

# 无线电寻呼机 用户使用指南

邮电部电信总局 编

数字寻呼机

ABM—100

ABM



人民邮电出版社

# 无线电寻呼机用户使用指南

邮电部电信总局 编

人民邮电出版社

# 登记证号(京)143号

## 内 容 简 介

本书收编了邮电部批准入网使用的无线电寻呼机,共16种机型。着重介绍每种型号的寻呼机的主要用途和特点、技术指标、主要电路原理以及寻呼机的使用说明。本书可供电信部门的管理干部、工程技术人员和广大用户参考,也为选购寻呼机提供一些帮助。

## 无线电寻呼机用户使用指南

邮电部电信总局 编

责任编辑 田秀兰

人民邮电出版社出版发行

北京东长安街27号

顺义振华印刷厂印刷

新华书店总店科技发行所经销

\*

开本:850×1168 1/32 1994年1月 第一版

印张:4.375 1994年4月 北京第2次印刷

字数:97千字 印数:5001—10 000册

ISBN7-115-05153-4/TN·675

定价:4.50元

# 前 言

为便于各地无线电通信运营、管理、维修等部门的人员和广大无线电寻呼机的用户及时了解和掌握可以入公用网使用的各种无线电寻呼机的有关情况,我们组织编印了《无线电寻呼机用户使用指南》,方便用户根据需要合理选用无线电寻呼机,便于通信部门的管理及维修。本书的主要资料是由各无线电寻呼机生产厂家提供的,内容包括各种无线电寻呼机的型号、主要用途和特点、技术指标、方框图、电原理简要说明及无线电寻呼机的使用说明。

由于时间仓促,各生产厂家提供的资料有限,书中难免有不足之处,希望大家能提出宝贵的意见,以便今后改进。

编者

# 目 录

|                                       |     |
|---------------------------------------|-----|
| 一、摩托罗拉八达数字显示型、八达加强型、八达袖珍型无线电寻呼机 ..... | 1   |
| 二、北京松下 EK-2097 型数字无线电寻呼机 .....        | 35  |
| 三、NEC R3N4-12A/D 无线电寻呼机 .....         | 45  |
| 四、CASIO NP-130 无线电寻呼机 .....           | 50  |
| 五、星光 SP112F 蓝宝全接触型无线电寻呼机 .....        | 61  |
| 六、飞利浦 PRG1022-001 数字无线电寻呼机 .....      | 70  |
| 七、万能 ABM-100 数字显示寻呼机 .....            | 82  |
| 八、南和 WYH28 数字显示无线电寻呼机 .....           | 88  |
| 九、邮电五二〇厂 SHH-168A 数字显示无线电寻呼机 .....    | 98  |
| 十、江晨 SQT-15 无线电寻呼机 .....              | 106 |
| 十一、友利电 PGN-150XL 无线电寻呼机 .....         | 114 |
| 十二、通宝 GTP-2001L 寻呼机 .....             | 123 |
| 十三、台洋 G-103 无线电寻呼机 .....              | 127 |
| 十四、台洋 G-114 数字显示无线电寻呼机 .....          | 130 |

# 一、摩托罗拉八达数字显示型、八达加强型、 八达袖珍型无线电寻呼机

## 寻呼机的一般介绍

寻呼机是种单向通信工具,因为它只能接收信息而不能传送信息。每个寻呼机本身均有一个号码,只要通过电话拨这个号码,寻呼系统将寻呼机的号码及主叫者的信息进行编码(ENCODING)通过无线电波传送出去,寻呼机内的解码器对接收信息进行解码(DECODING)并找到属于自己本身地址的信息,一旦接收到自身的信息,寻呼机便发出音响提示用户。

## 一个寻呼机基本上由下列组件构成:

- 接收器      接收与解调寻呼信息
- 解码器      将寻呼信息解码
- 显示屏      显示信息与其他资料
- 控制        让用户更换参数和读取资料
- 电池        提供电源

