

《云计算解码》

图书基本信息

书名：《云计算解码》

13位ISBN编号：9787121127069

10位ISBN编号：7121127067

出版时间：2011-4

出版社：电子工业出版社

作者：雷葆华,饶少阳,江峰,王峰

页数：284

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《云计算解码》

内容概要

《云计算解码:技术架构和产业运营》深入浅出地梳理了云计算的基本架构，探讨了云计算对社会的影响及其未来的发展趋势，提出了“云计算真正的技术创新在于IT服务化和规模化服务运营”的观点，主要从电信运营商的角度对云计算的关键技术提出了独特的见解。

《云计算解码:技术架构和产业运营》适合对云计算具有初步认识并希望对云计算进行深入、全面了解的读者阅读。

作者简介

中国电信北京研究院宽带及互联网创新中心云计算团队总监。毕业于哈尔滨工程大学，获得信息与通信工程专业硕士学位。2003年进入中国电信北京研究院，长期从事互联网业务和电信增值业务研究，参与中国电信业务网络和互联网产品的规划、设计和产品开发等工作，并负责CDN、P2P、IDC等网络总体设计工作，在技术方面有深入的研究。作为第一完成人的《高性能、可管控的内容分发网络》项目获得2007年度中国通信学会科学技术奖三等奖，并发表多篇有影响力的专业文章，同时拥有多项专利。目前，主要从事云计算和移动互联网研究工作。

中国电信北京研究院宽带及互联网创新中心高级工程师，北京邮电大学计算机应用专业博士。2005年加入中国电信北京研究院，先后从事固网智能化、固网增值业务与统一通信、融合通信的技术业务研究，多次获得电信集团科学技术进步奖二等奖和三等奖，发表多篇云计算方面的技术文章。目前，主要从事云计算技术研究和业务开发工作。

2009年底加入中国电信北京研究院，从事云计算方面的研究，获同济大学软件工程专业学士学位。曾作为网易公司最早期的员工参与了有道搜索引擎的核心研发，对互联网技术和产品有深刻的理解，并提出了有道词典的创意。目前已提出五项发明专利。

2010年加入中国电信北京研究院，主要从事分布式计算、云存储、虚拟桌面等云计算关键技术的研究，中国科学技术大学计算机科学与技术专业博士。曾在IBM中国研究院从事多年多核平台系统软件和云计算技术的研发。在国内外核心期刊和学术会议上发表多篇论文，拥有多项专利。

