

URL Tester 2.3.2 操作指南

jian 2008-8-26

1. 简介

URLTester 是一个 URL 测试工具，最主要的一个特色是：当一个域名对应多个 IP 地址时，不用修改 hosts 文件，即可完成对这个域名映射到不同 IP 地址的测试。并支持域名和 IP 地址的批量测试，以及测试结果的统计输出功能。

最新版本为 2.3.2，有关 URLTester 的最新信息发布在 <http://aquester.cublog.cn> 上。

2. 主要功能

请参见《[版本记录](#)》一节。

3. 运行环境

本程序在 Windows XP SP3 + Visual C++ 6.0 环境所编译，使用的是 MFC 静态链接的 DEBUG 版本（小插曲：因为开发机上缺少一点动态库文件，所以只得采用 MFC 静态链接或非 DEBUG 编译）。

4. 版本编号说明

URLTester 的版本号从 2.3.1 开始采用三段组成的方式，第一个数字是大版本号，只有相对于前一个版本，有大幅的改动才变更这个版本号，如 2.x 相对 1.x 代码几乎重写；第二个数字是增加一些小功能后的版本号；第三数字表示修复 BUGs 的版本，如 2.3.1 是指修复了 2.3 的某些 BUGs 的版本。

5. 主界面介绍

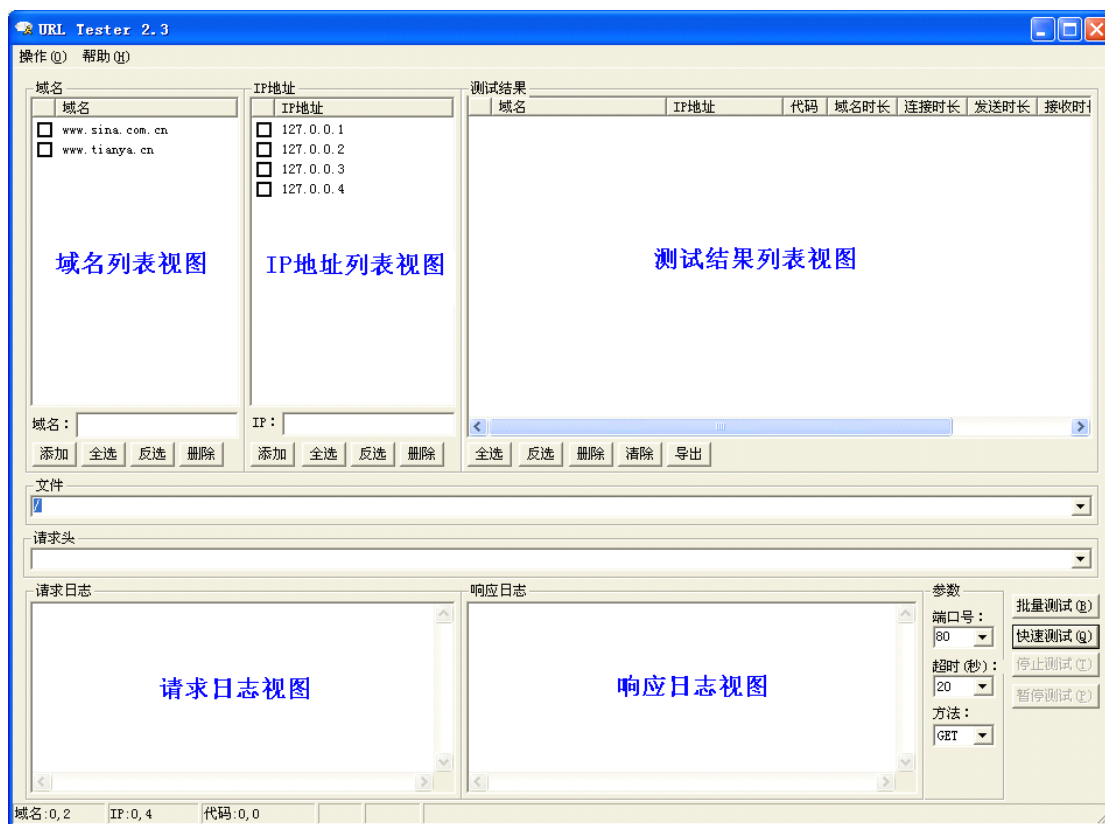


图.1 URLTester 主界面

5.1. 界面组成

URLTester 的主界面主要由：域名栏，IP 地址栏，测试结果栏，请求日志和响应日志等几部分组成。域名栏和 IP 地址栏提供了输入单个域名和 IP 地址的编辑编辑。

5.2. 测试结果视图

测试结果视图各列的含义：

- 域名：HTTP 请求的域名，如：www.chinaunix.net
- IP 地址：HTTP 请求的 IP 地址，如：192.168.0.1
- 代码：HTTP 响应代码，或 HTTP 请求错误代码，如：HTTP 响应代码 200，HTTP 连接出错代码 900 等
- 域名时长：解析域名所花费的时间，单位为微秒
- 连接时长：连接 HTTP 服务器所花费的时间，单位为微秒
- 发送时长：发送 HTTP 请求数据到 HTTP 服务器所花费的时间，单位为微秒
- 接收时长：接收 HTTP 服务器回送的响应数据所花费的时间，单位为微秒

- 发送字节：发送到 HTTP 服务器的请求数据字节数，单位为字节
- 接收字节：接收从 HTTP 服务器回送的响应数据字节数，单位为字节

5.3. 结果代码说明

下面蓝色圈所在列即为结果代码列：



图.2 响应代码

结果代码分为两类：一类是 HTTP 协议定义的标准响应代码，如：200，404 等，另一类是 URLTester 自定义的代码，如：900 等，HTTP 协议定义的标准响应代码在这里不做说明，请参考 HTTP 协议相关资料，URLTester 自定义的代码的范围为：900~999，说明如下：