采用先进技术微处理器的寻呼机,机身小巧坚固,而功能更为齐备。电源一般均使用可更换的 AA(5 号)或 AAA(7 号)电池。

## 寻呼机的功能如下:

### 1) 省电功能

为了省电,寻呼信息格式和寻呼机都采用了节电技术,这些技术会在某些时间内,把寻呼机转入低耗电状态,因此减少更换电池的次数。

### 2) 群呼

每个寻呼机都有至少两个号码。一个是用作个人寻呼而另一个是用作群呼。群呼允许一群经过选择的用户(例如紧急救

火和援救队伍)被同时寻呼。

3) 检错与纠错

大多数的数字信息规范如 POCSAG 都配有检错与纠错码以确保可靠地接收、发射信息。这要传送外加的信息以让接收站检查接收信息是否有错误。如有必要,作出应有的纠正。

4) 无声提示

寻呼机可用振动提示用户查阅信息。

5) 重复信息显示

寻呼机会把每一个收到的新信息与存储器中的原有信息互相比对,如有相同,“重复信息”指示便会在信息出示前显现约一秒钟,提醒使用者此项信息已接收过一次,避免重复存储。

6) 断电时保留存储信息

当关掉寻呼机时,信息或已置好的功能会保留下来。

7) 未读信息数量提示

这个指示功能是通知使用者记忆库有多少条信息尚未阅读。

8) 信息上锁

一定数目的信息可被上锁,以免被新输入的信息所掩盖或被错误删除。

9) 固定信息

使用者可在阅读信息时继续按住“信息查阅”键,这样便可暂时将信息固定于显示屏上。

10) 背景照明

按住寻呼机的功能键,使用者在光线不足的地方,可利用灯光照明清楚地阅读信息。

11) 存储短鸣

将功能键推向存储位置,当接收信息时,寻呼机会发出一声“哔”响,代替正常的提示音响。

12) 存储溢出指示

当存储器全被未读信息所存满后,表示“存储溢出”(OVERFLOW)的英文字样便会取代“未读信息”指示。同时也表示最旧的未读信息已被新的信息排除。提示使用者应将重要信息上锁。

#### 13) 个人电脑编程

寻呼机内的 EEPROM 可经过个人电脑接口和专用编程设备改编,这种方法可以改变寻呼机的号码和配选功能。不必交还厂方改变配置。

#### 14) 来源显示

倘若寻呼机经过特别编程有几个不同的地址码,便会在所有接收的信息下端显示信息的来源,即发出寻呼所用的功能(地址);作为给使用者提供额外的信息。

#### 15) 个人信息档案

多达十条信息或 500 个汉字可以被转移到个人信息档案去。个人信息档案让使用者阅读这些信息而不用经过特定的存储位置。

#### 16) 旧信息保存档案

当寻呼机内的存储器全满后,新接收的信息便会把最旧、已阅读但未上锁的信息自动移到旧信息保存档案去,使用户仍可轻易阅读在旧信息保存档案中的信息,而不必担心会失去这些信息。

#### 17) 自动提示还原

当接收信息时,提示功能经过一段时间后会自动停止。这就减少了耗电量也免除了用人工停止提示。

#### 18) 电子信箱/信息服务

寻呼机内的程序可被编程以接受电子信箱/信息服务、体育消息、股票价格、天气预报等可以被接收和储存在自己的存储位置。这允许使用者可在任何时候提取所要的最新信息。



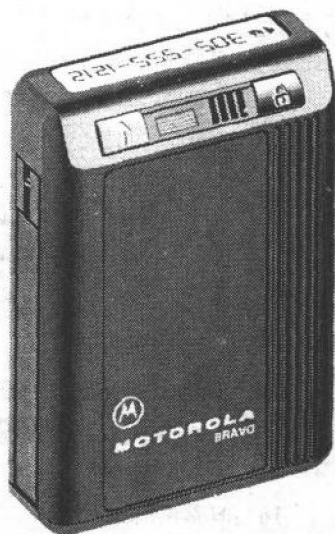
## 摩托罗拉公司的寻呼机

自 1954 年起,摩托罗拉公司即投身于寻呼服务。

目前摩托罗拉供应的寻呼机有  
八达数字显示型寻呼机(BRAVO/  
八达),八达加强型高效能数字显示  
寻呼机(BRAVO PLUS/加强型),  
八达袖珍型数字显示寻呼机(BRA-  
VO EXPRESS/袖珍型),及中文顾  
问型寻呼机(ADVISOR/顾问型)  
等不同型号、不同颜色及不同功能  
的寻呼机供选择。

