

博士论坛

## 分层的互联网综合测量管理系统的研究

陈松<sup>1</sup>, 王珊<sup>2</sup>, 周明天<sup>2</sup>

1. 电子科技大学 物理电子学院, 成都 610054

2. 电子科技大学 计算机学院, 成都 610054

收稿日期 2009-1-8 修回日期 2009-2-13 网络版发布日期 2009-2-13 接受日期

**摘要** 提出了一种可靠的、分层的测量管理平台, 设计并实现了互联网综合测量系统NetManager。论文将测量系统分为平台支撑层、平台框架层、平台应用层, 提出并实现了“插件式应用”的概念, 保证了软件系统的稳定性、可复用性和可扩展性。NetManager实现了将“数据采集”和应用程序的剥离, 与其它网络测量和管理系统相比, 同时支持SNMP、Telnet/SSH、ICMP、SQL、TFTP、API等多种采集方式, 能够对网络、主机、数据库等多种应用类型进行监控。

**关键词** [流量分析](#) [网络测量](#) [网络拓扑](#)

分类号

## Research on layered internet synthetic measurement management system

CHEN Song<sup>1</sup>, WANG Shan<sup>2</sup>, ZHOU Ming-tian<sup>2</sup>

1. Department of Physics and Electronics, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054, China

2. Department of Computer Science, University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 610054, China

### Abstract

This paper presents a stable and layered measurement and management platform. An integrated Internet measurement system NetManager is designed and developed. It is divided into three layers: platform support layer, platform framework layer and platform application layer and uses the concept of plug-in application which enables the system to be stable, reusable and extensible. NetManager separates data collection from application, and supports multiple collection ways such as SNMP, Telnet/SSH, ICMP, SQL, TFTP and API which is a great advantage comparing to other network measurement and management system. What's more, it's an all-in-one monitoring system that supports to monitor network devices, servers and databases.

**Key words** [network analysis](#) [network measurement](#) [network topology](#)

DOI: 10.3778/j.issn.1002-8331.2009.14.002

通讯作者 陈松 [chensong\\_mail@163.com](mailto:chensong_mail@163.com)

### 扩展功能

#### 本文信息

▶ [Supporting info](#)

▶ [PDF\(891KB\)](#)

▶ [\[HTML全文\]\(0KB\)](#)

▶ [参考文献](#)

#### 服务与反馈

▶ [把本文推荐给朋友](#)

▶ [加入我的书架](#)

▶ [加入引用管理器](#)

▶ [复制索引](#)

▶ [Email Alert](#)

▶ [文章反馈](#)

▶ [浏览反馈信息](#)

#### 相关信息

▶ [本刊中 包含“流量分析”的 相关文章](#)

▶ [本文作者相关文章](#)

· [陈松](#)

· [王珊](#)

· [周明天](#)