

中国云计算应用现状白皮书及优秀案例集锦（简介）

《企业网D1Net》咨询部；编辑部

目录

一、基本信息	1
二、研究背景	1
三、报告目录	2
四、主要结论	5
五、研究方法 & 调研对象	7

一、基本信息

【研究领域】 中国云计算应用现状

【报告格式】 印刷版/电子版

【报告字数】 15 万

【交付方式】 特快专递/E-MAIL

【发布日期】 2011 年 10 月

【报告价格】 印刷版：8800 元 电子版：15800 元 印刷+电子：19800 元

【订购热线】 report@d1net.com 010-82212911 021-51701588

二、研究背景

近两年来，云计算市场的快速发展得到了业界的高度关注。在产业链各环节参与者的共同推动下，2011年云计算应用开始逐渐化雨落地。尽管云计算市场热度持续升温，但受安全、标准、互操作性等不确定性因素影响，用户依然处于观望之中，许多政企行业用户对于云计算服务能带来的真正价值仍然心存疑虑。而到目前为止，中国市场上仍没有一部全面、详细、深度分析中国云计算市场应用现状及需求的行业报告出台。

为进一步推动中国云计算的应用部署，《企业网D1Net》紧贴云计算使用者们的现实需求，精心策划了《中国云计算应用现状白皮书暨优秀案例集锦》。该白皮书是国内首个

深度分析云计算在中国应用落地实际情况的报告，《企业网D1Net》举办的“云计算在中国”系列活动（同时包括系列高端访谈，云计算高峰论坛，云计算大奖等）的重要组成部分。研究范围涉及政府、运营商、银行、保险、证券、电力、石化、烟草、铁路、航空、教育、制造、医疗、物流、大型企业、中小企业等在内的主要行业。

与市场许多侧重科普或技术，概念讲解的云计算分析报告/书籍有所不同，本白皮书重点为分析中国云市场应用现状及用户需求（包括已有的和潜在的），强调面向真实应用的调研数据和应用案例。附录1中的优秀案例集锦内容涵盖云计算相关的基础解决方案，数据中心，虚拟化，存储，增值应用，安全等多个方面。

三、报告目录

前言

第一章：云计算产业综述

1.1 云计算市场概况

1.2 云计算核心技术及其演进

1.2.1 核心技术

1.2.2 模式演进

第二章：中国云计算市场概况

2.1 产业综述

2.2 产业政策（中央政策、地方政策）

2.3 云计算市场发展现状分析

2.3.1 概述

2.3.2 用户用云计算干什么

2.3.3 云计算应用图谱

2.3.4 传统 ICT 应用的云趋势

2.3.5 公有云、私有云、混合云市场份额

2.3.6 SaaS、PaaS、IaaS 市场应用情况

2.4 驱动因素

2.5 限制因素

2.6 中国各地云基地概况

2.6.1 概述

2.6.2 各地云基地概况

第三章：运营商云计算市场战略综述

3.1 概述

3.1.1 云革命下的运营商

3.1.2 云中运营商的发展现状

3.1.3 云环境下运营商发展趋势

3.2 中国移动

- 3.2.1 “大云” 计划简介
- 3.2.2 “大云” 核心技术架构
- 3.2.3 “大云” 核心产品
- 3.2.4 “大云” 对中国移动的影响
- 3.2.5 “大云” 面临的问题
- 3.2.6 “大云” 的发展方向

3.3 中国电信

- 3.3.1 “天翼云” 计划简介
- 3.3.2 “天翼云” 核心技术架构
- 3.3.3 “天翼云” 的优势
- 3.3.4 中国电信云计算展望

3.4 中国联通

- 3.4.1 中国联通云计算战略简介
- 3.4.2 中国联通互联云
- 3.4.3 中国联通云计算战略面临的挑战

3.5 境外运营商

第四章：垂直行业云计算市场特征及典型需求，应用情况

- 4.1 银行
- 4.2 保险
- 4.3 证券
- 4.4 电力
- 4.5 石化
- 4.6 教育
- 4.7 政府
- 4.8 医疗
- 4.9 铁路
- 4.10 航空
- 4.11 物流
- 4.12 烟草
- 4.13 造造
- 4.14 电信/SP
- 4.15 中小企业
- 4.16 大型企业

