

实验课程名称： 软件工程基础实验

实验项目名称	系统测试			实验成绩	
实 验 者	贺秋程	专业班级	软件 1804	组 别	
同 组 者				实验日期	2020.6.23

第一部分：实验预习报告（包括实验目的、意义，实验基本原理与方法，主要仪器设备及耗材，实验方案与技术路线等）

一、实验目的

- （1）了解负载测试、压力测试等性能测试的概念。
- （2）能使用常用工具 JMeter 进行性能测试并对根据测试结果进行性能分析。
- （3）进一步掌握软件压力测试的常用方法。

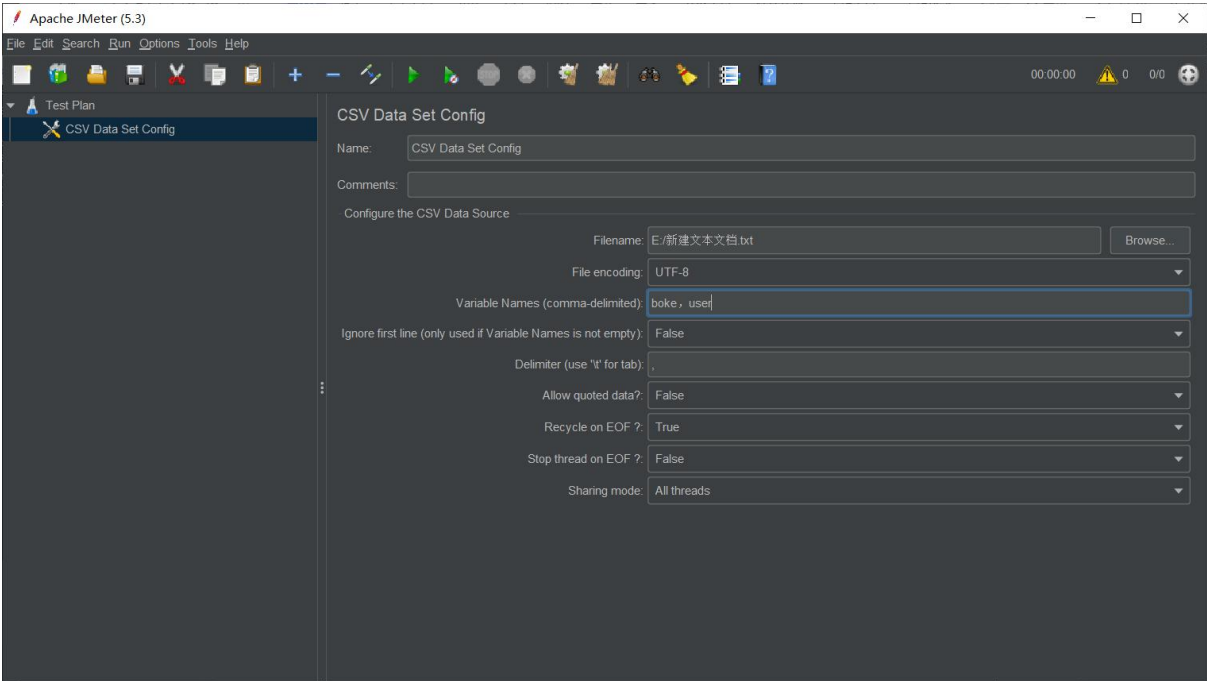
二、问题描述

根据给出的关于 JMeter 的使用介绍，打开 JMeter 测试软件，了解其功能结构，并选择一个已有的网站或自己事先设计好的动态或静态网站（页面），进行测试和分析。

