

# 全国计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试

## 2005 年下半年 系统分析师 下午试卷 II

（考试时间 15:20~17:20 共 120 分钟）

请按下表选答试题

试题号	一 ~ 四
选择方法	选 答 1 题

请按下述要求正确填写答题纸

1. 本试卷满分 75 分。
2. 在答题纸的指定位置填写你所在的省、自治区、直辖市、计划单列市的名称。
3. 在答题纸的指定位置填写准考证号、出生年月日和姓名。
4. 在试题号栏内用 O 圈住选答的试题号。
5. 答题纸上除填写上述内容外只能写解答。
6. 解答应分摘要和正文两部分。在书写时，请注意以下两点：
  - ① 摘要字数在 400 字以内，可以分条叙述，但不允许有图、表和流程图。
  - ② 正文字数为 2000 字至 3000 字，文中可以分条叙述，但不要全部用分条叙述的方式。
7. 解答时字迹务必清楚，字迹不清，将不评分。

从下列的 4 道试题（试题一至试题四）中任选 1 道解答。  
请在答卷上用 O 圈住选答的试题编号。若用 O 圈住的试题编号超过 1 道，则按题号最小的 1 道评分。

### 试题一 论项目的风险管理

对项目风险进行管理，已经成为项目管理的重要方面。每一个项目都有风险，完全避开或消除风险，或者只享受权益而不承担风险，都是不可能的。另一方面，对项目风险进行认真的分析、科学的管理，能够避开不利条件，减少损失，取得预期的结果并实现项目目标。

**请围绕“项目的风险管理”论题，分别从以下三个方面进行论述：**

1. 概要叙述你参与管理过的信息系统项目（项目的背景、发起单位、目的、项目周期、交付的产品等），以及该项目在风险管理方面的情况。
2. 请简要叙述你对项目风险的认识以及项目风险管理的基本过程。
3. 结合你的项目经历，概要论述信息系统项目经常面临的主要风险、产生根源和可以采取的应对措施。

### 试题二 论 Web 应用程序的测试

在软件工程中，测试的重要性是不言而喻的。随着 Web 应用的不断深入和发展，有关 Web 应用的测试已经取得了许多积极的成果，产生了一些较好的测试工具和测试方法。

**请围绕“Web 应用程序的测试”论题，依次从以下三个方面进行论述。**

1. 简述你参与的 Web 应用程序的测试工作以及你所担任的角色。
2. 具体叙述你在 Web 应用程序的测试中是如何安排测试计划的，主要是针对哪个方面进行测试。在功能和性能测试上有没有使用自动化测试工具？如有，请说明是如何使用这些工具进行自动化测试的。
3. 你认为现在的 Web 测试技术和工具有什么不足？使用此类技术和工具在你的测试过程中出现过哪些问题？你认为 Web 测试将来的发展趋势如何？

### 试题三 论电子政务建设中政务内网和外网的划分

经过一段时间的电子政务建设，已经初步取得了一些成果。由于某些政府部门需要在保证其信息系统安全的基础上同时为公众提供服务，因此，它的电子政务系统需要划分为政务外网和政务内网。政务外网中不包含涉密信息或仅包含密级较低的信息，可为公众提供服务；政务内网中可以包含一些涉密信息。

**请围绕“电子政务建设中政务内网和外网的划分”论题，依次从以下三个方面进行论述。**

1. 简述你参与的电子政务项目以及你所担任的主要工作。
2. 论述政务内网、外网的划分对电子政务系统安全和实现政务信息系统互连互通的影响。
3. 在建设电子政务内网和外网中遇到了哪些困难？你是如何应对和解决的？

### 试题四 论高可靠性系统中软件容错技术的应用

容错技术是当前计算机领域研究的热点之一，是提高整个系统可靠性的有效途径，许多重要行业（如航空、航天、电力、银行等）对计算机系统提出了高可靠、高可用、高安全的要求，用于保障系统的连续工作，当硬件或软件发生故障后，计算机系统能快速完成故障的定位与处理，确保系统正常工作。

对于可靠性要求高的系统，在系统设计中应充分考虑系统的容错能力，通常，在硬件配置上，采用了冗余备份的方法，以便在资源上保证系统的可靠性。在软件设计上，主要考虑对错误（故障）的过滤、定位和处理，软件的容错算法是软件系统需要解决的关键技术，也是充分发挥硬件资源效率，提高系统可靠性的关键。

**请围绕“高可靠性系统中软件容错技术的应用”论题，依次从以下三个方面进行论述。**

1. 简述你参与设计和开发的、与容错相关的软件项目以及你所承担的主要工作。
2. 具体论述你在设计软件时，如何考虑容错问题，采用了哪几种容错技术和方法。
3. 分析你所采用的容错方法是否达到系统的可靠性和实时性要求。