代码	说明
900	连接到 HTTP 服务器出错
901	发送数据到 HTTP 服务器出错
902	接收来自 HTTP 服务器的数据时出错

表 1 结果代码表

结果代码没有给出详尽的出错信息，如果需要得到更详尽的出错信息，可查看“请求日志”，如：为什么不能连接到 HTTP 服务器。

6. 操作指南

6.1. 快速测试

6.1.1. 不指定 IP 地址对域名的测试

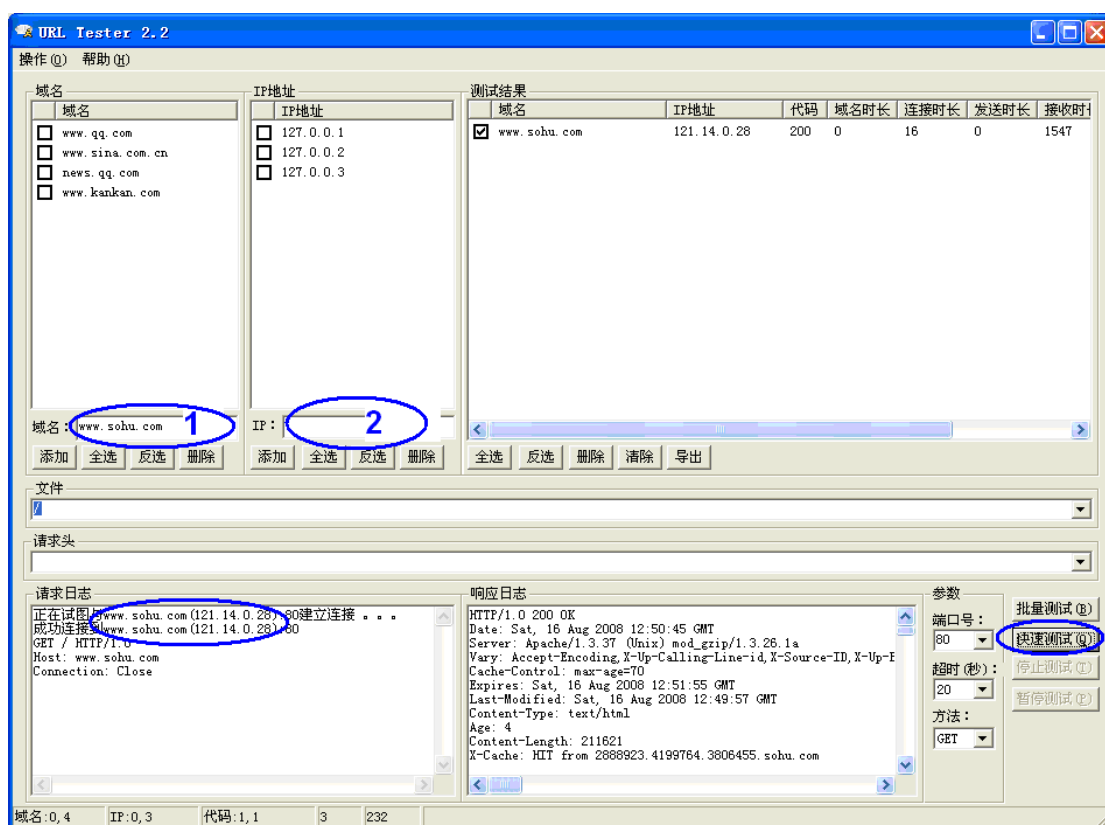


图.3 不指定 IP 地址对域名的测试图

上图所示的界面中，在“1”处输入域名，而“2”处的 IP 地址输入框空白而不输入任何内容，然后单击“快速测试”按钮。在“请求日志”栏，可以看到当没有指定 IP 地址时，IP 地址被自动解析出来了。

