

QQ 电脑管家 5.3

单一产品测试



## 杀毒产品性能测试（套装产品）

安全套装产品对系统性能的影响

语言：中文

2011年7月

最后修订：2011年8月10日

[www.av-comparatives.org](http://www.av-comparatives.org)

# 目录



1. 简介	3
2. 测试的产品	3
3. 测试方法	4
4. 测试说明及注释	5
5. 测试结果	7
6. 总结	10
7. 本次测试评测结果	10
8. 版权及免责声明	11



## 简介

我们要明确的是，本报告所显示的结果，主要是对套装产品在这些特定的测试过程中，对系统性能的影响（主要是受实时/访问时组件的影响）。我们鼓励用户在自己的电脑上试用软件，并对试用结果形成自己的观察意见。

## 测试的产品

在本次测试中，我们对下列产品进行了单独的评估（使用默认设置）：

### QQ 电脑管家 5.3

请注意，本报告的结果只适用于上述产品/版本（如64位版本，互联网安全版[不是杀毒版本]等）。另外，请记住，不同的厂商在他们的产品中提供不同类型（和不同数量的）功能。

我们在 Windows 7 Home Premium SP1 64-位 操作系统中，执行了下列活动/测试：

- 文件复制
- 存档/解压文件
- 编码/转码
- 安装/卸载应用程序
- 启动应用程序
- 下载文件
- PC Mark 7 专业测试套装

## 测试方法

本次测试是在 Intel Core 2 Duo E6400, 2GB RAM和SATAII硬盘的机器上执行的。性能测试,首先是在纯 Windows 7 Home Premium SP1 64位系统(英文版)上完成,然后在系统中安装了QQ 电脑管家 5.3(采用默认设置)后,再次测试。通过有效的网络连接来模拟现实世界云服务的影响(和最终的云白名单),完成了本次测试。

在开始各项测试前,我们对硬盘已做过碎片处理,以便将各种可能影响测试结果/或系统可比性的因素降到最低。这样,产品采用的优化处理/指纹识别功能也被考虑在内 - 这意味着此结果能体现出所影响的系统,已经被用户使用了一段时间。测试被重复做过几次(使用和不使用指纹识别功能),以获得平均值并筛选出测量误差。

在每次运行后,该工作站都被整理和重新启动。我们模拟电脑用户可能执行的各种文件<sup>1</sup>操作:从一处复制不同类型的干净的文件到另一处、压缩和解压缩文件<sup>2</sup>、音频和视频文件的编码和转码、DVD转换成iPOD格式、从网上下载文件、启动应用程序等。我们还使用了业界公认的第三方性能测试套装(PC Mark 7 Professional),来衡量产品在现实世界的使用过程中对系统的影响。

我们请读者自己评估产品,看看产品是如何影响他们系统的(如软件冲突/或用户的参数设置造成的影响,以及不同的系统配置,也可能导致不同的结果)。

---

<sup>1</sup> 我们使用了4GB的数据,包括各种文件类型(图片、电影、音乐、各种MS Office 文档、PDF文件、应用程序/可执行文件、Windows 7系统文件、压缩包等)。

<sup>2</sup> 将MP3文件转换为WAV、MPS到WMA、AVI到MPG、MPG到AVI,以及IPOD格式

## 测试说明及注释

反病毒软件的访问时扫描或实时扫描程序组件，作为后台进程来检查所有被访问的文件，以持续保护系统免受恶意软件的威胁。例如，只要文件被访问，“访问时扫描”程序则扫描文件，同时行为拦截器又添加了一层不同的保护，即当文件已经被执行或运行时监测文件动作。在后台运行的服务和进程，完成这些任务时也需要并使用系统资源。套装产品通常比单纯的防病毒产品对系统性能的影响更高，因为它包括了更多在后台运行的服务或功能。