第1章 云计算的基本概念/1	1.1 云计算：第三次IT革命/2	1.2 云计算的特征/4	1.3 云计算服务/6	1.4 云计算的类型/8	1.5 云计算对信息产业的影响/9																					
第2章 云计算的整体架构/12	2.1 云计算的系统架构/13	2.1.1 传统的PC系统架构/13	2.1.2 云计算的系统架构/15	2.2 云计算的分层体系/18	2.2.1 IaaS服务及其实现体系/19	2.2.2 PaaS服务及其实现体系/22	2.2.3 SaaS服务及其实现体系/24	2.2.4 云计算分层体系综述/26																		
第3章 基础设施即服务（IaaS）及其关键实现技术/28	3.1 IaaS概述/29	3.2 IaaS关键实现技术之服务器虚拟化/30	3.2.1 服务器虚拟化概述/31	3.2.2 CPU虚拟化/33	3.2.3 内存虚拟化/37	3.2.4 I/O虚拟化/39	3.3 IaaS关键实现技术之存储虚拟化/40	3.3.1 存储系统概述/40	3.3.2 存储设备层的存储虚拟化/42	3.3.3 块聚合层的存储虚拟化/43	3.3.4 文件/记录层的存储虚拟化/47	3.4 IaaS关键实现技术之网络虚拟化/48	3.4.1 网络虚拟化概述/48	3.4.2 传统的网络虚拟化技术/50	3.4.3 主机网络虚拟化技术/51	3.4.4 网络设备虚拟化的实现/55	3.4.5 运营服务中的网络虚拟化关键技术/58	3.5 IaaS关键实现技术之云计算管理平台/63	3.5.1 自动化部署技术/65	3.5.2 弹性能力提供技术/67	3.5.3 资源监控/68	3.5.4 资源调度/71	3.5.5 业务服务管理和计费度量管理/73	3.6 典型的IaaS提供商——Amazon/75	3.6.1 Amazon云计算服务简介/75	3.6.2 弹性云计算/76
第4章 平台即服务（PaaS）及其关键实现技术/81	4.1 PaaS概述/82	4.1.1 PaaS系统架构/83	4.1.2 Google PaaS系统概述/86	4.2 PaaS应用运行托管平台/88	4.2.1 典型的PaaS应用运行托管平台——App Engine/89	4.2.2 PaaS应用运行托管平台的关键技术/102	4.3 基于分布式计算的PaaS基础设施/111	4.3.1 分布式计算技术及实现原则/112	4.3.2 PaaS关键技术之分布式文件系统/118	4.3.3 PaaS关键技术之分布式数据库/126	4.3.4 PaaS关键技术之MapReduce计算模型/132	4.3.5 PaaS关键技术之分布式协同管理技术/135	4.3.6 PaaS关键技术之集群和平台管理/139	4.4 主流PaaS平台及流派分析/147	4.4.1 IaaS衍生型/149	4.4.2 传统生态延伸型/150	4.4.3 SaaS拓展型/150	4.4.4 革新生态型/151								
第5章 软件即服务（SaaS）及其关键实现技术/153	5.1 SaaS概述/154	5.2 呈现层技术/159	5.2.1 为什么Web呈现层技术对SaaS如此重要/159	5.2.2 基于浏览器的Web呈现技术/162	5.2.3 基于插件方式的Web呈现技术/167	5.2.4 HTML5和Flash技术路线的比较/168	5.3 调度层技术/169	5.3.1 基于DNS的调度/170	5.3.2 基于虚拟IP的调度/170	5.3.3 基于链路聚合的调度/171	5.3.4 基于应用的调度/172	5.3.5 调度策略/172	5.4 业务层/174	5.5 数据层/175	5.6 用户管理和配置管理/177	5.6.1 用户管理/177	5.6.2 个性化配置/181	5.7 典型的SaaS服务提供商/187	5.7.1 Salesforce服务简介/187	5.7.2 Sales Cloud CRM服务及特征/190						
第6章 云计算对产业的影响/197	6.1 云计算发展的驱动因素/198	6.2 云计算是一种破坏性创新/201	6.3 两大产业阵营——互联网云和IT云/203	6.3.1 以Google为典型代表的互联网云计算/203	6.3.2 以IBM为代表的IT云计算/207	6.4 两大技术流派——分布式架构和虚拟化架构/212	6.4.1 分布式架构/213	6.4.2 虚拟化架构/215	6.5 两大主流市场——公有云和私有云/218																	
第7章 云计算发展展望/221	7.1 云计算发展展望/222	7.1.1 云计算与移动互联网的关系/224	7.1.2 云计算与物联网、“智慧地球”的关系/226	7.2 云计算的研究热点和焦点/228	7.2.1 云操作系统/228	7.2.2 云安全/231	7.2.3 节能减排技术/234	7.3 云计算成功的关键因素/238	7.3.1 技术是云计算成功的基础/238	7.3.2 商业模式是云计算成功的关键/241	7.3.3 运营能力是云计算成功的必要条件/243	7.4 对云计算产业发展的建议/244														
第8章 电信运营商与云计算/247	8.1 云计算的基本经济规律及产业链分析/248	8.1.1 互联网的本质和基本经济规律/249	8.1.2 云计算产业链分析/254	8.2 电信运营商在云计算时代面临的机遇和挑战/258	8.2.1 云计算给电信运营商带来的机遇/258	8.2.2 云计算时代电信运营商面临的新挑战/260	8.3 电信运营商发展云计算的优势及其产业角色分析/263	8.3.1 电信运营商发展云计算的优势/263	8.3.2 电信运营商在云计算产业链中的定位/266	8.4 国内外电信运营商在云计算方面的实践和探索/268	8.4.1 AT & T的云计算服务/269	8.4.2 Verizon的Computing as a Service服务/271	8.4.3 法国电信的Flexible 4 Business/273	8.4.4 英国电信的Virtual Data Center服务/274	8.4.5 中国电信的综合信息服务云/275	8.4.6 中国移动的BigCloud系统/276	8.4.7 中国联通的互联云/277	8.4.8 电信运营商发展云计算的现状综述/278	参考文献/279							