八达数字显示型寻呼机(BRA-  
VO/八达型)简介:

这是具有当代工艺水平的无线  
电寻呼机,操作简便,质量高超且精  
美细巧。



### 标准功能/优点

- 使用一节“AA”电池
- 自动连续显示特长信息及重置
- 背景照明
- 正常接收状态显示
- 存储状态寻呼提示
- 删除重复信息
- 低电压显示
- 信息加锁
- 信息顺序指示
- 120 字信息存储
- 重复短鸣提示未读信息

- 配备活动链夹
- 轻巧纤薄、方便携带
- 可对填码块(EEPROM)编程
- 自我测试状态
- 温度补偿显示器
- 单音及视觉提示
- 12 字显示器
- 未读信息数量提示
- 振动功能,可秘密接收信息

## 配选功能/优点

- 可选用白色或红色外壳
- 可删除短鸣提示功能
- 可免除振动功能
- 群寻呼功能/第二地址码
- 国际显示符号
- 人手重置功能
- 静音存储状态
- 错误信息显示
- 超出接收范围指示

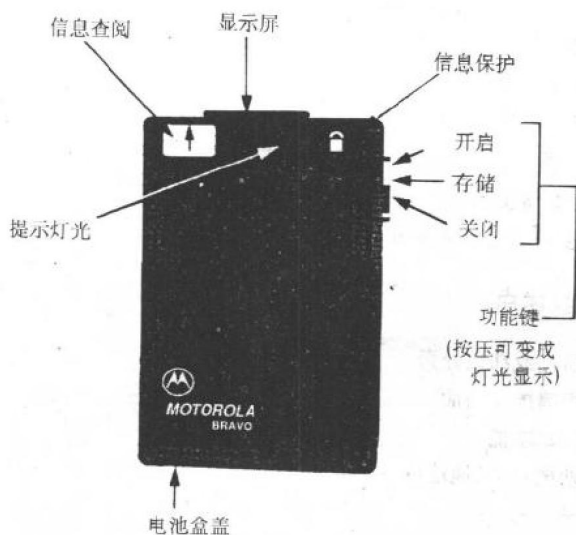
## 操作要点说明

### 1) 开机提示和显示屏操作检查

将位于寻呼机左侧的“功能键”按钮自“关”(OFF)推向“存储”(MEM)或“开”(ON)的位置,便启动约 2 秒的开机提示和显示屏工作检查。一阵短促的开机提示,灯光闪烁及全面荧屏显示将会同时发出,表示寻呼机工作正常。反之,若寻呼机不发出提示或灯光,则表示电池寿命已尽或没放好。

### 2) 寻呼机备用状态

随着上述检查完毕后,寻呼机的显示屏便会出现虚线:



i) 显示“开启”状态



ii) 显示“存储”状态



3) 重复信息指示

当接收到的新信息与存储中的旧信息相同时，“重复信息”——duplicate 的英文字样便会出现现在显示屏 1 秒，避免重复。

4) 存储短鸣或无声振动提示

将“功能键”推向“存储”(MEN)位置,显示屏上的声音提示符号便会消失。这时寻呼机仍会正常操作,但当接收信息时,寻呼机会发出一声“哔”短鸣或振动提示。

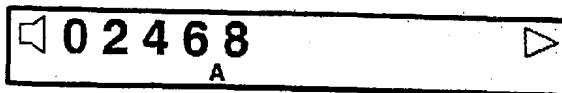
5) 存储器及信息显示

此寻呼机能存放 5 条各长 20 字的数字信息(或 6 条总数不超过 100 字的数字信息)。若要查阅最新信息,只需按“信息查阅”键即可。如信息超过 12 个数字,显示屏右边会出现信息特长“▷”的指示符号,表示尚有延长信息将随后出现。12 秒后,剩余的第 2 页信息便会接着出现。使用者按住“信息查阅”键,第 2 页信息接着出现。

i) 显示屏第 1 次显示:



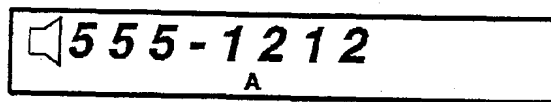
ii) 显示屏第 2 次显示:



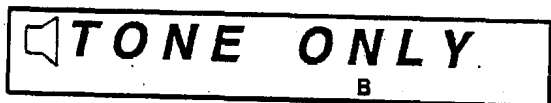
6) 地址码符号显示

倘若寻呼机经过特别编程有几个不同的地址码,便会在所接收的信息下端以 ABCD 代表,显示地址码符号。

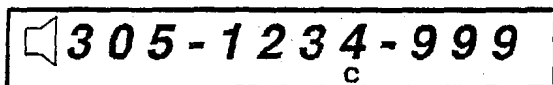
i) 第 1 地址码



ii) 第 2 地址码



iii) 第 3 地址码



7) 提示功能

当接收信息时,寻呼机便会发出“哔”声提示,同时显示屏上展现有未读信息的总页数,并不断随每一页新信息更新。如果信息重复,未读信息总页数不会增加。

i) 1 页的未读信息:



ii) 5 页的未读信息:



当存储器占满后,存储溢出(OVERFLOW)的英文字样便会取代“未读信息”指示。若无未查阅信息时,显示屏上出现虚线。

i) 存储溢出指示:



ii) 无尚未查阅信息:

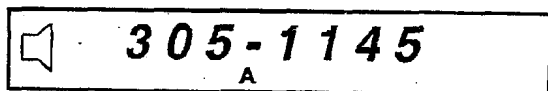


8) 信息加锁

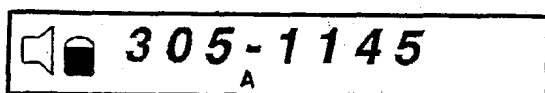
这功能可令用户有选择性的保护多达 3 条的重要信息,以免被新信息覆盖。当阅读这条信息时,按“信息保护”(MESSAGE PROTECT)键即可。这时一个“锁头”(🔒)便会显示

在屏幕左边,表示这项信息已上锁保留。倘若存储器已满,而欲上锁另一条信息时,“储藏全满”(HOLD FULL)的英文字样便会出现,表示已无法再锁上新的信息了。

i) 未上锁的信息:



ii) 已上锁的信息:



### 八达数字显示型寻呼机

#### 技术指标:

|               |                                             |
|---------------|---------------------------------------------|
| 型号(POCSAG):   |                                             |
| 512 bit/s 振机  | A03JRB5961                                  |
| 1200 bit/s 振机 | A03JRB5361                                  |
| 频率:           | 135-174MHz                                  |
| 重量(含电池):      | 88.15g                                      |
| 体积:           | 7.29cm×4.83cm×1.78cm(62.68cm <sup>3</sup> ) |
| 接收灵敏度/电场强度:   |                                             |
| 512 bit/s     | 5μV/m                                       |
| 1200 bit/s    | 6.6μV/m                                     |
| 选择性(EIA):     | 65dB 于±25kHz                                |
| 杂波抑制:         | 低于载波 65dB                                   |
| 寻呼警示声响:       | 于 30cm 距离,输出通常为 80dB(SPL),最低为 78dB.         |
| 频率稳定度:        | 0.002%(-10℃至+50℃)                           |
| 频道间隔:         | 25kHz                                       |
| * 电池平均寿命:     | 使用 1.5V“AA”型碱性电池一节                          |

