

考试介绍、课程资料及复习方法

考试介绍

考试简介
考试报名
证书价值
实用网站
常见问题

考点分析

考试总纲
科目一考点详解
科目二考点详解
科目三考点详解
通过率分析

备考复习

配套学习资料
学习方法推荐

文老师系统架构设计师

1

考试简介

文老师软考教育

◆◆◆软考全称是计算机技术与软件专业技术资格（水平）考试，是由国家人力资源和社会保障部、工业和信息化部领导下的国家级考试。

	计算机软件	计算机网络	计算机应用技术	信息系统	信息服务
高级资格	信息系统项目管理师 系统分析师 系统架构设计师 网络规划设计师 系统规划与管理师				
中级资格	软件评测师 软件设计师 软件过程能力评估师	网络工程师	多媒体应用设计师 嵌入式系统设计师 计算机辅助设计师 电子商务设计师	系统集成项目管理工程师 信息系统监理师 信息安全工程师 数据库系统工程师 信息系统管理工程师	计算机硬件工程师 信息技术支持工程师
初级资格	程序员	网络管理员	多媒体应用制作技术员 电子商务技术员	信息系统运行管理员	网页制作员 信息处理技术员

1

考试简介

系统架构设计师考试属于全国计算机技术与软件专业技术资格考试（即软考）中的一个**高级考试**。

系统架构设计师是一个最终确认和评估系统需求，给出开发规范，搭建系统实现的核心构架，并澄清技术细节、扫清主要难点的技术人员。系统架构设计师考试合格人员能够根据系统需求规格说明书，结合应用领域和技术发展的实际情况，考虑有关约束条件，设计正确、合理的软件架构，确保系统架构具有良好的特性；能够对项目的系统架构进行描述、分析、设计与评估；能够按照相关标准编写相应的设计文档；能够与系统架构设计师、项目管理师相互协作、配合工作；具有高级工程师的实际工作能力和业务水平。

简单的说，通过系统架构设计师考试，**代表你将拥有高级专业技术资格（高级工程师系列，副高级）**，从级别上讲，它相当于副教授、高级教师等，从专业技术资格来讲没有区别。

1

考试简介

考试科目	考题形式	考试时长	合格标准
信息系统综合	笔试，75道单选题（每题1分，总分75分）	150分钟，上午9:00-11:30	45分及以上
系统架构设计案例	笔试，3道问答题（1道必答+4选2）	90分钟，下午13:30-15:00	45分及以上
系统架构设计论文	笔试，1道论文题（4选1）	120分钟，下午15:20-17:20	45分及以上

三门考试必须同时通过，才能拿到证书。否则下次重考三门

2

考试报名

文老师软考教育

报名条件：系统架构设计师考试**不设学历与资历条件**，也不论年龄和专业，考生可根据自己的技术水平选择合适的级别合适的资格，但**一次考试只能报考一种资格**。考试采用**笔试形式**，考试实行全国**统一大纲、统一试题、统一时间、统一标准、统一证书**的考试办法。

报名时间和地址：**基本都是网上报名**，一般在考试前3个月。各地报名时间不同。请关注：<http://www.ruankao.org.cn/>；同时关注考生所在地区考试中心网站通知。

考试安排：一般都在11月的第二周六考试，一年安排1次考试

3

证书价值

文老师软考教育



- 以考代评
- 单位聘职称，升职加薪
- 找工作，提升职场竞争力
- 人才引进，人才补贴
- 直接落户或积分落户
- 入专家库，成为评标专家
- 招投标时加分项

4

实用网站

文老师软考教育

- **中国计算机技术职业资格网**：<http://www.ruankao.org.cn/>；可以查询考试信息、考试成绩。另外，可以在该网站首页右下方“各地考务机构”栏目中查询到各地考试安排及报名通知等。这是软考最重要的网站。



- **各地方政府的考务机构网站**，在“中国计算机技术职业资格网”中可查询到，也要收藏，可以查询到各地具体的考试安排及报名。

各地考试机构

北京	天津	河北	山西	内蒙古	宁波	辽宁	吉林	黑龙江	大连	上海	江苏
浙江	安徽	福建	江西	山东	河南	湖北	湖南	广东	广西	海南	重庆
四川	贵州	云南	西藏	陕西	甘肃	青海	宁夏	新疆	新疆兵团	香港	澳门