6.1.2. 不指定域名对 IP 地址的测试

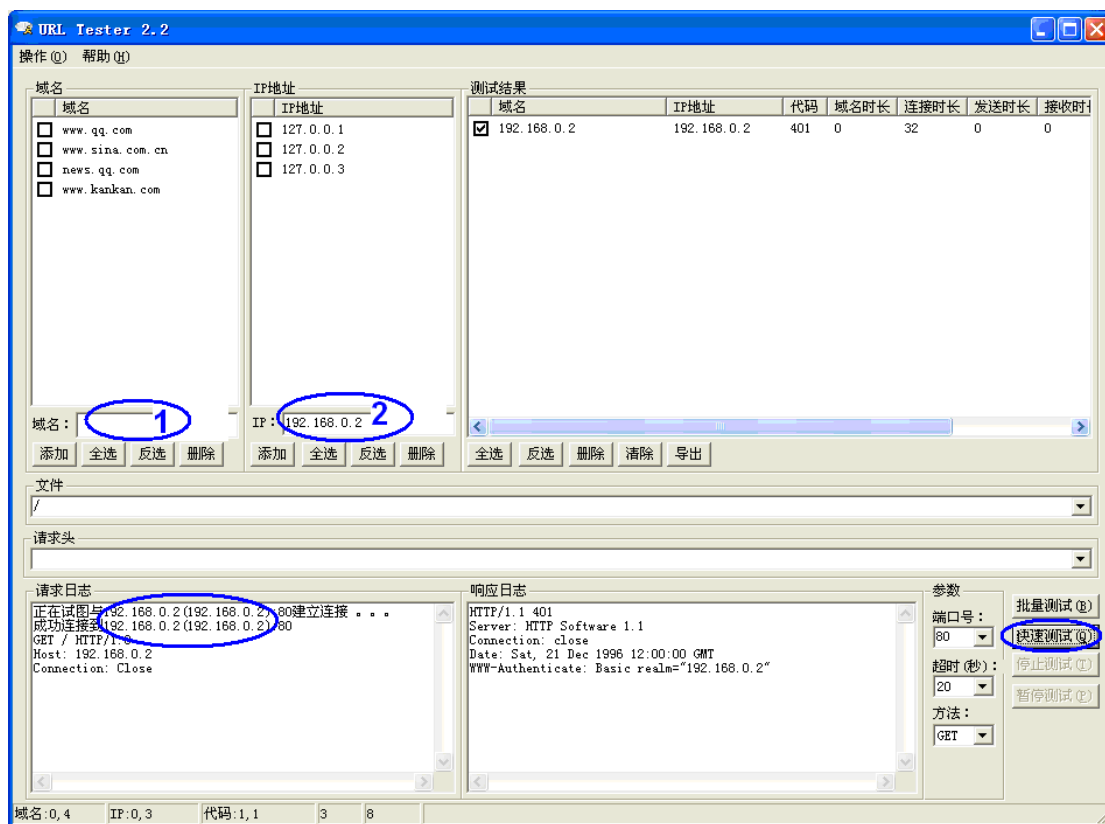


图.4 不指定域名对 IP 地址的测试图

上图所示的界面中，在“2”处输入 IP 地址，而“1”处的域名输入框空白而不输入任何内容，然后单击“快速测试”按钮。在“请求日志”栏，可以看到，当没有指定域名时，直接使用 IP 地址作为域名。