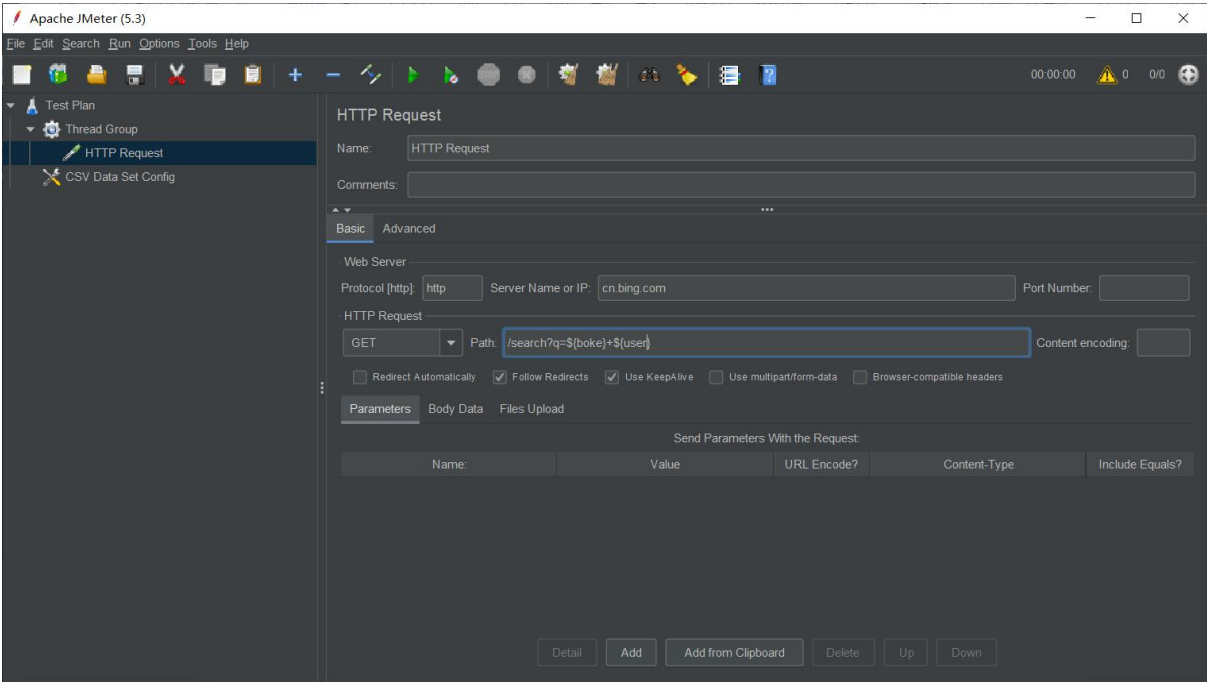
第二部分：实验过程记录（可加页）（包括实验原始数据记录，实验现象记录，实验过程发现的问题等）

