



研究员 & 主要工程师                      云安全服务平台                      2013.01 ~ 2013.12  
在 OpenStack 上设计并实现带有反馈的智能云安全服务平台，能检测到安全事件后自动对虚拟机进行保护并迁移流量，主要涉及 OpenStack、SDN 技术，IPS 产品等。

研究工程师                      可扩展的 SDN 控制平台                      2012.01 ~ 2012.12  
针对现有 SDN 控制模型的性能扩展性缺陷，实现新的架构设计和新的协议支持，主要涉及 OpenvSwitch 内核模块修改，OpenFlow 协议扩展，Floodlight 控制器、Java 编程等。

访问学者                      SDN 关键技术                      2010.09 ~ 2011.09  
在 UC Berkeley AMP 实验室 Scott Shenker 教授指导下研究未来网络技术中的核心问题。期间提出容忍多条链路故障的高可靠路由方案，发表顶级会议 IEEE INFOCOM 等论文 2 篇。

研发工程师                      863 课题 - 高性能安全网关系统                      2007.08 ~ 2009.10  
负责设计并实现路由查找、访问控制、日志管理等子系统，在 Cavium 多核平台上支持 20 Gbps 的线速处理和兆级别的新建流速。发表 IEEE Transactions on Computers 等顶级会议期刊论文若干。

#### 部分荣誉

IBM PhD Fellowship	IBM	2011	中国地区共 9 人
校优秀辅导员标兵称号	清华大学	2010	全校 10 人
一等奖学金	清华大学	2006, 2009, 2011	前 5%

#### 邀请讲座

- 容器云网络的扩展与优化，OpenStack Summit 2015，2015年10月, Tokyo
- Docker 技术在 Devops 中的应用，Bluemix and CloudFoundry Meetup，2015年7月, Beijing

#### 著作

- Docker 技术入门与实践，机械工业出版社，2015年1月
- Docker 入门与实践，开源，2014年8月，1,000,000+ 阅读
- 深入理解 OpenStack 网络设计与架构，开源，2014年2月，1,00,000+ 阅读
- Mininet: 设计与实现，开源，2013年10月，1,00,000+ 阅读
- OpenStack 源码分析之 Kuryr，开源，2015年11月
- OpenStack 源码分析之 Magnum，开源，2015年6月
- OpenStack 源码分析之 Neutron，开源，2014年4月，1,00,000+ 阅读
- OpenStack 源码分析之 Heat，开源，2014年8月

#### 申请专利

- 一种多域网包分类方法与装置，杨保华、薛一波、李军
- 数据中心服务器交换的方法与装置，张跃、郑凯、刘天成、刘航、杨保华
- 基于 SDN 的企业网资源获取加速方法与装置，杨保华、张跃、郑凯、刘天成
- 云计算服务链的实现方法与系统，杨保华、郑凯、张跃、刘天成
- SDN 交换设备超时生成的方法与装置，杨保华、郑凯、张跃、刘天成
- 基于 SDN 的 DNS 安全防护方法与系统，张跃、杨保华、郑凯、刘天成
- 移动云中负载 offload 调度的方法与装置，薛超、张跃、王宇、杨保华、严俊驰、杨帆
- 物联网低功耗设备数据传输的方法与系统，杨保华、孙科伟、刘天成、薛超、李玉博

## 部分近期论文

- **BitCuts: Towards Fast Packet Classification for Order-independent Rules**  
Zhi Liu, Xiang Wang, Baohua Yang and Jun Li, *ACM Special Interest Group on Data Communication (ACM SIGCOMM)* poster, London, UK, August 2015.
- **LazyCtrl: Scalable Network Control for Cloud Data Centers**  
Kai Zheng, Lin Wang, Baohua Yang, Yi Sun, Yue Zhang and Steve Uhlig, *35th International Conference on Distributed Computing Systems (ICDCS)* poster, Columbus, Ohio, June 2015.
- **Keep Forwarding: Towards K-link Failure Resilient Routing**  
Baohua Yang, Junda Liu, Scott Shenker, Jun Li and Kai Zheng, *33rd IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM 2014)*, Toronto, Canada, April 2014.
- **Practical Multi-tuple Packet Classification using Dynamic Discrete Bit Selection**  
Baohua Yang, Jeffrey Fong, Weirong Jiang, Yibo Xue and Jun Li, *IEEE Transactions on Computers*, pp 424-434, Vol. 63, No. 2, Feb 2014.
- **Data-Driven Network Connectivity**  
Junda Liu, Baohua Yang, Scott Shenker and Michael Schapira, *10th ACM Workshop on Hot Topics in Networks (HotNets-X)*, Cambridge, MA, November 2011.
- **SMILER: Towards Practical Online Traffic Classification**  
Baohua Yang, Guangdong Hou, Lingyun Ruan, Yibo Xue and Jun Li, *7th ACM/IEEE Symposium on Architectures for Networking and Communications Systems (ANCS 2011)*, Brooklyn, NY, October 2011.
- **Scalable NIDS via Negative Pattern Matching and Exclusive Matching**  
Kai Zheng, Xin Zhang, Zhiping Cai, Zhijun Wang and Baohua Yang, *29th IEEE International Conference on Computer Communications (INFOCOM 2010)*, San Diego, CA, USA, March 2010.(acceptance rate=17.5%)