第五章、中国云计算应用情况总结

第六章：中国主要活跃云计算厂商概况

6.1 国际厂商

- 1、IBM
- 2、微软
- 3、Vmware

- 4、Citrix
- 5、Oracle
- 6、EMC
- 7、华为

6.2 本土厂商

- 1、八百客
- 2、金蝶友商

第七章、优秀云计算应用案例集锦

IBM 助力国家统计局率先建成基础架构云
微软为上海电信打造灵活的弹性云 IDC 服务平台
VMware 数据中心虚拟化助力江海证券打造安全高效应用平台
SAP 为哈通咨询提供专业服务业完整 解决方案
思杰虚拟化助力 Cox 通信公司构建绿色客服中心
Oracle 为深圳联合金融服务集团打造云银行服务平台
华为鼎力相助上海闸北区打造全国首朵“健康云”
EMC 统一存储系统相助 烟台“教育云”初步成形
上海浦东软件园联袂 NetApp 打造浦软汇智 IT 服务云
上海电信为中小企业搭建云计算服务平台
Acme Packet SBC 技术助力运营商开展安全云通信
Versant SaaS 助力中国电信打造统一地址资源管理平台
趋势科技多层次安全防护为南方电网提供全面安全保障
上海优网助力上海电信实施云计算战略
中金云后台助力北京“祥云工程”产业链规划落地运转
政府纷纷布局云计算产业 落地是关键
北京市借“祥云工程”抢占云计算战略高地
中金云后台为“祥云工程”打造可靠、开放的云环境
八百客 SaaS CRM 助力环球雅思突破教育培训市场重围
引跑科技助力某地检察院打造 BizNews 舆情云平台
金蝶友商网携手中国联通服务中小企业信息化建设
iCoremail 助力兴业证券打造金融证券业邮件应用新基准

第八章、附录

- 附录 1：云计算主要名词术语
- 附录 2：研究方法及数据来源
- 附录 3：数据图表
- 附录 4：关于中国云计算高峰论坛（CENCE 中国企业网络通信大会暨展览 金牌论坛）
- 附录 5：关于《企业网 D1Net》，《运营与增值 D1Com》

四、主要结论

- 1、云计算市场从出现到成熟需要经历四大阶段，即：起步阶段、导入阶段、增长阶段、成熟阶段。中国云计算市场应用处于增长阶段的前期，尽管总体市场占有率不高，但未来市场需求巨大，预计 2011~2015 年间，中国云计算将保持强劲增长态势，年复合增长率将达 40%。到 2015 年，中国云计算市场规模将从 2011 年的 228 亿元增长到 876 亿元。
- 2、在已经部署云计算系统或使用了云计算服务的用户中，超过 90%是企业，政府用户占 4%，非盈利性组织占 2%，而学校及培训机构仅占 1%。这表明，企业用户是当前云计算市场的最主要用户群体。
- 3、从目前中国的实际应用情况来看，私有云仍占有主导地位，混合云次之，公有云市场占有率最低。调查显示，在已经部署了云计算系统或使用了云计算服务的企业中，62%企业选择了私有云，公有云仅为 11%，混合云为 37%。
- 4、2011 年中国大陆 IaaS 市场总体规模不大，但市场增长幅度明显增加，与 2010 年相比，同比增长超过了 100%。当前，基础架层面的应用仍是云计算最主要的应用方向，超过 60%中小企业受访者表示，在未来三到五年内，愿意尝试 IaaS，而虚拟化相关技术是他们关注的焦点。
- 5、在厂商、运营商、SP 等产业链各环节参与者的共同努力下，中国云计算产业生态环境日渐清晰，一个以用户为中心、以需求为导向、以国家政策为支撑、以上下游厂商产品服务为脉络的核心产业生态环境日益完善。从 2011 年开始，中国云计算市场进入了应用全面落地阶段。在我们调查的政府、运营商、银行、保险、证券、电力、石化、烟草、铁路、航空、教育、制造、医疗、物流、大型企业、中小企业这些行业中，已经部分开始采用云计算技术的比例从 5%往上到 27%不等。
- 6、大型国有银行的地方分行与各地城市的中小商业银行对待云计算态度并异较大。地方中小商业银行积极性较高。调查显示，57%大型国有银行的地方分行受访者表示对与云计算服从总行安排即可。而 67%各方城市中小商业银行已计划引入云计算技术。
- 7、出于安全性、可靠性方面考虑，大部分石化企业（近 73%）面对公有云、私有云、混合云的选择时，优选私有云方案。
- 8、医疗行业对云计算技术引入相对保守。安全性、可靠性、技术成熟度都是阻碍中国医疗行业选择云计算的主要原因。但调查显示，无硬性需求是最主要因素，近 86%医疗行业受访都表示，现有的信息化系统能够满足其大部分需求，系统升级到云平台的硬性需求不大。
- 9、集约化管理是烟草行业的一大发展趋势，在谈及驱动烟草企业选择云计算的因素时，