一、进行写脚本的压力测试,在电脑上打开 jmeter 模拟 200 个用户同时使用 bing 搜索不同的关键字，查看结果。

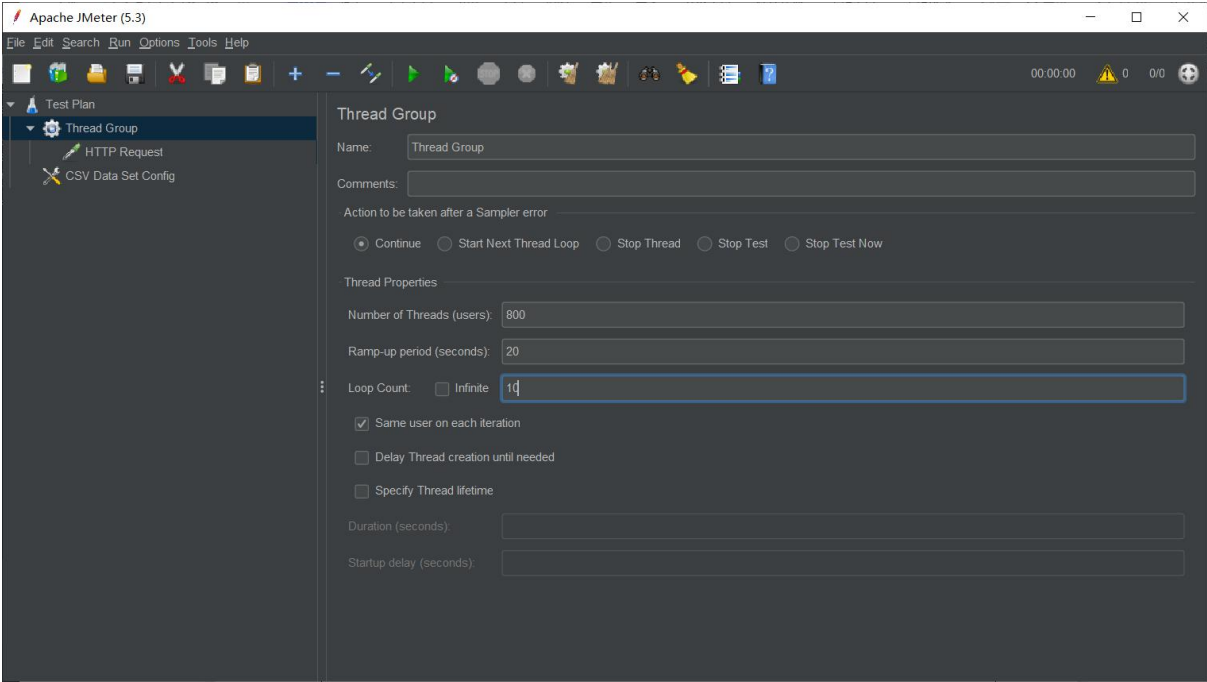
1) 选择文件，定义参数



