

全国计算机软考网络规划设计师100Test网 PDF转换可能丢失  
图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/0/2021\\_2022\\_\\_E5\\_85\\_A8\\_E5\\_9B\\_BD\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_c99\\_809.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/0/2021_2022__E5_85_A8_E5_9B_BD_E8_AE_A1_E7_c99_809.htm) 网络规划设计师考试大纲

一、考试说明

1、考试目标 通过本考试的合格人员应具备以下能力

(1) 熟悉所涉及的应用领域的业务 (2) 能够进行计算机网络领域的需求分析、规划设计、部署实施、评测、运行维护等工作。

在需求分析阶段，能分析用户的需求和约束条件，写出网络系统需求规格说明书。

在规划设计阶段，能根据系统需求规格说明书，完成逻辑结构设计、物理结构设计，选用适宜的网络设备，按照标准规范编写系统设计文档及项目开发计划。

再部署实施阶段，能按照系统设计文档和项目开发计划组织项目施工，对项目实施过程进行质量控制、进度控制、成本管理、能具体指导项目实施。

再评测运维阶段，能根据相关标准和规范对网络进行评估测试，能制定运行维护、故障分析与处理机制，确保网络提供正常服务。

(3) 能指导制订用户的数据和网络战略规划，能指导网络工程师进行系统建设实施。

(4) 具有高级工程师的实际工作能力和业务水平。

2、考试要求

(1) 系统掌握数据通信基本原理 (2) 系统掌握计算机网络的原理 (3) 系统掌握计算机系统的基本原理 (4) 系统掌握局域网、广域网、Internet 的技术 (5) 系统掌握TCP/IP 体系结构及协议 (6) 掌握网络计算环境与网络应用 (7) 熟悉掌握各类网络产品及其应用规范 (8) 掌握网络安全和信息安全技术、安全产品及其应用规范 (9) 熟悉应用项目管理的方法和工具实施网络工程项目 (10) 具备中大型网络设计、部署和管理

的实践经验 and 能力 (11) 具有大中型网络测试及评估的实践经验 and 能力、(12) 熟悉有关的法律法规和标准 (13) 具有应用数学、经济和管理科学的相关基础知识 (14) 熟悉阅读和正确理解相关领域的英文文献

3、本考试设置的科目 (1) 网络规划与设计综合知识, 考试时间150分钟, 笔试、选择题 (2) 网络规划与设计案例分析, 考试时间90分钟, 笔试、问答题 (3) 网络规划与设计论文, 考试时间120分钟, 笔试, 论问题。

二、考试范围 考试科目一: 网络规划与设计综合知识

1、技术及网络原理

1.1 计算机网络基础知识

1.1.1 计算机网络的定义与应用

1.1.2 计算机网络组成 计算机网络物理组成 计算机网络功能组成

1.1.3 计算机网络分类 按分布范围分类 按拓扑结构分类 按交换技术分类 按采用协议分类 按使用传输介质分类

1.1.4 网络体系结构模型 分层与协议 接口与服务 ISO/OSI 与TCP/IP 体系结构模型

1.2 数据通信基础知识

1.2.1 数据通信概念 数字传输与模拟传输 基带传输与频带传输

1.2.2 数据通信系统 数据通信系统模型 同步方式 检错与纠错

1.2.3 数据调制与编码 数字数据的编码与调制 模拟数据的编码与调制

1.2.4 复用技术 时分复用 频分复用 波分复用 码分复用 统计时分复用

1.2.5 数据交换方式 电路交换 报文交换 分组交换 信元交换

1.2.6 传输介质 双绞线 同轴电缆 光纤 无线

1.3 网络分层与功能

1.3.1 应用层 应用层功能 应用层实现模块

1.3.2 传输层 传输层的功能 传输层的实现模块 流量控制策略

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)