

1.1 文本框、按钮等控件测试

1.1.1 文本框的测试

如何对文本框进行测试

- a, 输入正常的字母或数字。
- b, 输入已存在的文件的名称;
- c, 输入超长字符。例如在“名称”框中输入超过允许边界个数的字符, 假设最多 255 个字符, 尝试输入 256 个字符, 检查程序能否正确处理;
- d, 输入默认值, 空白, 空格;
- e, 若只允许输入字母, 尝试输入数字; 反之; 尝试输入字母;
- f, 利用复制, 粘贴等操作强制输入程序不允许的输入数据;
- g, 输入特殊字符集, 例如, NUL 及 \n 等;
- h, 输入超过文本框长度的字符或文本, 检查所输入的内容是否正常显示;
- i, 输入不符合格式的数据, 检查程序是否正常校验, 如, 程序要求输入年月日格式为 yy/mm/dd, 实际输入 yyyy/mm/dd, 程序应该给出错误提示

在测试过程中所用到的测试方法:

- 1, 输入非法数据;
- 2, 输入默认值;
- 3, 输入特殊字符集;
- 4, 输入使缓冲区溢出的数据;
- 5, 输入相同的文件名;

命令按钮控件的测试

测试方法:

- a, 点击按钮正确响应操作。如, 单击确定, 正确执行操作; 单击取消, 退出窗口;
- b, 对非法的输入或操作给出足够的提示说明, 如, 输入月工作天数为 32 时, 单击“确定”后系统应提示: 天数不能大于 31;
- c, 对可能造成数据无法恢复的操作必须给出确认信息, 给用户放弃选择的机会;

单选按钮控件的测试

测试方法:

- a, 一组单选按钮不能同时选中, 只能选中一个。
- b, 逐一执行每个单选按钮的功能。分别选择了“男”“女”后, 保存到数据库的数据应该相应的分别为“男”“女”;

c, 一组执行同一功能的单选按钮在初始状态时必须有一个被默认选中, 不能同时为空;

up-down 控件文本框的测试

测试方法:

- a, 直接输入数字或用上下箭头控制, 如, 在“数目”中直接输入 10, 或者单击向上的箭头, 使数目变为 10;
- b, 利用上下箭头控制数字的自动循环, 如, 当最多数字为 253 时, 单击向上箭头, 数目自动变为 1; 反之亦适用;
- c, 直接输入超边界值, 系统应该提示重新输入;
- d, 输入默认值, 空白。如, “插入”数目为默认值, 点击“确定”; 或, 删除默认值, 使内容为空, 单击“确定”进行测试;
- e, 输入字符。此时系统应提示输入有误。

组合列表框的测试

测试方法:

- a, 条目内容正确, 其详细条目内容可以根据需求说明确定;
- b, 逐一执行列表框中每个条目的功能;
- c, 检查能否向组合列表框输入数据;

复选框的测试

测试方法:

- a, 多个复选框可以被同时选中;
- b, 多个复选框可以被部分选中;
- c, 多个复选框可以都不被选中;
- d, 逐一执行每个复选框的功能;

列表框控件的测试

测试方法:

- a, 条目内容正确; 同组合列表框类似, 根据需求说明书确定列表的各项内容正确, 没有丢失或错误;
- b, 列表框的内容较多时要使用滚动条;
- c, 列表框允许多选时, 要分别检查 shift 选中条目, 按 ctrl 选中条目和直接用鼠标选中多项条目的情况;

滚动条控件的测试

要注意以下几点:

a, 滚动条的长度根据显示信息的长度或宽度及时变换, 这样有利于用户了解显示信息的位置和百分比, 如, word 中浏览 100 页文档, 浏览到 50 页时, 滚动条位置应处于中间;

b, 拖动滚动条, 检查屏幕刷新情况, 并查看是否有乱码;

c, 单击滚动条;

d, 用滚轮控制滚动条;

e, 滚动条的上下按钮。

各种控件在窗体中混和使用时的测试

a, 控件间的相互作用;

b, tab 键的顺序, 一般是从上到下, 从左到右;

c, 热键的使用, 逐一测试;

d, enter 键和 esc 键的使用;

