

<<最新语音和数据通信手册>>

图书基本信息

书名：<<最新语音和数据通信手册>>

13位ISBN编号：9787111066521

10位ISBN编号：7111066529

出版时间：1998-08

出版时间：机械工业出版社

作者：(美)Regis J.(Bud)Bates

译者：前导工作室

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<最新语音和数据通信手册>>

内容概要

最新语音和数据通信手册，ISBN：9787111066521，作者：（美）Regis J.（Bud）Bates，（美）Donald W.Gregory著；前导工作室译

<<最新语音和数据通信手册>>

书籍目录

目录

译者序

前言

第1章 电信历史

1.1电话的真正发明者

1.2电信产业的发展

1.3首家电话公司的成立

1.4电信网早期的发展

1.5静音电话 ( Hush - a - Phone )

1.6竞争的引入

1.7分离协定

1.8资费

1.91996电信法案

1.10加拿大市场

第2章 语音特性

2.1媒介

2.2声音

2.3带宽

2.4语音

2.5其他业务

第3章 电话网络

3.1使用的连接拓扑

3.2本地回路

3.3网络等级体系 ( 1984年以前 )

3.4网络等级体系 ( 1984年之后 )

3.5公用交换网

3.6北美编号方案

3.7地区号

3.8电话局编号

3.9用户分机

3.10专用网

3.11混合网

3.12本地接入和传送区 ( LATA )

3.13线路连接

3.14通信的种类

3.14.1单向 ( 单工 )

3.14.2双向交替 ( 半双工 )

3.14.3双向同时 ( 双工 ) 或全双工

3.14.4设备

第4章 电话机

4.1电话机的功能

4.2电话机部件

4.2.1底座

4.2.2手柄

4.2.3话筒

<<最新语音和数据通信手册>>

- 4.2.4听筒
- 4.2.5接头或手柄软线
- 4.2.6电话机的内部
- 4.2.7叉簧
- 4.2.8拨号盘
- 4.2.9振铃器
- 4.2.10插塞尖和塞环
- 4.3新式电话机
  - 4.3.1缩位拨号
  - 4.3.2通话保持
  - 4.3.3呼叫转移
  - 4.3.4会议电话呼叫
  - 4.3.5重拨
  - 4.3.6内部扬声器
  - 4.3.7免提拨号
  - 4.3.8显示
- 第5章 模拟和数字传输
  - 5.1引言
  - 5.2模拟传输系统
  - 5.3模数转换
  - 5.4数字信号方式
  - 5.5模拟世界中的数字数据
- 第6章 载波
  - 6.1市内交换载波
    - 6.1.1市内拨号音（单线和合用线）业务
    - 6.1.2集中式用户交换业务
    - 6.1.3商业业务（直接拨入和直接拨出线路和中继线）
    - 6.1.4住宅业务
    - 6.1.5市内通话业务
    - 6.1.6付款电话业务
    - 6.1.7专用线路与直达线路
    - 6.1.8外部交换业务
    - 6.1.9WATS（州内，LATA区内）
    - 6.1.10800/888业务
    - 6.1.11查号服务
    - 6.1.12远离分站
    - 6.1.13局间载波的连通（等同通路）
  - 6.2竞争性市内交换载波（CLEC）
  - 6.3局间载波（IEC/IXC）
    - 6.3.1长途交换业务（DDD）
    - 6.3.2信用卡业务（通话卡业务）
    - 6.3.3WATS业务
    - 6.3.4800/888和900业务提供
    - 6.3.5国际连通
    - 6.3.6外部交换（FX）业务
    - 6.3.7远离分站（OPX）

