

朱培栋个人主页

发布时间: 2020-06-11 作者: 郭敏捷

一、个人简历

朱培栋, 男, 1971年5月出生, 博士, 教授, 2011年起任国防科技大学计算机学院博士生导师, 现任长沙学院电子信息与电气工程学院院长, 信息与通信工程省重点应用特色学科带头人, 湖南省光电健康检测工程技术研究中心主任。IEEE (国际电气电子工程师协会) 通信学会高级会员, 中国电子学会首届云计算专家委员会专家, 中国计算机学会互联网专委会和物联网专委会委员; 曾任加拿大圣泽维尔大学James客座讲席教授; 2014年全国复杂网络大会副主席。主要研究新一代互联网、网络安全、网络科学和网络思维。先后负责20余项国家和部委级等科研课题, 作为第一完成人, 授权发明专利16项, 登记软件著作权7项, 获全国发明博览会铜奖一项。获部委级科技进步奖2项。独立专著1部, 合著合译学术著作9部, 发表学术论文220余篇, SCI/EI索引160余篇; 出版教材2部, 教学研究著作1部, 发表教学研究论文20篇, 其中2篇为封面论文, 获评《计算机教育》杂志创刊15周年“十佳作者”。“计算机网络”国家级精品课程主讲教师, 网络思维的系统阐释者和积极倡导者, 获部委级教学成果一等奖1项; 指导博士硕士生80余名, 2人获省部级优秀学位论文。

二、个人经历

- 1989.9-1999.6 国防科大计算机学院, 本科生-硕士生-博士生
- 1999.7-2017.6 国防科大计算机学院, 助研、副研究员 / 副教授、教授
- 2008.12-2009.12 加拿大圣泽维尔大学, 客座讲席教授 (James Visiting Chair Professor)
- 2017.6-至今 长沙学院电子信息与电气工程学院, 教授, 学科带头人
- 2018.12-至今 长沙学院电子信息与电气工程学院院长

三、科研方面

主要研究新一代互联网、物联网网络安全、网络科学和网络思维。国内第一台核心路由由器银河玉衡的主要研制者, 主持研制的网络路由监测系统在国家骨干网络得到有效应用, 系统提出信息、物理、社会融合网络模型 (CPSnet) 并应用于国家基础设施安全防护。

1、主持及参与的科研项目

先后负责20项国家和部委级等类型科研课题, 其中5项国家自然科学基金项目、3项国家863课题; 参加多项国家重大科技计划项目和型号任务。

- (1)2016.1-2019.12:国家自然科学基金项目“面向国家关键基础设施的大规模人机物融合网络安全模型与机制”
- (2)2012.1-2015.12:国家自然科学基金项目“新一代互联网社会网络感知模型与能力设计”
- (3)2009.1-2011.12: 国家自然科学基金项目“新一代互联网域间路由系统协同机理研究”
- (4)2007.1-2007.12: 国家自然科学基金“基于互联网自然特性的域间路由系统基本理论和关键技术研究”
- (5)2003.1-2005.12:国家自然科学基金网络与信息安全重大研究计划项目“Internet域间路由策略关键技术研究”
- (6)2006.12-2008.12: 国家863项目“新一代互联网路由系统自组织行为研究与自组织机制设计”
- (7)2005.7-2006.6: 国家863项目“新一代互联网路由系统基本理论和关键技术研究”
- (8)2003.6-2004.12:国家863项目“下一代互联网域间路由安全技术研究”

- (9)2003.1-2005.12:国家自然科学基金网络与信息安全重大研究计划项目“Internet域间路由策略关键技术研究”
- (6)2006.12-2008.12: 国家863项目“新一代互联网路由系统自组织行为研究与自组织机制设计”
- (7)2005.7-2006.6: 国家863项目“新一代互联网路由系统基本理论和关键技术研究”
- (8)2003.6-2004.12:国家863项目“下一代互联网域间路由安全技术研究”

2、获得奖项和知识产权成果

作为第一完成人, 授权发明专利12项、登记软件著作权6项、获全国发明博览会铜奖一项; 获部委级科技进步奖2项。

- (1)国家发明专利。智能电网线路状态错误数据注入攻击的检测器与检测方法。专利号 ZL2018110376934.3
- (2)国家发明专利。一种解释性主成分分析方法。专利号 ZL2017110421534.5
- (3)国家发明专利。基于不确定偏好关系的轮廓查询的并行方法。专利号 ZL2017110412981.4
- (4)国家发明专利。基于多视图的域间路由异常检测方法, 专利号 ZL2004110046857.3
- (5)国家发明专利。基于相似数据集的网络监测数据压缩存储和联合检测方法, 专利号 ZL2006110031764.2
- (6)国家发明专利。高性能路由路由由协议分布并行实现方法及其系统, ZL2006110032272.5
- (7)国家发明专利。基于分层随机图的在线社会网络差分隐私保护方法。专利号 ZL2015110847184.X
- (8)软件著作权。互联网域间路由安全监测软件ISP-Health v1.0, 登记号 2005SR04341
- (9)软件著作权。互联网域间路由协同配置软件ISP-Policy v1.0, 登记号 2008SR09887
- (10)互联网路由安全监测与态势可视化软件RouSSeau, 登记号 2008SR09177

