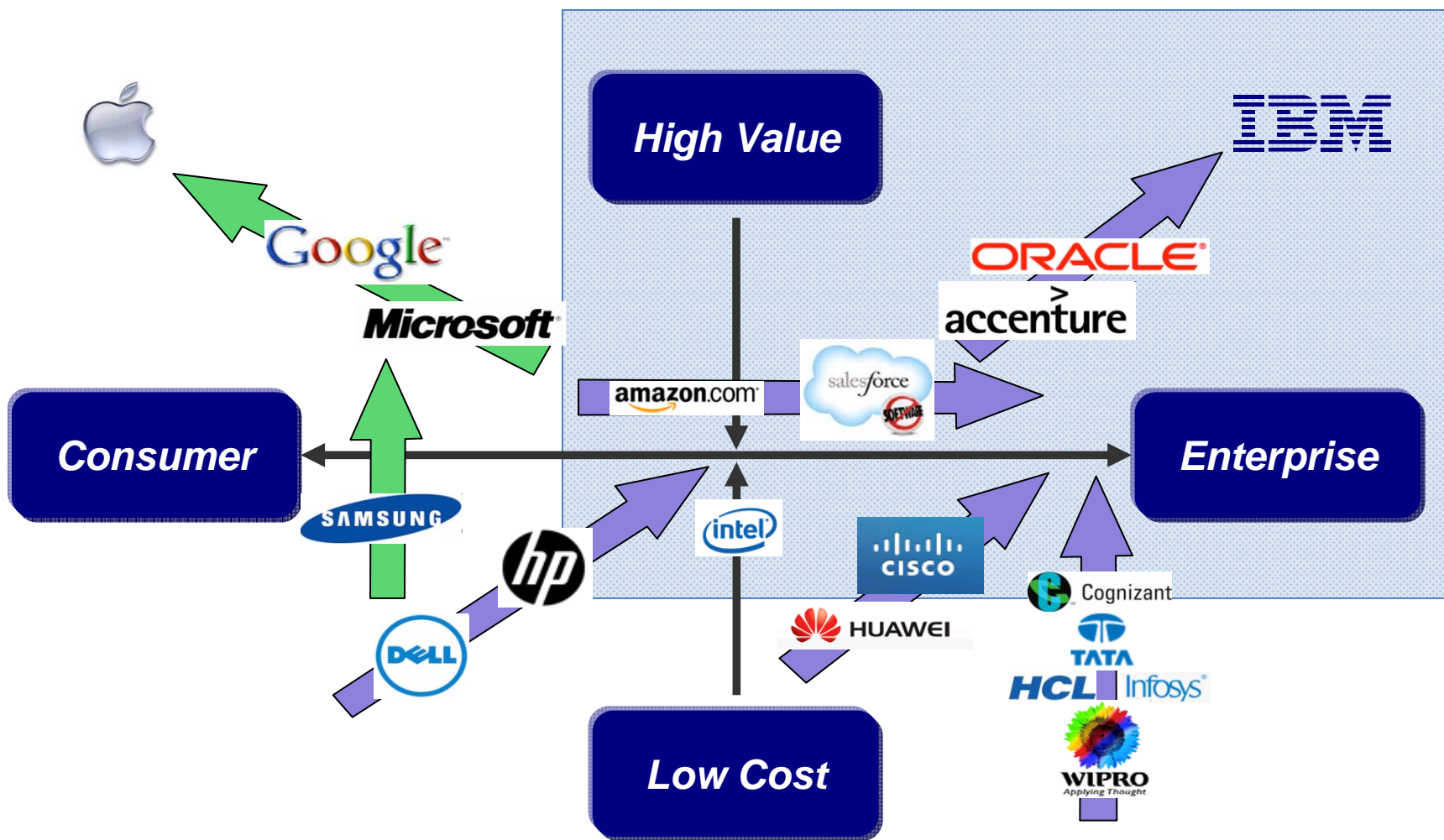
- 数字内容的产生和访问比以往任何时候都更迅速
- Internet 流量出现全球性增长，这是因消费者对视频、移动数据、互联的使用所推动的
- 越来越多的互连设备和传感器进一步推动了增长



分析的力量

- 实时分析、预测分析和微分段等新功能正在出现
- 业绩最优秀的公司使用分析促进采取行动和实现商业价值
- 分析使信息“可使用”，并且正在改变该组织的所有部分，包括从客户亲密度到供应链管理