<<最新语音和数据通信手册>>

- 6.3.8接线/查号辅助
- 6.3.9远程呼叫发送 ( RCF )
- 6.4增值载波
- 6.5交替接线员业务
- 6.6集合体
- 6.7竞争性通路提供者
- 6.8转售商
- 第7章 线路与中继线
- 7.1引言
- 7.2DID
- 7.3DOD
- 7.4FX
- 7.5OPX
- 7.6直达线路
- 7.7WATS
- 7.8专用线路
- 7.9线路和中继线网络的说明
- 第8章 话务工程
- 8.1得到信息
- 8.2实现目标
- 8.3使用信息
- 8.3.1收集数据
- 8.3.2将数据转化为每日或每时的使用量
- 8.3.3选择适当的工具
- 8.3.4泊松分布
- 8.3.5确定所需的业务等级
- 8.3.6爱尔兰分布
- 第9章 设备：专用分组交换机
- 9.1专用分组交换机 ( PBX )
- 9.2模拟系统
- 9.3数字式PBX
- 9.4中心局集中式用户交换机
- 9.5集中式用户交换机业务
- 9.6外围设备
- 第10章 按键电话系统
- 10.1使用按键系统的原因
- 10.2供应商接口
- 10.3按键系统市场中的关键性参与者
- 第11章 语音处理
- 11.1引言
- 11.2控制选择：按键音频或语音识别
- 11.3自动转接台
- 11.4对话中没有直接说明的一些要点
- 11.5自动通话分配器
- 11.6语音邮件
- 11.7人机对话式语音应答

<<最新语音和数据通信手册>>

第12章 计算机电话集成 (CTI)

- 12.1 其他应用程序
- 12.2 为什么如此狂热
- 12.3 计算机和通信的链接
- 12.4 技术进步
- 12.5 最终结合
- 12.6 技术增强
- 12.7 其他技术
  - 12.7.1 自动转接台
  - 12.7.2 集成语音识别和应答
  - 12.7.3 回复传真和传真处理
  - 12.7.4 文本转换成语音和语音转换成文本
  - 12.7.5 光学字符识别 (OCR)
- 12.8 小结

第13章 数据通信

- 13.1 概念
- 13.2 结构
- 13.3 协议
- 13.4 传输协议 (同步与异步)
- 13.5 错误检测
- 13.6 奇偶校验位/垂直冗余检测 (VRC)
- 13.7 纵向冗余检测 (LRC)
- 13.8 循环冗余检验 (CRC)
- 13.9 通信信道方向
  - 13.9.1 单路 (单工)
  - 13.9.2 双路可选择 (半双工)
  - 13.9.3 双路同时 (双工) 或全双工
- 13.10 压缩
- 13.11 多路复用
  - 13.11.1 SDM
  - 13.11.2 FDM
  - 13.11.3 TDM
- 13.12 代码
  - 13.12.1 ASCII
  - 13.12.2 扩展ASCII
  - 13.12.3 EBCDIC
  - 13.12.4 单代码
- 13.13 调制
  - 13.13.1 幅度调制 (AM)
  - 13.13.2 频率调制 (FM)
  - 13.13.3 相位调制
  - 13.13.4 QAM
- 13.14 设备
  - 13.14.1 DTE与DCE
  - 13.14.2 DTE的种类和举例
- 14.15 调制解调器

<<最新语音和数据通信手册>>

第14章 T1和T载波系统

14.1 T载波系统的发展

14.2 模拟传输基础

14.3 数字化的发展

14.4 模数转换

14.5 到终端用户的变动

14.6 T1基础

14.6.1 四线电路

14.6.2 全双工

14.6.3 数字式

14.6.4 时分多路

14.6.5 脉冲编码调制

14.6.6 帧格式

14.6.7 双极性格式

14.6.8 字节同步传输

14.6.9 信道化或非信道化

14.7 帧格式

14.8 双极性码

14.9 字节同步

14.10 信道化与非信道化

14.11 数字容量

14.11.1 DS0

14.11.2 DS1

14.11.3 DS1C

14.11.4 DS2

14.11.5 DS3

14.11.6 DS4/NA

14.11.7 DS4

14.12 信令

14.13 时钟 (网络同步)

14.13.1 位同步

14.13.2 时隙

14.13.3 帧同步

14.13.4 潜在的同步问题

14.14 性能问题

14.15 D3/D4帧

14.16 维护问题

14.17 误码检测

14.18 漏检/多检现象

14.19 ESP 改进问题的一个步骤

14.20 帧

14.21 设施数据链路

14.22 ESF的优点

14.23 ESF的问题

第15章 开放系统互连模型 (OSI)

15.1 其他网络结构

15.2 SNA

<<最新语音和数据通信手册>>

15.3SNA的组成部分

15.4SSCP

15.5物理设备

15.6逻辑设备

15.7数字网络结构 ( DNA )

