# 杨保华

基本信息

**☎** (+86) 010-6106-6019 **☞** yangbaohua@gmail.com 网站

个人主页: yeasy.github.io 开源项目: github.com/yeasy

# 技术方向

多年系统技术研发和架构设计经验,熟悉云计算、金融科技、网络与安全、大数据处理等领域关键技术。区块链、云计算网络、容器等技术早期推广者、开源贡献者。著有《区块链原理、设计与应用》、《Docker 技术入门与实战》、《区块链技术指南》、《OpenStack 源码分析》、《Hyperledger 源码分析》等系列书籍。

- 精通系统方案的设计与架构,包括分布式集群与网络、区块链、软件定义网络、容器、大数据等。
- 热爱开源技术, Hyperledger、OpenStack、OpenDaylight 等项目核心开发者。
- 熟悉常见分布式系统架构与协议,包括 Spark、Mesos、Kubernetes、ELK 等。

## 主要背景

| 2017.08 ~ 至今           | Oracle            | 首席架构师                |
|------------------------|-------------------|----------------------|
| 2017.08 ~ 至今           | 超级账本全球技术委员会 (TSC) | 委员                   |
| 2016.12 ~ 至今           | 超级账本大中华区技术工作组     | 主席                   |
| 2016.07 ~ 至今           | 中央财经大学金融技术实验室     | 特聘专家                 |
| $2013.01 \sim 2017.08$ | IBM               | 高级研究员、区块链首席技术顾问      |
| $2010.09 \sim 2011.09$ | UC Berkeley       | 访问学者                 |
| $2003.08 \sim 2012.06$ | 清华大学              | (工学) <b>学士、硕士、博士</b> |

#### 项目经历

#### 首席架构师

#### 区块链产品线与企业方案

 $2017.08 \sim$ 

负责带领团队进行面向企业的区块链产品和方案的设计与研发。

# 架构师 & 技术顾问

#### 某区块链业务方案

 $2017.01 \sim 2017.07$ 

负责基于区块链的核心方案架构的设计与技术攻关。主要技术包括区块链(Hyperledger)、分布式系统、数据分析技术等。

## 架构师 & 技术顾问

## 某大型银行容器云

 $2017.01 \sim 2017.07$ 

负责容器云架构的设计与核心问题解决,如承载网络方案。主要技术包括 Kubernetes、Docker、SDN 等。

#### 首席架构师

#### 区块链服务平台

 $2015.10\sim 2016.12$ 

领导团队设计并开发了全球首个基于云的企业区块链服务平台。主要技术包括云计算、区块链、容器、集群等。

#### 首席网络架构师

#### 某高性能云平台

 $2016.01 \sim 2016.12$ 

负责云平台网络架构的设计与核心问题解决。主要技术包括 OpenStack、流量分析与业务管理等。

## 平台架构师

## Watson 医疗应用云

 $2015.01 \sim 2016.10$ 

负责云平台架构设计,以及在 Softlayer 数据中心上的集成方案。主要技术包括容器、网络架构、安全、运维监控、VPN、DNS、NFV、大数据分析等工具设计与开发。

# 网络架构师

# 某创新技术云

 $2015.01 \sim 2016.06$ 

负责网络相关服务的设计、开发和部署。主要技术包括 OpenStack、ELK Stack 等。

#### 设计师

#### 大规模网络流量分析平台

 $2015.01 \sim 2015.12$ 

负责设计大规模网络流量的实时获取和分析方案。主要技术包括分布式系统、大数据处理等。

负责后端服务架构设计和消息交换服务实现。主要技术包括并发性能优化、数据库设计和性能优化、消息队列技术、MQTT 协议等。

架构师 OpenStack SDN-VE 解决方案  $2014.01 \sim 2014.12$ 

负责为 OpenStack 提供基于 SDN-VE 的网络功能解决方案。设计并开发了新功能服务插件。主要涉及 SDN、OpenStack 等。

核心工程师 SDN-VE 产品  $2013.01 \sim 2014.07$ 

负责为旗舰产品 SDN-VE 控制器组件设计并实现 Service Chaining 模块,支持多个 MiddleBox。主要涉及 SDN、Middlebox 等技术。

架构师 & 主要工程师 云安全服务平台

 $2013.01 \sim 2013.12$ 

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。

架构师 & 研发工程师 可扩展的 SDN 控制平台

 $2012.01 \sim 2012.12$ 

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 Open-vSwitch 内核模块修改, OpenFlow 协议扩展, Floodlight 控制器、Java 编程等。

访问学者  ${f SDN}$  关键技术  $2010.09\sim2011.09$ 

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

 $2007.08 \sim 2009.10$ 

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。

## 邀请讲座

- 区块链到分布式账本,大数据金融科技大会,2017年12月,中国北京
- **Hyperledger** 中国技术社区,超级账本峰会,2017年11月,新加坡
- 区块链领域的挑战、机遇与发展,中国数据库大会,2017年10月,中国杭州
- Hyperledger 社区与项目, Linux 大会, 2017 年 6 月, 中国北京
- Hyperledger Cello 架构设计, Hyperledger Hackfest., 2017年6月, 中国北京
- Hyperledger Fabric 架构设计与开发, QConf., 2017 年 4 月, 中国北京
- 设计高效区块链服务平台, Python 大会, 2016 年 10 月, 中国北京
- 区块链核心技术报告,某技术研讨会,2016年7月,中国北京
- 区块链与超级账本技术报告, Hyperledger 技术研讨会, 2016 年 6 月, 中国北京
- 容器云网络的扩展与优化, OpenStack 技术峰会, 2015 年 10 月, 日本东京
- Docker 容器技术报告, Bluemix and CloudFoundry Meetup, 2015 年 7 月, 中国北京

# 著作

- 区块链原理、设计与应用,机械工业出版社,2017年9月
- Hyperledger 源码分析之 Fabric, 开源, 2016 年 5 月
- **区块链技术指南**, 开源, 2015 年 10 月
- 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, 2,000,000+ 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