后PC时代的IT新趋势 - 云计算



在实现创新的同时管理变化和复杂性

持续的客户关系

获得客户洞察力，并以此提升产品和服务



速度和灵活性

为新产品和服务创建新的自服务和部署模型

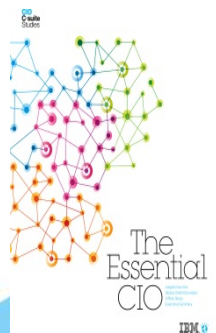
无边界的IT支持

简化信息及服务的获取，改善结果



创造价值

实时确定和交付新的业务价值

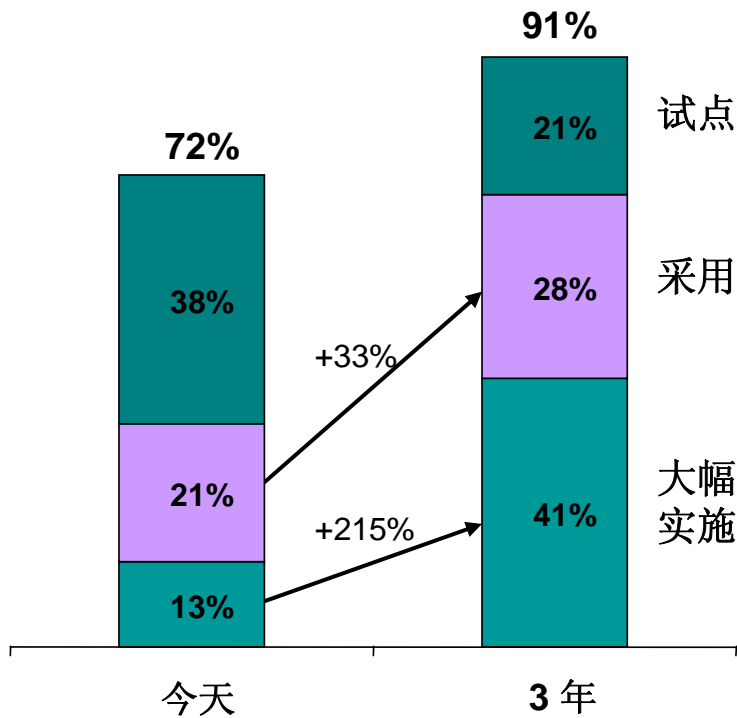


60%的CIO将云计算列为其未来最重要的计划

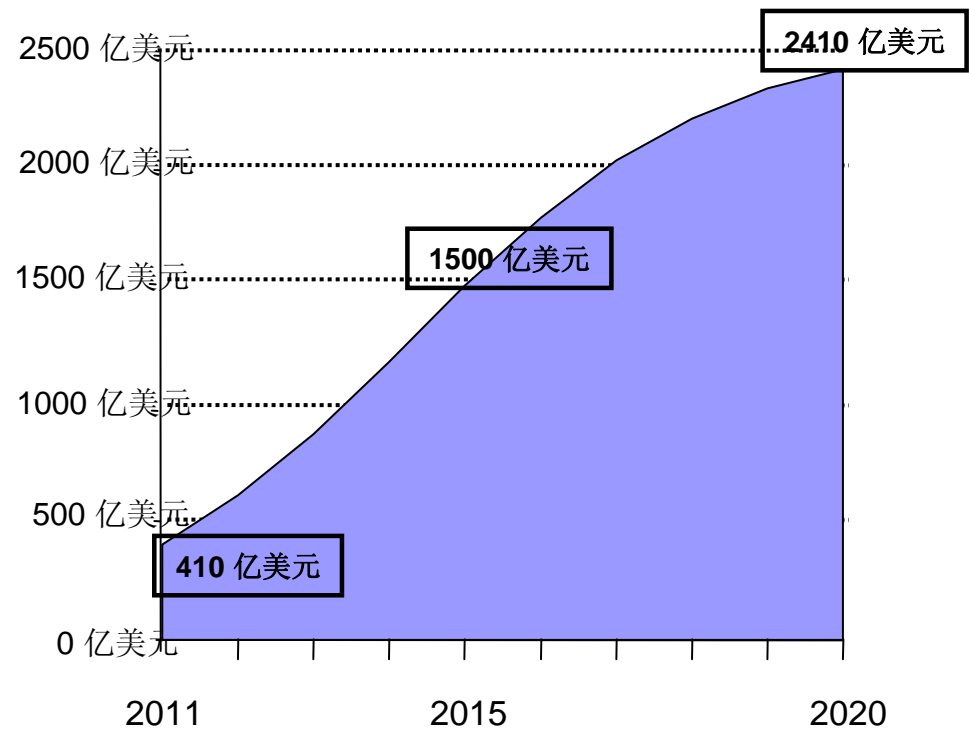
Source: The Essential CIO_2011 IBM global CIO study

云被普遍认为是一个越来越重要的技术；该技术的采用预计在未来几年内会迅速加快

您的组织的云采用级别是什么？
受访者的 %



全球云计算市场预计将以每年 **22%** 的速度持续增长到 **2020 年**



来源：Sizing the cloud, Forrester Research, Inc., 2011 年 4 月 21 日

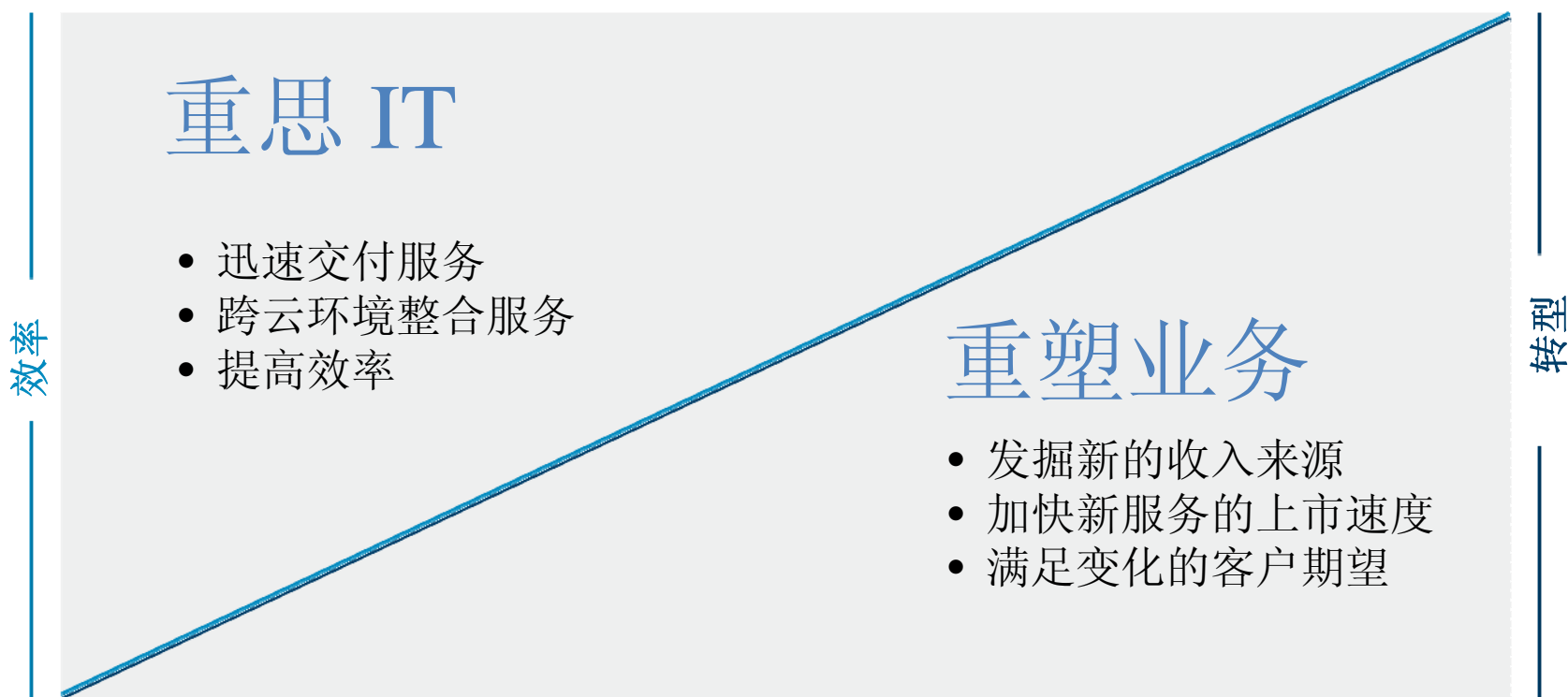
接受调查的 CIO 中，有将近一半 (48%) 在进行任何新的 IT 投资之前，首先评估云选项而不是传统的 IT 方法

来源：(1) 2011 年对 572 位业务和 IT 领导人进行的联合 IBV/EIU 支持云的业务模型调查；Q4。以下哪一项最准确地描述目前您的组织的云技术采用水平，哪一项最准确地描述您对其三年后的发展预期呢？

Sizing the cloud, Forrester Research, 2011 年 4 月 21 日；http://www.cio.com/article/684338/Survey_CIOs_Are_Putting_the_Cloud_First



IT 和业务出于不同的原因被云计算所吸引



**Source: Gartner, Cloud Computing Services, Virtualization Top CIO 2011 Wish Lists Jan 24 2011

云计算在未来五年可能对中国的IT行业进行重新洗牌

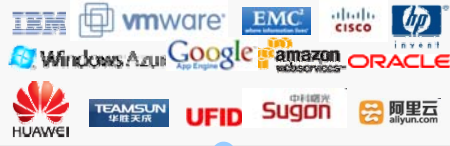
政府

到2011年底有超过30个城市宣布了云计算战略和相应的配套政策



IT 厂商

大多数外企和本土IT厂商在积极的推动云计算



分析研究

云计算是最热的市场和技术
: IDC (Cloud, Analytics, Mobility, Social), Gartner (BI, Cloud & Mobility)



Ranking	2011	2012	2013	2014	2015
Business Intelligence (BI)	1	1	1	1	1
Cloud Computing (SaaS, IaaS, PaaS)	2	4	10	12	12
Mobile Technologies	3	7	11	11	12
Collaboration Technologies (Unified)	4	5	7	7	7
Big Data/Analytics	5	6	6	6	6
IT Management	7	4	10	7	7
ERP	8	10	7	7	7
ERP Applications	9	10	7	7	7
Security	10	7	7	7	7
Business Process Management	11	11	11	11	11
Unified	12	12	12	12	12