在测试中, 应遵循由简入繁的原则, 先进行单个控件功能的测试, 确保实现无误后, 再进行多个控件的功能组合的测试。

ps: 密码输入框测试时要特别注意进行字母大写输入的测试。

查找替换操作

案例演示: 打开 word 中的“替换”对话框

测试本功能有通过测试和失败测试两种情况

通过测试:

1, 输入内容直接查找, 或查找全部

2, 在组合框中寻找已经查找过的内容, 再次查找并确认文档的内容正确, 如, 已经查找过“[测试用例](#)”, 再次进入不用重新输入查找内容, 直接在文档中搜寻就可以。

失败测试:

1, 输入过长或过短的查询字符串. 如, 假设查询的字符串长度为 1 到 255, 那么输入 0, 1, 2, 256, 255 和 254 进行测试;

2, 输入特殊字符集, 如, 在 word 中. ^g 代表图片, ^代表分栏符, 可以输入这类特殊字符测试;

替换测试大体相同.

关于编辑操作窗口的功能测试的用例:

1, 关闭查找替换窗口. 不执行任何操作, 直接退出;

2, 附件和选项测试. 假如, 设定“精确搜寻”, “向后”搜索等附件选项等等来测试;

3, 控件间的相互作用. 如, 搜寻内容为空时, 按钮“搜寻全部”, “搜寻”, “全部替换”, “替换”都为灰色.

4, 热键, Tab 键. 回车键的使用.

插入操作

1, 插入文件

测试的情况

- a, 插入文件;
- b, 插入图像;
- c, 在文档中插入文档本身;
- d, 移除插入的源文件;
- e, 更换插入的源文件的内容;

2, 链接文件

测试方法:

- a, 插入链接文件;
- b, 在文档中链接文档本身;
- c, 移除插入的源文件;
- d, 更换插入的源文件的内容.

3, 插入对象

要测试的内容

- a, 插入程序允许的对象, 如, 在 word 中插入 excel 工作表;
- b, 修改所插入对象的内容. 插入的对象仍能正确显示;
- c, 卸载生成插入对象的程序, 如, 在 word 中插入 excel 工作表后卸载 excel, 工作表仍正常使用.

编辑操作

编辑操作包括剪切, 复制, 粘贴操作.

测试剪切操作的方法

- a, 对文本, 文本框, 图文框进行剪切;
 - b, 剪切图像
 - c, 文本图像混合剪切
- 复制操作方法与剪切类似.

测试时, 主要是对粘贴操作的测试, 方法是:

- a, 粘贴剪切的文本, 文本框及图文框;
- b, 粘贴所剪切的图像;
- c, 剪切后, 在不同的程序中粘贴
- d, 多次粘贴同一内容, 如, 剪切后, 在程序中连续粘贴 3 次;
- e, 利用粘贴操作强制输入程序所不允许输入的数据.

界面测试用例的设计方法

1, 窗体

测试窗体的方法:

- a, 窗体大小, 大小要合适, 控件布局合理;
- b, 移动窗体. 快速或慢速移动窗体, 背景及窗体本身刷新必须正确;
- c, 缩放窗体, 窗体上的控件应随窗体的大小变化而变化;

d, 显示分辨率. 必须在不同的分辨率的情况下测试程序的显示是否正常;
进行测试时还要注意状态栏是否显示正确; 工具栏的图标执行操作是否有效, 是否与菜单图标显示一致; 错误信息内容是否正确, 无错别字, 且明确等等;

2, 控件

测试方法:

- a, 窗体或控件的字体和大小要一致;
- b, 注意全角, 半角混合
- c, 无中英文混合.

菜单

进行测试时要注意

- a, 选择菜单是否可以正常工作, 并与实际执行内容一致;
- b, 是否有错别字;
- c, 快捷键是否重复;
- d, 热键是否重复;
- e, 快捷键与热键操作是否有效
- f, 是否存在中英文混合
- g, 菜单要与语境相关, 如, 不同权限的用户登陆一个应用程序, 不同级别的用户可以看到不同级别的菜单并使用不同级别的功能;
- h, 鼠标右键快捷菜单

特殊属性

- 1, 安装界面应有公司介绍或产品介绍, 有公司的图标
- 2, 主界面及大多数界面最好有公司图标
- 3, 选择“帮助”->“关于”命令, 应看见相关版权和产品信息