

作者：熊小芸 来源：科学时报 发布时间：2008-11-17 1:40:31

小字号

中字号

大字号

我国无连接网络管理研究成果被国际电联采纳

在国家自然科学基金等项目的支持下，北京邮电大学网络与交换技术国家重点实验室教授孟洛明课题组，在无连接网络管理信息建模研究方面取得新进展，相关研究成果被国际电联采纳。

网络具有可管理性是NGN（下一代网，传统电信网的未来发展方向）和NGI（下一代互联网）的重要发展目标。网络测量、分析和建模是NGN和NGI具备可管理性研究亟待解决的三大问题，而无连接网络管理信息建模是NGN和NGI建模问题中的难点之一。无连接网络的一个特点为采用分组交换，IP网就是一种典型的无连接网络。

该课题组在研究无连接网络管理信息建模过程中发现，无连接网络的流特性可以用于网络管理信息建模，揭示了基于流的无连接网络的管理性质。以EPON为网络管理环境，构造了面向无连接网络的管理信息模型，完成了实验室验证，初步解决了一类无连接网络管理信息模型建模问题。在此基础上，对构造的面向无连接网络管理信息模型进行抽象和推广，提出了通用的建模方法，即基于流的建模理论和方法。

该项研究成果引起了国际同行的广泛关注。2007年10月，孟洛明应邀在日本举行的第10届亚太地区网络运行与管理论坛（APNOMS' 07）上作了题为《可管理的下一代无连接网络：概念、建模和应用》的大会特邀报告。APNOMS 是网络运行与管理（NOM: Network Operations and Management）领域最重要的国际学术会议之一，该会议于1997年创办。孟洛明是自1997年以来，首位在APNOMS作大会特邀报告的中国学者。第10届亚太地区网络运行与管理论坛共安排4个大会特邀报告，其他3个特邀报告分别来自美国、日本和韩国。

该课题组基于流的建模理论和方法构造的无连接网络通用管理信息模型，作为国际标准草案建议，已在今年5月13日至23日举行的国际电联SG4会上原则通过。在此工作基础上，我国学者提出的无连接网络通用管理信息模型将和目前面向连接的通用管理信息模型国际标准ITU-T M. 3100合并形成一个新的国际标准：ITU-T M. 3100-neutral。与ITU-T M. 3100是传统通信网络管理标准的基础一样，新的M. 3100-neutral将成为NGN网络管理标准的基础。

《科学时报》（2008-11-17 A4 科学基金）

发E-mail给：

go

打印 | 评论 | 论坛 | 博客

读后感言：

发表评论

相关新闻

一场压抑已久的信息科学革命即将到来
虚拟现实技术：打通虚实融合的隧道还要走多远
日开发出无线局域网大容量数据传输新技术
中欧科研机构将扩大信息技术研发合作
世界最大规模“网格计算”网络正式启动

一周新闻排行

中国政法大学砍死教授学生事发前两月和女友分手
评论：名校大轮岗彰显大学校长官员化
第11届“世界杰出女科学家成就奖”出炉
奥巴马回答《自然》与科学相关的26个问题
北大生命科学学院院长饶毅：在改革道路上并不孤单

科学时报：“绿色IT”已成趋势

清华信息科学与技术国家实验室（筹）学科交叉基金...

“中国”域名明年将进入全球互联网

15名中国科学家新当选发展中国家科学院院士

科技部公布08—09年国家有关科技计划立项清单

南方周末：什么人能当副部级大学校长