章节摘录

版权页：插图：当然，Google等互联网公司构造的这种云操作系统也面临着一些问题。首先是应用程序的缺乏问题。由于重新构造了一个操作系统，运行于其上的应用程序需要重新开发，因此应用程序的种类肯定没有传统操作系统那么完善和丰富，这可能会是阻碍用户使用云操作系统的一个因素。其次是应用程序的兼容性问题。目前绝大多数的应用软件是运行在Windows操作系统上的，而如果想要让用户使用基于云操作系统的应用软件，那么“云”中的软件应该与传统操作系统中的软件保持一致，否则用户体验会大大受损。举例来说，微软的Office套件垄断了办公软件市场，而如果想要开发一个基于云操作系统的软件，则需要使其与微软的Office兼容，否则将没有市场。但是微软的Office是私有软件，微软也不会公开Office文件的格式，因此要实现兼容是一件非常不容易的事情。所以，应用程序的兼容性也是制约云操作系统发展的一个因素。最后，云操作系统本身也面临着一些尚未找到明确解决方案的技术（或者说是规范）问题，例如应用程序之间的交互问题。以目前Google推出的Google.App Engine为例，基于GAE上的应用程序都是互不相干的。假如用户在浏览某个文件夹（基于GAE的程序）时需要打开文件夹中的某个文件，应该调用哪个应用程序呢？在传统的操作系统中，以何种程序打开文件是以文件名后缀来区分的。操作系统记录了每个已注册的文件名后缀所对应的应用程序，然后用这个对应的应用程序来打开相应的文件。而在目前的GAE中，应用程序都是“单兵作战”，这个问题也就无法解决。因此，云操作系统与PaaS的区别在于：PaaS只是为应用程序提供了执行环境，让应用程序能够在其平台中运行；而云操作系统不仅是一个应用程序的执行环境，还是一个用户与应用、应用与应用的配置管理环境。例如，云操作系统应该知道，对用户甲而言，需要用软件A去打开一个文档文件，而对用户乙而言，则需要用软件B去打开这个文档文件——这些都需要由云操作系统来管理。

《云计算解码》

媒体关注与评论

从运营商的视角看云计算，通过统一部署支持IT、通信和信息服务的云能力平台和云客户端设备和系统，各类用户使用传统通信和IT服务以及互相协同工作、学习、娱乐的门槛会显著降低，用户通过运营商有线/无线宽带接入手段，可以低成本、随时随地接入运营商云平台，享受各种运营级别的云服务。——赵慧玲，中国电信北京研究院副院长 教授级高工，博士生导师云计算是新一代IT技术变革的核心，是中国的机遇：建立自己IT体系的战略机遇。应用云计算技术，中国电信业可从提供传统语音、数据转变为开始提供计算与存储服务，电信网可成为超级计算机。中国电信适时地推出了本书，从技术、商业模式、运营能力等方面对云计算进行了解读，是一部对云计算进行深入、全面解码的力作。——田溯宁，宽带资本董事长最难能可贵的是书中以云计算技术为引导，结合中国电信规模化服务运营，从实际的主要服务的业务模式，关键技术和典型产品进行分析，理论联系实际，对未来的产业发展也进行了深入的分析和思考，这些无疑对于云计算的实践者具有很好的指导意义。——杨扬，中国电子学会云计算专家委员会委员 北京科技大学网络中心主任

