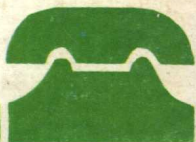


市内 电话 使用 手册

SHINEI
DIANHUA
SHIYONG
SHOUCE

《市内电话使用手册》编写组



916
45
1

人民邮电出版社

市内电话使用手册

《市内电话使用手册》编写组 编

人民邮电出版社

市内电话使用手册

《市内电话使用手册》编写组 编

责任编辑：邵祖懿

★

人民邮电出版社出版

北京东长安街27号

北京北方印刷厂印刷

新华书店北京发行所发行

各地新华书店经售

★

开本：787×1092 1/32 1986年10月第一版

印张：3 20/32 页数：58 1986年10月北京第一次印刷

字数：79千字 印数：1—50,000册

统一书号：15045·总3304—市371

定价：0.80元

纵横制自动电话交换机

——荣获一九八四年电子工业部优质品奖

提高管理效率必备自动电话交换机。本厂生产历史悠久，产品畅销全国二十七个省、市、自治区，已为工厂、企业、学校、部队、医院、宾馆广泛采用。主要品种有：

- JZX-2A型纵横制自动电话交换机30、60、90门（荣获1984年国家优秀新产品金龙奖、电子工业部部级优质产品奖）
- JZHQ-3A型纵横制自动电话交换机60—600门（荣获1984年湖南省优质品奖）
- JZHQ-4型纵横制自动电话交换机90—1800门（新产品）
- PTETVS60—80门程控电视电话调度机（新产品）
- JGX-1型8—16门用户电话互通器（新产品）纵横制自动电话交换机，性能齐全，维护方便，工作性可靠。其中荣获1984年电子工业部优质产品奖的JZX-2A型机主要技术指标相当于日本IWTSV电气有限公司产品。具有国内先进水平。

常德有线电厂

——电子工业部定点专业厂

本厂热忱持久为用户服务，代办机房设计，代培机务人员，提供成套设备，代办托运。主要品种编有电话站设计通用图集，欢迎各界有关单位来函来人订购。



厂址：湖南省常德市东门外
电话：5176 电报：6018
联系部门：厂销售科

JZHQ-3A型纵横制自动电话交换机



北京泡沫塑料厂

聚苯乙烯泡沫塑料板材
自熄聚苯乙烯泡沫板材

双双荣获全国同行业质量评比
第一名并荣获轻工部优质产品称号

具有闭孔结构、隔热保温性能好、吸水性小、吸水性好、耐低温性质好。比重小、具有良好的吸收冲击性能、缓冲防震的性能、水蒸汽渗透率小、有防潮、隔音效能。极易进行切割加工，加工简便而迅速、广泛用做各种商品的包装。



—— 主要技术规格 ——

密度: $20-70\text{kg/m}^3$	耐热性: 70°C
抗张强度: $\geq 1.5\text{kg/cm}^2$	耐低温性: -200°C
抗压强度: $\geq 1.0\text{kg/cm}^2$	导热系数: $0.03\text{千卡/米}\cdot\text{小时}\cdot\text{度}$
吸水性: $\leq 0.8\%$	

地址: 永定门外东铁营顺四条 1 号

电话: 总机 76 · 3341—76 · 1315 (直通)

电挂: 7290



本产品具有电脑记忆、闭音功能和自动增益控制的特点，其外形美观、功能齐全、可靠性高，能达到国内同类产品的水平，是广州国产化程度较高的电子按键电话机。

按 键 电 话 机

制造厂商：广州曙光无线电厂
光厦电子有限公司

厂址：广州市沙河禺东西路7号

电话：775061 777354 778850-55

电挂：9866

国营834厂

生产各种有线通信设备

主要产品 各类电话机和电话交换机 陆用、船用和矿用的指挥电话系统 收录机、收录机机芯

地址 江西吉安市

电挂 9331

电话 3541



HD—1 型按键电话机

HD—1型和HD—6型按键电话机是本厂设计、制造的。

HD—1型话机具有脉冲发号、常规拨号、存储缩位拨号及挂机拨号功能。可存储12个常用电话号码，忙线自动试打6次，重拨最后一次打出的电话号码。还具有扬声器监听、数码管显示、自动计时、PABX出中继暂停及暂停发话等功能。

HD—6型话机具有常规拨号、暂停发号和过号重拨等功能。

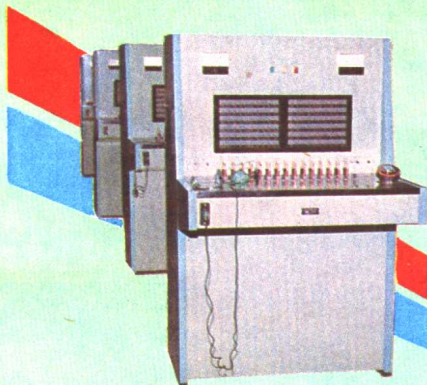
两机经邮电部电信总局（1985）电营字306号文批准，可接入电话网使用。欢迎广大用户来函、来厂洽谈业务。

