冯传云

男 | 10年测试经验 | 手机：18601931298 | E-mail: [fengchuanyun85@163.com](mailto:fengchuanyun85@163.com)

教育经历

2004/09 --2008/07 **山东工商学院 计算机科学与技术 本科 英语四级**

能力总结

1. 了解架构方面的知识，能够针对高性能、高可用、伸缩性、可扩展性架构设计测试用例。
2. 有一定的测试开发能力，开发过接口自动化测试框架，进行接口自动化和UI(Selenium、Appium)自动化测试。
3. 有一定的性能调优经验，了解架构层面、服务器、中间件、数据库、JVM等方面的调优。
4. 熟悉完整的测试流程，能进行需求分析、制定测试计划、设计用例、编写报告。
5. 熟悉Python语言，了解常用的数据库，能在Linux环境下搭建和部署测试环境，查看日志。
6. 四年以上测试管理经验，带过10人以上团队。
7. 有上进心，能够通过持续的学习来提升自己的专业能力，写博客积累和总结知识点。

工作经历

2017/11 - **至今** **金融界 测试工程师**

2016/03 - 2017/11 **北京和佳汇智技术有限公司 测试经理**

2014/04 - 2016/03 **东奥会计在线 测试工程师**

2009/09 - 2014/03 **博彦科技股份有限公司 Group Lead**

项目经验

**接口自动化测试、单元测试 | 巨灵智胜股票行情软件**

主要贡献：

1. 使用Python编写接口自动化测试框架，采用数据驱动，集成Jenkins或Crontab，失败时发送邮件和企业微信告警。
2. 编写Python脚本，通过爬虫技术抓取网站新闻，监控PC客户端7x24新闻是否有延时。
3. 对框架进行二次开发，对所有A股股票智能诊股接口、所有行业和题材接口进行回归测试。
4. 使用Unittest和Pytest对框架代码做单元测试，增强代码的健壮性。

遇到的问题：

1. 接口测试中，接口依赖的场景，设置了关联参数，格式如下：

${check\_status}=[check\_status] 或

${check\_status}=[check\_status][cs]

但对于存在多个关联参数的场景，程序报错，比如下面这种：

${username}=[username];${check\_status}=[check\_status]

解决方法：把原始response赋值给新变量，后续处理这个新变量，以便每次循环时，原始的response能够重用。

但对于下面这种场景，又报错：

${username}=[username];${check\_status}=[check\_status][cs]

解决方法：同上，只不过是把赋值给新变量的语句更提前了(提前到了外层循环)，以便原始的response能够重用。

1. 对于动态的检查点，先从数据库取出来插入测试用例表，然后再拿接口返回的数据与该检查点对比。
2. 单元测试过程中，设计详细的测试用例，逐步发现代码缺少的逻辑判断并补强，提高了代码的健壮性。

**功能测试（Firmware） | HP打印机**

主要贡献：

1. 带领测试团队负责HP多款打印机的Firmware测试，涉及Fax、Print、Scan、Copy等模块。
2. 负责UI/Expirence测试，本地化测试。
3. 英文邮件与SQE沟通，把控测试进度。

**性能测试 | 东奥会计在线网站、松鼠记账App**

主要贡献：

1. 对于东奥网站，着重测试了后端性能，使用JMeter进行脚本管理、场景设计，压测并分析结果。
2. 使用PageSpeed对前端页面做了测试，优化之后提升了前端的整体性能。
3. 对于松鼠记账App，使用JMeter测试核心接口的性能，有效保证了接口下载数据等的承受能力。

对于网站的测试，测试之前并没有得到任何性能数据，也没有产品具体的需求，需要自己分析和拆解。

主要流程大致如下：

分析系统：了解业务、数据流、架构

确定测试业务：登录-浏览单品-下单-支付全流程

提取性能指标：成功率、响应时间、TPS、资源利用率、并发数

准备监控：JMeter聚合报告、Tomcat日志、数据库慢查询日志、Glances监控Linux，JConsole监控JVM

基准测试：只有1个并发跑了30分钟，目的在于确保脚本稳定，并获取基础数据作为后续测试的参考

加压方式：10、30、50、70、90阶梯加压式，分别测试30分钟，观察各指标的表现，记录测试数据

性能调优：从架构层面、服务器、中间件、数据库、JVM方面进行

遇到的问题：

1. 数据库最大连接数太小

解决：修改mysql配置文件中max\_connections，参照max\_used\_connections/max\_connections\*100%=85%。

1. 数据库communications link failure

解决：在mysql配置文件中添加interactive\_timeout和wait\_timeout，默认8小时，时间设置的长一些。

1. 数据库慢查询问题

解决：过滤慢查询日志中耗时前几的语句，使用explain分析之后，尝试加索引，问题基本解决。

1. 有内存泄漏的趋势

解决：尝试配置或修改JVM关键参数、GC参数，复测，问题有了明显的改善。

1. 无效的404请求

解决：经开发确认之后处理掉。

**Selenium自动化测试 | 东奥会计在线网站**

主要贡献：

1. 利用Python + Webdriver + Unittest + Jenkins实现GUI自动化测试，采用了PO模型，以页面为单位封装页面上的控件和控件的操作，对主流程设计测试用例，输出测试报告，失败时告警。

遇到的问题：

1. 据说业界对是否把控件的操作也封装在PO模型中存在争议，有的也认为需要再额外封装一层，目前我的做法是把控件的定位和操作封装在了一起，在用例少项目小的情况下并没有觉得不妥，但不知道大型的工程是怎么分层的。

**Appium自动化测试、接口测试 | 中教翰盟App、松鼠记账App**

主要贡献：

1. 使用Python + Appium + Unittest + Jenkins进行移动端自动化测试，对主流程设计测试用例，采用了PO模型。
2. 使用JMeter进行接口测试，维护接口脚本，集成Ant和Jenkins，输出测试报告，失败时发送邮件告警。

遇到的问题及思考：

1. 做了Appium自动化，才感受到了移动端GUI自动化维护的艰难，所以还是得根据项目的实际情况，并不是为了自动化而自动化，如果效率还不如手工测试，那就果断放弃，或者选择接口自动化测试。
2. 接口逐渐增多的情况下，尤其是接口依赖越多，感觉使用工具来做接口测试远不如使用代码来的灵活。