《云计算解码》

编辑推荐

《云计算解码:技术架构和产业运营》：云计算实践指南丛书。

《云计算解码》

精彩短评

- 1、看了前面几章，没发现亮点，没有吸引人读下去的感觉
- 2、还行吧，了解下云计算的蓝图可以用用。
- 3、这是很差的书，没有实际内容，是为评职称的出版物！我太想退货了，毕竟收了钱的哈！
- 4、书本写的详细，对云计算的基本概念有系统的阐述与分析，对初学者来说容易理解。
- 5、在图书馆看到这本书，本来只想普及基本概念，借个2 - 3天随便翻翻，结果越看越认真。作为编程人员，我对《云计算》一直很好奇：云计算是什么？能干什么？怎样的机制？对软件行业有什么影响.....一直觉得很神秘，网上的报道也看的模模糊糊。所以才想借这本书翻翻。结果一看放不下，书中内容让我一下子对《云计算》有了较清晰的理解，很多疑问都迎刃而解了 - - 《云计算》与我们并不遥远，作为开发人员是时候可以考虑SAAS对编程模式的改变了。
- 6、这本书是经人介绍购买的，随便翻了一下，还没细看
- 7、内容太基础，没有什么技术含量，大部分资料网上比比皆是，没有特点，对我无帮助。
- 8、很好，买来充电的，阅读贵在坚持
- 9、不错，非常实用。正是我想要的。
- 10、书不错，可以了解关于云计算的一些理论
- 11、书正在看，感觉不错的。
- 12、写的比较粗浅，基本可以算是一篇综述文章吧，谈不上深入，了解云计算还可以。个人感觉定价偏高了些，不到三百页的内容，用的是32开的厚纸张印刷。
- 13、内容充实,不空洞
- 14、看了一些目录，比较适合做教材，基本有一半的内容都在介绍基础理论，但是案例的部分觉得不是很充分
- 15、书上没什么很深入的东西，都是一些概念性的，对于缺少云计算方面概念的读着，可以看看。写得还算通俗易懂。
- 16、适合对云计算具有初步认识并希望对云计算进行深入、全面了解的读者阅读
- 17、花了一周的时间才把书看完，写的非常好，非常全面的介绍了云计算的技术架构以及现有的产业模式，让我对云计算有了整体了认识，增长了不少的见识。多谢作者。
- 18、对云计算运营研究有较大的参考作用。
- 19、从运营商的角度来剖析云架构，正好前一阶段刚接触了些运营商，因此本书对我来说很有用
- 20、感觉一般，讲得比较泛
- 21、系统的阐述云概念及技术，值得参考。
- 22、东西很好，数度很快！
- 23、配送包装太差，就一层很薄的塑料袋，来都书都烂了，太差劲了。
- 24、能了解下啥是云计算以及一些大的方向，纠缠细节就没什么实质了
- 25、还行，作为了解，还不错。
- 26、浮光掠影，没啥新意
- 27、能为自己指明一条方向！
- 28、不是学it的，不是特别理解，看了一点，感觉还不错，看完再来评价哈
- 29、看完之后，觉得电信在云计算这方面也还是挺牛的，之前总听说移动的大云什么的，这次总算听到其它运营商的声音了，而且感觉电信更务实一些。
- 30、非常不错的书，讲的很有前瞻性。作者都是站在技术架构和产品运营的高度讲解云计算，对想从事云产品开发的工程师非常有帮助！哈哈，没想到中国电信一个国企也能出这么优秀的书
- 31、程序员杂志推荐的好书，帮人代买的。不错的书
- 32、好书 绝对好书，虽然只看了2章。我会找机会把剩余的看完的~
- 33、这本书还行，就是还有些书的种类不齐全
- 34、看了想睡觉，后悔买了...
- 35、基本概念讲解的还可以。对于云计算资源调度的算法介绍太少。作为初学者入门还可以。

《云计算解码》

精彩书评

1、这本书相对来说比较新，里面讲解比较靠谱，但是很浅，感觉就是百科类书籍，不过对于云计算完全没有概念的人，可以看看。如果对于云计算有概念的人，就别看这本书，实在浪费时间的，因为关键技术的使用都不会透露很多细节的，所以还是找找它后边参考书目中的一些鬼佬写的书吧

《云计算解码》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com