

测试用例（Test Case）是为特定的目的而设计的一组测试输入、执行条件和预期结果的文档。它的作用其实就是为了测试是否满足某个特定需求。测试用例是指导测试工作进行的依据。

测试用例的组成

标准的测试用例通常由以下几个模块组成：

- 用例编号：测试用例的唯一标识。
- 模块：标明被测需求具体属于哪个模块，主要为了更好识别以及维护用例。
- 用例标题：又称之为测试点，就是用一句话来描述测试用例的关注点。每一条用例对应一个测试目的。
- 优先级：根据需求的优先级别来定义。高优先级要覆盖核心业务，重要特性以及使用频率比较高的部分。
- 前提条件：用例在执行之前需要满足的一些条件，否则测试用例无法执行。比如一些测试环境，或者需要提前执行的操作。
- 测试数据：在执行测试时，需要输入一些外部数据来完成测试。这些数据根据测试用例的据统计情况来确定，有参数、文件或者数据库记录等等。
- 测试步骤：测试用例的步骤描述，执行人员可以根据测试步骤完成测试的执行。
- 期望结果：是测试用例中最重要的部分，主要用来判断被测对象是否正常。要和需求来描述用户的期望
- 实际结果：PASS 通过，FAIL 失败，N/A 未执行。

测试用例优先级

在工作中，测试用例根据系统需求会划分成不同的等级：

- P0：核心功能测试用例（冒烟测试），确定此版本是否可测的测试用例。此部分测试用例如果 FAIL，其他测试用例就可以不用执行了，需要打回去给开发重新提测。
- P1：高优先级测试用例，最常执行用来保证功能是稳定的。包含基本功能测试和重要的错误、边界测试。
- P2：中优先级测试用例，更全面的验证功能的各个方面，包含异常测试、边界、中断、网络、容错、UI 等测试用例。
- P3：低优先级测试用例，不常常被执行，一般包含性能、压力、兼容性、安全、可用性等等。

在不同的公司，可能测试用例的等级划分有所差异，但是基本大同小异。

测试用例的作用

写测试用例能带来哪些好处呢？

首先，有用例就可以做到心中有数，不会一个测试点重复测好多次，就有思路，避免漏掉测试点。而且在测试用例中可以将测试数据提前准备好，这样就不会漏掉一些重要的数据了。

测试用例的执行结果也是评估测试结果的度量基准。如果设计全面覆盖需求的用例，测试用例都执行通过，发现的问题全部修改，即可放心交付给客户使用。

测试用例也是分析缺陷的标准。因为测试用例中会详细描述期望结果，这个期望结果其实就是分析是不是有 Bug 的一个标准。和预期结果一致的，就是没有 Bug。反之，和预期结果不一致，就是存在 Bug，需要研发修复。

测试用例设计工具

在写用例的时候，可以使用**思维导图**去把模块和用例的设计思路理清楚。思维导图完成之后就可以评审。评审完毕后，有需要修改的地方可以在思维导图直接修改。

如果要求要用表格的方式去写测试用例的话，可以再把思维导图中的测试思路转化成为表格形式。