

广东技术师范学院《计算机网络》 硕士研究生入学考试（加试）大纲

（一）考试说明

一、考试性质与目的

《计算机网络》是为报考本校系统理论专业学位考生（同等学力考生）设置的一门专业考试（加试）科目，目的是为保证被录取者具备计算机网络的基础知识及应用技术，并衡量他们在理解、掌握和运用这些基本理论和知识的基础上，观察、分析和解决实际问题的能力。

二、考试内容范围

考试内容涉及计算机网络及应用各方面的基础知识。

- 1、计算机网络的基本概念。 计算机网络、协议和分组交换等概念。
- 2、应用层。 HTTP、FTP、SMTP 和 DNS 等常用协议。
- 3、传输层。端口号的作用，TCP 与 UDP 数据包结构；TCP 协议的流量控制和拥塞控制等。
- 4、网络层和路由。路由算法（距离-向量路由，链路状态路由）、RIP 和 OSPF，IPv4 的数据包结构，IP 地址及其分类，CIDR，子网掩码与子网划分，因特网路由选择、路由器内部结构等。
- 5、数据链路层和局域网。组帧、差错检测和纠错技术、以太网、介质访问控制协议 CSMA/CD，集线器、网桥和交换机技术，PPP 协议等。

三、考试形式、试卷结构与题型

- 1、考试形式为闭卷、笔试；考试时间为 120 分钟，试卷满分为 100 分。
- 2、试卷的题型有：选择题、填空题、简答题、综合题等。