

企业解决方案

ZETAKIT



1.1 前言

云计算发展至今已并非一个新鲜事物，从诞生之日起到如今已被广泛应用于企业的各个方面。云计算对企业计算模式、技术创新、架构创新、业务上线、业务连续性上都带来了很大的机遇和挑战。



1.2 行业现状

随着云计算的不断发展，可供企业选择的越来越多，计算、可靠性、易管理、可扩展性等也将成为企业用户关注的核心问题。

企业用户应用复杂，有多个业务系统，包括生产、管理、服务、决策、互联网 5 大项，数十个子业务，如下：



企业能够利用云计算整合其现有的数据中心，实现对已有 IT 资源的充分利用，提高信息系统的效率和性能，加强经营决策的实时性。各类面向行业的云服务能够为企业发展提供重要支撑，使企业加快研发进程，缩短产品投入市场的时间。因此，企业在部署云计算服务时，更注重云的安全性、弹性扩展能力，但同时面临如下挑战：

- 虚拟平台部署和管理复杂，运维费用仍然维持增长趋势
- 安装部署复杂，硬件多厂商，规划、部署、调优需要丰富的经验支撑
- 维护体系庞大
- 小规模数据中心虚拟化优势不明显
- 系统建设周期长、IT 投资成本高

- 空间环境受到挑战、运维管理成本高
- IT 设备利用率低、总体拥有成本高
- 业务连续性保障差、数据可靠性弱
- 业务部署流程环节多、上线周期长

通过 IT 系统基础设施逐步云化部署，基于云平台虚拟化技术，实现计算存储网络的虚拟化、资源共享、灵活分配，实现业务服务器的整合和调配，集中化以及基于策略的管理，以适应快速发展的业务需求，降低 IT 总持有成本，聚焦核心业务发展。超融合把所有服务器的本地硬盘组织成一个虚拟存储资源池，提供块存储功能这种架构使得整个存储系统没有单点故障。