6.1.3. 指定域名和 IP 地址的测试

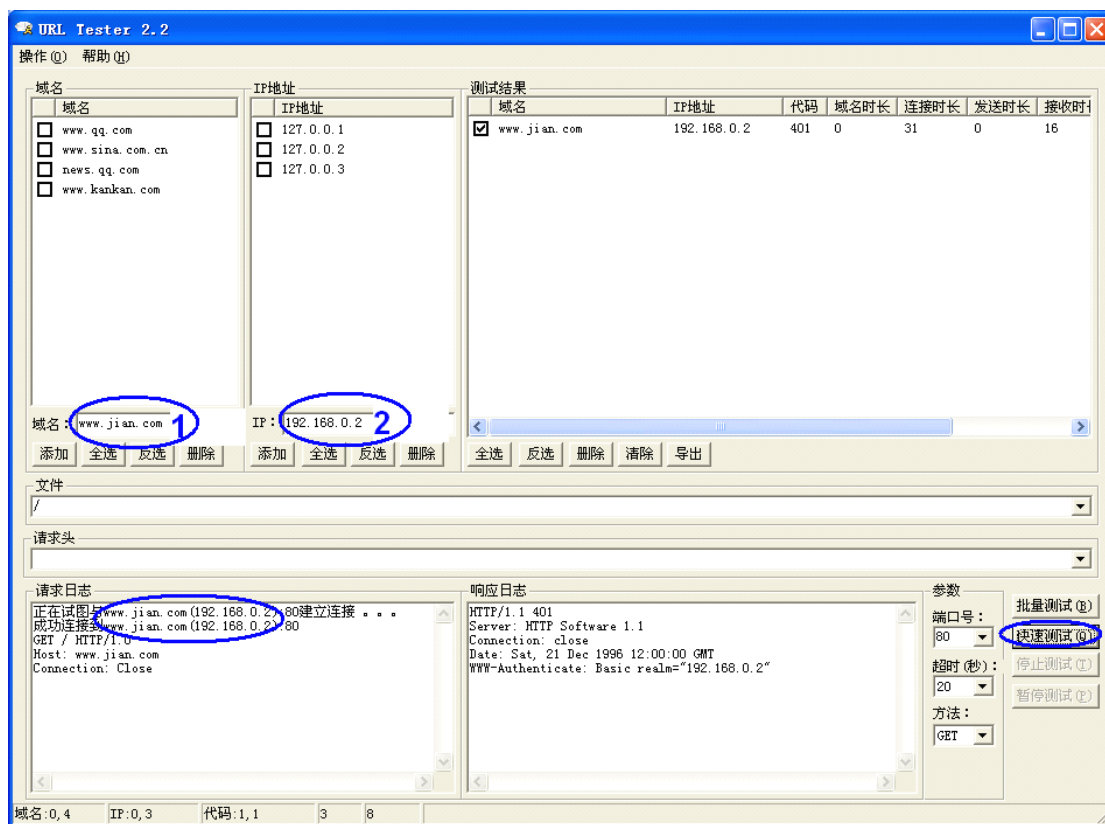


图.5 指定域名和 IP 地址的测试图

上图所示的界面中，在“1”处输入域名，而“2”处的输入 IP 地址，然后单击“快速测试”按钮。

6.2. 批量测试

6.2.1. 对同一个域名的多个不同 IP 地址进行测试

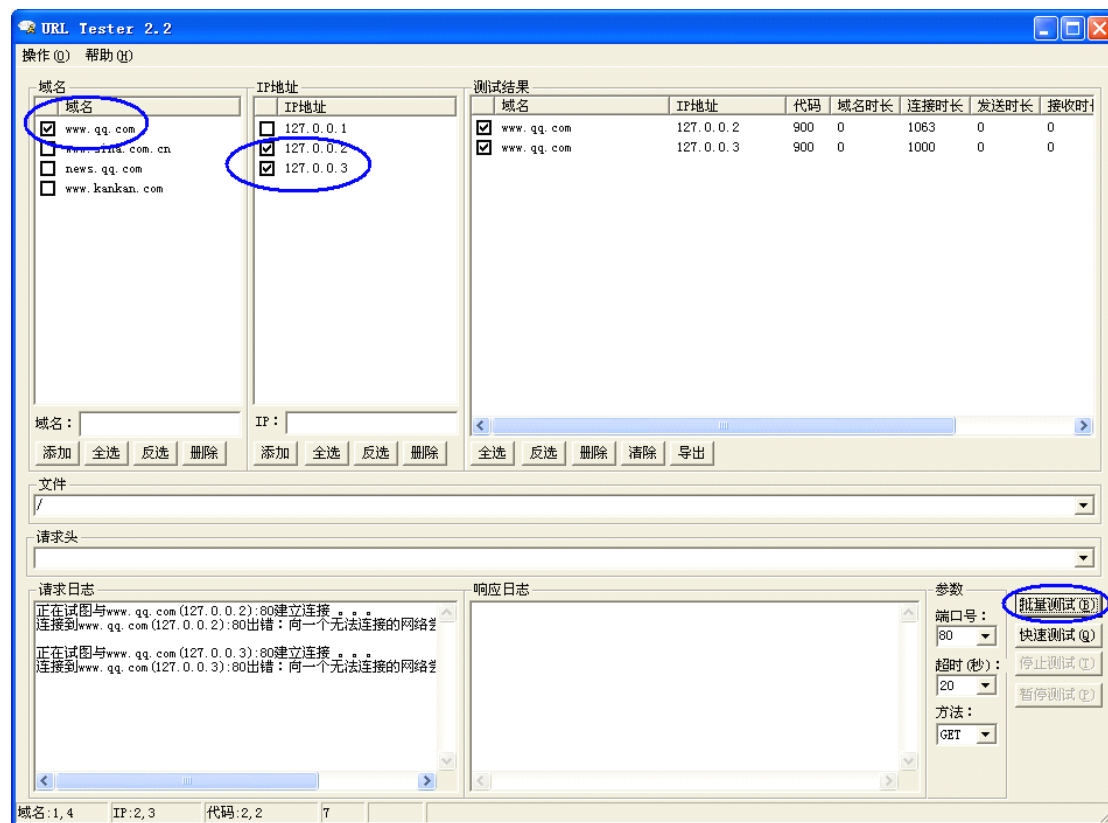


图.6 对同一个域名的多个不同 IP 地址进行测试图

上图所示的界面中，先选中需要测试的一个域名，以及与这个域名对应的一到多个 IP 地址，然后单击“批量测试”按钮。

6.2.2. 对同一个 IP 地址的多个不同域名进行测试

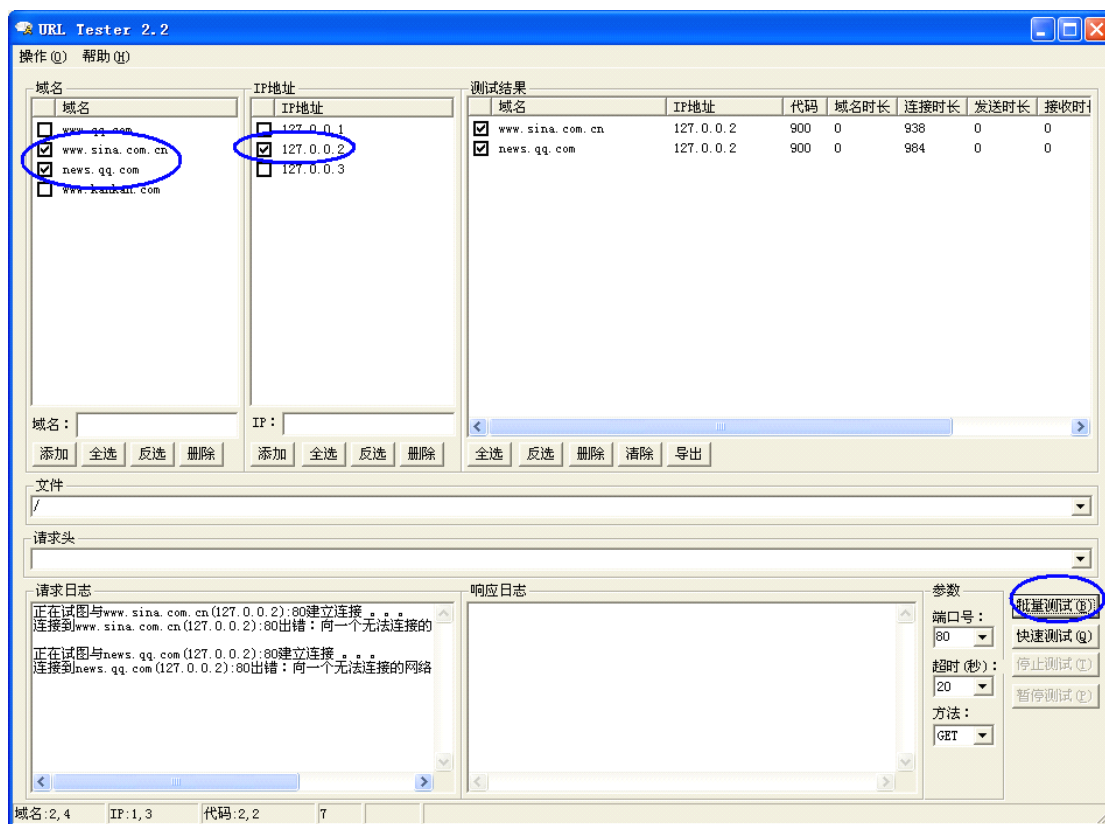


图.7 对同一个 IP 地址的多个不同域名进行测试图

上图所示的界面中，先选中需要测试的一个 IP 地址，以及与这个 IP 地址对应的一到多个域名，然后单击“批量测试”按钮。

6.2.3. 域名和 IP 地址的多对多测试

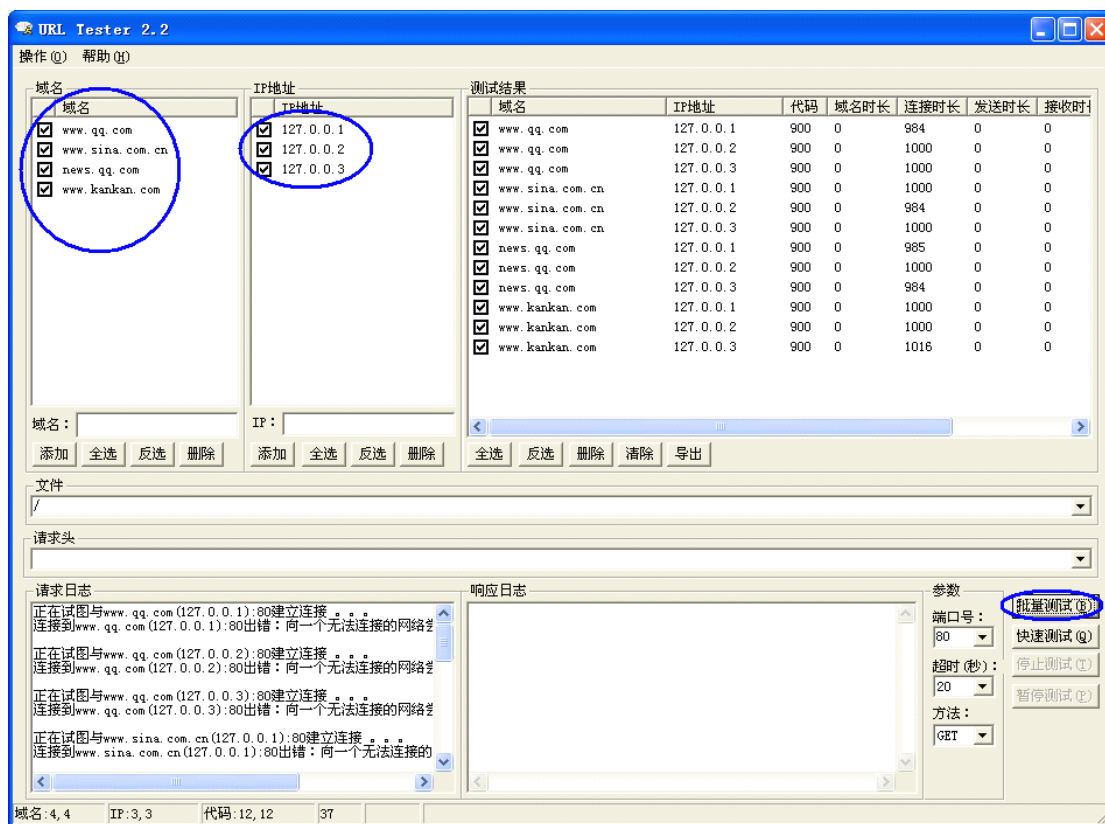


图.8 域名和 IP 地址的多对多测试图

