**VPS主机与独立主机****和虚拟主机的区别**

**虚拟主机及其优缺点**   
  
　　虚拟主机服务是在同一台[服务器](http://www.it.com.cn/server/)上，通过一系列的软件组合为用户提供空间服务，利用账户密码权限对用户进行隔离和实施资源限制（如磁盘配额）。   
  
　　虚拟主机可满足客户最基本的托管需求，可以托管简单的静态/动态网站。虚拟主机为互联网的广泛普及做出了巨大贡献，可以说如果没有虚拟主机的出现，就没有互联网今天的繁荣。   
  
　　虚拟主机普及度非常高，几乎为绝大多数网民所熟悉，概念容易理解，因为虚拟主机价格相对便宜，对用户技术要求不高，只要懂得简单的[网络](http://www.it.com.cn/f/hotweb/059/19/174928.htm)技术就可以轻松上手。这成为虚拟主机为用户所广泛接受的主要原因。   
  
　　但由于虚拟主机采用的隔离、资源保障机制比较简单，一旦某个用户过多地使用了系统资源，其他用户势必会受到严重影响；当某个用户网站受到攻击，则会感染同服务器所有网站。而且由于主机服务商要确保环境统一管理，不允许虚拟主机用户安装很多个性化应用，因而对用户的限制比较多。   
  
**独立主机及其优缺点**   
  
　　独立主机是作为虚拟主机的高端产品出现的，它是一台独立的包含操作系统环境、拥有独立IP并联网的服务器。它为互联网高端用户提供了更为宽松的使用环境，满足企业级用户各种不同的需求。   
  
　　与虚拟主机相比，独立主机限制较少，用户可以自己完成各种所需的环境配置和个性化应用的安装。因为都是独享，所以不存在资源受影响的情况，安全、可靠。   
  
　　但是，用户成本与其所享受的高端服务是成正比的，独立主机的价格（托管费用）相比虚拟主机要高得多。除此以外，独立主机对用户的技术要求也很高，企业需要配备专门的技术人员来维护和管理独立主机，因此，独立主机的普及程度要远远落后于虚拟主机，多数中小企业难以接受其较高的价格以及维护和管理所带来的高成本。   
  
**VPS主机的优势**   
  
　　通过前面的对比可以看出，虚拟主机对用户限制太多，且安全性差，独立主机价格非常昂贵，那么，有没有一种虚拟主机和独立主机的综合体，它可以继承虚拟主机和独立主机的所有优点，但却没有虚拟主机和独立主机的缺点？答案是肯定的，它就是**VPS**（Virtual Private Server 虚拟专用服务器）。   
  
　　**VPS**主机继承了虚拟主机和独立主机所有优点，价格却与虚拟主机相当，用户使用**VPS**，不仅可以享受到与独立主机相同的高品质服务，还可尽享虚拟化技术带来的先进管理体验。   
  
**VPS主机的主要优势有：**

**低成本 高品质**

**VPS**主机的出现有效填补了虚拟主机和独立主机的空缺，高密度的模式允许**VPS**以接近虚拟主机的价格为用户提供与独立主机相当的高品质服务，受到了主机用户的高度青睐。

**操作简便 易用性强**

**VPS**提供了直观的管理控制面板，用户只需具备计算机基础操作技能，通过简单的培训即可以完成服务器管理和日常维护工作，操作非常简便，易用性强。

**用户资源有保障**

　　每个**VPS**主机都拥有自己独立的资源配置，如CPU、内存、硬盘、独立的IP地址等，给用户最基本的资源保障，确保每一个用户都能公平地获得自己所需要的资源。   
  
　　**VPS**允许配置资源使用下限和上限，资源下限给用户以最基本的资源保障，资源上限在一定程度上限制了用户对系统资源过多占用，为用户创建更加公平合理的资源使用环境。

**独立的公网IP**

　　每个**VPS**拥有一个独立的公网IP，这意味着**VPS**作为独立的互联网节点，可以从世界各地进行连接。不管您出差在外、度假、旅游，只要您能上网，就可以通过**VPS**提供的基于浏览器的控制面板轻松完成日常服务器的管理工作，而无需像使用独立主机一样，因为需要服务器重启，要打长途电话到机房找值班技术人员，请他们手工完成重启工作。**VPS**基于浏览器的控制面板既为您节省了时间，也节约了不必要的通话成本。   
  
　　**VPS**独立的公网IP还能为用户带来更好的隔离效果。如果您曾经使用虚拟主机，您就可能有过因其它虚拟主机网站放置不合适的内容（如法轮功、黄色内容等）而服务器IP被封的经历。**VPS**有了独立的公网IP，即使同台服务器内的**VPS**用户可能出现这样的问题，封IP也只是单个**VPS**的IP，不会对您的**VPS**产生任何影响。

**安全隔离 确保私密空间**

　　如前所述，每个**VPS**都是一个独立的环境，用户之间完全隔离，是真正安全的隔离，能够确保用户资源的私密性。  
  
　　在物理服务器上，每个**VPS**数据都是以加密文件包的方式进行存储的，物理服务器管理员根本看不到**VPS**数据内容，绝对不会出现网站重要信息泄漏等情况，真正为您创建了一个安全隔离的互联网空间。

