

通信培训PPT课件

目录

CONTENTS

- 通信技术概述
- 通信网络基础
- 通信设备介绍
- 通信安全与防护
- 通信故障排查与维护
- 通信新技术与发展趋势



01

通信技术概述



通信技术的发展历程

01

古代通信方式

如烽火、鼓声、驿站等，用于传递简短的信息。

02

近代通信技术

电报、电话的发明，实现了远距离的语音和文字通信。

03

现代通信技术

无线电、卫星通信、互联网技术的发展，使信息传递更加快速和便捷。

04

未来通信技术

量子通信、光通信等新兴技术，将进一步推动通信技术的发展。

通信技术的分类

01



有线通信



利用电缆、光纤等物理介质进行信息传输。

02



无线通信



利用电磁波进行信息传输，包括移动通信、广播、卫星通信等。

03



互联网通信



基于互联网协议（IP）进行的数据传输，可以实现各种形式的通信服务。

通信技术的应用场景



01

家庭生活

电视、电话、宽带上网等。



02

办公场景

电子邮件、视频会议、在线协作等。



03

工业生产

物联网、自动化控制、远程监控等。



04

公共服务

交通控制、智慧城市、应急救援等。



02

通信网络基础



网络架构

广域网 (WAN)

用于连接不同地理位置的计算机和设备，实现大规模数据传输和通信。

城域网 (MAN)

在有限区域内（如一座建筑物或一个校园）实现计算机和设备的互联互通。

局域网 (LAN)

连接一个城市内的计算机和设备，提供高速数据传输服务。

互联网

由多个网络互联形成的全球性网络，实现全球范围内的信息共享和通信。



传输介质

有线介质

双绞线、同轴电缆、光纤等。

无线介质

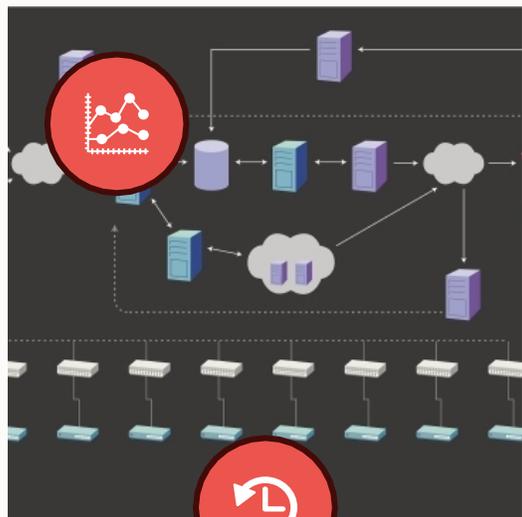
无线电波、微波、红外线等。



通信协议

TCP/IP协议族

传输控制协议 (TCP) 和网络协议 (IP)，是互联网的核心协议。



HTTP协议

超文本传输协议，用于网页浏览和服务。



FTP协议

文件传输协议，用于文件在计算机之间的传输。



SMTP协议

简单邮件传输协议，用于电子邮件的发送和接收。

03

通信设备介绍



无线设备



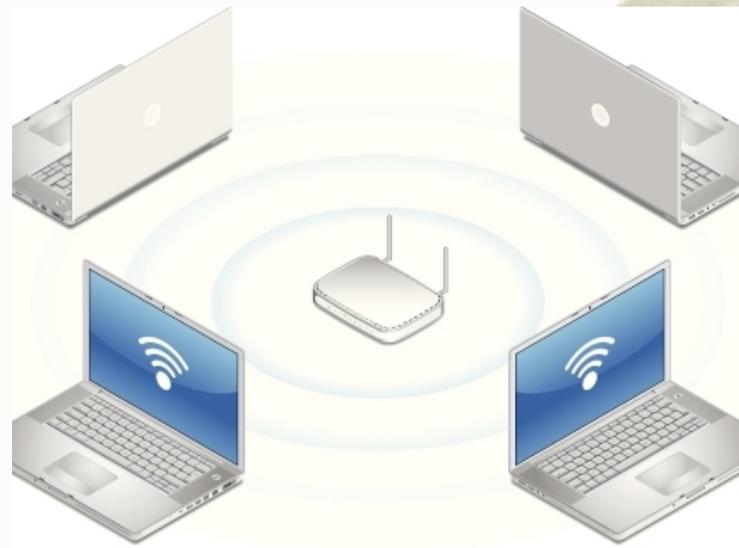
无线路由器

用于家庭和小型企业，提供无线网络接入和互联网连接。



无线网卡

安装在计算机上，使计算机能够接收无线信号并上网。



无线基站

用于大型企业或运营商，提供无线信号覆盖和接入服务。



有线设备



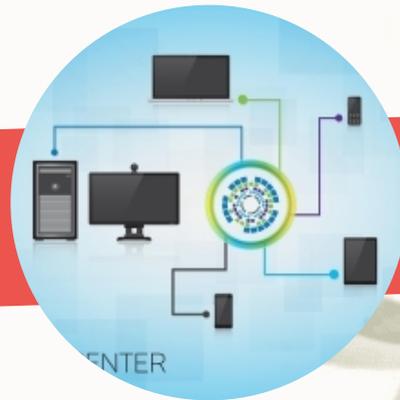
调制解调器

将计算机连接到电话线，
实现数据传输。



集线器

将多台计算机连接在一起，
实现数据传输。



交换机

用于企业网络，提供高带
宽数据传输和多端口连接。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：
<https://d.book118.com/927105120111006066>