上图所示的界面中，先选中需要测试的一到多个域名，接着选择待测试的一到多个 IP 地址，然后单击“批量测试”按钮。

6.3. 导出测试结果

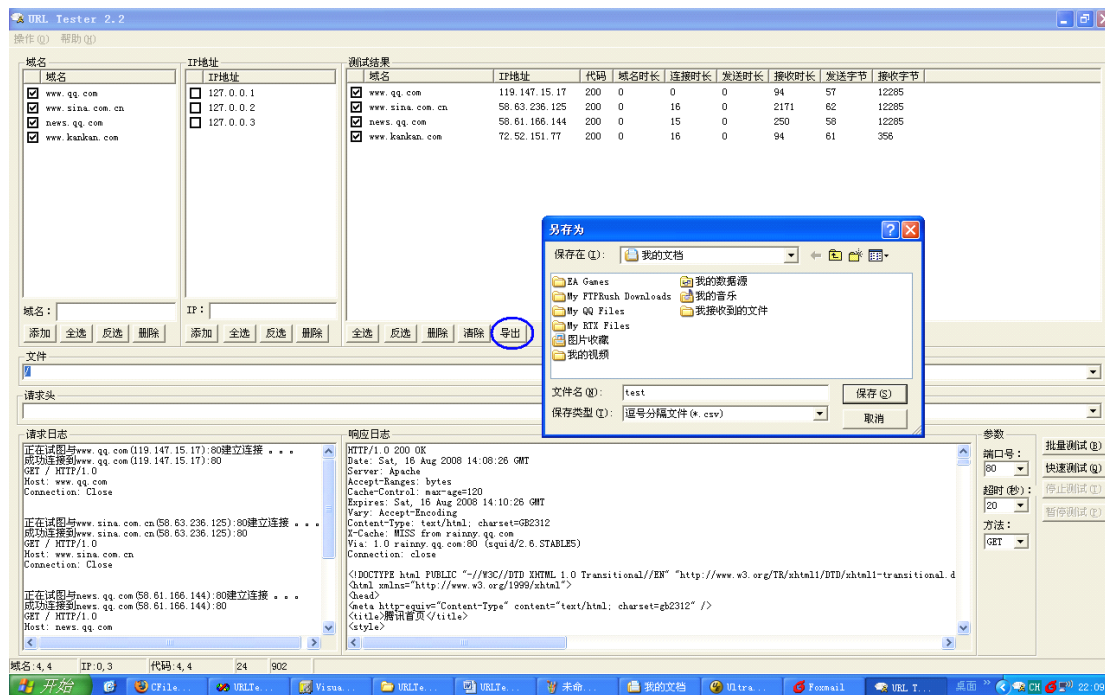


图.9 导出测试结果图

在上图中，先选中需要导出的测试结果，然后点击“导出”按钮，这个时候会弹出一个保存对话框，选择保存的文件名为 **test.csv**，然后点击“另存为”对话框中的“保存”按钮，测试结果就会被保存到 **test.csv** 文件中。

The screenshot shows the Microsoft Excel - test window. The data is displayed in a table with columns for '编号' (ID), '域名' (Domain), 'IP地址' (IP Address), '响应代码' (Response Code), '域名时长' (Domain Time), '连接时长' (Connection Time), '发送时长' (Send Time), '接收时长' (Receive Time), '发送字节' (Send Bytes), and '接收字节' (Receive Bytes).

