　　Jmeter做功能测试的优劣  软件测试

　　利用Jmeter做功能测试有以下优点：

　　● 不依赖于界面，如果服务正常启动，传递参数明确就可以添加测试用例，执行测试

　　● 测试脚本不需要编程，熟悉http请求，熟悉业务流程，就可以根据页面中input对象来编写测试用例。

　　● 测试脚本维护方便，可以将测试脚本复制，并且可以将某一部分单独保存。

　　● 可以跳过页面限制，向后台程序添加非法数据，这样可以测试后台程序的健壮性。

　　● 利用badboy录制测试脚本，可以快速的形成测试脚本

　　● Jmeter断言可以验证代码中是否有需要得到的值

　　● 使用参数化以及Jmeter提供的函数功能，可以快速完成测试数据的添加修改等

　　利用Jmeter做功能测试有以下缺点：

　　● 使用Jmeter无法验证JS程序，也无法验证页面，所以需要手工去验证。

　　● Jmeter的断言功能不是很强大

　　● 就算是jmeter脚本顺利执行，依旧无法确定程序是否正确执行，有时候需要进入程序查看，或者查看Jmeter的响应数据。

　　● Jmeter脚本的维护需要保存为本地文件，而每个脚本文件只能保存一个测试用例，不利于脚本的维护。

　　Jmeter和其他功能测试工具在使用中的比较：

　　● Jmeter比较适用于数据添加，数据修改，数据查询的测试，使用其他测试工具虽然也可以完成该类测试，但是利用Jmeter添加数据更快，更方便，而且不依赖于界面，只要添加数据的参数不改变，无论界面是否有变动，都不影响针对数据的操作。

　　● Jmeter不需要要关注对象是否被识别的问题，而其他测试工具在录制过程中，很容易出现页面对象不能被录制工具识别的问题，因此适用Jmeter，省略了很多关于对象操作的麻烦，更易于使用。

　　● Jmeter的适用更主要的是依赖于对被测项目的认知和熟悉，而对于Jmeter自身的适用技巧要求并不是很高，而其他测试工具，关于工具本身需要较长时间的学习。

　　● Jmeter能够对复杂的业务逻辑进行处理，而对这些复杂业务逻辑的处理，主要是运用Jmeter自身所带的配置元件来达到，对录制的脚本的修改不大，而使用其他测试工具，要实现复杂业务逻辑的测试，则需要对录制的脚本进行修改，需要工具使用人员有一点的编程能了，因此，使用Jmeter进行测试对测试人员编程能力的要求不高，同时节省大量的修改脚本的时间。

　　● 其他测试工具的测试脚本可以通过CVS等版本控制工具进行管理，而Jmeter的测试脚本的管理不知道是否可以纳入版本控制，因此，其他测试工具比较适用于大型的，系统的功能测试中，而Jmeter比较适用于随机的，扩展开发不多的项目，也就是说Jmeter使用起来更灵活。

　　● 其他测试工具有大量的验证点可用，并且能够对界面上的内容进行验证，可以验证更多的内容，测试能够更完全，对于界面变动不大的项目，可以通过修改脚本实现更加全面的自动化测试，而Jmeter提供的断言功能有限，并且不依赖于界面，无法完界面相关内容的验证，用Jmeter测试更需要人工测试，人工确认。

　　● Jmeter用作一个辅助测试工具，可以很大的提高测试人员的效率，而其他测试工具当作辅助测试工具并不能达到和jmeter同样的功能。