为保护系统，安全产品需要积极的深入到系统中，例如执行扫描处理，因此在启动过程中，系统为查明rootkits和其他恶意软件，已处于相当活跃的状态。这些步骤又占用了额外的时间，因此延迟了系统的开机/启动时间。

如果产品占用太多的系统资源，用户生气，可能禁用或卸载一些必要的防护功能（这将大大损害其系统的安全性）或更换到系统资源占用较低的安全软件。因此，对于防病毒软件来说重要的不仅是能够提供较高的检测率和良好的保护功能，免受恶意软件袭击，而且还需要它不会降低系统性能或使用户（使用时）感到麻烦。

虽然从我们的报告中能看出网络安全产品对系统性能产生的影响，然而它并不能说明，安全软件需要为系统缓慢负主要责任。其他因素对系统性能也有影响，如果用户遵循一些简单的规则，系统性能可能会有显著的改善。接下来的部分针对其他因素可能产生的一些影响进行阐述。

### 在一些用户电脑上观察到的几个常见问题：

- **旧硬件**：如果电脑已经是“蜗牛的步伐”在运行，那么估计它的硬件已经10年了，要用现代的（反病毒）软件可能使其无法工作。
  - o 如果可能的话，购买一台新电脑，至少要达到您要使用的软件要求的最低配置建议。最好采用多核处理器。
  - o 添加多些的RAM没有什么不好。如果您使用 Windows XP 或 Windows 7，您应该最低使用一个2GB的RAM。如果您使用Vista，最好切换到Windows 7的64位的操作系统，尤其是已对这些系统进行了优化的软件将会运行得更快。
  - o 请确保只使用一种反病毒实时保护方案。如果您的新电脑带有试用版的反病毒程序，请在安装其他不同的防病毒程序前删除它。
- **保持所有的软件为最新**：使用 2009年的防病毒软件，得到的保护无法与较新的版本相提并论，即使您仍然可以更新病毒库。定期访问<http://update.microsoft.com>，并及时安装推荐的补丁，让您的操作系统保持最新。任何软件都可能存在弱点和缺陷，所以让您电脑上安装的所有软件保持最新：这不但能够防止许多漏洞和缺陷，也能改善为您推荐的应用程序。

- **清理您的硬盘内容：**
  - 如果您的硬盘快满了，您的系统性能也将遭受因此带来的影响。至少留出 20% 的磁盘空间，并移动您的电影和其他经常访问的文件到另一个（外部）磁盘。如果经济上允许，可以考虑购买固态硬盘（SSD）。
  - 卸载不需要的软件。通常情况下，安装反病毒产品后，用户注意到电脑运行速度的变化，这是由于其他软件仍在电脑的后台运行（即，由于软件冲突或其他巨大文件的访问程序，每次访问都需要杀毒扫描）。
  - 在程序菜单中，删除自动启动或启动文件夹 中不必要的项或快捷方式。
  - 如果您的电脑已经被残留文件和在过去几年里安装和卸载的数百个遗留的应用程序注册表项搞砸了，那么请重做操作系统，只安装您真正需要使用的软件（安装的软件越少，潜在的漏洞和冲突就越少等），例如图像/备份工具，以确保您未来不必手动重新安装一切。
  
- **定期整理您的硬盘！** 零碎的硬盘可以对系统性能造成非常大的影响，它会大大延长您的系统启动时间。
  
- **指纹识别/优化：** 大部分防病毒产品使用各种技术来降低其对系统性能的影响。指纹识别就是这样一种技术，它对已扫描过的或已经记入白名单的文件在一段时间内不再（或很少）重新扫描。这虽然大大提高了速度（特别是当个人电脑经过一段时间的使用后），但也增加了一些小的潜在风险，因为此技术不再是扫描所有的文件。它取决于用户的选择。我们建议定期进行全系统扫描（以确保所有文件至少目前都是未受感染的，并进一步优化指纹识别技术）。
  