Number = 600

运营商

三大运营商都推出了清晰的云战略

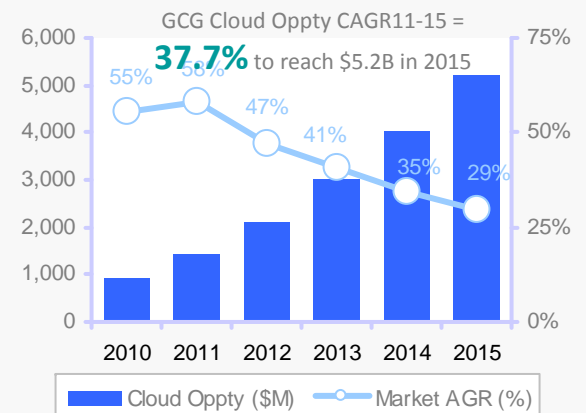


企业

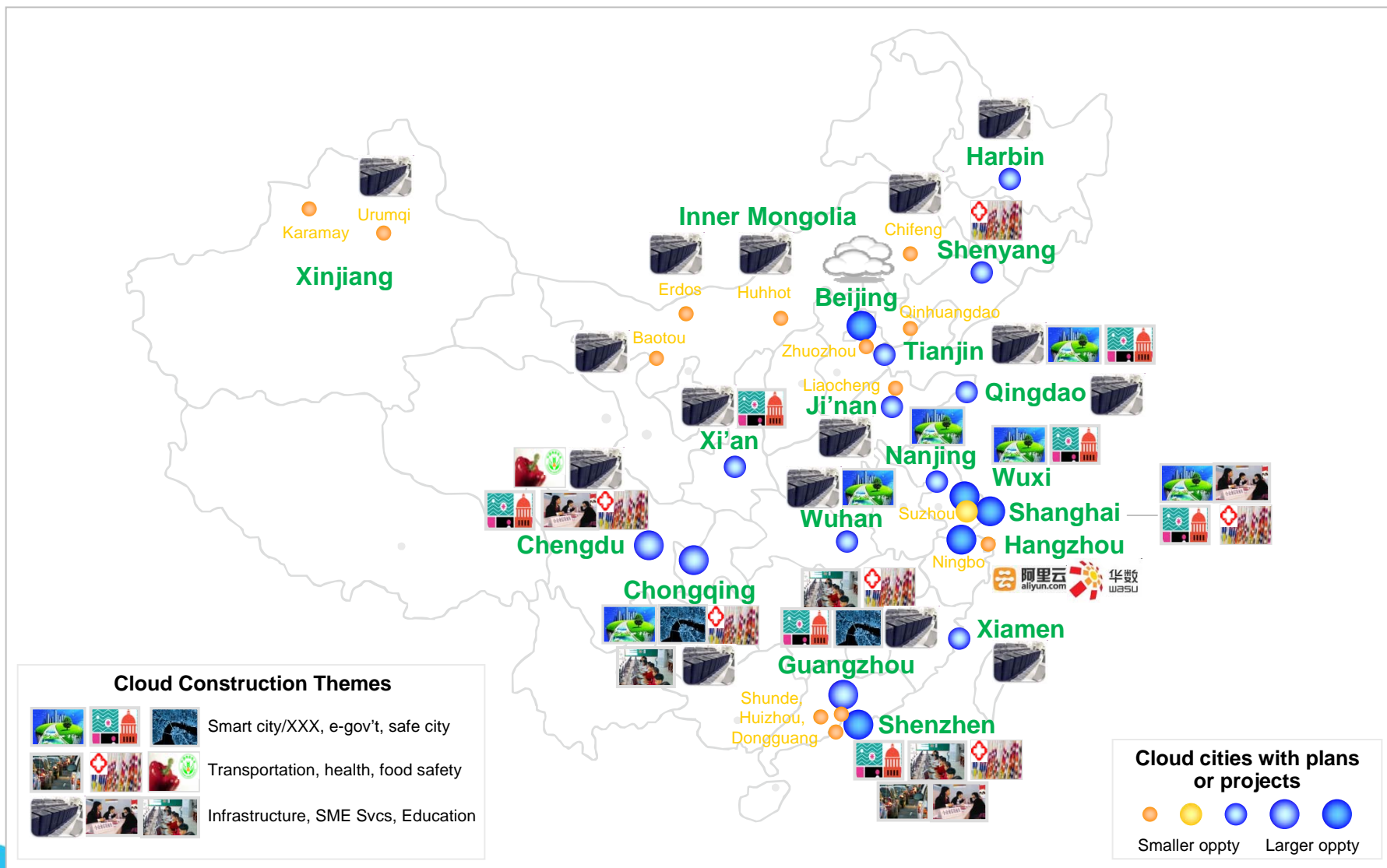
很多企业开始使用云技术和云转型



高速成长

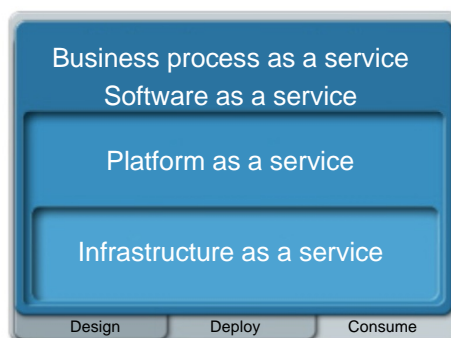


2012年，中国有超过30个城市宣布云计算规划或者是具体的云计算项目，BJ, SH, SZ, WX, HZ, CD, CQ ,GZ被选为国家级试点城市

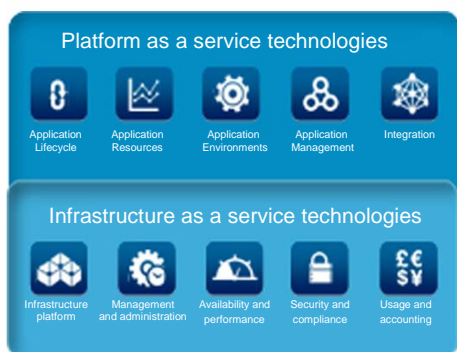


IBM SmartCloud云计算家族在市场上为用户提供最广泛的云计算解决方案

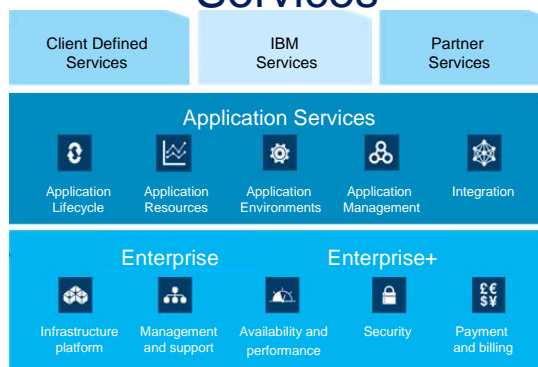
IBM SmartCloud



IBM SmartCloud Foundation



IBM SmartCloud Services



IBM SmartCloud Solutions



Commitment to open standards and a broad ecosystem

Cloud Standards Customer Council

重塑 IT 激发商业变革

IBM 针对客户最紧迫的需求，提供已经验证和实践过的云方案

云化数据中心

整合服务管理、自动化、部署和自助服务的节能绿色数据中心

云平台服务

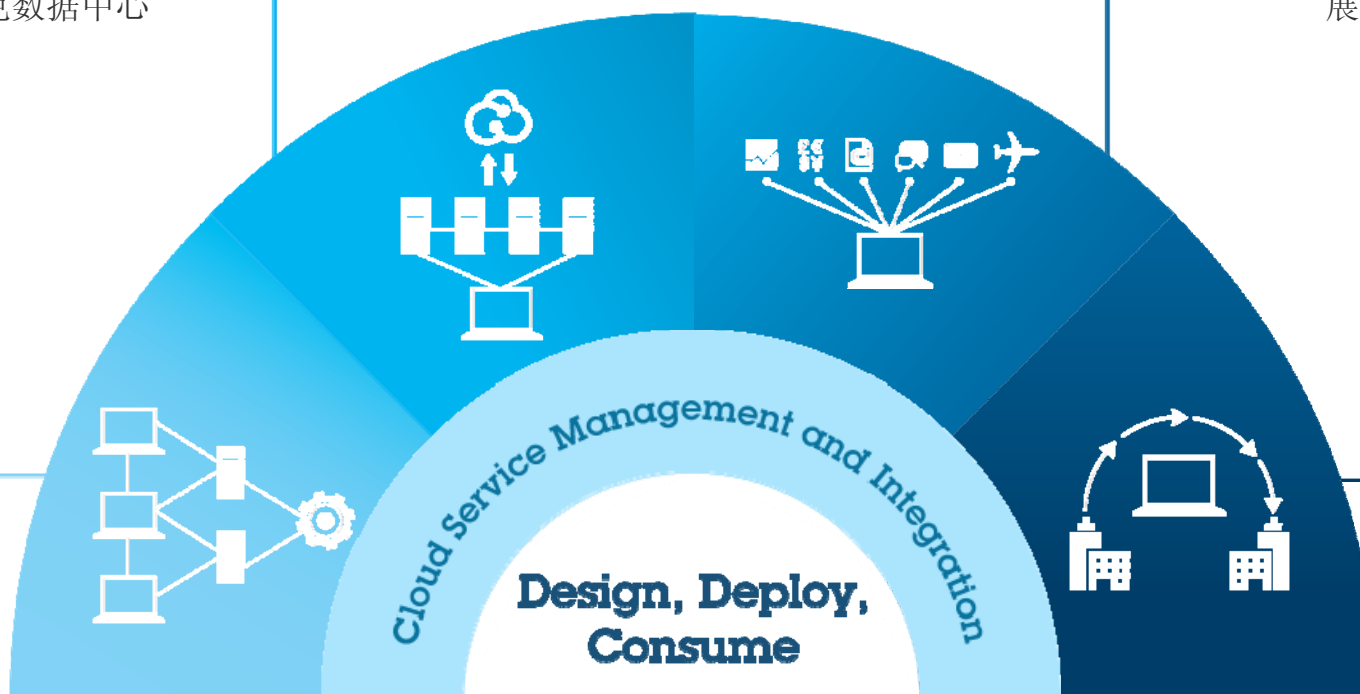
预构建、预整合的 IT 基础架构，专为应用程序特定需求而优化

云行业解决方案

软件即服务在组织内部及组织间交付 IT 及流程

云服务供应商

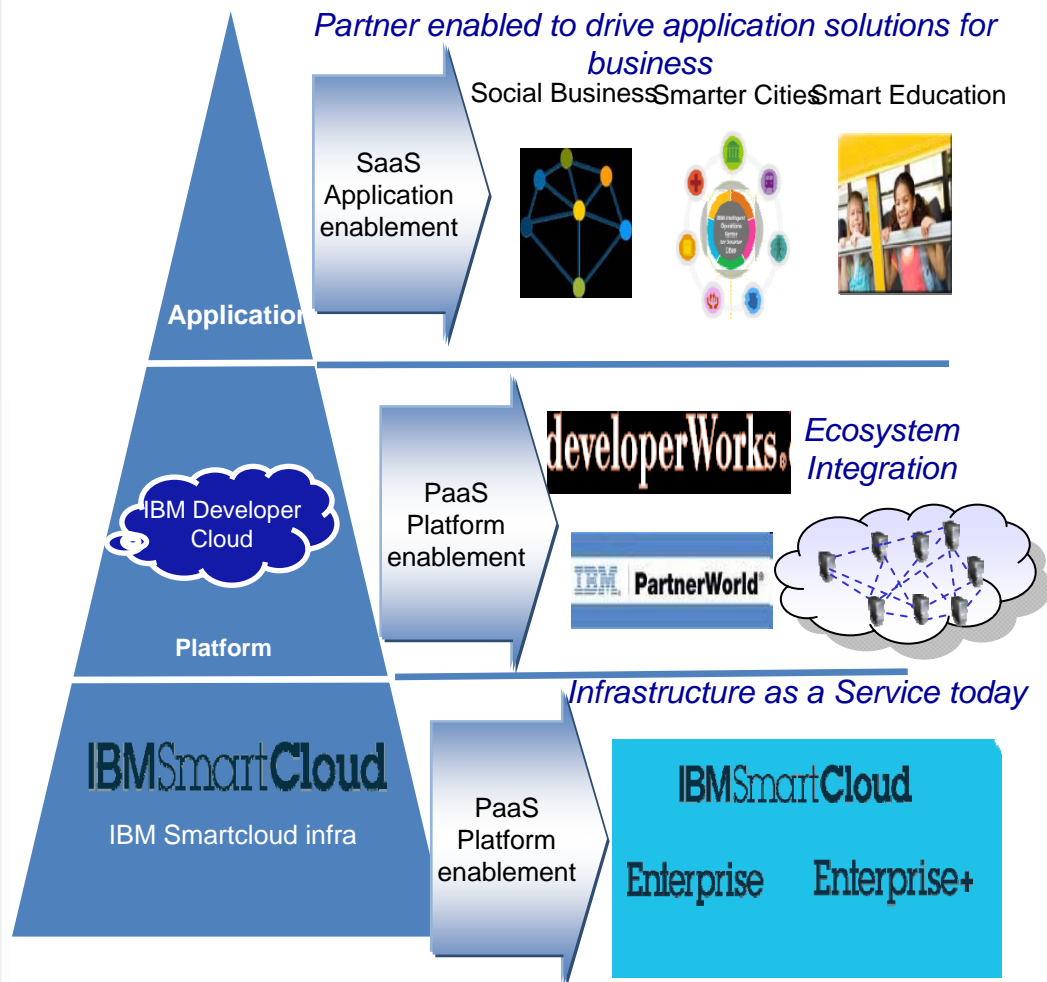
