



新闻检索：

检索

[高级检索](#)[首页](#) > [校园新闻](#) > [科研动态](#) > [正文](#)

我校信息学科再添两项新成果

2010年08月11日 10:50 浏览次数：次

8月7日，我校和深圳深信服电子科技有限公司共同完成的“网间加速网关的研究及应用”、和中国信息安全测评中心华中测评中心共同完成的“基于服务模式的Web服务器安全监测系统”顺利通过了教育部在长沙组织召开科技成果鉴定会。与会专家对两个项目给予了充分肯定，一致认为：“网间加速网关的研究及应用”技术先进、创新性强，取得了4项发明专利，并在实际产品中获得很好的应用，总体技术达到国际先进水平；“基于服务模式的Web服务器安全监测系统”实现了基于服务模式的Web安全监测，安全检测与防御能力强、效率高，系统运行稳定，实用性好，总体技术达到了国内领先水平，其中基于服务模式的安全监测架构和网页防篡改技术达到国际先进水平。

众所周知，互联网是最大的广域网环境，广域网中的数据传输存在网络带宽利用率低、网络延时大、丢包严重等问题，已经越来越无法满足用户的需求。依靠增加带宽解决这一问题的传统方法，受到响应速度低和众多网络干扰因素的影响而收效甚微。因此，能在现有的网络层次中提高响应速度的广域网加速技术逐渐受到重视并发展起来。信息科学与工程学院王建新教授带领课题组抓住时机，在深圳深信服电子科技有限公司的支持下，设计并实现了具有较高数据传输性能的网间加速网关平台，为加速应用提供了一个统一的接口和支持；同时采用基于插件的设计，提高了平台的可扩展性；在传输层上设计了适应于高丢包率网络下的拥塞控制改进算法和并行TCP技术，提高了传输层的数据传输效率；设计和实现了基于行为分析的应用层FTP加速插件、基于连接池的HTTP加速插件和基于数据预取的Exchange加速插件，显著地提高了典型应用层协议的传输速率；实现了网间加速平台与VPN网关的一体化，在保证网络安全接入的同时减小了VPN安全机制造成的延迟开销。以上技术已经在深圳深信服电子科技有限公司的广域加速产品5100、5400、5800、M6000等上部署应用，产品各项性能指标达到了国内外同类产品的先进水平，尤其在对抗高丢包等恶劣网络环境、VPN扩展、移动加速和流量管理方面，具有功能优势。该系列产品已成功服务于中国水利水电建设集团公司、水利水电第四工程局、机械工业部第六设计研究院、中国日报社、中国免税品集团、中国华铭投资、民安保险、东方基金、安东石油、华宝集团、水晶石科技、中华制漆、中联地产、银城地产等各行各业，产生了很好的经济和社会效益。

随着Web平台对外服务的普及，基于Web的攻击和破坏活动也不断增长，Web服务器安全面临着日益严峻的挑战。传统的Web服务器的安全工作重心在网络层和硬件环境上，为了保障Web应用平台的安全，许多公司都在网络边界上部署了防火墙或者入侵检测系统，只能拦截针对网络层的攻击。当攻击者利用Web应用程序漏洞发起针对性攻击时，防火墙和入侵检测系统就无能为力了。基于此，我校王伟平教授课题组和中国信息安全测评中心华中测评中心一起，在研究了当前各类攻击的原理和防护、检测技术的基础上，基于分布式体系架构和Web服务器嵌入技术，设计并实现了基于服务模式、技术先进、结构合理的安全监测系统；同时采用插件技术，实现了SQL注入攻击防御、文件防篡改、IP地址访问限制、Web服务器实时状态信息监测、DDoS检测、Web服务器安全漏洞检测、攻击与告警日志、远程配置分发防护规则等功能；基于事件触发的网页防篡改机制，实现了对Web文件篡改意图的实时检测和阻止；提出并实现了一种基于性能异常分析的DDoS攻击检测方法，检测效率高，对Web服务器性能影响小。特别是该系统不仅能够根据不同的网站服务器的需求，设定不同的防护规则，具有良好的灵活性和扩展性，而且集多域Web主机性能监测、Web攻击检测与防御、网

[本周新闻排行](#)[图说中南](#)

页防篡改、漏洞扫描于一体，可以对多个服务对象提供web安全服务。该系统已在长沙市信息中心等用户单位实际应用，运行稳定，安全防护效果好。该系统由于采用了Web服务器嵌入的技术和基于服务的模式，主要依赖软件实现，无需增添新的硬件设备，企事业单位既可以选择独立购买系统，对分布的Web应用服务器进行管理，也可以选择将本单位的Web应用作为安全服务的对象，仅需要购买服务时间，在Web服务器上安装客户端就可以完成，投资少，并且可以享受到安全服务的单位更加专业的安全策略更新和服务。该系统可广泛应用于政府保密机关、军队、公安、安全等政府部门，也可应用于教育、金融、电信以及大中型企业等各个领域和部门，应用前景广阔，社会经济效益明显。

出 处：科研部

作 者：阮丽君 王建新 王伟平

[【评论】](#) [【打印】](#) [【关闭】](#)

📁 相关新闻

- 黄伯云委员眼中的“创新湖南”：一方创新成... (2010-3-8 11:47:44)
- 一流公司须有一流技术 金川公司300万奖... (2009-4-30 8:27:35)
- 档案馆校史挖掘又出新成果 (2008-11-3 9:23:17)
- 百“花”齐放竞风流 60所高校展出... (2008-10-27 11:02:15)
- 校史编研再出新成果：毛泽东钟情湘雅 (2007-11-12 16:55:27)
- 文学院中国文化品牌研究中心又出新成果 (2007-10-18 10:45:10)
- 档案馆史料编研工作又出新成果 (2007-9-20 17:05:58)
- 商学院科研工作取得新成果 (2005-6-27 9:09:00)
- 新成果打破国际技术封锁 中南大学研制出新... (2004-12-10 9:02:00)
- 中南大学实施七大战略创新成果丰硕 (2006-6-2 9:05:00)

[关于我们](#) | [广告服务](#) | [记者之家](#) | [我要投稿](#) |

QQ热线：759027779 电子信箱：xwwz@mail.csu.edu.cn

Copyright©2007 中南大学新闻中心版权所有 技术支持 中南大学新闻网站制作维护