编号	域名	IP地址	响应代码	域名时长	连接时长	发送时长	接收时长	发送字节	接收字节
1	www.qq.com	119.147.15.19	200	0	15	0	2953	57	12285
2	www.sina.com.cn	58.63.236.30	200	0	15	0	1688	62	12285
3	news.qq.com	119.147.15.13	200	0	16	0	250	58	12285
4	www.kankan.com	72.52.151.77	200	0	16	0	94	61	356

图.10 用 Excel 打开导出的测试结果文件

测试结果以逗号分隔的格式保存在 **test.csv** 文件，可以很方便的使用金山或微软软件的 Excel 软件打开，如上图所示，这样的格式非常方便测试的统计分析。

6.4. 添加 HTTP 头属性

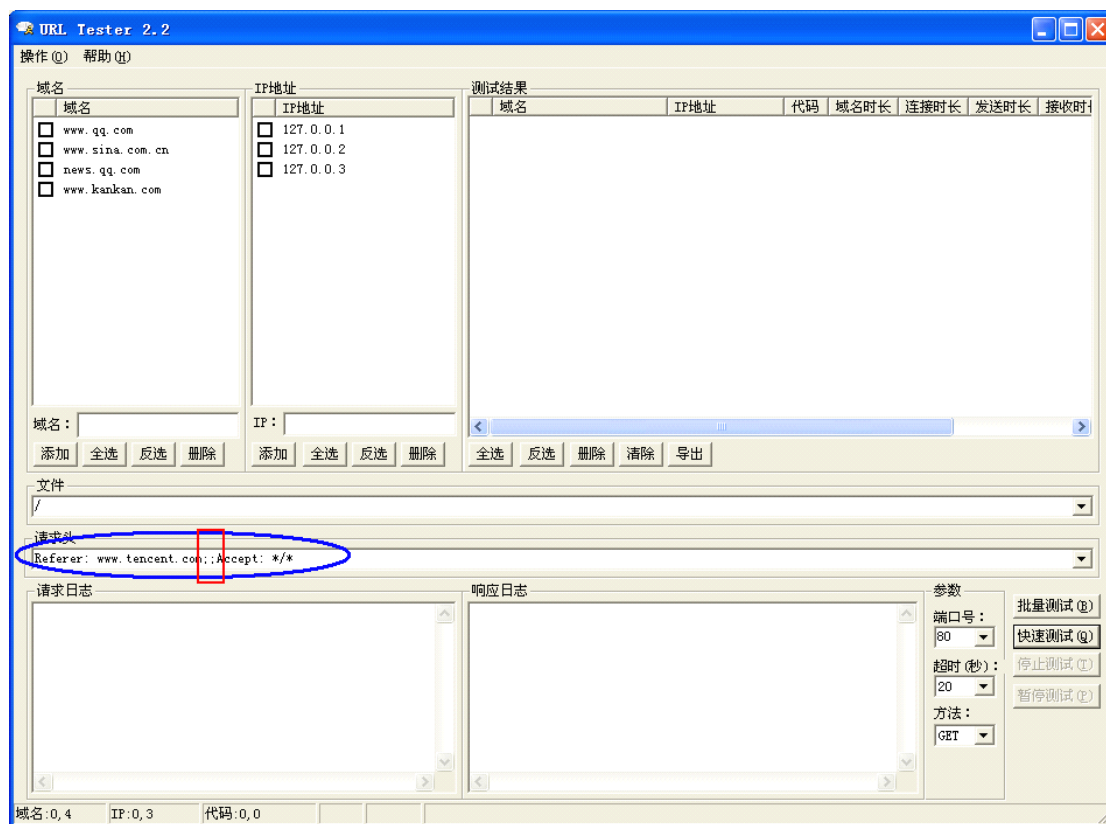


图.11 添加 HTTP 头属性图

默认的请求头，只包含了请求行，Host 及 Connection 三个请求必要请求属性，如果在测试时，需要增加其它的 HTTP 属性，如：Referer，则可以通过在上图所示的“请求头”栏输入其它属性，如果要输入多个属性，则应当使用双分号分开，如需要添 Referer 和 Accept 两个属性，则可输入：Referer: www.tencent.com;;Accept: */*，如果测试成功，则输入的请求头会自动被保存起来，以便下次使用，否则不会被保存了。

