



2.1 网站文字测试(Text)

- ◆ 需检查的文字：术语、内容、拼写检查等
- ◆ 图片、表单中的文字，这些文字拼写检查器无法检查，需要人工单独检查
- ◆ 每个网页是否有正确的标题
- ◆ 当前位置是否可见：您的位置：XXX>XXXX
- ◆ 排版是否整齐
- ◆ 列表项显示字段是否齐全，列表项字段名称是否跟表单统一
- ◆ 同一页面，是否出现字段名称相同、取值不同的问题

上午10时50分

2.2 超级链接(Hyperlinks)

- ◆ 网页最重要之处就是**超级链接**，它可以便捷、快速地转入到自己感兴趣的内容
- ◆ 测试网站时，需要对每一个链接进行测试，确保其能够**到达正确的目的地**
- ◆ 超级链接一定要**显眼**，文字链接下可以有下滑线，文字通常为蓝色，鼠标经过具有链接功能的文字时要变成手形指针

上午10时50分

2.3 图

- ◆ 网页中可能存在大量的图形和图像，需要检查以下内容：
 1. 是否所有的图形和图像都能**正确载入**，如果无法载入，是否有错误提示
 2. 网页上**文字和图交织**在一起时，文字是否正确地环绕图，当改变浏览器窗口大小时，环绕还正确吗？
 3. 是否会由于图形和图像太多，造成载入**速度太慢**的情况

上午10时50分

2.4 表单 (Forms)

- ◆ 表单是指网页上用于输入和选择信息的文本框、列表框等。要对表单进行如下测试：
 1. 表单的**大小排列**合适吗
 2. 表单是否能够**只接收正确的数据**，拒绝错误的的数据
 3. 如果在表单内输入**无效数据**会出现什么结果
 4.

上午10时50分

2.4.1 表单测试的内容

- ◆ 边界：字段长度
- ◆ 判空：是否可以为空
- ◆ 唯一性：是否需要唯一
- ◆ 特殊字段输入限定：
 - 输入内容是否合法：如tel, ip, url, email等
 - 输入数据的范围限制：如 0-100
- ◆ 缺省值处理
- ◆ 判断输入值是否满足规定：如要求必须有字母、数字和特殊字符等
- ◆

上午10时50分

2.4.2 表单举例

- ◆ 在网页上，允许用户输入/选择
- ◆ 如果允许用户任意输入，出错的几率会增加，因此很多网站设计的表单更倾向于让用户在有限的范围内选择
 - ✓ 不能选择不存在的日期
 - ✓ 不能选择当前日期前的日期
 - ✓



日期选择表单

上午10时50分

2.5 查看网站的代码

- 在浏览器中测试网页时，比普通黑盒测试多了一种手段，可以随时查看测试网页的HTML代码，由于这种查看是配合黑盒测试的，介于黑盒和白盒之间，又称为**灰盒测试**



Google Chrome的网页快捷菜单

上午10时50分

提纲

- 网站测试概述
- 网站的黑盒测试
- 网站的白盒测试**
- 网站的配置和兼容性测试
- 网站的易用性测试
- 网站其它测试

上午10时50分

3 网站的白盒测试

- 目前的网页都能支持动态功能，这些动态功能是通过编程语言的代码实现的，包括：Java，JavaScript，ActiveX，VBScript，Perl等。
- 由于网页中存在编程代码，需要对这些代码进行检查，这就是网页的白盒测试

上午10时50分

3.1 网站白盒测试的内容

- 白盒测试的内容包括：
 - 动态内容**，比如网页上随时更新的新闻信息
 - 数据库连接**，测试网页的数据库连接是否正确，很多网站是依赖于数据库系统的
 - 安全性**，特别是金融、军事、政府等网站，需要对网站的安全性代码进行检验，比如用户是否可以拥有读写权利

上午10时50分

提纲

- 网站测试概述
- 网站的黑盒测试
- 网站的白盒测试
- 网站的配置和兼容性测试**
- 网站的易用性测试
- 网站其它测试

上午10时50分

4 网站的配置和兼容性测试

- 配置测试与硬件相关
- 兼容性测试与平台相关
- 由于网站为各种各样的用户提供服务，这些用户所使用的硬件、软件平台都可以存在差异，因此需要进行配置和兼容性测试

