

Windows与Linux安全性能大比拼Linux认证考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/619/2021_2022_Windows_E4_B8_8E_c103_619603.htm

最近有关操作系统的讨论无论在法庭上还是在网上都是越来越热烈了。这种热烈气氛的出现自然是与操作系统巨头Microsoft脱不了干系的。法律界为是否该裁定并惩罚Microsoft在操作系统上的非法垄断行为而头疼，软件业界为如何抵御Microsoft君临天下的庞大攻势而失眠，而被Microsoft日益苛刻的版权限制惹恼了的个人和公司电脑用户也在思考是否还应该对Microsoft从一而终。借着这股热潮本人也来就桌面操作系统(DesktopOperatingSystem)领域中的Windows和Linux议论几句。网上对Windows和Linux的讨论不少，从这些讨论中我发现有一些人是明确地属于Linux阵营的，所谓属于Linux阵营，我指的是他们对Linux的支持已经近乎本能，就象宗教信徒笃信上帝一样。另一方面，虽然也有人替Windows说话，但似乎没有一个群体可以归类为Windows阵营，也就是说Windows的使用者虽众，但支持强烈度却不如Linux。这也不奇怪，Linux的发展本身就是热忱的Linux支持者们共同努力的结果，所谓“自家的孩子自家爱”。更何况Linux是免费的而Windows不仅价格昂贵，而且近来还发展到了让用户花了钱也买不到所有权的地步。连所有权都没了，主人翁态度自然也就免谈了。尽管缺乏铁杆的Windows支持者说明Microsoft在夺得市场的同时没有能够同步地赢得人心，但是从学术的观点讲，却应该看到在这种情况下替Windows说话的人(Microsoft雇员除外)大都是从纯技术角度出发的，他们的观点往往要比带有感情因素的Linux支持

者更冷静和公正。无论有多少人厌恶Microsoft，任何客观的评论者都必须承认一个基本的事实，那就是纯以技术而言Windows是目前操作系统家族中具有顶尖水平的成员。Microsoft能够在软件界翻云覆雨一手遮天凭借的就是Windows操作系统的实力。市场是无情的，能够装在自己口袋里的银子谁也不会愿意放到Microsoft的保险柜里去。Windows十余年来在市场上的成功，尤其是在四面树敌，人心思变的今天依然雄霸天下而不倒正是其实力的明证。下面本文就来对Windows和Linux的若干主要方面进行一些评述和比较。

安全性能 安全性能是Windows常常遭受Linux支持者批评嘲笑之处。除了层出不穷的计算机病毒外，号称Windows95以来最重要的版本的WindowsXP问世不过数月就屡屡发现安全漏洞，而且导致联邦调查局向用户发布警告，这无疑加深了Windows不如Linux安全的看法。不过客观的讲，在以下两方面 Windows有些冤情可诉：Windows的每一个漏洞的公开都会引起公众和媒体的广泛注意，这种树大招风的现象大大增加了Windows技术漏洞的可见性(Visibility)。而且Linux作为开源代码的系统，它的漏洞的发现和修补往往被有意无意地视为是系统开发的一部分，好比是Microsoft在开发Windows期间由内部程序员发现并修补漏洞。由于在很多人眼里Linux永远处于开发状态中，而Windows有明确的推出日期(不然没法赚钱)，因此在这一点上Windows处于非常不利的位置。人们在比较Windows和Linux的技术漏洞时常常实际上是在对Windows和Linux内核(Kernel)作比较，这是不公平的。Windows除内核外还包括用户界面(UI)以及大量的应用软件，大多数Windows技术漏洞其实并不是Windows内核的

漏洞。以安全漏洞而言，大多数是属于IIS和IE的，对应于Linux系统中的Apache和Netscape或Konqueror等。较为合理的做法应当是将Windows和LinuxDistribution或者LinuxDistribution中与Windows功能平行的部分进行比较。尽管有以上这些辩护，尽管Microsoft抱怨说人们对攻击Windows远比对攻击Linux感兴趣(因为更容易成名)才使得Windows频频亮起安全红灯，但我认为现阶段Linux在安全性能上确实要优于Windows。起码以病毒数量和危害性而言，Windows用户所担当的风险就要大得多。只是Windows的安全性也不象有些文章渲染的那样糟糕。说到了安全性，顺便提一下对于除美国以外的其他国家来说，由于Windows的技术完全被Microsoft所垄断，因此使用Linux还具有国家安全上的优势。这也是近期中国，法国，韩国等国政府在采购操作系统时均作出了有利于Linux的决定的原因之一。稳定性稳定性也是Windows常常遭批评的地方，这里必须首先要

把Windows的9x系列(包括95/98/Me)和NT系列(包括NT/2000/XP)区分开来。两者在稳定性上有数量级之别。Windows稳定性差的恶名主要是由9x系列而来，自WindowsXP开始Microsoft已经终止了这一系列的开发。其次需要分清的是应用软件的稳定性与操作系统的稳定性。如果一个软件的崩溃不影响操作系统和其它软件的运行，那么这笔帐通常就不应该记在操作系统的稳定性上。如果一个软件的崩溃造成整个操作系统的崩溃(即通常所说的“死机”)，那操作系统的稳定性就要受到质疑。至于最新的Windows 7与Linux究竟谁更稳定，说实在目前还缺乏足够的数据和可比性，因为两者所运行的软件很不相同。网上虽有一些测试结果，不过这些

测试的客观性往往是值得怀疑的，这个有时间我将另文叙述。一般说来，由于Windows上运行的软件通常比较复杂(比如游戏，大型商业软件等)，从而有较大的几率暴露操作系统的缺陷。从这点上讲，对Windows 7和Linux的表观稳定性进行比较并不足以说明两者在运行同等复杂的软件时谁更稳定。另一方面和系统安全性的情形相似，人们说到Linux的稳定性时常常只是指内核的稳定性，而Windows的稳定性却涵盖包括用户界面在内的许多别的部分。出现这样的状况也情有可原，因为Windows和它的用户界面是无法分开的，用户界面死了，对用户来说就相当于操作系统死了，而Linux则不同，用户界面死了常常还可以用热键退出，并重新启动用户界面。这些差别的存在使得稳定性对Windows来说是一个更为困难的目标。 编辑特别推荐: Linux系统通过手机GPRS上网设置简介 提高Apache服务器性能的四个建议 Linux认证能帮助你找到一份好工作吗 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com