6.5. 设置请求文件

目前只支持设置一个统一的请求文件，可通过在下图所示的蓝色圈中的编辑框中输入请求的文件名，如：/index.htm。

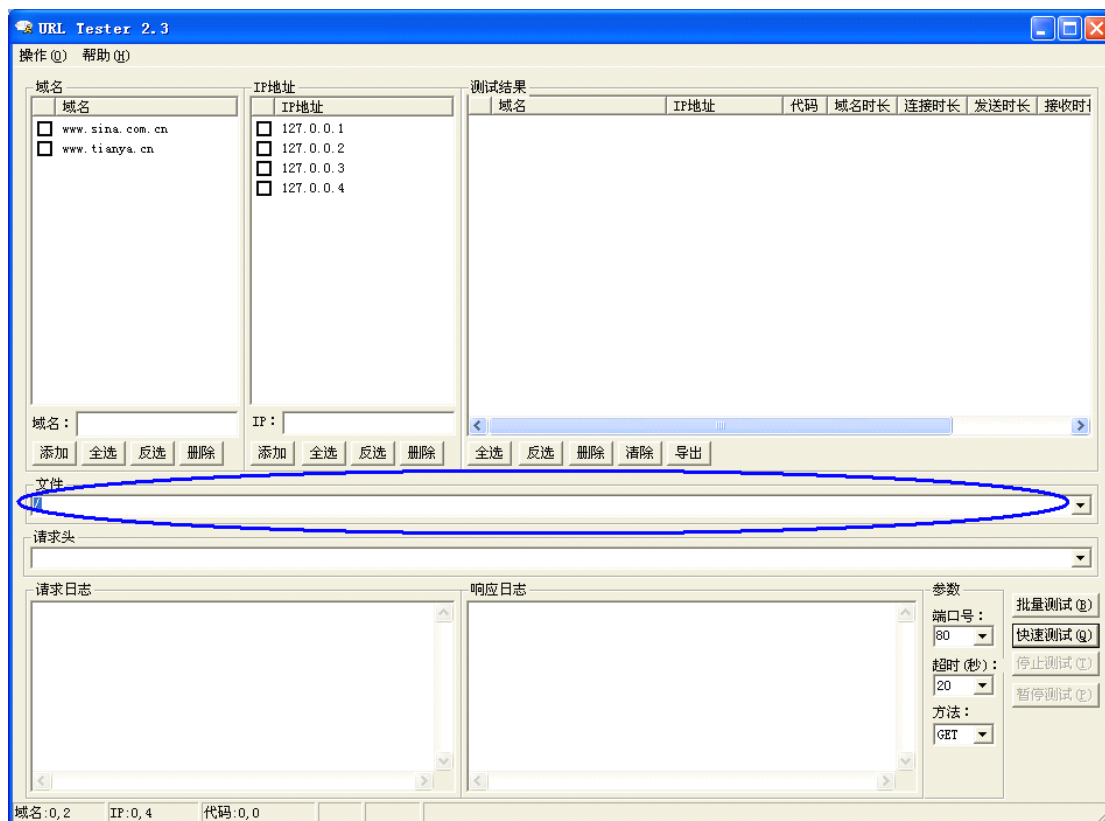


图.12 设置请求文件

文件名要求以“/”打头的 URL 绝对路径，不包括域名部分，即如想请求：<http://2008.qq.com/jinpai/zhangsan.htm>，则应当在文件编辑框输入：/jinpai/zhangsan.htm。

