

警告：切勿侵犯版權

閣下將瀏覽的文章 / 內容 / 資料的版權持有者為消費者委員會。除作個人非商業用途外，閣下不得以任何形式傳送、轉載、複製或使用該文章 / 內容 / 資料，如有侵犯版權，消費者委員會必定嚴加追究法律責任，索償一切損失及律師費用。



網上保安軟件 防禦個人資料外洩

測試樣本

測試於歐洲的實驗室進行，樣本大部分為提供多重保護的保安套裝軟件，除具備一般保安功能如防火牆、防毒及防間諜程式(anti-spyware)外，部分更加入防網絡釣魚(anti-phishing)、防撥號程式(anti-dialer)、家長監控(parental control)或防垃圾郵件(anti-spam)功能。

網上保安套裝軟件的樣本均為收費軟件，大部分可在網上下載試用，然後經網上付款購買，購買時通常可選擇不同年期的使用授權，如選較長年期，可享優惠價格，而在使用年內，用戶可免費獲得軟件升級、病毒定義更新下載及技術支援等服務。

軟件開發商通常提供多種價格不同的使用授權，視乎個人或商業用戶，及可供安裝的電腦數量；大部分供個人使用的基本售價僅限一台電腦安裝，但鑒於現時不少家庭可能擁有多於一台電腦，故部分軟件已擴闊至容許1至3台電腦安裝。

測試亦包括了獨立的防火牆或防毒軟件，雖然這些軟件的保安功能並不全面，但個人用戶可免費使用，因此也很受歡迎。

此外，由於部分較新的電腦操作系統

本身已內設防火牆或防網絡釣魚功能，故測試亦將它們的表現與第三者所提供的軟件進行比較，以評估第三者軟件是否確實能夠提供較佳的保護。

測試內容及結果

測試參考了有關資訊科技保安技術及電腦軟件測試的國際標準ISO/IEC 12119及ISO/IEC 15408，測試項目包括保護效能、安裝及拆除、易用程度、管理及資源佔用等。測試用的電腦均採用全新安裝的Windows XP Home Edition SP2 作為操作系統，進行了最近的保安更新，並解除操作系統內置的防火牆，而所有軟件樣本均以預設的設定進行測試。

保護效能

防惡意程式(Anti-Malware)

惡意程式是指病毒(virus)及間諜程式(spyware)。測試使用超過1,000種不同的已知病毒、15種新病毒及35種間諜程式進行模擬侵襲，當中包括常見的蠕蟲(worms)、特洛伊木馬(trojan horse)、後門木馬(backdoor trojan)、壓縮後的後門程式、

瀏覽網頁及網上聊天已成為都市人生活中不可或缺的活動，但電腦病毒及「黑客」(hacker)等保安問題卻往往令人頭痛不已。電腦操作系統本身的防禦能力有限，安裝第三者提供的網上保安軟件可為個人電腦提供有效保護，減低受侵襲的機會。

國際消費者研究及試驗組織(International Consumer Research and Testing)最近測試多款網上保安軟件，其中21款在香港市場或全球同時有供應，包括14款聲稱提供較全面保護的網上保安套裝(internet security suite)軟件、3款防火牆(firewall)和4款防毒(anti-virus)軟件。

Win32 病毒、巨集病毒、瀏覽器劫持程式(browser hijacker)及Rootkit入侵程式，評估各軟件的病毒偵測及清除能力。評分亦包括軟件的更新頻率、會否對http、ftp、聊天程式(messenger)或下載的數據進行偵測、偵測病毒所需時間等。

測試結果顯示，不同樣本偵察惡意程式的表現懸殊。以「Gdata」Internet Security 2008 (#1)表現較理想，其次是「F-Secure」Internet Security 2008 (#3)及「Kaspersky」Internet Security 7.0 (#4)，這三個樣本均能成功偵測超過98%的已知病毒。