信誉取胜 用户至上

邮电部华北器材公司 邮电部第七研究所

产销联合

共同向您提供以下产品可向销售单位定货，也可向生产单位定货双方价格一致以下产品经全国各地用户试用两年，反映良好，保质保量，实行三包。



HJG03(50门) 单式共电交换机
HJG02(100门)

本机最宜作内部小交换机用，电路采用晶体管及小型继电器，定流馈电，远近音量均清晰，同一中继电路可接各类话局及长话电路，有“自动振铃”“试验电路”及局内用户“再次呼叫”等功能，可构成交换机间转接。

24伏稳压电源，铃流配套供应。

价格：100门 3880元（带电源、铃流）
50门 2880元（带电源、铃流）

QBH—03型全数字号盘测试仪

该仪表以INTEL单片微机为核心，配以相应软件、硬件构成，是测试各种自动话机、按键话机和步进制电话交换机各级机键之间发送和传递脉冲的理想仪表之一。具有使用方便、读数直观、准确可靠、精度高、寿命长、无需调整、体积小、重量轻等优点。是目前国内同类仪表的新产品。



销售单位：邮电部华北器材公司

电话：4.0617 4.2377

地址：天津市河东区大王庄六路

电报：01655

生产单位：邮电部第七研究所

电报：02076

地址：山西省侯马市第十一号信箱

电话：2522（总机） 2382（供销）

HJ 901型纵横制

用户电话交换机

注册



商
标

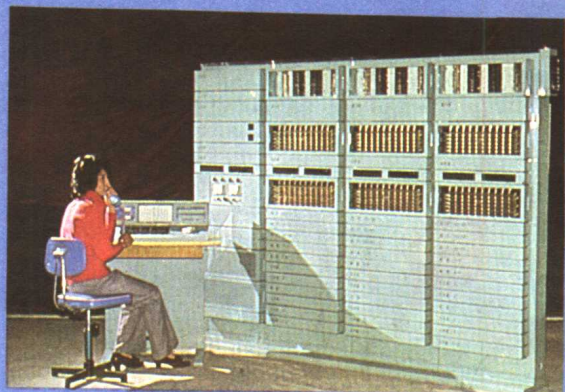
容量:

30门、60门、90门

机内装有整流
稳压电源和保安、
配线设备,不需其
他设备,接上市电,
即可使用。

电话: 46309 48546

电报挂号: 4500



厂址: 河北省石家庄市范西路61号



1985年荣获国家银质奖

本厂其他交换机产品

HJ 905型 200门

400门 600门 800门

HJ 921-H型

1000门~4000门

(83年获省优质产品证书)

HJ 921A-H型

1000门~10000门

河北省电话机厂



北京市南郊木材厂

价格合理 性能可靠 造型美观 实行三包

全软排椅——造型美观、座位舒适、加工精细、选料讲究，
是影剧院、礼堂、体育馆、会议室等理想的座椅。



升降式课桌椅
用管材和板筋结
构形成升降系统。
83,84年获北京市儿
童优秀用品。

铝合金商业用家俱——以铝合金钢管为基
材：有货柜、陈列柜、收款台等品种。 雅典
大方、显示商品性能好，力学强度高，深受使
用单位欢迎。83,84年获得国家经委“优秀新产
品证书”。

管式课桌椅
以管材、复合板材
结构而成，根据人体
高度有五种规格。
83年获北京市优质
产品，84年获全国儿
童优秀用品。

地址：永定门外东铁匠营宋庄路10号

电话：761962 电挂：5052

香港惠龍電訊有限公司

GTE OMNI S1E/S3E型程控數字電話交換機插圖

1. 香港惠龍電訊有限公司

香港惠龍電訊有限公司是專門經營電話產品及其安裝維修保養服務之系統工程公司。惠龍電訊有限公司是美國GTE，即美國通用電話電子有限公司，在中國、香港和澳門的總代理，負責推銷安裝GTE的各類通訊產品及其維修保養服務。

惠龍電訊有限公司已在中國及香港地區銷售了超過150套電子時分製自動電話用戶交換機，同時已在中國建立了三個維修中心，正為祖國的現代化建設而作出貢獻。

2. 美國通用電話電子有限公司 (GTE)

美國通用電話電子有限公司是美國一家通信產品的公司，GTE是世界上著名的製造電話產品及組建保養公司之一。在一九八四年，GTE的總營業額達到11.6億美元，淨利潤達1.1億美元。