3、编著和译著

- 独立专著1部, 合著合译8部。
- (1)朱培栋, 孙志刚, 张晓哲, 陈一骄。《高性能路由器设计与实现》。国防工业出版社, 2013年8月
 - (2)朱培栋。《高性能路由器》。人民邮电出版社, 2005年12月 (“十五”国家重点图书出版规划项目)
 - (3)彭绍亮, 朱培栋 (6)。无线传感器网络中高效传输技术。国防科技大学出版社, 2010年2月
 - (4)白建军, 钟读航, 朱培栋。《Internet路由结构分析》。人民邮电出版社, 2002年5月。

(5) 栾悉道, 朱培栋 (4)。稀疏表示方法导论. 中国工信出版集团, 2017.8

(6) 卢泽新, 白建军, 朱培栋等译。《IP路由协议疑难解析》。人民邮电出版社, 2003年4月。

(7) 王宝生, 朱培栋, 白建军 (译)。《网络安全原理与实践》。人民邮电出版社, 2003年8月

(8) 周立, 朱培栋等译。《UNIX环境下的C语言程序设计》。学苑出版社, 1994年8月

(9) 卢泽新, 朱培栋, 齐宁 (译)。《MPLS和VPN体系结构》。人民邮电出版社, 2004年3月

4. 论文发表

发表学术论文220余篇, SCI/EI索引1150余篇, 国内一级学报论文32篇, 其中《中国科学》2篇, 《计算机学报》2篇, 《软件学报》16篇, 《计算机研究与发展》7篇, 《通信学报》5篇。

(1) Zhizhu Liu, Yinqiao Xiong, Xin Liu, Wei Xie, Peidong Zhu (朱培栋). 6Tree: Efficient dynamic discovery of active addresses in the IPv6 address space. **Computer Networks**, 155 (2019): 31-46

(2) Pengshuai Cui, Peidong Zhu (朱培栋), Ke Wang, Peng Xun, Zhuoqun Xia. Enhancing robustness of interdependent network by adding connectivity and dependence links. **Physica A: Statistical Mechanics and its Applications**, 497:185-197, (2018)

(3) Ke Wang, Zhiping Cai, Peidong Zhu (朱培栋), Pengshuai Cui. Adopting data interpretation on mining fine-grained near-repeat patterns in crimes. **Journal of Forensic and Legal Medicine**, 55:76-86, (2018)

(4) Peng Xun, Peidong Zhu (朱培栋), Zhenyu Zhang, Pengshuai Cui, Yinqiao Xiong. Detectors on Edge Nodes against False Data Injection on Transmission Lines of Smart Grid. **Electronics**, 7:89, (2018)

(5) Fangyu Gai, Jiexin Zhang, Peidong Zhu (朱培栋), Xinwen Jiang. Trust on the Rate: A Trust Management System for Social Internet of Vehicles. **Wireless Communications and Mobile Computing**, doi.org/10.1155/2017/7089259 (2017)

(6) Haoyang Zhu, Peidong Zhu (朱培栋), Xiaoxue Liu, Qiang Liu, Peng Xun. Parallelization of skyline probability computation over uncertain preferences. **Concurrency and Computation Practice and Experience**, 29:e4201, (2017)

(7) Peng Xun, Peidong Zhu (朱培栋), Sabita Maharjan, Pengshuai Cui. Successive direct load altering attack in smart grid. **Computers and Security**, 77:79-93, (2018)

(8) Xiaoxue Liu, Peidong Zhu (朱培栋), Yan Zhang, Kan Chen. A Collaborative Intrusion Detection Mechanism against False data injection attack in AMI network. **IEEE Transactions on Smart Grid**, 6 (5) : 2435-2443 (2015)

(9) Huayang Cao, Peidong Zhu, Xicheng Lu, Andrei Gurtov. A layered encryption mechanism for networked critical infrastructures. **IEEE Network**, 27(1): 12-18 (2013)

(10) Wenping Deng, Merkourios Karaliopoulos, Wolfgang Mühlbauer, Peidong Zhu, Xicheng Lu, Bernhard Plattner. k-Fault tolerance of the Internet AS graph. **Computer Networks**, 2011, 55(10):2492-2503

(11) Pengshuai Cui, Peidong Zhu, Chengcheng Shao, Peng Xun. Cascading failures in interdependent networks due to insufficient received support capability. **Physica A**, 469 (2017) 777-788

(12) Liang Chen, Chengcheng Shao, Peidong Zhu (朱培栋), Haoyang Zhu. Using Trust of Social Ties for Recommendation. **IEICE Transactions on Information Science**, 2016, E99.D (2):397-405.

(13) Xiaoxue Liu, Jiexin Zhang, Peidong Zhu. Modeling cyber-physical attacks based on probabilistic colored Petri nets and mixed-strategy game theory. **International Journal of Critical Infrastructure Protection**, 2017, 16 (3): 13-25, 2017.