- **要有耐心：** 由于杀毒而额外延迟一点时间不应算是大问题。但是，如果您的电脑已经使用了上述建议，却仍然需要相当长的时间来启动，例如，在您已经安装了一款防病毒产品后，那么，您应该考虑尝试（换到）另一款防病毒产品。（如果您在使用了防病毒产品很长时间后，只注意到系统运行速度下降，有可能在这个原因背后还有其他因素。）不要通过禁用基本保护功能降低您的安全保护设置，而是要为自己争取一个稍快的个人电脑。

## 测试结果

这些特定的测试结果表明：同其他测试过的网络安全产品相比，网络安全产品套装对系统性能有影响。该报告的数据只给出一种提示，并不一定适用于所有情况，因为还有太多的因素可以发挥另外的作用。正如我们提到的，提供的百分比很容易被用户误解（以及被杀毒产品厂商的营销部门误用），我们将测试的结果分为四个类别，因为这些类别的影响几乎可以被视为平等的，另外也要考虑计量误差。我们定义的类别，是从用户的角度出发，根据他们可能关注的或与其他安全产品的影响相比的基础上得出的。由于我们本次测试只是在Windows 7系统下进行的，所以我们采用较为严格的分类，以示区别。

### 文件复制

一些防病毒产品不按设计/默认规则扫描所有类型的文件（在文件扩展名的基础上），或为了加快速度而使用指纹识别技术，跳过已扫描的文件。

我们复制了一套不同的文件类型，这套文件通过一块物理硬盘被广泛的复制到家庭和办公电脑中的另一块物理硬盘上。

+0% 到 +10% 非常快  
 +10% 到 +30% 快  
 +30% 到 +90% 中速  
 超过 +90% 慢

	首次运行	后续运行 (用指纹识别, 如果有)
QQ 电脑管家 5.3	快	非常快

### 压缩/解压缩

压缩文件通常是用于文件存储，而大多数用户关心的是，当建立新的压缩文件或从现有的压缩文件解压时，防病毒软件对这个过程的影响时间。

我们压缩了一套不同的文件类型，这套文件通过一个物理硬盘到另一个物理硬盘被广泛的安装到家庭和办公电脑中，并且未解压，这之后又存到第三块硬盘上。

下面的结果已经考虑了防病毒产品的指纹识别/优化技术，因为通常情况下，大多数用户都在磁盘上压缩文件。

+0% 到 +15% 非常快  
 +15% 到 +30% 快  
 +30% 到 +50% 中速  
 超过 +50% 慢

QQ 电脑管家 5.3	非常快
-------------	-----

## 编码/转码

通常音乐文件都是在家庭系统存储并转换，转换这些文件也是非常占用系统资源的。因此，许多家庭用户可能有兴趣知道，当多媒体文件从一种格式转换到另一种格式时，防病毒产品是否也对他们的系统产生了影响。

我们使用 FFmpeg 编译和转换了一些多媒体文件，还使用 HandBrakeCLI 转换了 iPod 文件。在 FFmpeg 和 IPOD 转换过程中，影响几乎是相同的。

+0 到 +5%      非常快  
+5 到 +10%     快  
+10 到 +20%    中速  
超过 +20%      慢

QQ 电脑管家 5.3	非常快
-------------	-----

## 安装/卸载应用程序

我们安装了带有 MSI 软件包的几个应用程序（如 Visual C ++, .NET Framework等），然后卸载这些程序并记录了卸载需要的时间。因为通常情况下，一个应用程序只安装一次，所以（测试过程中）我们没有考虑指纹识别技术。

+0% 至 +10%      非常快  
+10%至+20%      快  
+20%至+30%    中速  
超过 +30%        慢

QQ 电脑管家 5.3	非常快
-------------	-----

## 从互联网下载文件

通常，我们都是从互联网上下载文件。在本项测试中，所有产品的下载速度都“非常快”（<5%）。

## 启动应用程序

Office文档和PDF文件都是常用的。我们打开了一些大型的微软Office 文件（并关闭它）以及一些大型的 Adobe Acrobat Reader PDF文件（并关闭它）。在每次打开文件前，电脑都被重新启动。打开视图和编辑应用程序及文档被显示所需的时间也都做了计量。