5.常见问题

文老师软考教育

水平评价类23项

序号	职业资格名称	实施部门 (单位)
1	工程咨询(投资)专业技术人员职业资格	国家发展改革委、人力资源社会保障部、中国工程咨询协会
2	通信专业技术人员职业资格	工业和信息化部、人力资源社会保障部
3	计算机技术与软件专业技术资格	工业和信息化部、人力资源社会保障部

Q：软考会取消吗？

A：软考作为**计算机行业唯一的专业技术职称考试**，同会计等其他职称考试同等重要，不可能被取消。在2016.12.16日国务院最新公布的国家职业资格目录清单一样包括软考，可以说是更稳定了。在最新的2017.09.17也公布了国家职业资格目录，软考处于专业技术人员职业资格中，详见http://www.gov.cn/xinwen/2017-09/17/content_5225705.htm。

Q：软考证书长期有效吗？

A：多数省份已经**承认计算机资格证书长期有效并停止了证书登记的相关工作**。

1

考试总纲

文老师软考教育

考试要求:

- (1) 掌握计算机硬软件与网络基础知识;
- (2) 熟悉信息系统开发过程;
- (3) 理解信息系统开发标准、常用信息技术标准;
- (4) 熟悉主流的中间件和应用服务器平台;
- (5) 掌握软件系统建模、系统架构设计技术;
- (6) 熟练掌握信息安全技术、安全策略、安全管理知识;
- (7) 了解信息化、信息技术有关法律、法规的基础知识;
- (8) 了解用户的行业特点,并根据行业特点架构合适的系统设计;
- (9) 掌握应用数学基础知识;
- (10) 熟练阅读和正确理解相关领域的英文文献。

2.科目1考点详解

文老师软考教育

章节	考点分布	分数
0.考试介绍	考试报名、考试科目、大纲及考点分析、证书价值、常见问题。 视频课程规划、推荐资料、学习方法。	0
1.计算机组成与结构	数据的表示: 进制转换、编码表示、逻辑运算、浮点数。 校验码: 奇偶校验码、循环冗余校验码、海明校验码。 计算机硬件: 硬件组成、CPU、寄存器等。 计算机指令: 寻址方式、指令流水线计算。 计算机体系结构: 体系结构分类, 指令系统CISC和RISC。 计算机存储系统: 分级存储、cache、存储体系、虚拟存储器。 输入输出技术、总线。 系统安全性和可靠性分析与计算。	3
2.系统配置与性能评价	性能指标介绍。 阿姆达尔解决方案。 性能评价方法。	2
3.操作系统知识	进程管理: 进程状态、前趋图、同步与互斥、调度、死锁、线程。 存储管理: 分区、页式、段式、段页式、页面置换算法。 文件管理: 索引文件结构、文件目录、空闲存储空间管理。 设备管理: I/O软件、虚拟设备和SPOOLING技术、磁盘调度。 作业管理: 作业状态、调度算法、周转时间。 微内核操作系统、嵌入式操作系统。	3

2.科目1考点详解

文老师软考教育

4.数据库系统	数据库设计：三级模式-两级映像、需求分析、逻辑、物理设计。	5
	关系代数：并、交、差、笛卡尔积、投影、选择、连接。	
	关系数据库的规范化：函数依赖、键和约束、范式、模式分解。	
	数据库的控制：并发控制、事物管理、封锁协议。	
	数据故障、数据恢复、数据备份。	
	数据仓库组成、数据挖掘算法。	
	反规范化技术、大数据。	
	数据库技术：NoSql, 联邦数据库, 内存数据库等。	
5.计算机网络	网络体系结构：OSI/RM七层模型、TCP/IP模型。	5
	网络技术标准和协议：局域网、广域网、TCP/IP协议族、路由协议。	
	层次化局域网模型、综合布线系统。	
	IP地址：分类编制、子网划分、路由聚合、无分类编制、IPv6。	
6.信息安全技术	网络安全概述：五大基本要素、网络攻击、各种安全威胁分类。	3
	网络安全技术：对称和非对称加密、信息摘要、数字签名。	
	密钥管理技术：数字证书、PKI密钥管理体系。	
	计算机病毒和木马分类，常见考点。	
	防火墙技术、入侵检测技术。	