为创建、管理和实现云服务提供高级、可靠、安全和可扩展的平台



IBM为企业提供多种云计算实施模式，从私有云建设到公有云服务，特别是针对企业用户提供企业云服务平台SCE和SCE+

云计算部署模式	<p>1 企业数据中心 私有云</p>	<p>2 企业数据中心 由第三方管理的私有云 IBM 负责管理维护</p>	<p>3 企业 托管的私有云 IBM拥有资产并进行管理维护</p>	<p>4 企业 A 企业 B 企业 C 共享的云服务</p>	<p>5 用户 A 用户 B 用户 C 用户 D 用户 E 面向公众的云服务</p>
	<ul style="list-style-type: none"> 私有云 IBM在客户的数据中心进行建设 IBM基于客户的规格要求和前提提供实施服务 企业内部专用网络 企业自己进行运行和维护 <p>私有云建设</p>	<ul style="list-style-type: none"> 私有云 IBM在客户的数据中心或者IBM的数据中心进行建设 IBM基于客户的规格要求和前提提供实施服务 企业内部专用网络 IBM负责进行运行和维护 <p>IMS</p>	<ul style="list-style-type: none"> IBM拥有和运维 企业专属的资源 共享的数据中心设施和云管理平台 标准化的管理服务选项 网络独立 <p>SCE +</p>	<ul style="list-style-type: none"> IBM拥有和运维 企业专属的资源 共享的资源 共享的数据中心设施和云管理平台 可灵活扩展 按使用量计费 支持多种网络选项 <p>SCE</p>	<ul style="list-style-type: none"> 当前IBM不提供此类服务 共享的资源 可灵活扩展 按使用量计费 终端用户可以直 接访问 (使用信用 卡支付)