虽然我们列出了第一次运行和后续运行的测试结果，但我们认为后续运行（的结果）更重要，因为通常此项操作已经被用户做过几次，并且防病毒产品的优化功能开始产生作用，使其对系统的影响减少到最低。

+0% 到 +10% 非常快  
 +10% 到 +25% 快  
 +25% 到 +50% 中速  
 超过 +50% 慢

	打开Word		打开PDF	
	首次运行	后续运行 (用指纹识别, 如果有)	首次运行	后续运行 (用指纹识别, 如果有)
<b>QQ 电脑管家 5.3</b>	非常快	非常快	非常快	非常快

## PC Mark 测试

为了提供业界公认的性能测试，我们本次测试使用了 PC Mark 7 的专业版<sup>3</sup> 测试套装。用户使用 PC Mark 7，应将所有可能影响要测试的套装的外部因素降到最低，并至少严格遵守 PC Mark 用户手册中用作参考的考虑和建议，以获得一致有效和有用的结果。此外，应反复测试几次来进行验证。关于 PC Mark 包括的不同消费者情况测试的更多信息，请阅读其网站上的白皮书。<sup>4</sup>

	PC Mark 得分	得分
未安装互联网安全套装 (IS)	1640 <sup>5</sup>	-
<b>腾讯</b>	<b>1602</b>	<b>97, 7</b>

<sup>3</sup> 欲了解更多信息，请参阅 <http://www.pcmark.com/benchmarks/pcmark7/>

<sup>4</sup> [http://www.pcmark.com/wp-content/uploads/2011/05/PCMark7\\_Whitepaper.pdf](http://www.pcmark.com/wp-content/uploads/2011/05/PCMark7_Whitepaper.pdf) (PDF)

<sup>5</sup> 基准系统: Intel Core 2 Duo 6400 (2.13 GHz) 电脑, 2GB 内存 (RAM) 和 NVIDIA GeForce GT 520

## 总结

用户应根据需要权衡产品的其他分项测试。为总结各种测试结果，我们采用计分的制度。

“文件复制”，以及“启动应用程序”（后续运行），我们采用平均值。如同之前的性能测试报告一样，“非常快”可以得到15分，“快”得10分，“中速”得5分，“慢”零分。积分结果如下：

	AV-C 得分	PC Mark 得分	总分
QQ 电脑管家 5.3	87,5	97,7	185,2

如果要同其它安全套装产品比较，请通过我们的官网查阅 [www.av-comparatives.org](http://www.av-comparatives.org)

也请参照我们的检测率测试报告。

单一产品测试 - 评测结果：



**性能测试**  
安全软件套装产品  
QQ 电脑管家 5.3

2011年8月 - 通过

## 版权及免责声明

本报告的版权©2011归AV-Comparatives e.V. ®所有。任何出版物对本测试结果的使用，无论是全部或部分，都必须先得到AV-Comparatives管理部门明确的书面同意并允许。对使用本报告提供的信息，可能会产生或导致的损害或损失，AV-Comparatives和参与测试的人员，不承担责任。我们竭尽全力可能，确保基本数据的正确性，但并不代表AV-Comparatives对测试结果的正确性需要承担义务。对报告的正确性，完整性，或者在任何特定的时间，对报告提供的内容是否适合特殊目的的需求，我们不做任何保证。对于在创建，生成或发表测试结果过程中，所涉及到的任何人，对任何间接的，特殊的损害或利益损失，使用或不能使用该网站提供的服务，测试文件或任何相关的数据引起的或与之相关的事宜，均不承担任何责任。

AV-Comparatives是在奥地利注册的非盈利性组织。

AV-Comparatives e.V. (2011年8月)