2.科目1考点详解

文老师软考教育

7.系统开发基础知识	软件工程概述、基本原理、生命周期、软件过程。	11
	软件过程模型：瀑布、原型、增量、V模型、喷泉模型、CBSD。	
	需求分析：需求分析方法、需求工程、需求管理。	
	系统设计：内聚、耦合、系统结构设计、模块设计、生命周期。	
	测试基础知识：测试原则、测试类型、测试策略。	
	测试阶段：单元、集成、确认、系统、回归测试。	
	测试用例设计：黑盒等价类、边界值；白盒各种路径覆盖。	
	系统运行与维护：系统转换、系统维护、可维护性、系统评价。	
	软件质量、软件度量。	
	软件工具、软件开发环境。	
8.项目管理	范围管理、进度管理、成本管理、风险管理等	3
9.UML建模和设计模式	面向对象基础：基本概念、分析与设计、测试。	2
	面向对象的程序设计：JAVA、C++语法，见下午视频讲解。	
	UML：事物、关系、图，各种考点详细总结。	
	设计模式：各种设计模式、常考关键字总结。	
10.嵌入式技术	嵌入式操作系统、嵌入式实时操作系统、BSP、bootloader。	2
	嵌入式微处理器分类、硬件组成。	
	多核处理器等。	

2.科目1考点详解

文老师软考教育

11.软件架构设计	软件架构概念，软件架构建模、架构描述语言ADL。	20
	软件架构风格：数据流、调用/返回、独立构件、虚拟机、仓库风格。	
	层次架构：B/S、C/S，混合架构。MVC架构、MVP、MVM。	
	基于服务的架构SOA、微服务架构。特定领域软件架构DSSA。	
	基于架构的软件开发方法：基于架构的软件设计ABSD。	
	软件质量属性、敏感点、风险点。	
	软件架构评估：架构权衡分析、软件架构分析、成本效益分析。	
	软件产品线、中间件技术、Web架构设计	
12.信息系统基础知识	信息化基本概念：信息化概述、信息化规划、开发方法。	5
	信息系统战略规划：BSP、CSF、SST、SDP、IE、SG、VCA、SAM。	
	政府信息化与电子政务：模型、G2G、G2B、G2C、G2E等。	
	企业信息化与电子商务：ERP、CRM、SCM、PDM、BI、DSS等。	
	企业应用集成、业务流程重组、电子商务、企业门户等。	
13.法律法规与标准化	知识产权基础知识：保护期限、产权人、侵权判定、其他法律细则。	3
	标准化基础知识：标准的分类、标准的编号。	
14.数学与经济管理	图论应用：最小生成树、最短路径、网络与最大流量。	3
	运筹方法：关键路径、线性规划、对策论、决策论、存贮论、排队论。	
	数学建模。	
专业英语	专业英语词汇	5

3.科目2考点详解

文老师软考教育

考点：系统规划、软件架构设计、设计模式、系统设计、系统建模、分布式系统设计、嵌入式系统设计、系统的可靠性分析与设计、系统的安全性和保密性设计。

案例分析真题	考点分布
软件架构设计	质量属性； 架构风格； 典型架构：MVC、C/S、B/S等； 面向服务的架构SOA； 其他：DSSA、ABSD等架构知识。
系统分析与设计	面向对象设计； 结构化设计； 系统安全性和可靠性设计。
数据库系统	数据库技术基础；
嵌入式系统	嵌入式系统
Web应用开发	Web相关新技术

4.科目3考点详解

考点：系统建模、软件架构设计、系统设计、分布式系统设计、系统可靠性分析与设计、系统安全性和保密性设计。

复习策略：

- 1、看文老师论文写作分析视频，掌握写作套路。
- 2、提前准备好论文项目，写好论文模板，准备好素材。
- 3、多动手，当做考试对待，培养手速和文字功底。
- 4、论文模板写好后，多与文老师沟通，采纳批改后的建议，查缺补漏。
- 5、要准备新技术、大项目，配得上系统架构设计师的身份。
- 6、心态最重要，不能慌。

下午：论文写作专题	考点分析、常考论文知识点汇总讲解。
	论文写作格式、如何解答试题、三段式标准论文模板。
	如何写好摘要、如何写好正文、如何写好总结，常见问题及解决方法。
	论文评分标准讨论。

