

# 王旭东

+86 156 3402 0907 ◊ blaisewang@icloud.com ◊ <https://github.com/blaisewang>

## 自我介绍

我目前是北京长亭科技的高级后端研发工程师，职级对标阿里 P6。工作中主要负责阿里云专有云 Web 应用防火墙 (WAF) 的需求规划、后端研发和功能架构设计；除此之外我还负责线下版 WAF 适配新架构/新能力的方案设计工作。求职意向是计算机网络或架构设计相关的后端开发岗位，Base 北京或上海。

## 专业技能

**编程语言：** Python, Go, Java (无框架开发经验)

**方向：** 计算机网络，架构设计

**英语：** 熟练流利，雅思 7 分

## 相关经历

北京长亭科技有限公司 (阿里巴巴集团子公司)，高级后端研发工程师 2020 年 2 月 - 现在

**1. 专有云 WAF on ECS 架构设计：** 新架构支持租户/平台独占 WAF 集群、业务级流量隔离、分租户灰度升级等能力。我提出并完成架构设计，3.17 完成功能和技术细节设计。商业化团队预估发布后归属长亭收入翻倍。

**2. 专有云平台 WAF 防护 V2：** 解决了 V1 串联反代方案中当 WAF 集群 Down 掉会影响平台可用性的问题。通过网关加入流量转发模块，将请求发送到 WAF 检测服务并根据结果拦截/放行。支持超时放行、检测服务健康检查失败自动逃逸、动态解析 WAF 服务域名等能力。相比 V1 方案仅有几个产品接入，Paas 和 Tianji 平台绝大部分产品的 Portal 已接入 WAF 防护。我提出并编写了技术方案，网关使用的 Lua 流量转发模块由我开发。

**3. 管控服务与流量转发/检测服务拆分：** 将拆分前每台物理机冗余的管控/缓存服务部署在 Tianji VM，物理机仅保留检测/转发/日志服务。当 WAF 集群 Down 掉后可通过管控服务将 EIP 接入业务批量 Bypass。我提出该需求并设计了拆分方案。

**4. 云原生 WAF 支持 Kubernetes 南北向、东西向请求检测：** 我设计了以下方案：南北向请求中，NGINX 类 Ingress Controller 使用我开发的 Lua 模块转发到 WAF 集群进行请求检测；非 NGINX 类 Ingress Controller 采用三次反代的方式进行请求检测。东西向请求通过 Envoy Wasm Filter 插件转发到 WAF 集群进行请求检测。

**5. WAF 的 Overlay 网络支持 ENAT 模式：** Docker Bridge 网络与 SLB ENAT 模式下所需 ctk 内核模块冲突，我通过 iptables 规则配合 docker-proxy 四层代理的方式解决了 ctk 对 Overlay 网络的影响。

**6. 其它：** 我还设计并完成以下功能：WAF NGINX C 模块支持对响应进行混淆，EIP 业务透明接入 WAF 并且支持一键 Bypass，支持双向认证/国密，网页静态资源防篡改等。

此外我还参与了一些对潜在合作项目的技术/架构摸底评估工作。

英国谢菲尔德大学 VoiceBase 语音语言技术研究中心，软件工程师 (兼职) 2018 年 11 月 - 2019 年 3 月

使用华尔街日报数据集、Switchboard 数据集和 AMI 数据集评估语音识别引擎 DeepSpeech 的性能

## 教育经历

计算机科学与语音语言处理，理学硕士，英国谢菲尔德大学 2018 年 9 月 - 2019 年 11 月

计算机科学，理学学士，英国朴茨茅斯大学，中国留学基金委奖学金 2017 年 9 月 - 2018 年 7 月

计算机科学与技术，工学学士，山东建筑大学 2014 年 9 月 - 2018 年 7 月

## 开源项目

**公式截图转换为可编辑的公式** [git.io/img2latex](https://git.io/img2latex)

开发 JavaFX 应用通过 Mathpix API 将公式截图转换为可编辑公式，GitHub 收获 1.2K+ Stars 和 16K+ 次下载。

**Wireshark 国密能力** [tiny.one/ws-gm](https://tiny.one/ws-gm)

向 Wireshark 国密项目提交贡献修复 Bug，相关贡献已进入 Wireshark 主线并随 3.6.0 版本正式发布。