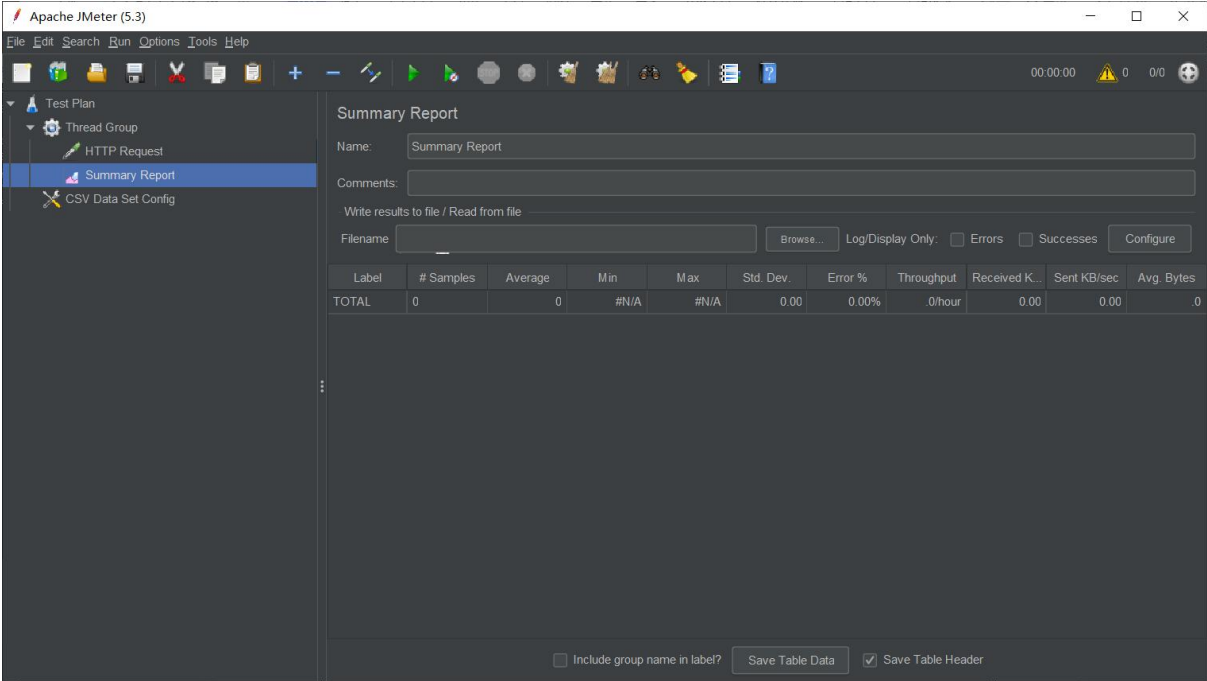
2) 添加 http 请求



3) 设置参数

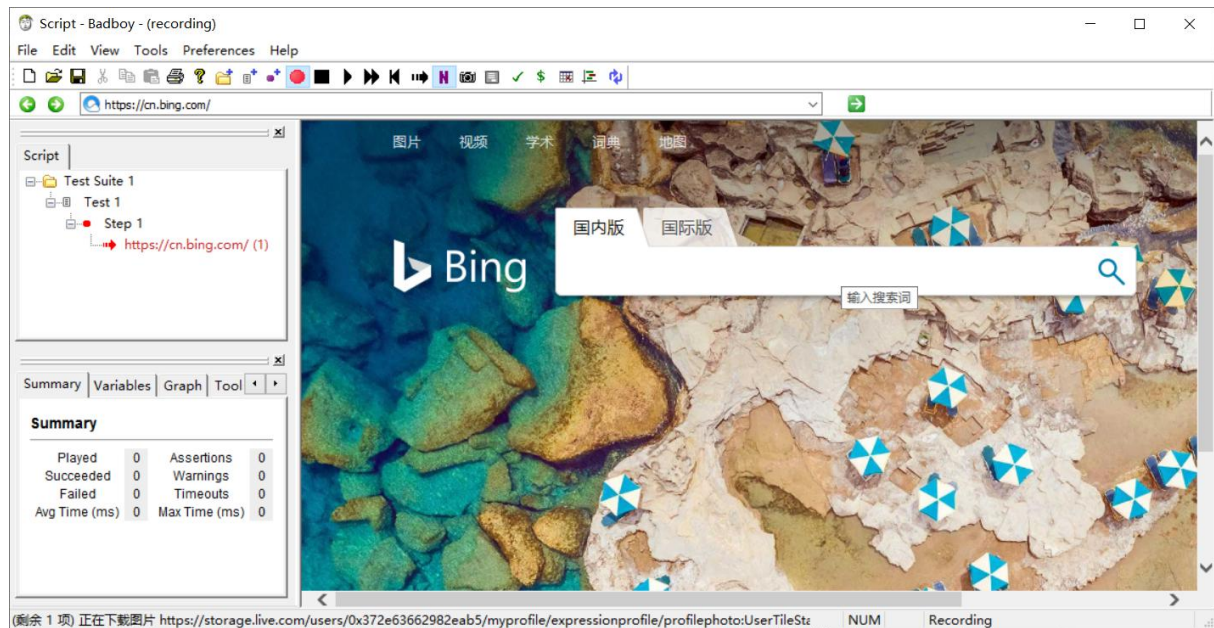