(14) Xiaoqiang Wang, Peidong Zhu, Xicheng Lu, Kan Chen, Huayang Cao: Scaling Inter-domain Routing System via Path Exploration Aggregation. **Transactions on Internet & Information Systems**, 2013, 7(3): 490-508

(15) Peidong Zhu (朱培栋), Huayang Cao, Wenping Deng, Kan Chen, Xiaoqiang Wang: A Systematic Approach to Evaluating the Trustworthiness of the Internet Inter-Domain Routing Information. **IEICE Transactions on Information and Systems**, 2012, E95-D(1):20-28.

(16) Peidong Zhu (朱培栋), Huayang Cao, Laurence Laurence Yang, Kan Chen: AS Alliance based security enhancement for inter-domain routing protocol. **Mathematical and Computer Modelling**, 55(1-2): 241-255 (2012)

(17) Wenping Deng, Wolfgang Mühlbauer, Yuexiang Yang, Peidong Zhu, Xicheng Lu, Bernhard Plattner. Shedding light on the use of AS relationships for path inference. **Journal of Communications and Networks**, 14(3): 336-345 (2012)

(18) Deng, Wenping; Zhu, Peidong; Lu, Xicheng. Evaluating trustworthiness of prefix announcements in internet routing. **Journal of Internet Technology**, 2011, 12(4):619-628

(19) Peidong Zhu, Xin Liu, Wenping Deng, Huayang Cao. Cooperative Detection of Internet Prefix Hijacking. **Journal of Internet Technology**, 2010, 11(1):33-45

(20) 卢锡城, 邓文平, 朱培栋, 胡晓峰. 因特网AS级拓扑的健壮性测度与健壮性演化. **中国科学: 信息科学**, 2012.4

(21) Lu XiCheng, Lv GaoFeng, Zhu PeiDong, Chen YiJiao. SCIENCE IN CHINA (中国科学) SERIES F-INFORMATION SCIENCES. 2008.11

(22) 朱培栋, 卢锡城, 周兴铭. 基于客户行为模式的Web文档推送. **软件学报**, 1999.11

(23) 朱培栋, 卢锡城. WWW推送交通的平滑. **计算机学报**, 1999.6

5. 学术任职

IEEE (国际电气电子工程师协会) 通信学会高级会员, 中国电子学会首届云计算专家委员会专家, 交通物联网湖北省重点实验室学术委员, 中国计算机学会互联网专委会和物联网专委会委员; 曾任加拿大圣泽威尔大学James客座讲席教授. 2014年全国复杂网络大会副主席, 多个国际学术会议程序委员会主席 (ROUTING, SocialNet, CPSCom2010)。

四、教学方面

1. 教材建设

(1) 蔡开裕, 朱培栋, 徐明. 计算机网络 (第二版)。机械工业出版社 (国家级规划教材), 2008年3月

(2) 齐志昌, 董威, 陆洪毅, 朱培栋, 等. 军事计算技术及应用. 国防科技大学出版社, 2015.5

2、教学研究

网络思维的系统阐释者和积极倡导者, 获评《计算机教育》杂志创刊15周年“十佳作者”。部委级优秀教学成果一等奖。发表教学研究论文20篇, 其中第一作者9篇, 国家教育类核心期刊2篇; 教学研究专著1部。代表性教学研究成果如下:

(1) 徐明, 曹介南, 朱培栋, 等. 高等学校网络工程专业培养方案. 清华大学出版社, 2011年10月

(2) 朱培栋, 等. 网络思维: 网络时代计算思维的新发展. 计算机教育 (封面论文), 2014.8 (2013-2014全国计算机教育优秀论文3等奖)

(3) 朱培栋, 等. 当代大学生网络思维的培养. 《计算机教育》(封面论文), 2015 (22): 1-5 (2015-2016全国计算机教育优秀论文1等奖)

(4) 朱培栋, 等. 网络思维的概念体系与能力培养. 《高等教育研究学报》, 2012年2期

(5) 朱培栋, 等. 网络思维: 互联网时代的新思维. 《计算机学会通讯》, 2012.12

(6) 曹介南, 徐明, 朱培栋, 蔡志平. 网络工程专业能力评估方法研究. 《中国大学教学》, 2015.8

(7) 蔡志平, 胡翌, 曹介南, 徐明, 朱培栋. 网络工程专业教育认证的探索和研究. 《中国大学教学》, 2016.9

3、人才培养

独立指导博士硕士生80余名, 2人获省部级优秀学位论文; 协助指导博士研究生20余名。

上一条: [陈英个人主页](#) 下一条: [曹源个人主页](#)

[【关闭】](#)

技术支持: 北京润尼尔网络科技有限公司

湘ICP备12014141 推荐使用IE8.0以上或Firefox浏览器

学院地址: 长沙市开福区洪山路98号 湘教QS3-201210-001361 | 邮编: 410000 | 办公室电话: 0731-84261436

[【门户管理入口】](#)