上午10时50分

4.1 网站配置测试

1. 硬件的选择：进行配置测试的硬件包括台式机、笔记本、手机等
2. 硬件的选项设置：可以修改显示器的分辨率和颜色数等看是否显示正常，比如分辨率为：800*600，1024*768，1280*1024等，颜色数为8、16、24、32bits等



手机上的网页显示

上午10时50分

4.2 网站兼容性测试

- ◆ 由于网站的访问人数众多，不同的用户使用不同的浏览器，兼容性测试包括：
1. 使用不同的浏览器进行测试，比如IE，Firefox，Chrome，360等
 2. 使用浏览器的不同版本进行测试，比如IE7.0/8.0/11.0等



Google Chrome浏览器

上午10时50分

提纲

- ◆ 网站测试概述
- ◆ 网站的黑盒测试
- ◆ 网站的白盒测试
- ◆ 网站的配置和兼容性测试
- ◆ 网站的易用性测试
- ◆ 网站其它测试

上午10时50分

5 网站易用性测试

1. 尽量使用**成熟技术**，在用户体验中，系统崩溃是最糟糕的情况，新技术由于不成熟，往往会出现不可预知的情况
2. **少用滚动**文字、动画，由于移动的图像对人的感官刺激太大，如果在网页上使用太多的移动块，会造成人的视觉疲劳
3. 尽量少使用滚动显示的**长页面**，长页面使页面下面的内容浏览的几率减少，可以将长页面的内容划分为不同的页面

上午10时50分

5 网站易用性测试

4. 保持**超级链接颜色**的一致性，比如未查看过的链接是蓝色，已经显示过的链接使用紫红色显示等
5. 对网站进行**维护**，删除过期信息
6. 减少网站的链接和下载**时间**，传统的人为因素规范指出：0.1秒是用户感觉系统反映不连贯的极限，1秒钟时用户感觉不快的极限，10秒钟是用户完全丧失兴趣的最长响应时间

上午10时50分

5 网站易用性测试

7. 增加**导航**支持，导航可以让用户更容易地找到其所需的内容
8. 所有网页都应该包含本身**所属哪个网站**的明确指示，因为用户可能不经过主页而直接访问网页，比如通过搜索的结果访问网页
9. 不要出现**孤页**，每个网页都应该与主页链接
10. **URL地址**应该包含便于人们阅读的名称以及反映网站内容的本质

上午10时50分

5 网站易用性测试

- ◆ 关于网站的易用性测试可以参看文章：Improving Web Site Usability and Appeal, 网址[http://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/cc889361\(en-us\).aspx](http://msdn.microsoft.com/zh-cn/library/cc889361(en-us).aspx)

上午10时50分

提纲

- ◆ 网站测试概述
- ◆ 网站的黑盒测试
- ◆ 网站的白盒测试
- ◆ 网站的配置和兼容性测试
- ◆ 网站的易用性测试
- ◆ 网站其它测试

上午10时50分

6. 网站的其它测试

1. 性能测试
2. 安全性测试
3. 搜索、广告等

上午10时50分

6.1 网站的性能测试

1. 对事务的响应时间（平均、最长）
2. 界面响应速度
3. 吞吐量，例如每秒处理的事务数
4. 容量，系统可以容纳的客户或事务数。
 - 比如，确保网站能够同时处理1000次的连接请求等
5. 资源利用情况，如内存、磁盘、通信等

通常使用工具进行网站性能测试

上午10时50分

6.2 网站的安全性测试

- ◆ 安全性是指防止系统被非法入侵的能力。它既属于技术问题，又属于管理问题
- ◆ 网站安全测试内容：
 - 测试用户身份和授权的强度
 - 登录名和密码在传输过程中是否是加密的
 - 长时间未操作页面，会话是否会过期，要求重新登录
 - 日志文件cookies里的用户名和密码是否是加密的
 - 登录次数和登录设备是否有限制，是否支持一个账号多个设备登录

上午10时50分

6.3 网站的其它测试

- ◆ 网站的其它测试包括：点击计数，广告，站内搜索等
- ◆ 由于网站的测试工作量巨大，可以利用一些自动化的工具进行测试

上午10时50分