▲ 保安套裝軟件「Gdata」Internet Security 2008 (#1)功能齊全，包括防毒、防火牆、防間諜程式及家長監控功能等。

網上保安八招

安裝網上保安軟件，雖可減低用戶上網受襲的風險，但絕非百分百安全，用戶在使用互聯網時也不可以掉以輕心，不妨注意以下事項：

1. 下載及安裝電腦操作系統的更新檔：操作系統經常被發現存在漏洞，因此經常會有更新檔的推出，用戶應使用自動更新，以確保能盡快安裝最新的更新檔。

2. 下載及安裝保安軟件更新檔：網上保安軟件主要依賴惡意程式的定義資料庫來辨認檔案，故應時常更新定義檔，以確保軟件能辨認最新的惡意程式。

3. 使用安全性較高的網頁瀏覽器：新版本的瀏覽器安全性通常較高，如果用戶的電腦硬件符合要求，不妨考慮安裝新版本。

4. 不要下載或執行可疑檔案：對於不明來歷的檔案及程式須加倍小心，不應隨意下載及開啟。如須下載任何可執行的程式，應直接到有關程式的正式官方網站，如對下載回來的程式存

有懷疑，應先經保安軟件進行檢查後才好執行。

5. 考慮關閉主動式內容：一些為增加網頁互動性及動態的主動式內容 (active contents) 如ActiveX、JavaScript，往往成為惡意程式及黑客進入電腦的渠道，用戶不妨考慮關閉瀏覽器的相關功能。

6. 不要輕信廣告或欺詐郵件：很多網上保安危機都是源自廣告或內容失實的電郵，故應格外留意，絕對不要跟從郵件中的指示，輸入個人資料或按下郵件中的連結，也不應把郵件轉寄出去。

7. 小心設置個人密碼：不同網上應用或帳戶如網上銀行 (e-banking) 應設置不同的私人密碼，並定時更改，重要資料加密後才可傳送；每次登入前也應確認網站連結是否正確。

8. 應定期將資料備份：即使受到電腦病毒感染及破壞，備份也可以把一些重要的系統檔案及文件復原。現時市面上有一些備份或復原軟件 (backup / recovery software) 可供消費者選購。

防火牆 (Firewall)

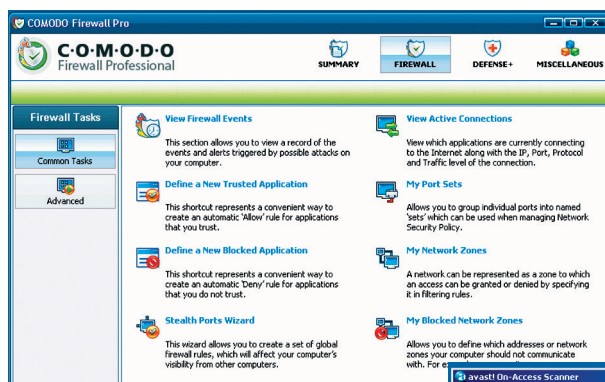
測試時模擬一般「黑客」或未經授權的入侵者對各電腦進行襲擊，評估防火牆偵察埠口掃描 (port scans)、後門 (backdoor) 及 DoS (Denial of Service) 防禦入侵的能力。除防禦入侵外，測試項目亦檢定了防火牆能否阻隔特定IP地址、埠口 (ports)、內容及網路區域 (domain)、防火牆會否被繞過、解除或受襲時會否通知用戶等。

結果顯示，大部分網上保安套裝及獨立防火牆軟件樣本的防火牆效能都不錯，全部都比電腦操作系統內設的防火牆表現更佳，共有9個樣本在此項目中獲得4點的較高評分。

防網絡釣魚 (Anti-Phishing)

網絡釣魚是指通過各種途徑，常見是電子郵件或即時通訊訊息，把用戶誘騙至假冒網站，騙取敏感的個人資料，例如戶口密碼和信用卡資料。如果保安軟件附帶有效的防網絡釣魚功能，便可偵察及阻擋，防止用戶誤闖假冒網站。

測試共嘗試進入12個假冒網站，結果發現大部分樣本未能成功偵察到，表現顯



▲ 防火牆軟件「Comodo」Firewall Pro (#15)可讓用戶選用不同的阻擋策略，以防止電腦被入侵。

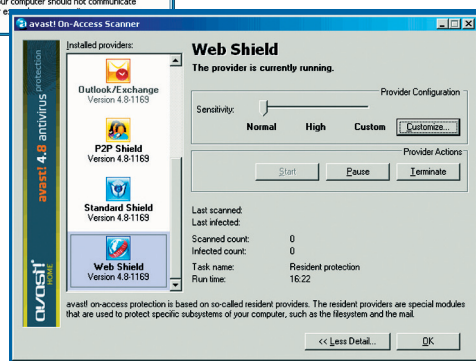
著較佳的是「Symantec」Norton Internet Security 2008 (#7)，成功偵察到當中11個網站為假冒。