IBM企业服务公有云SCE/SCE+ 动态的云计算基础设施服务



企业级的IT 基础架构

- 高度虚拟化的、自动化的、标准化的多租户IT基础设施，具有海量的容量和全球的部署；
- 可以在几分钟之内提供虚拟服务器和存储空间；

按照使用付费，不需要任何前期投入

- 按照资源使用的时间计费，费用中包括所选择的软件，不需要支付任何资产费用或者长期的使用承诺。

灵活，功能强大的云服务平台

- 具备灵活的特性和众多的功能支持不同的工作负载；
- 一个自动化的平台上，企业及其合作伙伴可以在它之上提供更高级别的服务

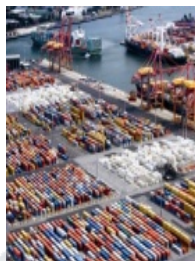
IBM 自己建设并运维的

- 符合企业对安全性，可靠性和控制要求的企业级别的IT基础设施资源

通过云计算创造行业价值



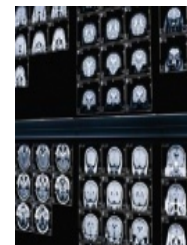
金融



物流



制造



医疗



私有云



混合云

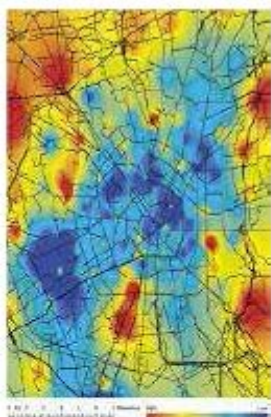


公有云

云计算对传统产业链的影响：交通, 旅游, 城市规划



手机做为探测器



主要用于高速路、国道等区域；
可以有效弥补现有系统覆盖率不足，维护成本高的不足



交通信号牌布置



可变方向的车道



道路规划

对传统产业链的影响：城市总控中心（IOC）

Incident By Status

Status	Map	Incident Name	Lead	Updated
Red	Map	Southfield Pavilion Epidemic	Health	2007 at 11:43 EDT
Red	Map	Old Peoples Commission Epidemic	Health	2007 at 11:44 EDT
Red	Map	Harish Akhase Crash	Emergency	2007 at 05:30 EDT
Red	Map	Fire-41 Boulder/Blaine Accident	Transportation	2007 at 10:02 EDT
Yellow	Map	Several Pison Hill Epidemic	Health	10/25/2007 at 00:11 EDT - 10/27/2007 at 08:38 EDT
Yellow	Map	Search Tower Evacuation	Fire Dept	10/10/2007 at 10:38 EDT - 02/10/2007 at 10:37 EDT

从相关系统中获取必要信息

连接地理信息系统

Incident GIS

Golden Gate NRA
Presidio
San Francisco
Golden Gate NRA
San Francisco - Oakland City Center
South San Francisco

Data Overlay

- Incidents
- Critical Assets

Legend

Active:

- Large Cities (National)
- Major Cities (State)
- Landmarks (Regional)
- Minor Highways (Regional)

My Contacts

People Options

- Work
 - Steve Green
 - Gideon Moran
 - Janet Ahlgren
 - Stuart Rudolph
 - Larry White
- Sparetime Tracks
- DC Work Group
- DC Training Group

实时协作交流

VOC Links

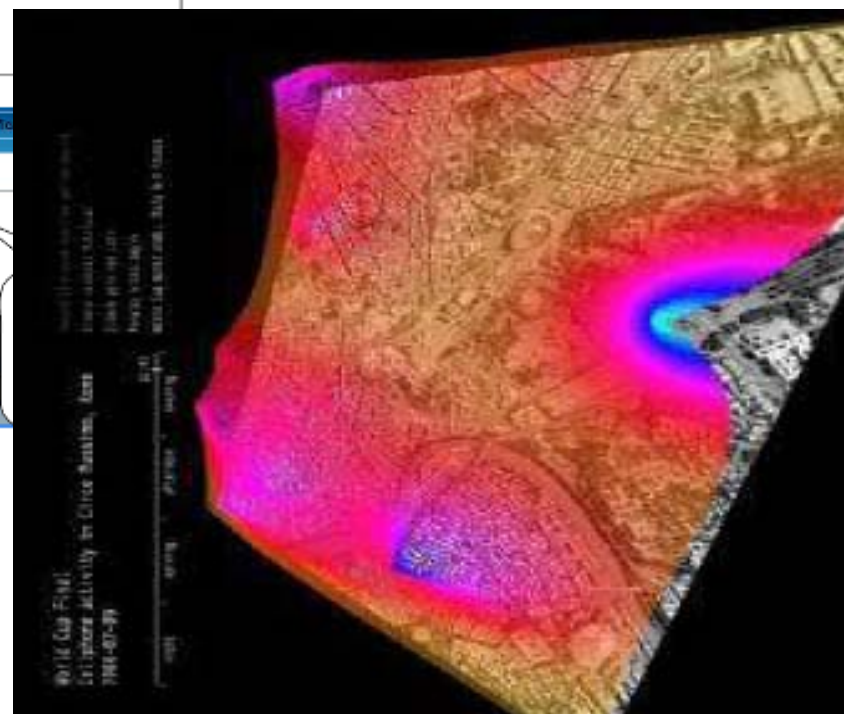
- VA Workcenter
- Esam 6.2

Load Time: 2/17/2008 12:02 p.m.

