

2011年计算机二级公共基础知识辅导讲义第三章（5）计算机二级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/646/2021\\_2022\\_2011\\_E5\\_B9\\_B4\\_E8\\_AE\\_A1\\_c97\\_646231.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/646/2021_2022_2011_E5_B9_B4_E8_AE_A1_c97_646231.htm)

导读：程序调试的任务是诊断和改正程序中的错误，主要在开发阶段进行，调试程序应该由编制源程序的程序员来完成。点击查看更多此系列辅导讲义汇总>>> 3.5 程序的调试 程序调试（#f70909>注释1）的任务是诊断和改正程序中的错误，主要在开发阶段进行，调试程序应该由编制源程序的程序员来完成。程序调试的基本步骤：（1）错误定位；（2）纠正错误；（3）回归测试。\*：软件的调试后要进行回归测试，防止引进新的错误。

（#f70909>注释2）软件调试可分为静态调试和动态调试。静态调试主要是指通过人的思维来分析源程序代码和排错，是主要的调试手段，而动态调试是辅助静态调试。对软件主要的调试方法可以采用：（1）强行排错法。主要方法有：通过内存全部打印来排错；在程序特定部位设置打印语句；自动调试工具。（2）回溯法。发现了错误，分析错误征兆，确定发现“症状”的位置。一般用于小程序。（3）原因排除法。是通过演绎、归纳和二分法来实现的。1）演绎法。根据已有的测试用例，设想及枚举出所有可能出错的原因作为假设；然后再用原始测试数据或新的测试，从中逐个排除不可能正确的假设；最后，再用测试数据验证余下的假设确定出错的原因。2）归纳法。从错误征兆着手，通过分析它们之间的关系来找出错误。大致分四步：收集有关的数据；组织数据；提出假设；证明假设。3）二分法。在程序的关键点给变量赋正确值，然后运行程序并检查程序的输出。如

果输出结果正确，则错误原因在程序的前半部分；反之，错误原因在程序的后半部分。本章应考点拨：本章在笔试中一般占8分左右，约3道选择题，1道填空题，是公共基础部分比较重要的一章。从出题的深度来看，本章主要考察对基本概念的识记，有少量对基本原理的理解，没有实际运用，因此考生在复习本章时，重点应放在基本概念的记忆和基本原理的理解上。注释1：注意与软件测试区分。注释2：这是因为修改程序可能带来新的错误，重复进行暴露这个错误的原始测试或某些有关测试，以确认该错误是否被排除、是否引进了新的错误。编辑推荐：2011年全国计算机等级考试二级公共基础知识要点汇总 2011年全国计算机等级考试二级公共基础知识总结汇总 全国计算机等级二级公共基础知识考前练习汇总 全国计算机二级考试公共基础知识习题 全国计算机等级考试二级公共基础知识考前练习16套 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)