部分較新的電腦操作系統，本身已內設防網絡釣魚，「Canonical」Ubuntu 7.10 (#24)的相關功能表現不俗。

配套測試

安裝及解除

測試根據軟件於安裝過程中的指引及其清晰程度、安裝軟件所需步驟、時間及技能水平、途中取消安裝的反應、網上更新情況及解除軟件等多方面的表現作出評分。結果顯示，整體以「Kaspersky」Internet



▲ 防毒軟件「Avast!」Avast! 4 Home Edition (#18)容許用戶因應需要而調校長駐軟件的防衛靈敏度。

Security 7.0 (#4)及「Steganos」Internet Security 2008 (#10)表現較好。

易用程度

對軟件的啟動程序、目錄導航 (menu

網上保安軟件測試結果

編號	軟件開發商 / 軟件名稱	測試所用版本 [1]	售價 [2]		聲稱主要功能 [5]
			網上下載及購買 [3]	零售盒裝 [4]	
網上保安套裝軟件 (Internet Security Suite Software)					
1	Gdata Internet Security 2008 www.gdata.de	Antivirus V18.0 Firewall V1.1	1 年 : Euro €53.95 (約HK\$669)	—	a, b, c, d, e, f, g
2	Bitdefender Internet Security 2008 www.bitdefender.com	Build 11.0.15	1 年 : US\$39.95 (約HK\$311)	1 年 : HK\$319	a, b, c, d, e, f, g
3	F-secure Internet Security 2008 www.f-secure.com	V8.00 build 101	1 年 : HK\$409	—	a, b, c, d, e, f, g
4	Kaspersky Internet Security 7.0 www.kaspersky.com	V7.0.0.125	2 年 : HK\$398	2 年 : HK\$418	a, b, c, d, e, f, g
5	Ashampoo Security Pack 2 www.ashampoo.com	Antivirus V1.50 Firewall V1.14	1 年 : US\$39.89 (約HK\$311)	—	a, b, c, e, f
6	Avira Premium Security Suite www.avira.com	V7.06	1 年 : US\$53.95 (約HK\$421)	—	a, b, c, d, e, g
7	Symantec Norton Internet Security 2008 www.symantec.com	V15.0.0.60	1 年 : HK\$399	1 年 : HK\$399	a, b, c, d, e, f, g
8	ESET Smart Security www.eset.com	V3.0.566.0	—	2 年 : HK\$338	a, b, c, e, g
9	McAfee Internet Security Suite www.mcafee.com	V8.0 Build 8.0.244	1 年 : US\$69.99 (約HK\$546)▲	—	a, b, c, d, f, g
10	Steganos Internet Security 2008 www.steganos.com	V7.5.516	1 年 : US\$49.95 (約HK\$390)	—	a, b, c, g
11	Panda Internet Security 2008 www.pandasecurity.com	V12.00.00	1 年 : US\$79.95 (約HK\$624)▲	—	a, b, c, d, e, f, g
12	Trend Micro Internet Security 2008 www.trendmicro.com	V16.0.1645	1 年 : HK\$468▲	1 年 : HK\$468▲	a, b, c, d, f, g
13	Agnitum Outpost Pro Security Suite www.agnitum.com	V6.0.2225.232.0465	1 年 : US\$49.95 (約HK\$390)▲	—	a, b, c, g
14	CA Internet Security Suite Plus 2008 www.ca.com	V4.0.0.157	1 年 : US\$69.99 (約HK\$546)	—	a, b, c, d, e, f, g
防火牆軟件 (Firewall Software)					
15	Comodo Firewall Pro www.comodo.com	V.3.0.14.276	個人用戶 : 免費	—	b
16	Ashampoo Firewall Free www.ashampoo.com	V1.20	個人用戶 : 免費	—	b
17	Agnitum Outpost Firewall Free www.agnitum.com	V.1.0.1817.1645	個人用戶 : 免費	—	b, e
防毒軟件 (Anti-virus Software)					
18	Alwil Avast! 4 Home Edition www.avast.com	V4.7 Home Edition	個人用戶 : 免費	—	a
19	Avira AntiVir PersonalEdition Classic www.avira.com	PersonalEdition V7.06	個人用戶 : 免費	—	a, c, d, e
20	PC Tools Antivirus 3.6 www.pctools.com	V3.6.1.8	個人用戶 : 免費	—	a
21	Bitdefender 10 Free Edition www.bitdefender.com	Build 247	個人用戶 : 免費	—	a, c
電腦操作系統 (Computer Operating System)					
22	Microsoft Windows Vista Home Premium www.microsoft.com	—	—	—	—
23	Apple Mac OS 10.5.2 www.apple.com	—	—	—	—
24	Canonical Ubuntu 7.10 www.canonical.com	—	—	—	—