Basic Info Additional Info

CRITICAL INFORMATION

- Incident Type: Boating/Shipping Accident
- Incident Name: Fire-41 Boating/Shipping Accident
- Incident Prognosis: Green-Improving
- Date & Time: 03/18/2007 at 10:28 EDT
- Related Event:



云为个人健康保驾护航

- 可量测体重、血压后，自动回传纪录于网站之个人健康数据库当中
- 饮食、运动项目建议
- 可查询个人健检信息



健康ATM-自主健康管理信息站



健康管理系统

- 访谈纪录
- 饮食建议
- 运动规划
- 健促活动
- 健康讲座
- 卫教文章



RFID运动管理系统

- RFID运动管理系统自动纪录运动消耗卡路里与里程
- 自动回传运动纪录
- 健康访谈，推荐适合个人之运动建议

健康管理服务

健康访谈服务

- 每月电话访谈一次
- 可亲自与健康管理师讨论近期生活型态改善状况或健康咨询



餐饮纪录

- 餐点卡路里至网络平台进行纪录
- 健康访谈，推荐适合个人之饮食建议



健康促进活动-讲座、运动课程

- 心血管&新陈代谢症候群、药物安全讲座
- 专属运动课程
- 健走、减重竞

重塑运动课程 激发商业变革

- 糖尿病
 - 糖尿病介绍
 - 糖尿病的风险-三高
 - 糖尿病患者的糖份控制
 - 糖尿病与心血管疾病
 - ABC控制好糖尿病
 - 糖化血色素控制
 - 血糖控制不佳的併发症
- 高血脂症
- 代谢症候群

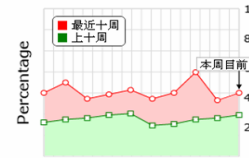
Personalized Health Education

早餐	蛋餅+ 脫脂奶	
午餐	日式烤飯糰+茶碗蒸+菠菜拌柴魚片 +海帶芽菜湯+柳橙	
晚餐	烤雞腿+ 炒龍鬚菜+涼拌海帶根 + 飯3/4碗+ 芭樂	

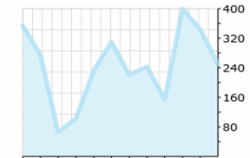
Total nutrition content

熱量(大卡)	1214
碳水化合物(分)	7
肉魚蛋豆類(分)	4.5
油脂類(分)	3
奶類(分)	1
水果類(分)	2
蔬菜類(分)	3.1

家人病情飲食需求營養遵從程度



最近血糖控管



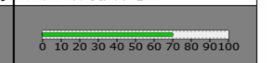
家人病情飲食需求遵從程度

自己: ★★★★★
Mommy: ★★★☆☆
老公: ★★★★★

家人喜好程度(可調整做下次參考)

自己: ★★★★★
Mommy: ★★★★★
老公: ★★★★★

冰箱食材使用程度



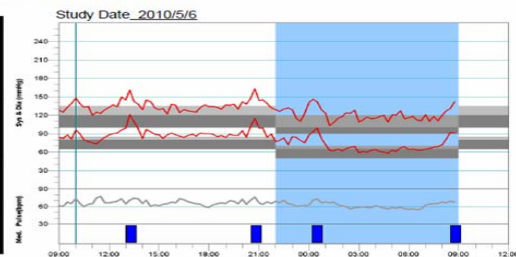
Meal Recommendation

WatchBP O3

Ambulatory Blood Pressure Measurement Report

Physician: a

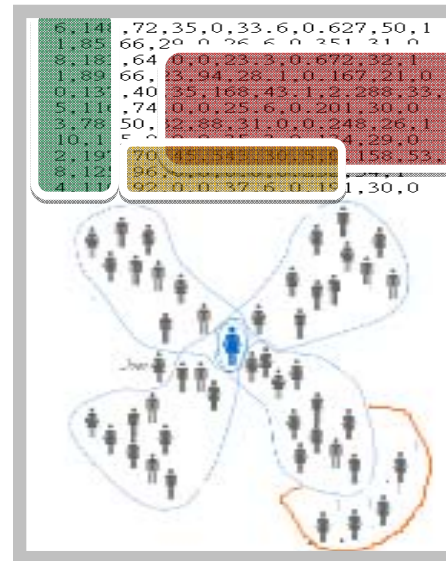
Patient ID : 215
Name : a s
Sex : Male
Age : 60
DOB : 1950/1/1
Day and Night Period
Time Interval
Day : 09 ~ 22 15 min
Night : 22 ~ 09 15 min
Actual Awake / Asleep
Awake : 09 ~ 22 h
Asleep : 22 ~ 09 h
BP Threshold
Day : 135/85 mmHg
Night : 120/70 mmHg



Readings		Average Blood Pressure (SD)				White Coat Window				
Total Readings:	132	Sys	Dia	HR	MAP	PP	Readings	Sys	Dia	HR
Successful:	132 (100.0%)	24-hr	128 (12)	81 (14)	70 (6)	97 47	4	4	4	4
BP Load		Awake	135 (9)	90 (9)	73 (5)	105 45	Night-time Dip%			
Day readings ≥ 135/85	84.6%	Asleep	120 (9)	70 (10)	67 (6)	87 50	Sys	Dia		
Night readings ≥ 120/70	54.5%						11.1	22.2		

Data/Time	Sys	Dia	HR	Data/Time	Sys	Dia	HR	Data/Time	Sys	Dia	HR	Data/Time	Sys	Dia	HR
20:00:00	128	84	66	15:15	131	82	69	21:30	139	84	74	03:30	117	60	63
00:15	125	82	66	15:30	122	88	70	21:45	132	69	71	03:45	114	63	62
00:30	133	88	73	15:45	138	91	73	22:00	129	77	75	04:00	115	64	66
00:45	139	81	71	16:00	136	88	72	22:15	126	79	72	04:15	118	61	64
10:00	148	96	80	16:15	124	86	80	22:30	130	83	77	04:30	120	60	61
10:15	139	80	71	16:30	129	84	78	22:45	132	72	70	04:45	109	58	60
10:30	133	80	64	16:45	127	87	74	23:00	129	85	69	05:00	121	63	62

Bio-measurement Report



標準日期: 2011/01/19

ESH hypertension category: **Grade 3 hypertension**
ESH cardiovascular risk category: **Very high risk**

Category	Normal BP	High-normal BP	Grade 1 HT	Grade 2 HT	Grade 3 HT
No other risk factors	95-120 / 60-80	120-130 / 80-85	130-139 / 80-89	140-159 / 90-99	160-179 / 90-110
1-2 risk factors	95-120 / 60-80	120-130 / 80-85	130-139 / 80-89	140-159 / 90-99	160-179 / 90-110
3 or more risk factors	95-120 / 60-80	120-130 / 80-85	130-139 / 80-89	140-159 / 90-99	160-179 / 90-110

