

一般软件系统由两部分组成：**编码和界面**。一款优秀的产品，不仅要有很好的编码和处理事务的能力，还要有很好的易用性，这样才能更好地服务客户，才能更好地与同类产品进行竞争。纵观国际相关产业在图形化用户界面设计方面的发展现状，许多国际知名企业意识到易用性在产品方面产生的强大增值功能，以及带动的巨大市场价值，所以易用性测试也成为软件测试的一部分。

## 【易用性测试概述】

通常所说的易用性测试是指软件界面的测试，而对于产品的易用性来说，不仅仅是软件界面，还包括硬件(即产品的外观)，如按钮图标是否易懂、菜单是否易找到等。易用性主要研究 3 个方向：**用户研究、交互设计、界面设计**。

## 易用性的定义

在 2003 年颁布的 GB/T16260-2003(ISO 9126-2001)《软件工程产品质量》质量模型中，对软件产品的易用性进行了详细的定义。易用性包含易理解性、易学习性和易操作性，即易用性是指在指定条件下使用时，软件产品被理解、学习、使用以及吸引用户的能力。

- 易用性测试的对象不仅仅是界面，还有文档、帮助文件和硬件外观。
- 易用性测试方法有：静态测试、动态测试、动静态相结合测试。
- 易用性包括五个子特性：易理解性、易学习性、易操作性、吸引性和依从性。

**对应的易用性测试包括五个方面：**易理解性测试;易学习性测试;易操作性测试;吸引性测试;依从性测试。

### (1)易理解性。

- 易理解性是指用户认识软件的结构、功能、向导、逻辑、概念、应用范围、接口等难易程度。该特性更多的是指文档内容易于理解，所有文档语言简练，内容应该与产品实际情况相一致，且所有文档中的语句无歧义。
- 有关产品的宣传资料应实事求是、言简意赅，不能修改产品参数而误导客户。功能名称、图标、提示信息等应该直接明了，没有歧义，容易理解，让用户一看就知道其含义，而无须猜测其作用。
- 使用手册应该站在读者的角度，充分考虑普通用户的接受水平，语言直白、描述细致、逻辑清晰，尽量避免专业术语。
- 对于功能使用时界面显示的向导应该清楚明了，能很好地解释每一步骤的含义，用户一看便清楚。

### (2)易学习性。

- 易学习性是指用户使用软件或产品的容易程度(运行控制、输入、输出)。对于易学习性有两个方面的约束：一是所有与用户有关的文档内容都应该详细、结构清晰、语言准确;二是软件或产品本身易学，菜单选项很容易找到，一般菜单不要超过三级，各图标含义明确、简单易懂，操作步骤向导解释清楚、易懂，产品本身具有很好的引导性，即一个软件客户不用看说明书都能正确地使用，就像手机一样，一般客户买了手机后，很少有人去看说明书，而是直接就能使用。

### (3)易操作性。

- 易操作性是指用户操作和运行控制产品难易程度。易操作性要求人机界面友好、界面设计科学合理、操作简单等。易操作的软件让用户可以直接根据窗口提示进行使用，无须过多地参考使用说明书和参加培训。各项功能流

程设计直接明了，尽量在一个窗口完成一套操作。在一个业务功能中可以关联了解其相关的业务数据，具有层次感。合理的默认值和可选项的预先设定，避免过多的手工操作。

- 如果某个操作将产生严重后果，该功能执行应是可逆的，或程序应给出该后果的明显警告，并且在执行该命令前要求确认。一旦出现操作失败，及时的信息反馈是非常重要的，没有处理结果或者是处理过程没有相关信息反馈的系统不是一个优秀的系统。流畅自然的操作感觉，来源于每一次操作都是最合理的设计。
- 在页面和流程上浪费用户的单击操作，也是在挥霍用户对于软件的好感。清晰、统一的导航要贯穿系统的始终。操作按钮、快捷键等遵循一致的规范、标准是必须的，不要给操作者额外记忆的负担。
- 在易用性和功能性方面，产品设计是个取舍的问题，易用性和功能两者存在一定冲突。对于核心业务的处理能力比易用性更重要，合理地规划和平衡易用性与功能性的取舍是值得关注的，这需要对应用软件的整体把握和经验的不断积累。当然一个优秀的产品会将两者完善地结合起来。

#### **(4)易吸引性。**

- 易吸引性是指用户第一次接触产品时，对产品的喜爱程度。而客户对产品的喜爱程度直接影响到客户购买产品的动机。易吸引性主要表现为产品的外观或软件的界面设计方面，一个拥有良好外观和界面设计的产品，显然可以更好地吸引客户的眼球;如果有两个产品，其中一个界面设计得很漂亮，但功能和性能一般，而另一个产品外观设计得很一般，但功能和性能很好，想想客户会先体验哪个产品。

#### **(5)依从性。**

- 依从性是指软件产品依附于同易用性相关的标准、约定、风格指南或规定的的能力。在产品设计过程中，产品的易用性应该遵守国家系统与易用性的标准，这是最基本的要求。而很多企业对于产品外观、界面都有自己的一套标准，在产品设计过程中应该遵守企业的这些相关标准，如界面设计，企业往往会对界面的颜色搭配、按钮大小、按钮形状等有明确的规定。