通过率分析

据参考资料统计，全国平均通过率5%-10%左右。

整体看来，通过率不算高，但要注意以下原因：

- 1、每个考场约有1/3的考生缺考；
 - 2、少数考生未能进行全面有效的复习；
- 去除以上原因，据文老师对多数学员的回访来看，如果有切实可行的复习计划并且认真准备的考生，考试通过率是还可以的。

文老师软考高级：**综合通过率高达60%以上**。

系统分析师的考试主要是知识面广，但是并不难，学员只需要考到45分即可合格，跟着文老师的视频课程及复习资料学习，肯定可以一次通过。

配套学习资料

本课程包含全套电子版资料，包括但不限于：

课程配套	详细介绍
1.直播重点串讲(独家)	老师定期直播，串讲重难点并在线答疑，见后面直播课表
2.全套录播精讲	教材精讲以及历年真题讲解，并补充考点重点，见后面录播课表
3.配套课件	录播、直播视频配套老师上课用的课件pdf版本，与视频章节一致，便于学员听课以及复习
4.课后习题(独家)	老师独家整理的章节分类习题，由历年真题和模拟题分类汇总而成，与视频章节一致，便于学员在听完课后直接练习
5.历年真题	不少于近十年真题试卷版，便于学员打印练习，有详细答案解析
6.精华知识点(独家)	老师独家整理的精华知识点汇总，与课程目录一致，直击考点重点
7.案例专题资料(独家)	老师独家整理的案例分析解题技巧、案例必背知识点、案例真题及解析
8.论文专题资料(独家)	老师独家整理的论文写作技巧、万能模板、范文及押题顺序
9.考前冲刺预测(独家)	独家考前冲刺预测
10.其他增值资料	包括学员经验、官方教材等其他共享资料。
11.助教在线答疑(独家)	每个群里都有助教答疑，答疑时间09:00-23:00，并通知报名、考试、领证等关键信息
12.制定学习计划(独家)	群公告定期发布详细学习计划，引导学员学习

2.学习方法推荐

第一阶段学习计划

- 1、复习目标：上午选择题考试无忧，掌握架构整体知识结构。
- 2、复习时间：约100个小时，个人自己规划。
- 3、要完成的事情（重要）：
 - 3.1学习完对应录播课程，期间如有直播请按时参加。
 - 3.2重点理解记忆视频课程配套课件。
 - 3.3做完对应章节课后习题。
- 4、怎么完成这些事：结合课件学习视频课程，每学习完一章视频，立即回顾课件内容，而后做对应章节课后习题，视频资料都是配套的，不要全部看完视频再做习题。

Tips：做错的题目，忘记的知识点，应该截图或者拍照保存下来，便于后面回顾。

2.学习方法推荐

第二阶段学习计划：

- 1、复习目标：案例分析、论文写作无忧。
- 2、复习时间：约70个小时，个人自己规划。
- 3、要完成的事情（重要）：
 - 3.1学习完视频课程案例分析专题+论文写作专题，并按时参加对应直播课。
 - 3.2看完案例分析、论文写作对应内部精华讲义。
 - 3.3完成课后习题练习，案例分析课后习题一定要自己不看答案动手写，自己思考，一次性完成一年的真题，论文写作可以穿插其中，一周一篇。
- 4、怎么完成这些事：无论案例还是论文，一定要多做、多写、多思考，养成自己的思维习惯。

2.学习方法推荐

第三阶段学习计划：

- 1、学习目标：查缺补漏，不断优化，无论什么题型，都能稳过。
- 2、学习时间：约50个小时。
- 3、要完成的事情（重要）：
 - 3.1按时参加冲刺直播课程。
 - 3.2上午测试不合格学员：一定要背精华知识点，掌握精华知识点上午无忧。
 - 3.3案例测试不合格学员：软件架构设计一章节的知识必须全部理解背下来，确保第一题无忧，有必要再看案例分析专题讲解，重点看老师针对陌生的技术如何分析，如何联想，自己多练习掌握应试技巧。
 - 3.4论文测试不合格学员：现在开始，一定要手写论文，严格控制两小时内，手写论文。



谢谢!

文老师系统架构设计师

淘宝搜索：
文老师系统架构设计师