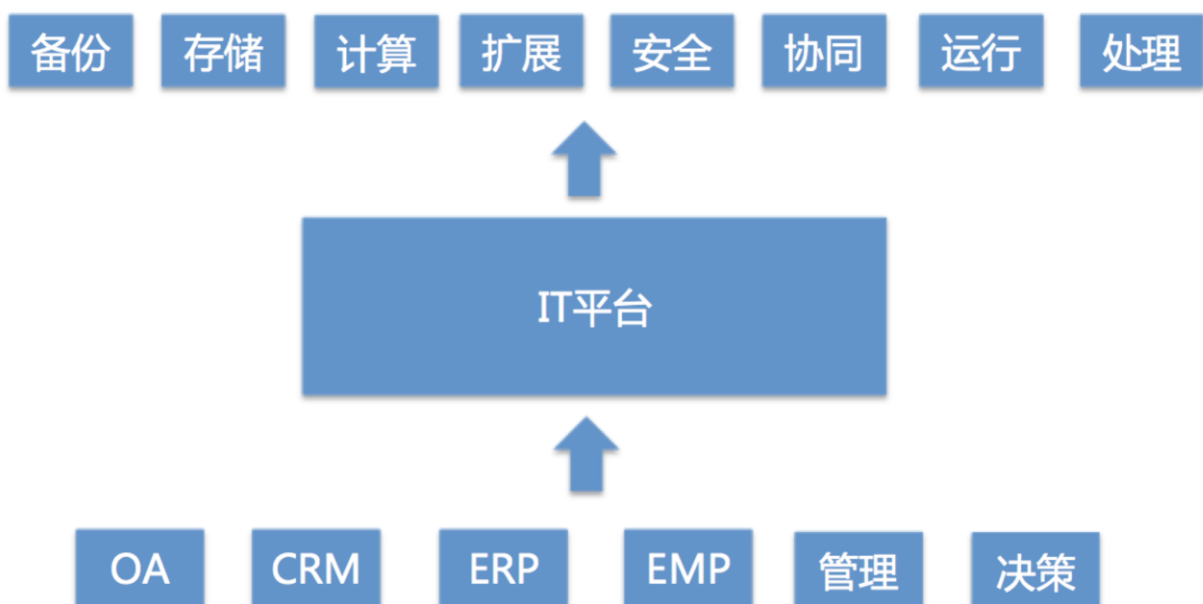
二. 解决之道

2.1 架构革新

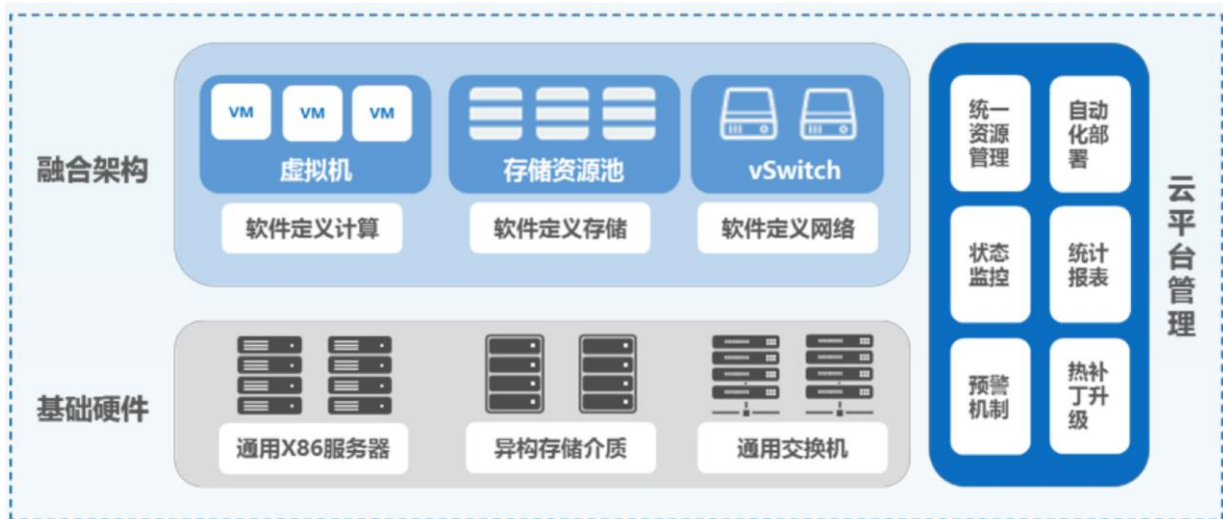
目前已有大量的企业采用了 ERP、CRM、OA、HR 或其他的财务进销存软件。通过这些应用软件，企业改变了之前的手工作业，梳理了原来的业务流程，大幅度提升了企业的工作效率。

可是，应用系统的采用，并不意味着信息化进程的终止。在企业信息化进程中，随着企业业务的发展，全国各地乃至全球分支机构不断增加，传统 IT 在这方面能力的缺失已渐渐成为信息化发展的瓶颈，IT 设备利用率低、总体拥有成本高，业务连续性保障差、数据可靠性弱，业务部署流程环节多、上线周期长，运维复杂等一系列问题因运而生。