4) 添加监听事件

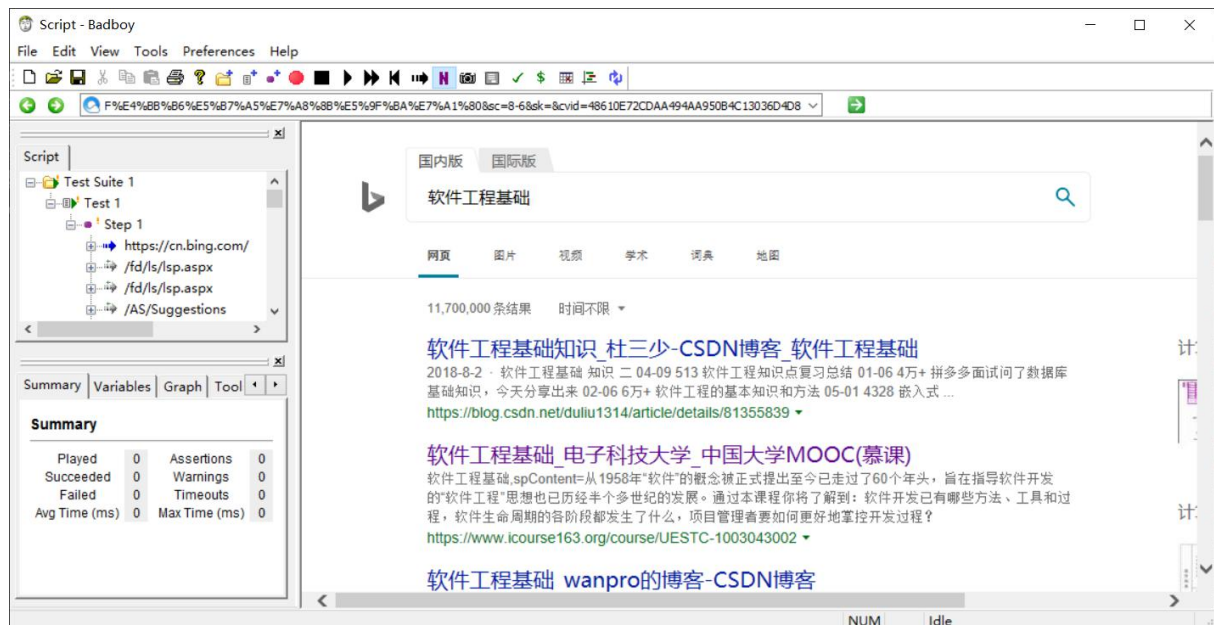


二、运用 badboy 软件录制脚本后在 jmeter 上进行测试