註

—：沒有該功能或該欄不適用。

●或★愈多，表示樣本在該項目表現愈佳，最多為5粒。

[1] 測試時所使用的版本，部分軟件不停更新，現時可能已有較新版本。

[2] 售價以一部電腦計算，不同軟件商或有推出供多部電腦使用及更長使用年期的優惠計劃。

▲ 售價是可供1至3部電腦同時使用的組合售價。

[3] 部分網上版只提供美元或歐元售價。()內港元以1美元兌7.8港元或1歐元兌12.4港元計，僅作參考之用。以信用卡簽帳外幣交易，發卡機構會採用其所設匯率並可能加收手續費。

[4] 由本港分公司或代理商提供的建議零售價，各零售店實際售價或有差別，零售盒裝一般包括1年的有效使用期。

主要支援的操作系統 [6]	支援 語言	安裝佔用資源		保護效能			配套測試			總評		
		佔用 硬碟 空間 (MB) [7]	佔用 主記憶 空間 (MB) [7]	防惡意 程式	防火牆	防網絡 釣魚	安裝及 解除	易用 程度	管理及 資源 佔用	防惡意 程式	防火牆	全面 網上保安
Windows 2000 / XP / Vista	英	254	75	●●●●	●●●●	●	●●●●	●●●●●	●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英	156	14	●●●	●●●●	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英	495	49	●●●●	●●●●	●	●●●●	●●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英 / 中	106	23	●●●●	●●●●	●	●●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista *	英	226	146	●●●	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英	57	15	●●●	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows XP / Vista	英 / 中	518	52	●●●	●●●●	●●●●●	●●●●	●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英 / 中	59	27	●●●	●●●●	●	●●●	●●●●	●●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英 / 中	109	59	●●●	●●●●	●●	●●●	●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows XP / Vista	英	142	69	●●●	●●●●	●	●●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英 / 中	353	125	●●●	●●●●	●	●●●●	●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows XP / Vista	英 / 中	237	141	●●●	●●●	●●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英	77	39	●●	●●●●	●	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows 2000 / XP / Vista	英 / 中	152	66	●●	●●●●	●	●●●	●●●●	●●●	★★★★★	★★★★★	★★★★★
Windows XP / Vista	英	37	13	—	●●●●	—	●●●●	●●●●	●●●●●	—	★★★★★	—
Windows 2000 / XP	英	15	9	—	●●●●	—	●●●	●●●●	●●●●	—	★★★★★	—
Windows 95 / 98 / NT / 2000 / XP	英	6	8	—	●●●●	—	●●●	●●●	●●●●	—	★★★★★	—
Windows 95 / 98 / ME / NT / 2000 / XP / Vista	英 / 中	84	12	●●●	—	—	●●●	●●●	●●●●●	★★★★★	—	—
Windows 2000 / XP / Vista	英	34	8	●●●	—	●	●●●●	●●●●	●●●●●	★★★★★	—	—
Windows 2000 / XP / Vista	英	24	3	●●	—	—	●●●●	●●●●	●●●●	★★★★★	—	—
Windows 98 / NT / ME / 2000 / XP / Vista	英	68	12	●	—	—	●●●●	●●●●	●●●●	★	—	—
—	—	—	—	—	●●●	●●●	—	●●●●	●	—	★★★★★	—
—	—	—	—	—	●●	—	—	●●●	●	—	★★★★★	—
—	—	—	—	—	●●	●●●●	—	●●	●	—	★★★★★	—

[5] 產品聲稱的主要功能，部分產品或有其他額外功能。

a：防毒(anti-virus)
b：防火牆(firewall)
c：防間諜程式(anti-spyware)

d：防網絡釣魚(anti-phishing)

e：防撥號程式(anti-dialer)

f：家長監控功能(parental control)

g：防垃圾郵件(anti-spam)