85%烟草企业受访者表示，希望通过云计算实现资源的集约化管理与统一调度。

- 10、 中国的高校非常重视云计算的发展，在涉及 IT 网络通信相关专业的高校中，高达 78%的高校已成立了云计算课题组，而正在筹建中的高校占 18%。
- 11、 随着云计算技术和市场的不断成熟，未来三到五年，不管是大型企业，还是中小企业都将越来越多地使用云计算技术。调查显示，35%的中小企业和 48%的大型企业表示，计划在未来三到五年内部署云计算系统或使用云计算服务。
- 12、 在云计算目前在各行业的应用调研中，各行业最看重包括虚拟化、大规模数据处理与分析、海量数据安全存储、信息共享、动态资源分配、按需交付等方面的能力。当前，虚拟化是最主要的云计算应用，未来也将成为企业迁往云计算重要切入点。大规模数据处理与分析、海量数据安全存储是各大行业用户最希望通过云计算改善的能力。
- 13、 企业信息化建设与核心业务的关联程度越来越高。调查显示，将近 63%的企业受访都表示希望借云计算技术更好地支持市场及营销活动，11%的受访者表示将把云计算技术用于财务管理及企业资源管理。
- 14、 硬性需注、安全性、原有系统兼容及投资保护、可能性、公网带宽、技术成熟度是阻碍中国云计算产业目前发展的最主要因素。
- 15、 中国政府大力支持云计算产业发展，将云计算纳入十二五规划重点技术。在北京、上海、深圳、杭州、无锡五个试点城市市场带动下，各级地方政府纷纷出台云计算产业支持政策。并将在未来发展过程中，持续加大投入力度，全面促进产业进步。
- 16、 中国涌现出了一大批云计算基地，很多高科技园区也将云计算列为重点项目。这些云计算基地的创建将为传统 ICT 巨头提供更广阔的发展空间，也将为更多创业型企业提供发展机遇，促进产业快速发展。
- 17、 银行、证券、政府、电力、石化等大型行业企业对安全性要求较高，比较看重云计算的大规模数据处理、海量数据安全存储等性能及可用性方面的内容。而中小企业则更看重云计算成本、易用性、可管理、易部署方面的优势。
- 18、 包括 CRM、ERP、OA、呼叫中心、音/视频会议在内的传统 ICT 应用，正在越来越多地转向云计算模式。市场中也涌向出了一大批相关厂商，包括 Salesforce、Oracle、八百客、百会、中软等。未来三到五年，传统 ICT 应用的云计算将日益明显，市场需求也将呈现快速增长态势。
- 19、 中国有望成为全球云计算产业增长最快的新兴市场，包括 IBM、微软、Cisco、Citrix、VMware、Salesforce、Oracle/SUN、DELL、HP、EMC、NetApp、华为、中兴、施耐德等一大批国际厂商和包括中软、浪潮、八百客、阿里云、全时、263 在内的一大批云计算厂商/服务商将在中国市场展开竞争。未来三到五年，中国云计算产业链将日渐完善，各层面的产品和银决方案将陆续出台，各行业、企业应用也