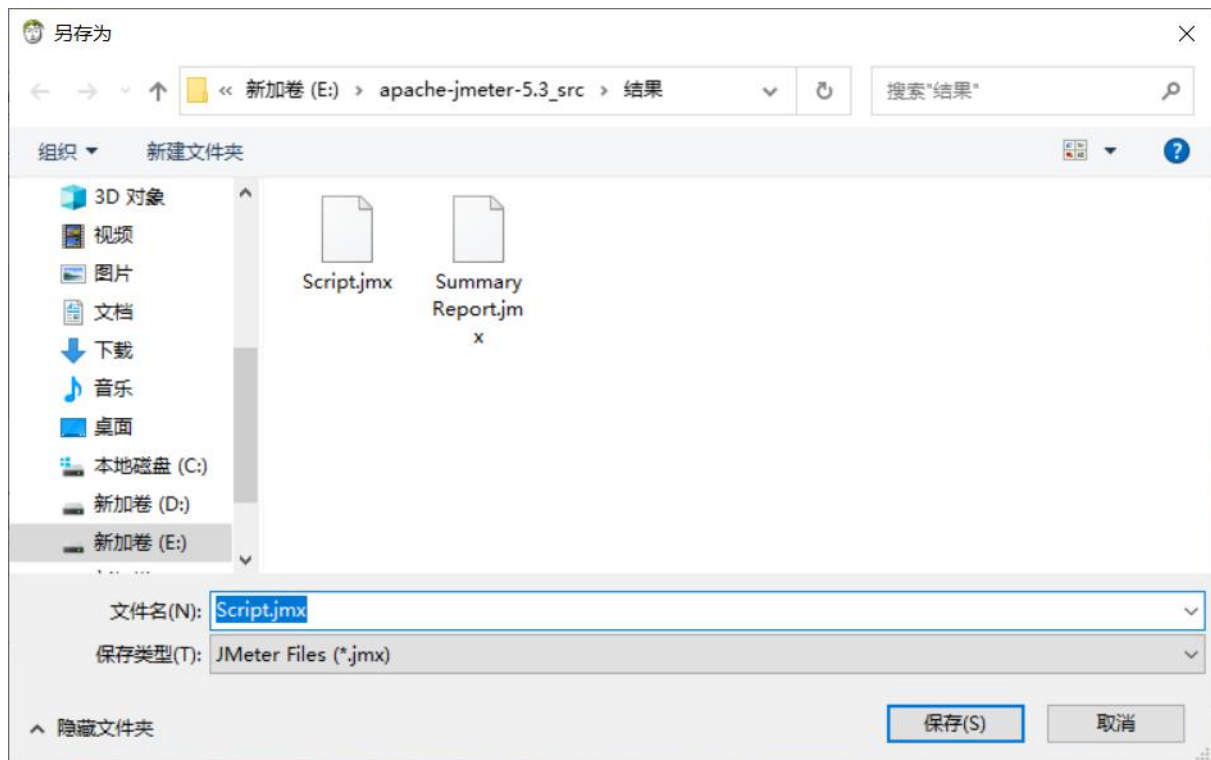
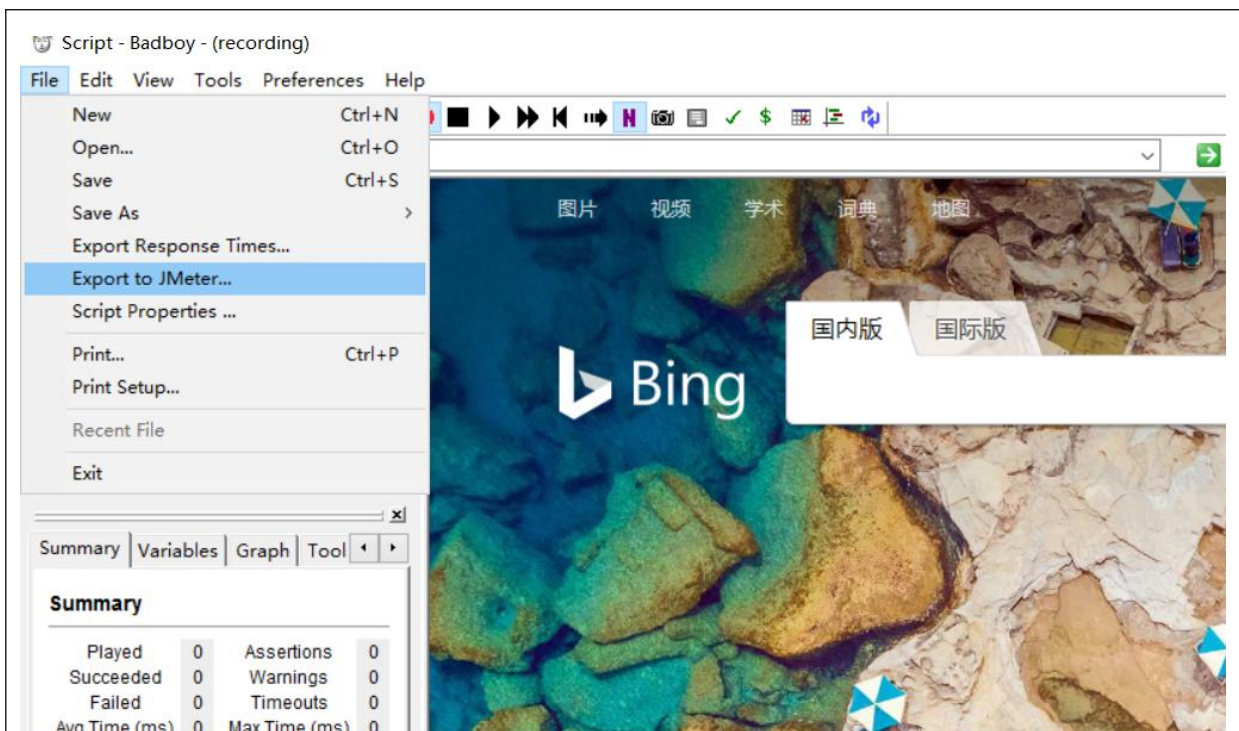
1) 打开 badboy 并输入网址，这里我们依然采取运用 bing 搜索来进行脚本的录制