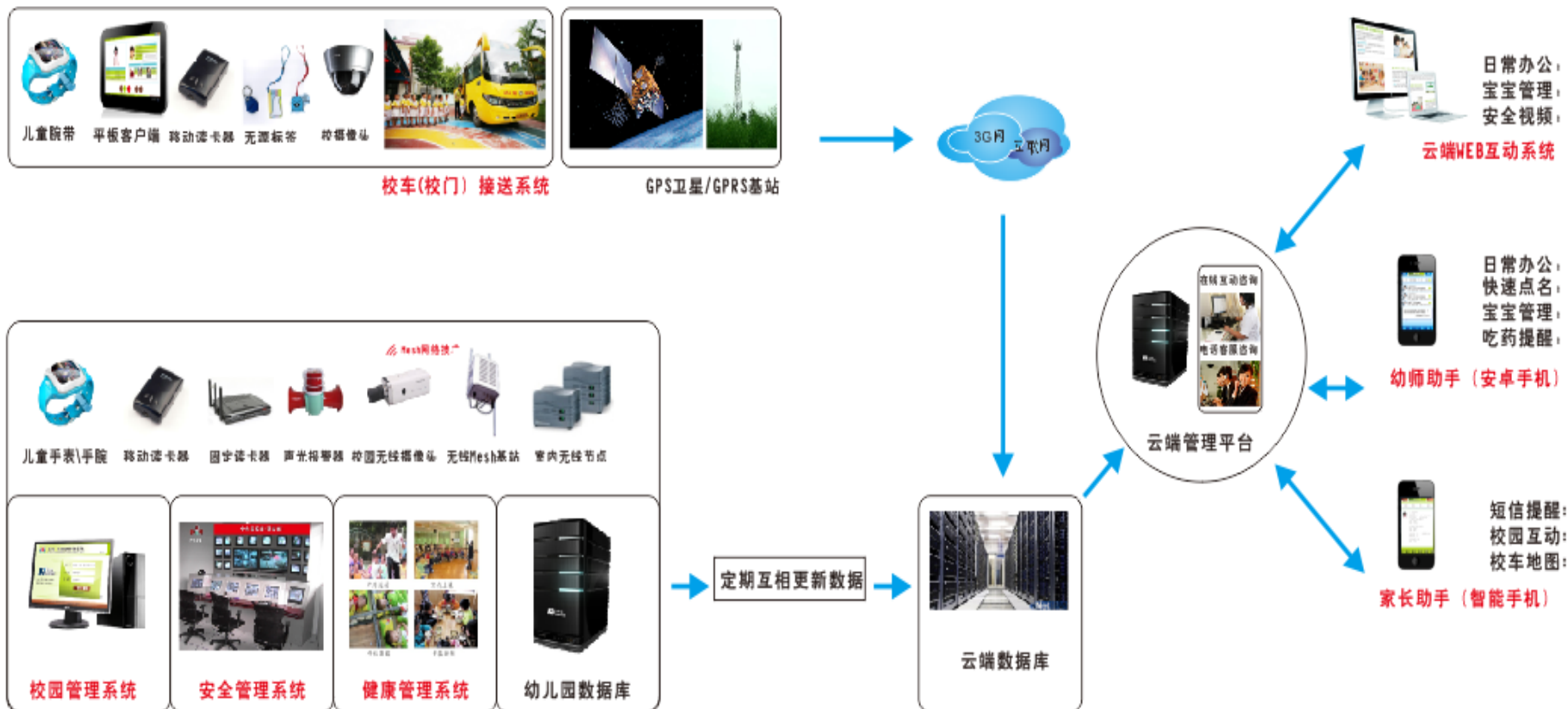
標準日期: 2011/01/19

10年內發生心血管病變的風險程度: 15%

標準日期: 2011/01/19

Diabetes/Cardiovascular Disease

利用云计算和物联网技术，结合移动互联网平台解决儿童安全监控问题，为家长、学校、老师提供全面的云端管理平台

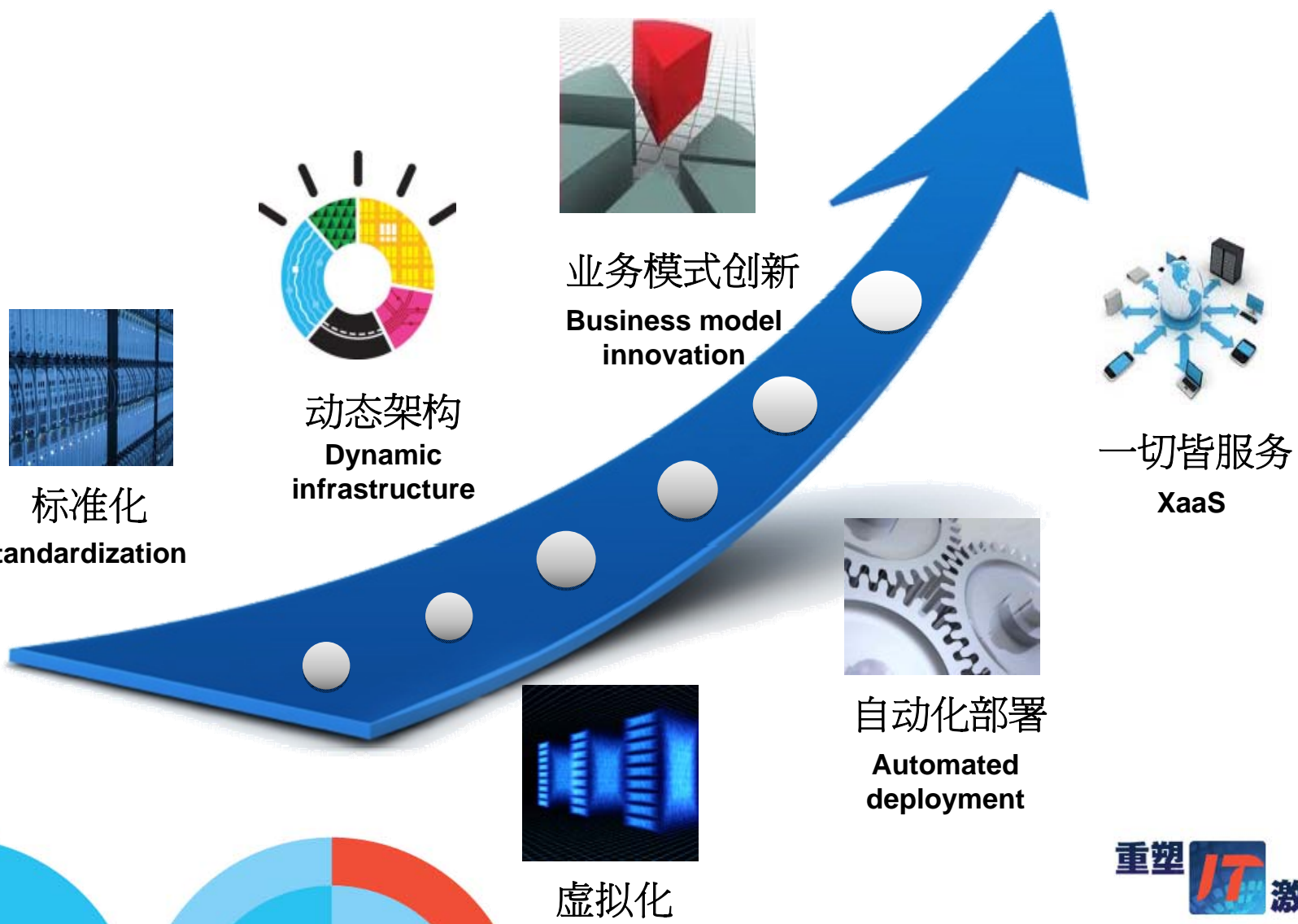


IBM在公司内部对云计算的内部采用已经延伸到了整个IBM组织，并在多层面上转变了IBM的传统业务模式

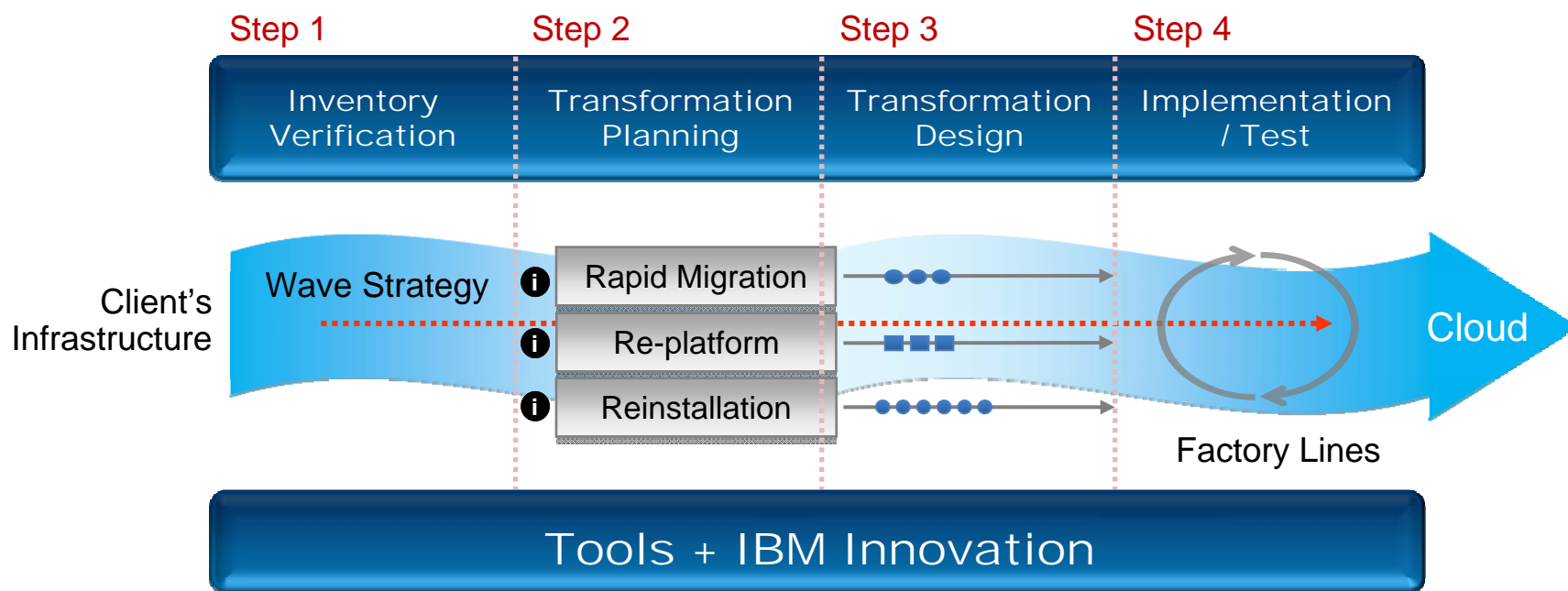
- **109,000** 名 IBM 员工使用 Blue Insight，全球最大的业务分析私有云
- 跨6大洲的 **6,000** 名 IBM 营销人员每天使用基于云的 IBM Marketing Operations
- **6000** 名 IBM 用户使用 Blueworks Live改进内部业务流程
- **2** 亿分钟的 IBM web 会议通过 LotusLive Meetings 举行
- 通过利用开发和测试云避免了 **2200** 万美元开支
- IBM 中国开发实验中心的 **1,200** 名用户以及北美和印度的 IBM 呼叫中心团队已经迁移到桌面云环境



