1、按是否查看程序内部结构分为：  
（1）黑盒测试（black-box testing）：只关心输入和输出的结果  
（2）白盒测试（white-box testing）：去研究里面的源代码和程序结构  
2、按是否运行程序分为：  
（1）[静态测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%9D%99%E6%80%81%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（static testing）：是指不实际运行被测软件，而只是静态地检查程序代码、界面或文档可能存在的错误的过程。  
[静态测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%9D%99%E6%80%81%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)包括：  
对于代码测试，主要是测试代码是否符合相应的标准和规范。  
对于界面测试，主要测试软件的实际界面与需求中的说明是否相符。  
对于文档测试，主要测试用户手册和需求说明是否真正符合用户的实际需求。  
（5）[动态测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8A%A8%E6%80%81%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（dynamic testing），是指实际运行被测程序，输入相应的测试数据，检查输出结果和预期结果是否相符的过程  
3、按阶段划分：  
（1）[单元测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8D%95%E5%85%83%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（unit testing），是指对软件中的最小可测试单元进行检查和验证。  
桩模块（stud）是指模拟被测模块所调用的模块，驱动模块（driver）是指模拟被测模块的上级模块，驱动模块用来接收测试数据，启动被测模块并输出结果。  
（2）[集成测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%9B%86%E6%88%90%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（integration testing），是[单元测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8D%95%E5%85%83%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)的下一阶段，是指将通过测试的单元模块组装成系统或子系统，再进行测试，重点测试不同模块的接口部门。  
[集成测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E9%9B%86%E6%88%90%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd" \t "_blank)就是用来检查各个单元模块结合到一起能否协同配合，正常运行。  
（3）[系统测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（system testing），指的是将整个软件系统看做一个整体进行测试，包括对功能、性能，以及软件所运行的软硬件环境进行测试。  
[系统测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd" \t "_blank)的主要依据是[《系统需求规格说明书》](https://www.baidu.com/s?wd=%E3%80%8A%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E9%9C%80%E6%B1%82%E8%A7%84%E6%A0%BC%E8%AF%B4%E6%98%8E%E4%B9%A6%E3%80%8B&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)文档。  
（4）验收测试（acceptance testing），指的是在[系统测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E7%B3%BB%E7%BB%9F%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)的后期，以用户测试为主，或有测试人员等质量保障人员共同参与的测试，它也是软件正式交给用户使用的最后一道工序。  
验收测试又分为a测试和[beta测试](https://www.baidu.com/s?wd=beta%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)，其中a测试指的是由用户、 测试人员、开发人员等共同参与的内部测试，而[beta测试](https://www.baidu.com/s?wd=beta%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)指的是内测后的公测，即完全交给最终用户测试。  
4、黑盒测试分为[功能测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8A%9F%E8%83%BD%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)和性能测试：  
1)[功能测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8A%9F%E8%83%BD%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（function testing），是黑盒测试的一方面，它检查实际软件的功能是否符合用户的需求。  
包括逻辑[功能测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%8A%9F%E8%83%BD%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（logic function testing）  
界面测试（UI testing）UI=User Interface  
[易用性测试](https://www.baidu.com/s?wd=%E6%98%93%E7%94%A8%E6%80%A7%E6%B5%8B%E8%AF%95&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（usability testing）：是指从软件使用的合理性和方便性等角度对软件系统进行检查，来发现软件中不方便用户使用的地方。  
兼容性测试（compatibility testing）：包括硬件兼容性测试和软件兼容性测试  
2)性能测试（performance testing）  
软件的性能主要有时间性能和空间性能两种  
时间性能：主要指软件的一个具体事务的[响应时间](https://www.baidu.com/s?wd=%E5%93%8D%E5%BA%94%E6%97%B6%E9%97%B4&tn=44039180_cpr&fenlei=mv6quAkxTZn0IZRqIHckPjm4nH00T1dWnHbYmhDvrAnYuHT3uWNB0ZwV5Hcvrjm3rH6sPfKWUMw85HfYnjn4nH6sgvPsT6KdThsqpZwYTjCEQLGCpyw9Uz4Bmy-bIi4WUvYETgN-TLwGUv3EPjbznH6znjbd)（respond time）。  
空间性能：主要指软件运行时所消耗的系统资源。  
软件性能测试分为：  
一般性能测试：指的是让被测系统在正常的软硬件环境下运行，不向其施加任何压力的性能测试。  
稳定性测试也叫可靠性测试（reliability testing）：是指连续运行被测系统检查系统运行时的稳定程度。  
负载测试（load testing）：是指让被测系统在其能忍受的压力的极限范围之内连续运行，来测试系统的稳定性。  
压力测试（stress testing）：是指持续不断的给被测系统增加压力，直到将被测系统压垮为止，用来测试系统所能承受的最大压力。(Validate the system or software can allowed the biggest stress.)  
5、其他测试类型：  
回归测试（regression testing）是指对软件的新的版本测试时，重复执行上一个版本测试时的用例。(When a new build or release is deployed, repeat all the test cases which has executed in the last build or release.)  
冒烟测试（smoke testing），是指在对一个新版本进行大规模的测试之前，先验证一下软件的基本功能是否实现，是否具备可测性。(validate the major function is deployed or not in software of system when a new build or release is implement.)  
随机测试（random testing），是指测试中所有的输入数据都是随机生成的，其目的是模拟用户的真实操作，并发现一些边缘性的错误。(means or all the test data is random, to validate the some edge bugs.)