今日，GTE擁有300家工廠分佈世界各地，僱用185,000位熟練工人，並有1,200萬條電話線連通該公司的電話分機路網為用戶提供服務。

3. 產品

標準電話：按鍵式及聲音類

- 電子電話：顯示、多種功能、集頻、數據傳輸
- 電子電話系統：可達32條的線
- 時分製用戶自動交換系統：用於小型商行及酒店
- 數碼式集頻、數據傳輸自動電話用戶交換系統
- X.25數據速率64kbs
- 兩線式集頻、電腦系統、數據能力的數碼式電話
- 酒店收費系統裝置：自動電腦控制
- 微波傳輸系統：高達10mb, 960路通道

4. 各項服務

- 工程服務
- 工程設計
- 承包總工程
- 系統訓練
- 保養
- 維修
- 工程諮詢
- 技術轉移
- 投資合作生意

5. 地址：

香港惠龍電訊有限公司
香港九龍彌敦道686號旺角中心第一座1403室
電話：3-903361 電傳：40265 NATLX HX
郵政信箱：73195

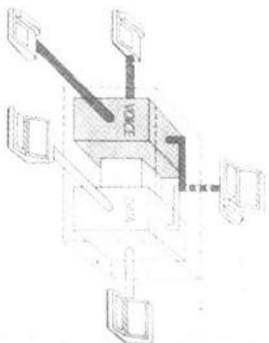
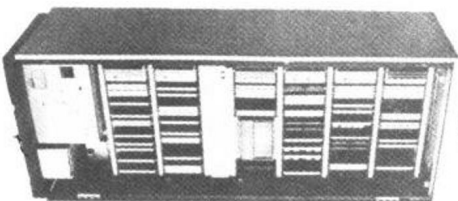
操作台



OMNI S1E 型機框



OMNI S3E 型機框



雙重信息轉移通路：話音（數據）

前 言

在进入信息社会的今天，电话通信的作用就显得更加重要。随着全党工作重点的转移和对内搞活、对外开放政策的实行，各方面对电话通信的要求也将日益迫切。

为了帮助广大用户了解市内电话通信的基本知识，以便能更好地使用电话通信，同时也为协助市话通信部门做好业务宣传和通信服务工作，特编写了《市内电话使用手册》一书。

本书向您介绍：电话的发展概况，市内电话是怎样工作的，如何正确使用和选择电话机，经邮电部批准可接入电话网使用的各种电话机型号，程控市内电话的服务项目和使用方法，目前已经在我国市话网中使用的几种新型电话终端设备的功能和使用方法，以及申请办理各项市话业务的有关规定，等等。

本书中涉及的有关规定，是引用现行邮电部颁发的有关规章制度，今后如有变更均以新的规定为准。

邮电部电信总局营业处的同志对本书的编写给予了大力支持和帮助，谨表谢意。

书中如有不妥之处，请读者给以指正。

编 者

一九八六年一月

重质重量 服务至上

中外合资深圳南宝电子有限公司

荣誉出品按键式电子电话机

BONY

宝力牌

BS-8322



E-898



符合中华人民共和国国家标准
邮电部批准进入全国电话网使用

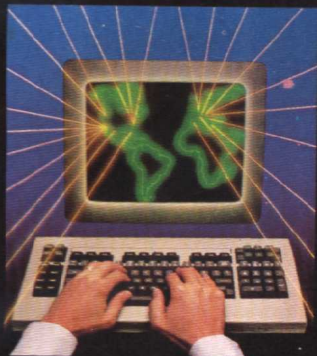


公司对用户绝对负责，委托各地经销的邮电部门对
不满意话机实行先换后修，包修、包换、包元器件供应。
公司引进全新成套电话机生产线设备、实行现代化管理

地址：中国深圳沙湾南岭

电挂：2725 电话：31621

UNINET wanted a cost-effective network.



UNINET Inc., one of the nation's largest value-added public packet switched data networks, wanted to provide their customers with the most cost-effective communications possible.

That's why they switched to the CP9000 Series II X.25 Packet Network from M/A-COM Telecommunications Division.

The CP9000 Series II is the most technologically advanced packet switched network available . . . the network that ties non-compatible networks together. And gives you *total* network control!

The CP9000 is so powerful, you can coordinate all your management operations from a central location, while monitoring your network throughout the country . . . or around the world. Features like extensive online configuration capabilities, load sharing, automatic failure protection, and error detection and correction make the CP9000 the ultimate management solution.

M/A-COM Telecommunications Division is a leader in the development and manufacture of state-of-the-art data communications equipment. We back up our products with complete support services, including system analysis and design, personnel training and installation supervision.

If you want a network that's faster, more reliable and cost-effective, switch to the CP9000 Series II Packet Network. Like UNINET Inc. did.