15.8互连网协议 ( TCP/IP )

15.9IP

15.10TCP

第16章 Internet

16.1引言

16.2一点历史

16.3结构 ( 谁在中心及其原因 )

16.4为什么如此狂热

16.5每个人都可作为发布者

16.6商业机会

16.7垃圾

16.8Web广告

16.9Web站点

16.10协议

16.11命名标准

16.12获取访问

16.13互连网的未来

第17章 Intranet

17.1引言

17.2结果

17.3结构

17.4访问网络

17.5Intranet : 符合逻辑的发展

17.6它是对每个人吗

17.7全业务Intranet

17.8应用

17.9从这儿到达那儿

17.10其他问题

第18章 分组交换技术 ( X.25 )

18.1数据通信中的问题

18.2数据通信回顾

18.3定义分组交换

18.4什么是分组交换

18.5分组交换的类比

18.6分组的概念

18.7额外开销

18.8分组格式概略

18.9分组网络

18.10用户连接

18.11分组的益处

18.12其他益处

18.13分组交换的优点



<<最新语音和数据通信手册>>

- 18.14分组交换的其他部件
- 18.15X.25编号方案
- 18.16X.25业务的应用
- 18.17其他形式的分组
- 第19章 局域网 (LAN)
- 19.1什么是LAN
  - 19.1.1高通信速度
  - 19.1.2非常低的错误率
  - 19.1.3地理边界
  - 19.1.4多附加设备的媒介或单导线系统
- 19.2从另一个角度看LAN
- 19.3使用原因
  - 19.3.1性能
  - 19.3.2线路
  - 19.3.3共享的资源
- 19.4分布系统
- 19.5客户机/服务器结构
- 19.6LAN的工作方式
  - 19.6.1节点配置组件
  - 19.6.2LAN节点的LAN软件
  - 19.6.3LAN网络接口卡
- 19.7拓扑
  - 19.7.1物理拓扑
  - 19.7.2逻辑拓扑
  - 19.7.3混合拓扑     现实世界
- 19.8网间互连
  - 19.8.1中继器
  - 19.8.2桥
  - 19.8.3路由器
  - 19.8.4网关
  - 19.8.5LAN交换与非交换
- 第20章 以太网
- 20.1概念
  - 20.1.1总线     CSMA/CD
  - 20.1.2半双工
  - 20.1.3带宽
  - 20.1.4目标地址
  - 20.1.5源地址
  - 20.1.6长度
  - 20.1.7数据
  - 20.1.8CRC
- 20.2部件
  - 20.2.110Base5
  - 20.2.210Base5部分的配置
  - 20.2.310Base2
  - 20.2.410Base2部分的配置
  - 20.2.510BaseT

<<最新语音和数据通信手册>>

- 20.2.610Base - F ( 光纤 )
- 20.2.710宽36
- 20.3快速以太网
- 20.3.1需要快速以太网的原因
- 20.3.2替代种类
- 20.3.3100BaSe - T
- 20.3.4Gigabit以太网
- 第21章 令牌环LAN
- 21.1令牌环
- 21.2IBM令牌概念
- 21.3初始布局
- 21.4遇到的问题
- 21.4.1断电
- 21.4.2断连
- 21.4.3常见的更改
- 21.5物理问题的解决办法
- 21.6使用的电缆类型
- 21.7速度
- 21.8媒体访问控制层
- 21.9帧
- 21.10令牌
- 21.11中止序列
- 21.12数据帧
- 21.13实例
- 第22章 基带与宽带
- 22.1基带和宽带概述
- 22.2驱使LAN决定的动机
- 22.2.1数据速率
- 22.2.2互连
- 22.2.3集成资源
- 22.2.4兼容性问题
- 22.2.5花费蕴含
- 22.2.6PBX
- 22.2.7基带电缆系统
- 22.2.8基带比宽带和PBX方法便宜
- 22.2.9基带是可标量的LAN业务
- 22.2.10基带是高效的
- 22.3宽带电缆系统
- 22.4基带与宽带
- 第23章 光纤分布式数据接口
- 23.1FDDI设计
- 23.2FDDI配置
- 23.3OSI模型上的FDDI
- 23.4FDDI帧
- 23.5同步
- 23.6FDDI应用
- 23.6.1封装桥