**自主控制资源 满足个性化需求**

**VPS**允许用户享有和物理服务器管理员一样的管理权限，用户可以自由的安装定制化应用。这一点对用户非常重要，因为用户经常会有特殊的应用需求。   
  
　　这种需求在虚拟主机里很常见，经常有用户要求安装特殊的ASP/PHP插件，因为其网站必须要使用这种插件才能正常工作。但是出于安全性等多种因素的考虑，虚拟主机服务商一般不允许用户进行这样的操作，所以就会限制或放弃这样的用户，以保障其安全稳定的服务环境。   
  
　　而使用**VPS**，用户可以自主安装这样的插件，且绝对不会影响同一台服务器的其他**VPS**用户，因为每个**VPS**都拥有自己的独立的进程、注册表及其它[硬件](http://www.it.com.cn/f/hotweb/059/19/174845.htm" \t "_blank)和软件资源，各**VPS**用户完全隔离，完全不会出现相互影响的情况，充分满足用户的个性化需求。

**可以提供现成的应用环境**

**VPS**采用先进的模板技术，瞬间就可以为用户部署**VPS**主机。**VPS**的模板分为操作系统模板和应用程序模板，操作系统模板方便管理员批量部署**VPS**操作系统环境，应用程序模板则方便管理员为**VPS**批量部署应用服务。   
  
　　如果将操作系统模板和应用程序模板结合起来，就可以瞬间为用户直接部署现成的应用环境。例如，如果我们同时拥有了Windows OS 模板和SQL Server模板，就可以直接用来部署安装了SQL Server应用的**VPS**，用户在**VPS**开通后就可以直接使用SQL Server[数据库](http://www.it.com.cn/f/hotweb/059/22/176720.htm)服务。   
  
　　相对于独立主机对服务器环境配置技术要求很高的工作，**VPS**可以通过一次性配置并制作完成模板，利用这个模板，以后服务商提供的每个**VPS**环境，都是已经现成的应用环境，这样就极大节约了用户配置管理和维护成本，让用户轻松使用互联网空间服务。   
  
　　总之，**VPS**主机是虚拟主机和独立主机的有益补充，是虚拟主机更高级的阶段，它同时继承了虚拟主机和独立主机的所有优势，更符合目前市场的需求。

**各功能的对比**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **功能** | **虚拟主机** | **VPS主机** | **独立主机** |
| **操作系统平台** | 支持Windows和Linux | 支持Windows和Linux | 支持Windows和Linux，其他Unix |
| **性能** | 运行不稳定、安全性差，速度较慢 | 坚若磐石，安全高效 | 运行稳定、安全高效 |
| **成本** | 较低 | 接近虚拟主机的成本 | 高 |
| **用户隔离** | 用户通过访问权限进行隔离，效果较差，容易受其他用户影响 | 用户与用户是操作系统级完全隔离，每个用户可以确保独占资源，且不受其他用户影响 | 独立用户，独享资源 |
| **安全性** | 当其他用户受攻击或服务器被攻击时会受影响 | 用户间完全隔离，确保其他用户受攻击时，不会受到任何影响。  软硬件隔离确保常用对物理节点的黑客攻击对用户无效 | 独立用户，独享资源，安全可靠 |
| **硬件资源** | 和其他用户共享，无资源保障 | 确保每个**VPS**独占资源，允许对未占用资源超限使用 | 独享资源 |
| **网络资源** | 和其他用户共享，无资源保障 | 独享一定的网络带宽资源 | 独享网络带宽资源 |
| **备份/恢复** | 简单的备份/恢复功能 | 专业备份工具，可立即恢复 | 用户自主使用各种工具进行备份/恢复 |
| **客户自主管理** | 仅有最基本的读/写权限 | 具有根(Linux)或管理员(Windows)管理权限 | 具有根(Linux)或管理员(Windows)管理权限 |
| **管理工具** | 部分提供简单的控制面板工具 | 基于浏览器的自动化管理工具 | 用户自主使用各种工具进行管理 |
| **功能限制** | 受限 | 完全的控制权 | 完全的控制权 |
| **软件安装自由** | 无 | 自由的安装应用软件 | 自由的安装应用软件 |
| **数据库** | 数据库种类、大小均受限 | 可以使用自己喜欢的数据库 | 自主安装各种数据库 |
| **电子邮件设置** | 邮件服务大小、帐户数均受到限制 | 可以使用自己喜欢的邮件服务，不限大小、帐户数 | 可以使用自己喜欢的邮件服务，不限大小、帐户数 |
| **扩展性** | 无 | 可快速转移到其他Virtuozzo服务器或立即升级为功能更强大的**VPS** | 迁移困难 |
| **服务器宕机** | 经常或很长时间 | 零宕机 | 存在 |
| **客服响应** | 响应时间长，效率低下 | 允许自助管理，客服响应快，服务品质高 | 客服响应快，服务品质高 |
| **客户反馈** | 最低级的主机服务，性能较差、安全、资源都无法保障，系统经常宕机，用户抱怨不断，客服响应慢。 | 高品质独享的主机服务，安全、资源都有保障，零宕机，快速备份/恢复功能，较好地客服响应。和虚拟主机同样的价格，更具竞争优势 | 高品质独享的主机服务，安全、资源都有保障，较快速的备份/恢复功能，较好地客服响应。价格高。 |