For additional information write M/A-COM Telecommunications Division, 11717 Exploration Lane, Germantown, Maryland U.S.A. 20874 TWX 710-828-0541

© 1985 M/A-COM

So they switched to our CP9000 Series II.

M/A-COM
Telecommunications Division

地址：美国马里兰州

用户电报：710-828-0541

邮政编码：20874

M/A通信公司愿为中国现代化服务

目 录

电话的诞生和发展	(1)
市内电话是怎样工作的	(7)
打电话的学问	(15)
如何选择电话机	(24)
介绍几种新型的电话终端设备	(28)
程控市内电话及新服务项目使用方法	(46)
无线电移动通信简介	(65)
请您爱护电话设备	(71)
市内电话的服务范围	(73)
市内电话各项业务及使用须知	(75)
市内电话收费办法简介	(84)
市内电话局的责任和对用户的要求	(96)
世界各国电话服务水平概况	(100)
附录:	
一、常用业务电话号码	(107)
二、急用电话号码	(108)

电话的诞生和发展

人类很早就开始了一种语言远距离传递工具的探索工作。据说欧洲人刚移居南美洲的时候，就发现当地印第安人的儿童在玩一种叫线话机的游戏。就是把两个二寸长的竹筒，削去外皮，只剩下里面薄薄的一层竹簧，再用蛇皮或其他有韧性的薄膜，把竹筒的一个口紧紧封住，形成一个封鼓，然后用细线穿过鼓膜，将两个竹筒连起来。一个用竹筒说话，一个用竹筒听话。这种游戏，就是原始的用导体帮助传声的实验。国际电信联盟出版的《电话一百年》一书中曾提到，早在公元九六八年，中国就发明了“电话”，当时把它叫作“竹信”。这种“竹信”，估计同印第安人用竹筒传话性质相似。

一六八八年，英国皇家学会会员罗帕特·胡克已制造出一种能把人的话音以极快的速度在一根线上进行远距离传播的器具，由于这些早期的传声工具都不是以电为传播媒介的，因而只能算作电话的雏形。

十九世纪中期，随着电在生产中的应用，出现了最初的“电磁式电报通信”。人们拍发电报时，把电文变成电信号，再通过电报线路，以每秒三十万公里的速度传送到远方的亲朋好友或他人。尽管能以很快的速度把电报发送出去，但等到回电则往返需要花费很多时间。于是，因为受到电报的启示，越来越多的人开始研究用电来进行话音的传播。最早用电进行传声试验的是法国科学家C·布索，他在一八五四年巴黎博览会期间，用一条导线将远在两地的两块极易颤动的薄板连接起来，

通以电流，试验传声，虽没有完全成功，但却引起科学家们的重视。后来进行话音传播试验的还有：爱德华·法拉(美国)、查理士·波塞尔(法国)、菲利浦·李斯(德国)、安东尼奥·墨西(意大利)等人。美国著名发明家爱迪生也进行过发明电话的尝试，并取得了很大成就。这些发明，被看作是电话机的先导。美国科学家亚历山大·格雷厄姆·贝尔，就是在不断总结前人经验的基础上，经过自己的艰苦努力，于一八七五年发明成功了世界上第一架具有实用价值的电话机。

贝尔一八四七年生于英国，其父亲和祖父都是著名的声学家。他从小就对话音的传递有浓厚的兴趣，十七岁时进入英国爱丁堡大学专门研究声学，毕业后又转入伦敦大学深造。后来，他随全家迁居加拿大，又移居美国，二十二岁时被美国波士顿大学聘为声学教授。在波士顿大学任教期间，贝尔同他的父亲为解除聋哑人的痛苦，专门开办了一所聋哑学校，并试图发明一种器械，把人语声波的振动复制到纸上，使聋哑人能从波形曲线的变化上看出所要传递的内容来。在实验中，贝尔发现了一个现象：当他在开通或关闭电路时，螺旋线圈上会发出噪音，就象发送莫尔斯电码的“嘀、嗒”声一样。当时，莫尔斯发明的电报正在广泛推广应用，贝尔在想，既然利用电流可以传送文字符号，也就应该能够传送声波信号。于是，他就努力钻研电学，并且为了集中精力搞实验，毅然辞去了波士顿大学教授的职务，邀请了一位青年电学技师托马斯·华特生同他合作，日日夜夜地在低矮简陋的实验室里潜心攻关。经过几年的奋战，多次的失败，终于在一八七五年，世界上第一架可供实用的电话机诞生了。那年，贝尔刚刚二十八岁，他的助手才只有二十岁。贝尔为发明和改进电话，为宣传和推广电话，奋斗了整整一生。一九二三年八月，七十五岁的贝尔与世长辞了。