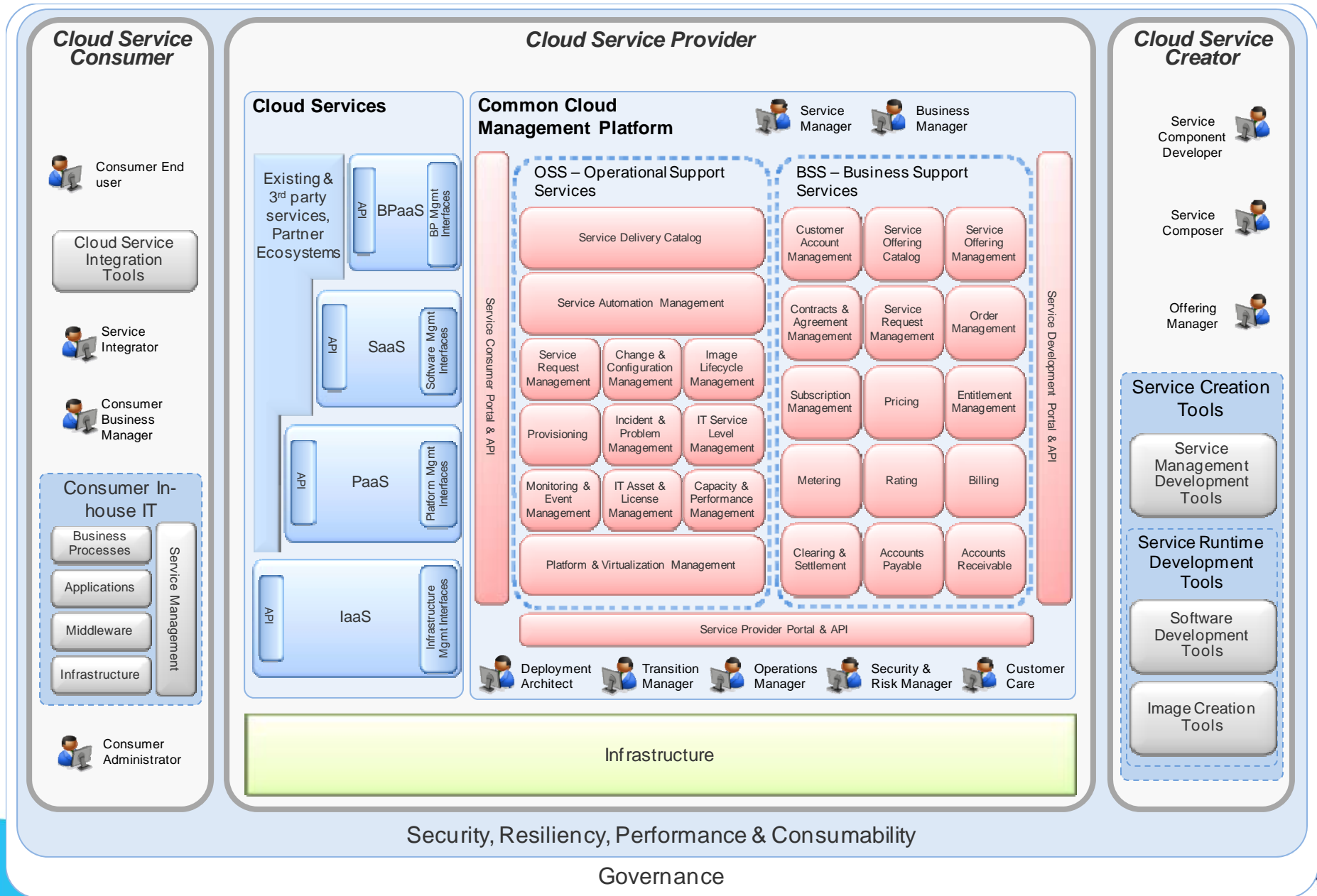
Cloud Transformation is a journey 云转换是一个旅程



IBM Cloud Transformation Four steps Roadmap



IBM Cloud Computing Reference Architecture - CCRA V3



IBM 提供了正确的硬件、软件和专业知识，帮助您的组织全面利用云计算

下一代技术、专业知识和覆盖范围的组合，帮助您推进云部署

80%

的财富 500 强公司使用
IBM 的云功能

“IBM 拥有最全面的云产品组合。”

– Jeff Vance, Datamation

Rethink IT. Reinvent Business. Cloud Computing



- IBM 云实验室
- IBM SmartCloud 中心



[Http://WWW.IBM.COM/CLOUD](http://www.ibm.com/cloud)



题目：**Rethink IT, Reinvest Business**

IBM GCG云计算事业部首席架构师

温海峰

邮件：wenhaif@cn.ibm.com

手机：+8613801251038