<<最新语音和数据通信手册>>

- 23.6.2转换桥
- 23.7MAN中的FDDI
- 23.8FDDI恢复
- 23.9FDDI—
- 23.10快速以太网
- 23.11以太网交换
- 第24章 多兆位数据交换业务
- 24.1SMDS
- 24.2局部环境
- 24.3SMDS中使用的技术
- 24.4SMDS的目标
- 24.5到SMDS的连通速率
- 24.6访问MAN
- 24.7IEEE802.6结构
- 24.8DQDB结构
- 24.9MAN连通装置
- 24.10数据处理
- 24.10.1分割和组合
- 24.10.2SMDS 数据单元
- 24.10.3LAN环境中的SMDS
- 24.11信息吞吐量
- 24.12SMDS上的未来业务
- 第25章 帧中继
- 25.1帧中继
- 25.2发展帧中继的原因
- 25.3帧中继的重要性
- 25.4帧中继和其他业务的比较
- 25.4.1TDM电路交换
- 25.4.2X.25分组交换
- 25.5帧中继的速度
- 25.6保证发送
- 25.7帧中继业务的优点
- 25.7.1增加的可用性和效率
- 25.7.2通过网络合并的节省
- 25.7.3提高了网络工作时间
- 25.7.4响应时间的改进
- 25.7.5易于修改并且快速增长
- 25.7.6使用的标准
- 25.8可利用的业务
- 25.8.1TCP/IP和Novel1IPX/SPX
- 25.8.2CCITT X.25协议
- 25.8.3传真 ( CCITT 研究小组 )  
业务
- 25.9帧中继标准
- 25.10主要参与者
- 25.11其他
- 25.12LMI规格

<<最新语音和数据通信手册>>

- 25.13标准的内容
  - 25.13.1基本数据流
  - 25.13.2控制的接口信息
  - 25.13.3内部网络
- 25.14语音帧中继
- 25.15设备
- 25.16国际化
- 25.17优点
- 25.18缺点
- 第26章 综合业务数字网
- 26.1ISDN
  - 26.2ISDN的定义
  - 26.3规则制定者
  - 26.4需要ISDN的原因
  - 26.5ISDN的整体概念
    - 26.5.1电报
    - 26.5.2电话
    - 26.5.3电传
    - 26.5.4数据通信
    - 26.5.5分组交换
    - 26.5.6其他业务
  - 26.6综合
    - 26.7ISDN的结构
    - 26.8物理角度
    - 26.9逻辑角度
      - 26.9.1电路模式业务
      - 26.9.2分组模式业务
      - 26.9.3应用业务
    - 26.10结构实物
      - 26.10.1交换载波网络
      - 26.10.2局间交换网络
      - 26.10.3房屋网络
    - 26.11基本的操作特性
    - 26.12承载业务
    - 26.13无干扰信道能力
    - 26.14ISDN的应用
    - 26.15ISDN的集中式用户交换机与PBX业务
    - 26.16集中式用户交换机
    - 26.17ISDN的PBX能力
    - 26.18ISDN在纵向市场中的应用
    - 26.19消息和帧格式
      - 26.19.1D信道协
      - 26.19.2D信道消息定向信令
- 第27章 异步传输模式
  - 27.1ATM的引入
  - 27.2什么是ATM