由此可见解决问题需要一次 IT 架构的革新，来解决传统架构出现的问题与瓶颈。可达到平台内的备份，存储，计算，扩展，安全，协同，运行，处理的统一



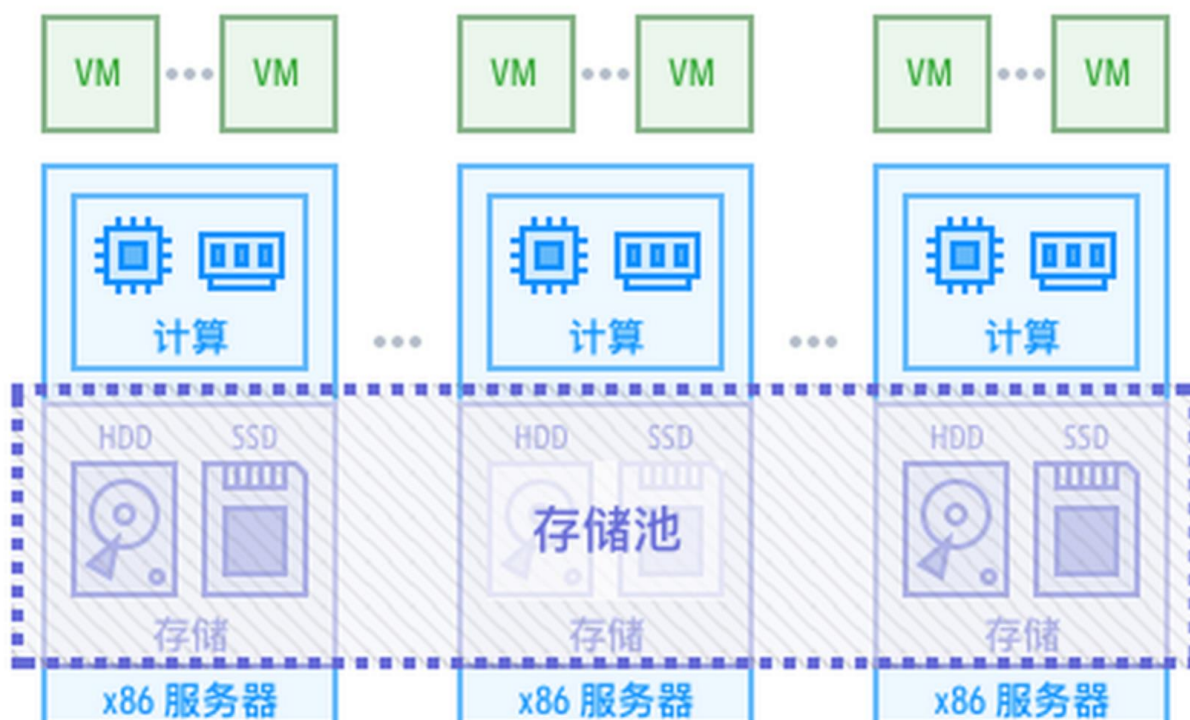
2.2 ZEETAKIT 融合架构数据中心



通过ZEETAKIT 超融合云计算基础架构解决方案,整合现有业务,充分利用平台资源,弹性提供所需需求,可助力企业OA, ERP, CRM, EMP等其他应用的运行,可靠性,颗扩展性,数据安全性得到了保障。

软件定义计算:采用超融合架构,负责计算资源虚拟化和资源分配,将物理资源转换成可动态调整的虚拟资源,供虚拟机使用,提供高可用性的弹性虚拟机,保障业务系统的连续性与虚拟机的安全隔离,可解决上线慢等问题

软件定义存储:使用分布式云存储技术,通过合理有序组织服务器的本地硬盘,提供高性能高可靠的块存储业务。



云平台管理：负责超融合平台与分布式存储资源管理、弹性调度以及操作维护等综合管理功能，是平台管理的核心，提供基于 web 的统一维护界面；整个系统的业务通过云管理呈现，诸如用户管理、集群管理、业务模板管理、虚拟机管理、虚拟机发放、统一硬件管理、告警、监控等功能均由对外提供

主要价值：

● 突破传统，聚焦公司核心业务发展

传统系统建设周期长、IT 投资成本高，运维成本高，通过云平台建设，利用云平台统一设备管理，低维护成本，易扩展性，资源部署周期短等优势，把公司投入到传统 IT 建设与维护的核心资源释放出来，聚焦公司主流业务。

● 优化资源利用，建设绿色数据中心

通过数据中心超融合，明显提高资源复用率，控制和减少物理设备的数量；云平台易扩展、设备易替换，根据应用系统的负荷自动进行服务器上电重载分离、服务器下电

轻载合并改善 IT 资源利用率，能够有效地实现节能减排。 从而降低硬件成本，有效降低总体拥有成本（TCO）、提高投资回报率（ROI）。

- **精简 IT 资源，降低运维成本**

利用云平台统一资源管理，统一的运维管理平台；云平台对应用系统按需分配资源，资源动态调度，根据应用系统的负荷自动进行服务器上电重载分离、服务器下电轻载合并；根据应用系统的负荷进行资源的弹性伸缩，有效地降低维护维护成本，从降成本中贡献净利润。

- **高可靠性，确保核心业务的连续性**

通过云平台 HA、热迁移功能，能够有效减少设备故障时间，确保核心业务的连续性，避免传统 IT，单点故障导致的业务不可用。

- **灵活应对业务和 IT 的需要，缩短部署周期**

云平台一次规划，多次（按需）部署，降低规划难度，规避投资风险，柔性十足，便利的扩减容机制，可随时调整以匹配业务或 IT 的变化等。

- **数据安全性**

分布式存储系统中没有使用传统的 RAID 模式来保证数据的可靠性，而是采用了多副本备份机制，即同一份数据可以复制保存多个副本。在数据存储前，对数据进行分片，分片后的数据按照一定的规则保存集群节点上，同时减少校验带来的硬盘损耗与性能损耗。