6.6. 从文本文件导入域名

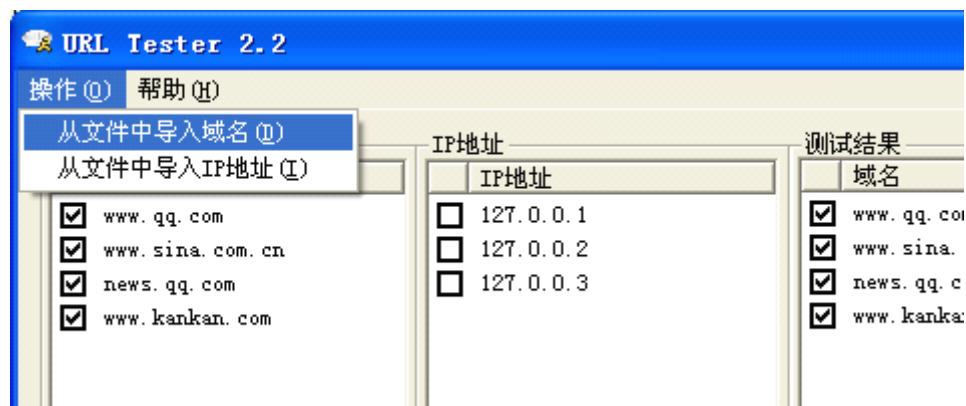


图.13 从文本文件导入域名图

域名文本文件的格式要求为：

- 第 1 个域名
- 第 2 个域名
- 第 3 个域名
- ...
- 第 N 个域名

即文件的每一行为一个域名，如果域名前以“#”打头，则该域名不会被导入，如：

#www.jian.com

这里的 www.jian.com 不会被导入，因为它之前有“#”。

另外，被括在{}之间的域名不会被导入，如：

```
{
www.ibx.com
www.ibz.com
}
```

这里的 www.ibx.com 和 www.ibz.com 两个域名不会被导入，因为它们被{}括起来了。

此外，域名和注释符之前的空格会被自动删除，每个域名以空格和换行及回车符作为结束符，如：

www.ibx.com ibx 网址

上面一行会自动将 www.ibx.com 这个域名提取出来，而它之后的“ibx 网址”会被忽略掉。

6.7. 从文本文件导入 IP 地址

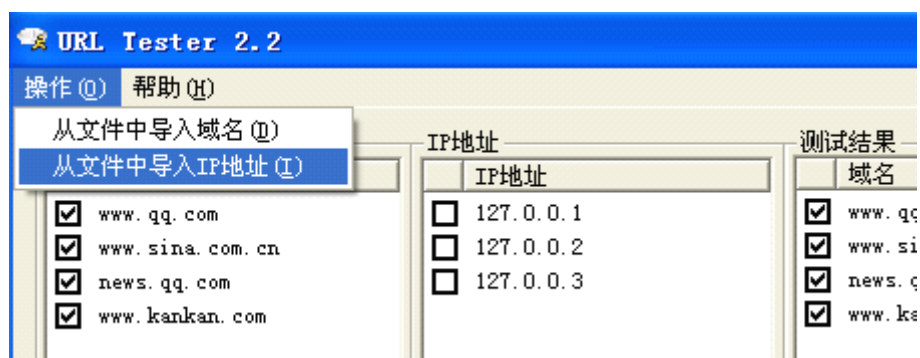


图.14 从文本文件导入 IP 地址图

操作方法和上节相同。

6.8. 对域名、IP 地址或测试结果排序

在 v2.3 版本，增加了对域名、IP 地址和测试结果等的排序功能，使用方法是点击要排序的列表头，如下图所示：

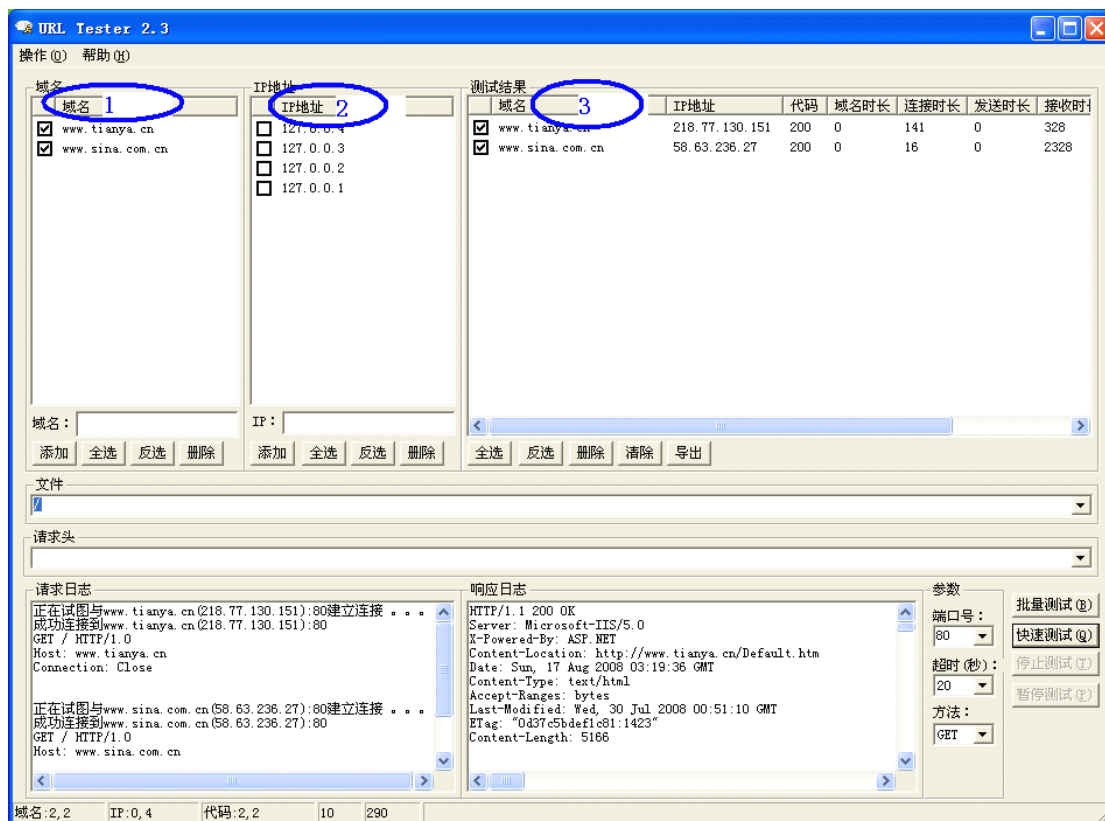


图.15 排序功能

7. 约束说明

- 容纳测试结果的最大条数为 100 万条；
- 除测试结果列表外，其它各列表框最大容量为 1 万条，如：域名列表最多只能添加 1 万个域名，其它如 IP 地址列表，文件列表，请求头列表等情况相同。

8. 注意事项

- 在当前及之前的版本，程序在启动时从配置文件 URLTester.ini 中读取数据，而在程序关闭时会先将配置文件清空，然后再将运行时的配置写入到 URLTester.ini 中。
- 在当前及之前的版本，都不支持域名，IP 地址和测试结果的排序和分类功能，也不支持域名和 IP 地址自动映射功能。

9. 版本记录

9.1. v2.3.2 (2008-8-26)

9.1.1.v2.3.2 版本主要新增功能

- 1) 每次点击“快速测试”按钮后，都会将两个编辑框先清空。
- 2) 增加设计 HTTP 协议版本号功能。

9.2. v2.3.1 (2008-8-18)

9.2.1.v2.3.1 版本修复的 BUGs

- 解决 IP 视图，域名视图和测试结果视图无滚动条问题
- IP 视图，域名视图和测试结果视图列的宽度改为不可调整
- 当 IP 地址长度达 15 个字符时，测试结果视图 IP 地址没完全显示出问题

9.3. v2.3 (2008-8-17)

9.3.1.v2.3 版本主要新增功能

- 1) 增加列表的排序功能。

9.4. v2.2 (2008-8-16)

● v2.2 版本主要新增功能

- 1) 选中域名列表和 IP 地址列表中的项目时，会将选中的文本显示在下面的编辑框中；
- 2) 域名、IP 地址和测试结果列表框中的列宽度修改为不可调整；
- 3) 主界面大小可调整和最大化；
- 4) 增加将 URLTester 显示在任务栏的功能；
- 5) 文件和请求输入框支持自动完成功能；

- 6) 增加暂停测试功能;
- 7) 增加状态栏, 在状态栏依次显示: 域名, IP 地址, 响应代码, 请求日志行数和响应日志行数信息;
- 8) 自动记忆主界面是否最大化;
- 9) 测试过程中, 自动选中新增的测试结果;

● v2.2 版本修复的 BUGs

- 1) 测试结果框下的按钮状态在测试过程没有被改为禁止状态的 BUG。

9.5. v2.1 (2008-8-15)

● v2.1 版本主要新增功能

本版本无新增功能。

● v2.1 版本修复的 BUGs

修复“响应代码总是显示为 0”的 BUG。

9.6. v2.0 (2008-8-14)

● 简要描述

V2.0 版本相对于 v1.x 版本来说, 是个全新的版本, 代码 90% 以上进行了重写, 而且功能相对要强大很多。

● v2.0 版本主要新增功能

- 1) 对单个域名的单个 URL 测试;
- 2) 对单个 IP 地址的单个 URL 测试;
- 3) 域名和 IP 地址的一对一单个 URL 测试;
- 4) 域名和 IP 地址的一对多批量 URL 测试;
- 5) 域名和 IP 地址的多对一批量 URL 测试;
- 6) 域名和 IP 地址的多对多批量 URL 测试;
- 7) 统计输出测试结果, 统计信息包括: 域名, IP 地址, 代码, 域名时长, 连接时长, 发送时长, 接收时长, 发送字节, 接收字节

9.7. v1.x

1.x 系列的版本功能非常简单, 属淘汰版本, 在这里不再我描述。