## &lt;&lt;最新语音和数据通信手册&gt;&gt;

- 27.3宽带通信
- 27.4时分多路
  - 27.4.1数字多路技术的回顾
  - 27.4.2时分多路/脉冲编码调制
- 27.5数字体系
- 27.6SONET
- 27.7信元的概念
- 27.8信元的重要性
- 27.9信元大小和格式
  - 27.9.1通用流量控制标识符
  - 27.9.2虚路径标识符 (VPI)
  - 27.9.3虚通道标识符 (VCI)
  - 27.9.4净荷种类 (PT)
  - 27.9.5信元丢失优先级 (CLP)
  - 27.9.6头错误控制 (HEC)
- 27.10.用户数据的信元格式
- 27.11适配层
- 27.12ATM标准协议
  - 27.12.1CCITT
  - 27.12.2速率
  - 27.12.3ANSI
  - 27.12.4ATM论坛
- 27.13设备
  - 27.13.1桥
  - 27.13.2路由器
  - 27.13.3网关
  - 27.13.4服务器
  - 27.13.5交换机
  - 27.13.6公共交换机
  - 27.13.7多路复用器
  - 27.13.8CSU/DSU
- 27.14LAN环境中的ATM
- 27.15ATM需求评价
- 27.16桌面应用的需求
- 27.17通过ATM进行LAN到LAN的连接
- 27.18通过ATM进行LAN到WAN的连接
- 27.19市内交换载波
- 27.20局间交换载波
- 27.21CAP和有线电视供应者
- 27.22CATV公司
- 27.23应用需求
- 27.24形势评估
  - 27.24.1使网络与商业需要匹配
  - 27.24.2将通信连入到单一的平台
  - 27.24.3考虑LEC和IEC提供的业务

<<最新语音和数据通信手册>>

27.24.4AIM的非连接方式已经存在

27.24.5ATM的互连性

27.24.6发展趋势

第28章 蜂窝和个人通信系统

28.1无线电传输

28.2AMPS/IMTS的问题

28.3蜂窝通信

28.4满足需要

28.5电话机（移动的）设置

28.6蜂窝的得与失

28.7数字传输

28.8语音技术和应用

28.9传真技术

28.10数据传输

28.11数字蜂窝的发展

28.12个人通信业务

28.13技术

28.14PCS/PCN的概念

28.15个人通信的原因

28.16个人通信的发展

28.17PCS与蜂窝网络的比较

第29章 无线电系统

29.1无线电系统

29.2卫星

29.2.1频率

29.2.2卫星的优点

29.2.3缺点

29.3极小孔径终端（VSAT）

29.4微波

29.5微波和卫星系统的未来使用

第30章 光系统

30.1系统几何学

30.2大气条件

30.2.1吸收

30.2.2散射

30.2.3闪光

30.3位置选择

30.3.1无干扰视线

30.3.2不利的安装因素

30.4许可要求

30.5带宽容量

30.6应用

30.6.1电缆选择

30.6.2无线电选择

30.6.3红外的选择

30.6.4链接两个LAN的红外技术

30.6.5链接两个以太网LAN的红外激

<<最新语音和数据通信手册>>

光技术

30.6.6使用数字传输系统进行PBX到PBX的连接

30.6.7高速数字数据电话业务

30.7系统能够透明地运载LAN通信吗

30.8红外系统的优点

30.9红外系统的缺点

30.10光纤兼容系统

第31章 电视会议

31.1电视会议

31.2电视会议的一般看法

31.2.1增加管理效率

31.2.2会议质量

31.2.3生活质量的改进

31.3视频系统的主要部件

31.3.1摄像机

31.3.2监视器

31.3.3声频能力

31.3.4控制系统

31.3.5编码器/解码器

31.3.6通信链路

31.4电视会议中的标准

31.5多点控制装置

31.6部件的连接

31.6.1会议室方案

31.6.2流动系统

31.6.3基于PC的系统

第32章 电信金融

32.1引言

32.2利益

32.2.1硬利益

32.2.2软利益

32.3花费

32.3.1花费/利益计算

32.3.2寿命周期

32.4标价考虑

32.4.1做出决定的过程

32.4.2证实花费

32.4.3维护问题

32.4.4降低的价格与改进的服务

32.4.5示样计算

32.4.6最初花费

32.4.7附加花费

第33章 传真

33.1传真传输

33.2传真的种类

33.2.1Group1传真

<<最新语音和数据通信手册>>

- 33.2.2Group 传真
- 33.2.3Group 传真
- 33.3打印选择
- 33.4传真板
  - 33.4.1保存和发送
  - 33.4.2直接进入PC的接收
  - 33.4.3以后的打印
  - 33.4.4激光或点阵打印
  - 33.4.5作为图形或ASCII保存的文件
- 33.5传真的通用
- 33.6未来的机器
- 第34章 电缆系统
  - 34.1引言
  - 34.2双绞线
  - 34.3同轴线
  - 34.4光学纤维
  - 34.5光纤的应用
  - 34.6光纤的差异
  - 34.7光纤的未来和冒险
- 缩略语



<<最新语音和数据通信手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>