续表

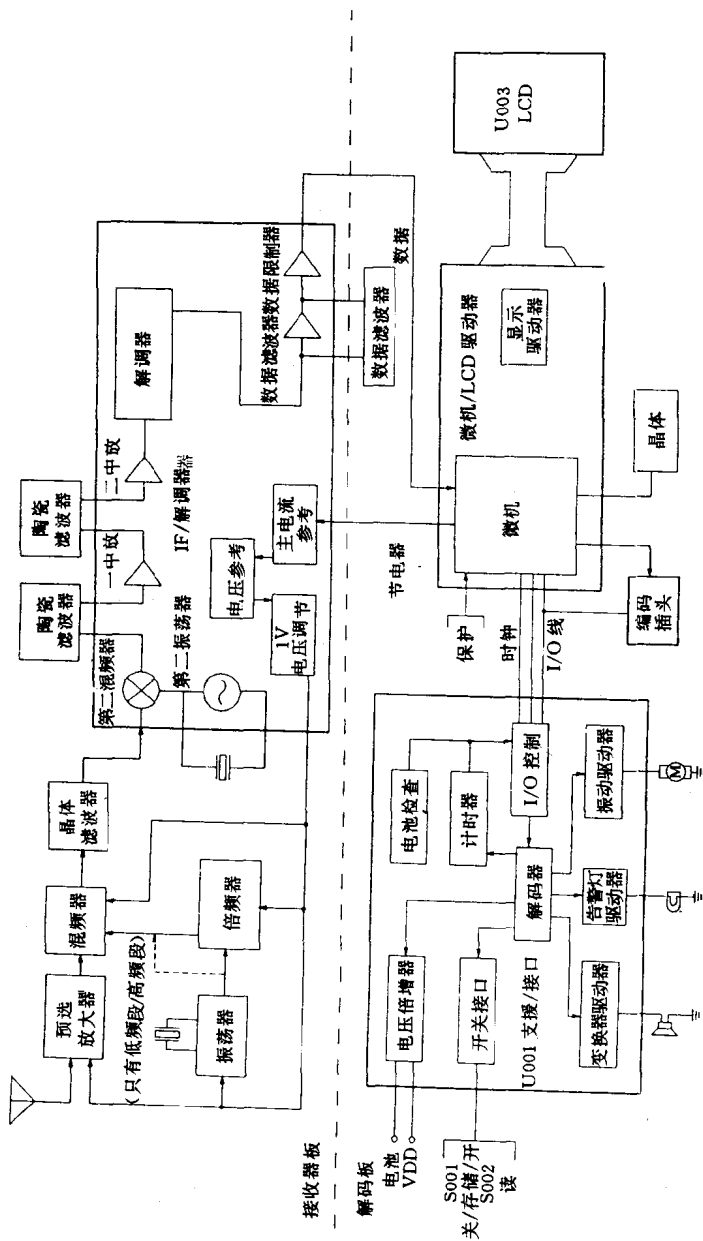
|               |                                |
|---------------|--------------------------------|
| 512 bit/s 振机  | * 690 小时±5%                    |
| 1200 bit/s 振机 | * 518 小时±5%                    |
| 编码格式:         | 31/21 POCSAG 码(CCIR PRC No. 1) |
| 波特速率:         | 512 bit/s/1200 bit/s           |
| 编码容量:         | 200 万个                         |

\* 电池寿命的规格会因系统容量而有所不同。

八达加强型高效能数字显示寻呼机(BRAVO PLUS/加强型)

本寻呼机在设计上是以操作简便、坚固及容易阅读信息为基础。  
体积小巧,用户将它可放于口袋或手提包内,也可以系在腰带上。





八达数字显示型寻呼机原理图



## 标准功能/优点

- 坚固的机壳
- 采用“AA”型电池
- 特长电池寿命
- 特大清晰荧屏显示
- 时钟显示
- 2个地址码
- 16条信息储存,每条信息可达20个字或总容量160个字
- 接收信息时间及接收顺序显示
- 信息上锁
- 删除未上锁信息
- 未读信息数量提示
- 低电压显示
- 重复信息显示
- 信息溢出显示
- 背景照明
- 存储断电保留
- 短鸣提醒功能
- 形象化提示符号
- 个人电脑编程(EEPROM)

## 选配功能/优点

- 白色或红色机壳
- 振动功能装置
- 信息顺序显示
- 错误信息显示
- 超出接收范围显示

## 操作要点说明

### 1) 调校时间