2) 进行搜索并录制



3) 录制完成后导出为 jmx 格式

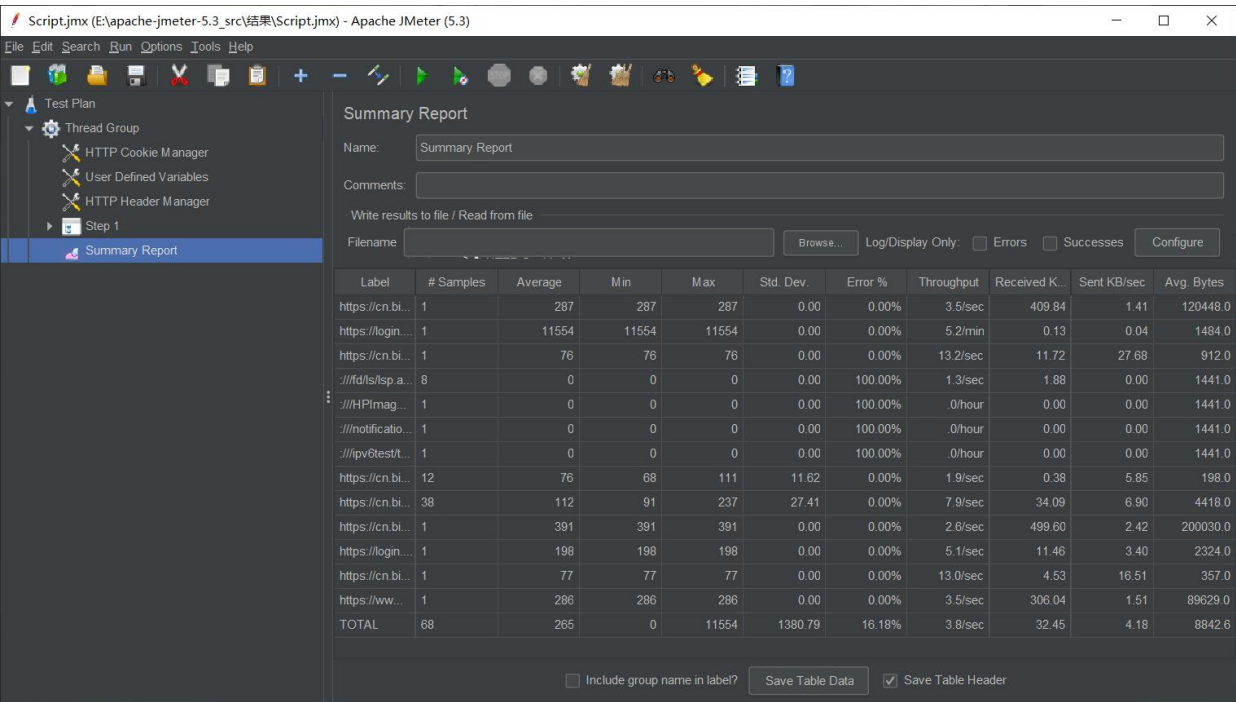
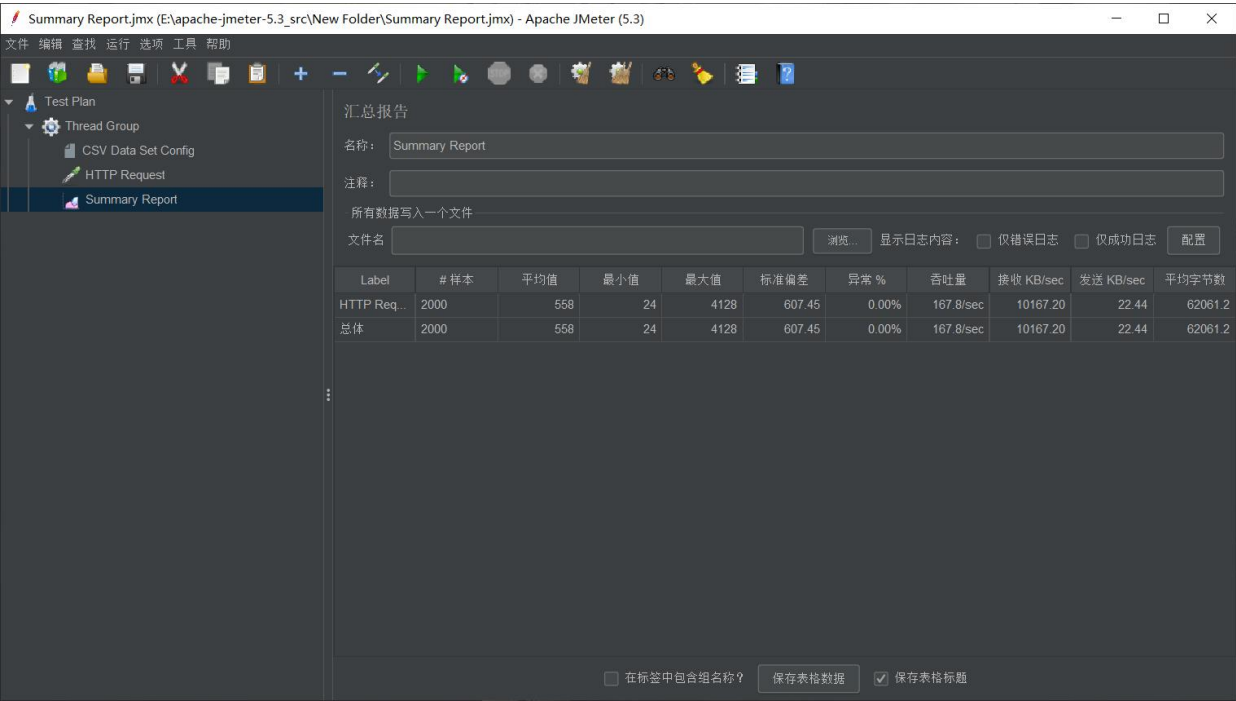


4) 同第一个小实验，导入后创建监听器对结果进行查看。

第三部分 结果与讨论（可加页）

一、实验结果分析（包括数据处理、实验现象分析、影响因素讨论、综合分析和结论等）

下面两图分别为第一个实验和第二个实验的结果截图



从结果视图中可以看到平均值，最大值，最小值，标准偏差，异常，吞吐量，接受，发送，字节数。以这些数据则可以进行一系列的分析。

二、实验小结及体会

- 1) 初步学会了 jmeter 的使用方法
- 2) 初步学会了 badboy 的使用方法
- 3) 学会了写脚本以及录制脚本压力测试的步骤
- 4) 了解了性能测试的策略
- 5) 了解到了负载测试，压力测试的关联和区别
- 5) 知道了稳定型压力测试，破坏性压力测试，渗入测试，峰谷测试等名词的含义以及表达的意思。

成绩评定表：

序号	评分项目	满分	实得分
1	实验报告格式规范	2	
2	实验报告过程清晰，内容详实	4	
3	实验报告结果正确性	2	
4	实验分析与总结详尽	2	
	总得分	10	