将快速落地。

20、 作为最早，最大的云计算的实践者，用户和云服务提供商，中国的电信运营商们越来越清晰地意识到云计算的巨大发展潜力，正积极通过自身资源整合快速布局发展云计算产品服务，以提高云计算对原有业务及未来业务的促进。中国电信、中国移动、中国联通都出台了云计算战略。但由于商业模式缺失，中国三大运营商的云计算应用和服务尚处探索阶段。与此同时，国外运营商也对中国市场表现出了浓厚兴趣，一批先行者已经在开始中国局部地区提供服务。

五、研究方法及调研对象

1、研究周期：3个月

2、研究方法

专访/拜访

该白皮书的调研和撰写是我站举办的“云计算在中国”系列活动（包括系列高端访谈，云计算高峰论坛，云计算大奖等）的一部分。活动期间，我们专访/拜访了 100 余位对中国云计算产业发展有影响力的人物，获得了大量一手资料，并汇集了行业内各方观点，为白皮书撰写打下良好基础。受访代表主要来自运营商、厂商、政企行业用户、国家部委及相关政府官员、云计算基地及相关高科技园区负责人、行业协会、行业媒体、咨询公司以及知名专家学者。

电话采访/邮件采访

针对云计算领域的热点话题，设计调查问卷。从数据库中随机抽出受访对象进行电话采访或邮件采访。对于某些特别重要议题，有针对性地从数据库中选取调研对象进行电话采访或邮件采访。抽样数据总量约 650 个。事实论证：针对受访者提供的数据和观点，进行全面的对比和论证。并结合现有资料进行综合评估。

统计分析

结合电话及邮件采访结果和论证结论进行数学统计分析。

参考文献论证

参考已有调研数据、市场分析报告、相关研究文献、统计数据、政府项目文献，结合互联网上的公开信息，对于调研结果进行论证。对于可疑数据做扩大调研范围、对象，增加调研基数等手段重新统计分析。

部分受访政企用户名录

中国移动
中国电信

中国联通
法国电信 (OBS)
英国电信 (BT)
中国人民银行
中国建设银行
中国交通银行
中国工商银行
中国银行
北京银行
上海银行
深圳银行
湖北银行
温州银行
中信银行
招商银行
兴业银行
光大银行
华夏银行
民生银行
中国农业发展银行
国家开发银行
中国银联
中国人寿
中国平安
中国人保
太平洋保险
友邦保险
泰康人寿
阳光保险
生命人寿
中信证券
广发证券
海通证券
国泰君安
招商证券
华泰证券
国信证券
银河证券
华鑫证券
中期证券
东海证券
联讯证券
上海申银万国
国家电网

南方电网
上海电力设计院
河北电力局
邯郸电力局
佛山电力设计院
华北电力调度局
青海省电力信息通讯管理中心
中国石化
中国石油
上海石化
中国海洋石油总公司
华北石油通信公司
北京众博达石油
北京大学
北京航空航天大学
北京邮电大学
北京交通大学
河北大学
重庆邮电大学
四川大学
西安电子科技大学
西南交通大学
合肥工业大学
青岛理工大学
天津医科大学第二医院
天津市医科大学临床医学院
上海远洋医院
上海市胸科医院
宣武医院
衡水市哈励逊国际和平医院
武警河北总队医院
河北大学附属医院
中国铁道科学研究院
北京铁路局
上海铁路局
成都铁路局
大同铁路局
哈尔滨铁路局
呼和浩特铁路局
中国国际航空
中国南方航空
中国东方航空
深圳航空
海南航空

山东航空
四川航空
上海航空
中国航天科技集团
首都航天机械公司
航天科技集团
上海航天设备制造总厂
中国远洋物流
中铁快运
中邮物流
中通速递
圆通快递
长城货运物流
北京长久物流
上海大鹏国际货运
中国烟草
上海烟草集团
北京烟草
国家烟草专卖局
昆山电子
百事可乐
可口可乐
上海福寿园集团
百脑汇
大金空调技术（上海）有限公司
豪生国际酒店集团
哈尔滨电影机械有限公司
上海阿拉灯信息技术有限公司
上海安楷电子科技有限公司
上海博冠信息
上海沪东中华造船集团
上海微小卫星工程中心
上海由由集团