[6] 部分網上保安套裝軟體的各組件適用於不同的操作系統，詳情應參考產品說明及規格資料，也可向軟件開發商或代理商查詢。

* 部分組件適用於Windows Vista。

[7] 在測試的情況下，軟件以一般的方式安裝後所佔用的電腦資源。

「網絡釣魚」竊取用戶的戶口資料及密碼

除傳統的電腦病毒(virus)、木馬程式(trojan horse)及巨集(marco)等,很多病毒散播者或黑客會利用社交工程(social engineering)技術,例如一些誘騙電郵及虛假網站,侵襲用戶的個人電腦;加上程式「變種」速度十分驚人,令人防不勝防。

間諜程式(spyware)/廣告程式(adware):間諜程式或廣告程式會首先進入用戶的個人電腦,在用戶不知情的情況下,以鍵盤錄製或檔案掃描等方法收集用戶在互聯網的瀏覽紀錄,並轉發給網絡廣告公司作商業用途;部分程式更會更改瀏覽器的設定如首頁或保安設定。

垃圾郵件(spam):指未經同意或授權下強行發送到用戶電子郵箱的郵件。雖然現今很多保安軟件都有防垃圾郵件功能,但發件者會不斷更改郵件的格式,避開保安軟件的阻截。

網絡釣魚(phishing):指利用電子郵件或即時訊息,誘騙用戶連結到一些虛假的銀行或金融網站,竊取其私人戶口資料及密碼。

撥號程式(dialer):這些惡意程式會透過電腦或調解器(modem)轉駁至一些海外的長途電話號碼,用戶往往在收到電話帳單後才知道要繳交高昂的長途電話費用。

navigation)及說明功能(help function)、文件易讀及完整性作出評審;並分析軟件發出的提示及警告,根據其簡單易明程度、設定可能性及對用戶指示的清晰程度作出評分。

評審員認為是次測試的軟件,大部分使用方便程度都令人滿意,獲評分較高的有「Gdata」Internet Security 2008 (#1)、「Bitdefender」Internet Security 2008 (#2)及「F-secure」Internet Security 2008 (#3)。

選擇指南

防惡意程式

「Gdata」Internet Security 2008 (#1)及「F-secure」Internet Security 2008 (#3)獲評分較高,可免費使用的以「Alwil」Avast! 4 Home Edition (#18)及「Avira」AntiVir PersonalEdition Classic (#19)評價較高。

防火牆

全部樣本都表現不俗,較電腦操作系統內設的防火牆更佳。

全面網上保安

「Gdata」Internet Security 2008 (#1)各方面表現出色,獲較高評分,其次是「Bitdefender」Internet Security 2008 (#2)、「F-Secure」Internet Security 2008 (#3)、「Kaspersky」Internet Security 7.0 (#4)、「Ashampoo」Security Pack 2 (#5)及「Avira」Premium Security Suite (#6)。

管理及資源佔用

測試包括安裝軟件後導致電腦啟動延遲時間、軟件佔用硬碟機及記憶體空間、起動後運作速度、預設設定的安全程度及軟件對密碼的保護等。**結果顯示不同保安軟件對電腦的硬體需求相差很大,不同軟件安裝後佔用硬碟空間由6MB至518MB,常駐軟件佔主記憶3MB至146MB。**因此,選購保安軟件時,應留意本身電腦的配備能否配合軟件的硬體需求,以免因執行偵測病毒程序而佔用電腦過多資源,影響執行其他程式。

網上保安套裝軟件當中,獲評分較高的是「Avira」Premium Security Suite (#6)及「ESET」Smart Security (#8);防火牆軟件中,獲評分較高是「Comodo」Firewall Pro (#15);而防毒軟件中,獲評分較高的有「Alwil」Avast! 4 Home Edition (#18)及「Avira」AntiVir PersonalEdition Classic (#19)。

總評

測試較着重各軟件在保護效能(防火牆及防惡意程式)的表現,總評分根據以下比重計算:

作為防惡意程式軟件:

● 防惡意程式保護效能	60%
● 安裝及解除	5%
● 易用程度	25%
● 管理及資源佔用	10%

作為防火牆軟件:

● 防火牆保護效能	60%
● 安裝及解除	5%
● 易用程度	25%
● 管理及資源佔用	10%

作為全面網上保安軟件:

● 防惡意程式保護效能	35%
● 防火牆保護效能	20%
● 防網絡釣魚效能	5%
● 安裝及解除	5%
● 易用程度	25%
● 管理及資源佔用	10%

總評分計算亦考慮一些限制因素(limiting factor),若樣本於某些特別項目中表現不理想,其總評分會被扣減。