

造访刊登网站

 网络世界	http://www.cnw.com.cn/server-virtualization/hm2013/20131014_284395.shtml	 计世网	http://www.ccw.com.cn/article/view/44619
 比特网(天极)	http://server.chinabyte.com/189/12741689.shtml	 IT168	http://server.it168.com/a2013/1011/1543/000001543088.shtml
 51CTO	http://server.51cto.com/Prod-413054.htm	 Zdnet	http://server.zdnet.com.cn/server/2013/1011/2992039.shtml
 现代数据中心	http://www.dcjchina.com.cn/show-137-1530.html	 和讯科技	http://tech.hexun.com/2013-10-12/158665786.html
 CIO时代	http://www.ciotimes.com/infrastructure/xnh/85491.html	 高效IT网	http://www.efficient-it.com.cn/viewnews/itemid/25689/page/
 ZOL科技频道	http://news.zol.com.cn/article/174783.html	 IT专家网	http://t.163.com/8572009828/status/5236771772952959536



新闻资讯

虚拟化真的可以提高可靠性吗？

服务器虚拟化有两个卖点，一是提高处理器的利用率，物尽其用；二是用虚拟机承载应用，借助热迁移，令应用摆脱与物理服务器的紧耦合，让应用与物理设备无关，也就是松耦合，从而提升系统的可靠性。

那么，借助虚拟化是否就可以解决困扰用户的可靠性问题呢？答案是否定的，虚拟化的确可以提升系统的可靠性，但不能够全部问题。究其原因在于热迁移是条件的。虚拟机的确可以在不同物理设备之间进行迁移，但要求物理设备要保持健康状态。如果物理机突然宕机，那么它所承载的虚拟机是没有办法进行热迁移的。

要提高虚拟机的可靠性不是依靠热迁移，而是依靠HA或者 **Fault Tolerance** 模块，相当于物理方案中的双机集群和容错。尽管如此，热迁移还是有其价值，就是应对计划内的停机，如设备维护、升级时，借助热迁移把应用移植走，升级完毕，再将应用迁移回来。但热迁移无法应对计划外的突然宕机，这是需要非常明确的。



虚拟化真的可以提高可靠性吗？

要提升关键业务应用系统的可靠性，还是需要借助双机集群和容错系统，其中，双机集群依靠集群软件，技术要求高，管理复杂，当系统产生意外宕机时，故障很难定位，故障恢复需要时间，期间系统没有办法提供不中断的服务。

与双机相比，容错可以提供更高的可靠性，管理比较简单，故障排查非常方便，当 CPU、内存、I/O 等部件出现故障时，只要不是冗余部件同时损坏，系统就不会产生中断。但一部件出现故障，系统失去容错保护，但更换之后，系统就可以恢复容错工作状态，期间不需要任何停机。因此，容错服务器是关键业务应用的理想选择。

相对通用市场而言，关键业务应用是不折不扣的“小众市场”，其特点是数量不大，但销售额占比很高，以中国市场为例，小型机在销量上的占比只有 3%，而销售额占比却高达 41%，为 154 亿元的规模。

“小众市场”意味着使用者的人比较少，但不意味不重要，恰恰相反关键业务应用历来是必争之地。以往该市场被小型机所保持，但随着 x86 技术不断进步，特别是 IA 处理器性能已不逊于 RISC，x86 系统开始进入关键业务应用的市场。由于 x86 具有出色的性价比，大幅度降低了采购成本，因此 x86 成为了未来的趋势。

与 x86 相比，小型机开始暴露出了不足，如专业人才短缺、价格高等。但小型机作为一种成熟的方案，曾经的的霸主，所谓“瘦死骆驼”，小型机仍然拥有雄厚的用户基础。对于保守的用户来说，不会轻易放弃小型机的平台。但对于创新型用户而言，已经开始尝试将应用迁移到 x86 的平台。

对于那些没有应用包袱的用户来说，用户会更多考虑采用 x86 的方案，就可靠性而言，x86 已经大幅度接近，甚至超过了小型机（如 x86 容错）。为了提升可靠性，小型机也采用双机集群和容错的方案，以往的历史发展就是这样的。如今，小型机仍然采用双机集群，但容错方案已经抛弃了小型机，开始拥抱 x86。因为对于容错而言，RISC 架构的成本太高，用户很难承受。



媒体联络

丁涛

美国容错技术有限公司北京代表处

北京市西城区西直门外大街1号西环广场T3-21层-B1

电话: 8610-58302999

邮箱: joy.ding@stratus.com

www.stratus.com

Bee Yiu

美国容错技术(香港)有限公司

香港尖沙咀海港城海洋中心9楼901室

电话: 852-28445219

邮箱: bee.yiu@stratus.com

www.stratus.com