测试用例方法及用例细节设计

**1.测试用例定义：**   
测试用例是指为实施测试而向被测试系统提供的输入数据，操作或各种环境设置以及期望结果的一个特定集合。   
测试用例控制软件的执行过程，它是对每一个测试项目的进一步实例化。

**2.测试用例特点：**   
组织性、功能覆盖、重复性、跟踪统计、测试确认

**3.测试用例内容：**   
项目名称、功能模块名、预置条件、用例编号、步骤、预期、结果

**4.测试设计用例方法：（ 条件是输入，结果是输出）**   
等价类划分   
边界值分析   
因果图方法（局限性：数据多时不方便）   
通过测试和失败测试   
错误猜测   
随机测试   
状态转换图   
测试大纲方法   
树状结构   
总结：边界值分析首先要考虑，等价类划分补充和完善，错误推测进行追加，有输入条件组合可以使用因果图，自动化和随机测试，参考无经验用户的做法（状态转换图和大纲法）

**登录模块用例细节：**   
1用户名为空   
2用户名长度过短（长度小于需求）   
3用户名长度过长（长度大于需求）   
4用户名长度边界值测试   
5用户名字母、数字、汉字、特殊字符的输入。   
6密码为空   
7密码长度过短（长度小于需求）   
7密码长度过短（长度小于需求）   
8密码长度过长（长度大于需求）   
9密码长度边界值测试   
10密码 字母、数字、汉字、特殊字符的输入。   
11密码加密显示   
12验证码什么时候出现，一般是输入错误3次或5次后出现验证码   
13输入正确验证码   
14输入错误验证码   
15用户1的用户名和用户2的密码组合验证

**测试用例的故障模型：**   
输入非法数据   
输入默认值   
输入特殊字符！@#￥%……&   
输入产生错误的合法数据组合   
输出不符合业务规则的无效输入   
屏幕刷新显示   
数据结构溢出，字段超限   
操作数与操作符不符   
数据共享或关联功能变更   
容量限制   
重复提交   
文件名不合法

**文本框的测试**   
1、默认值   
2、为空   
3、长度过长或过短（长度大于或小于需求）   
4、长度边界值测试   
5、特殊字符是否正确处理（例如转义）

**按钮控件的测试**   
点击时是否生效，比如提交订单幂值验证，模拟网速慢的时候可验证。   
是否能处理不同情况下点击按钮的效果

**单选按钮控件的测试**   
默认是否选中，进行选择后是否生效

**up-down控件文本框的测试**   
默认值，上翻或下翻到边界值再翻页，翻到某一非默认值时验证具体功能

**组合列表框的测试**   
支持输入，支持智能匹配，支持下拉列表

**复选框控件的测试**   
是否生效，全选和单选

**下拉列表框控件的测试**   
默认值，列表框中是否有条件过滤，满足，再取消

**滚动条控件的测试**   
兼容性测试中，着重看分辨率下滚动条是否产生

**翻页**   
翻页控件，着重验证参数是否有问题，关闭翻页后的记录条数

**窗体**   
移动，关闭，大小，点击背景窗口，上层窗口的处理，最大化，关闭。

**文档的测试**   
文档测试是检验样品文档的完整性、正确性、一致性、易理解性、易浏览性。

**安装测试**   
安装步骤，安装时的异常情况（断网，断电，空间不足）

**卸载测试**   
运行时卸载

**设计兼容性测试用例**   
Pc：多浏览器，多浏览器版本，多分辨率   
手机：针对不同系统兼容，针对同一系统中不同的其他软件兼容，针对不同机型

**设计易用性测试用例**   
用户操作习惯，用户可能的常用操作，流程是否简洁明了。