



民用小型超短波无线电话

第五机械工业部第五设计研究院

民用小型超短波无线电话机

前 言

自1974年我国开放部分超短波频段供民用无线通讯使用以来,各地无线电厂先后研制了许多机型的民用小型超短波无线电话机。几年来通过国民经济各部门的试用,各种话机陆续定型投产,产量质量都有所提高,已具备了一定的组网能力。在我国交通运输、工矿企业、林业渔业、地质勘探以及抢险救灾等通信业务中发挥着越来越大的作用,成为不可缺少的重要通讯手段。

为了适应我国四化建设对通讯的要求,及时总结几年来民用小型超短波无线电话机研制成果并进一步推广应用,在四机部主管单位的协助下,我们编辑了这本资料。现说明以下几点:

1. 本资料以全国无线电管理委员会《(78)无发2号》文所规定的《民用小型超短波无线电话机频率范围》为依据,将我们收集到的并符合规定频率的产品均列入本资料。

2. 1979年9月全国无线电管理委员会又发了《关于调整民用小型超短波无线电话机频率的通知》文中提到“近两年来实践证明在C频段中,与电视频段共用的频率相互干扰严重”,为此对C频段部分频率作了相应的调整。文中并规定在原来C频段上研制和生产的民用小型超短波无线电话机,至1980年1月1日止一律停止,改用新规定的C频段的频率研制和生产。但此通知刚发不久,各厂来不及对产品频率做相应变更,这次我们仍以原产品频率刊印。

3. 根据四机部1979年8月8日发文《(79)四通字1290号关于统一民用小型超短波无线电话机产品型号命名的通知》本资料除部分产品由于生产厂未申请命名或没有批下来以外,都尽量启用了新型号名称,并附了原型号名称。

4. 本资料还收录了部分特殊频率的专用无线通讯机及短波十瓦单边带通讯机。这些产品的频率有的虽与规定的频率不符,但鉴于这些产品是专用机并且已在民用通讯中广为应用,故亦编录在内。

5. 本资料由于引用图纸较多不好装订成一册,故分两册出版:一册为《民用小型超短波无线电话》,一册为《民用小型超短波无线电话》图册。请读者注意对照使用。

由于时间紧和限于我们的水平,本资料一定会存在某些不当之处,欢迎广大读者提出宝贵意见。

在编制本资料过程中,得到了四机部无线通讯导航处、四机部一所、四机部六所以及全国许多生产厂家的大力支持和热情帮助,在这里一并表示感谢。

1980年8月

参加编辑的单位及人员

第三机械工业部第四规划设计研究院 张 松

第四机械工业部第十设计研究院 王金庄

第四机械工业部第十一设计研究院 叶茂松

第五机械工业部第五设计研究院 章增仁

总技术校对:

第五机械工业部第五设计研究院 王立昌

第四机械工业部第十设计研究院 王金庄

主编单位:

第四机械工业部第十设计研究院。

主编负责人: 陈思礼

出版单位:

第五机械工业部第五设计研究院。

出版负责人: 王立昌。

《民用小型超短波无线电话》编辑组

1980年8月 北京

本资料由北京中国书店机电产品样本代销处内部发行, 一切订购、函寄等事宜请直接联系。

地址: 北京市琉璃厂西街34号。

民用小型超短波无线电话

目 录

前言

国产民用小型超短波无线电话机介绍 (1)

附表: 民用小型超短波无线电话机频率点分配表 (7)

一、袖珍式无线电话机

1. JXB-1型袖珍式无线电话机 浙江江南机械制造厂 (23)
2. JXB-3型袖珍式无线电话机 浙江江南机械制造厂 (25)
3. JXC- $\frac{1}{3}$ 型袖珍式无线电话机 武汉中原机器厂 (30)
4. JXD-1型袖珍式无线电话机 宝鸡烽火机械厂 (34)
5. JXD-3型袖珍式无线电话机 武汉中原电机厂 (37)
6. JXD-5型袖珍式无线电话机 辽宁无线电五厂 (40)

二、便携式无线电话机

1. JBB-1型便携式无线电话机 丹东无线电四厂 (45)
2. JBC-3型便携式无线电话机 云南无线电厂 (48)
3. JBC-5型便携式无线电话机。附430A、431型选择呼叫器
..... 天津无线电厂 (51)
4. JBD-1型便携式无线电话机 福建南平红波机电厂 (57)
5. JBD-3型便携式无线电话机 杭州无线电一厂 (59)
6. JBD-5型便携式无线电话机 新疆无线电一厂 (63)
7. JBD-7型便携式无线电话机 丹东无线电四厂 (66)
8. JBD-9型便携式无线电话机 东风机械厂 (70)

三、固定式无线电话机

1. JDC-1型固定式无线电话机 辽宁红锋机械厂 (75)
2. JDD-1型固定式无线电话机 温州无线电二厂 (78)
3. JDD-2型固定式无线电话机 湖北广兴机械厂 (83)
4. JDE-1型固定式双工无线电话机 兰州兰新机械厂 (86)
5. JDD-3型固定式无线电话机 东风机械厂 (89)

四、车(船)载式无线电话机

1. JZA-1型船载及固定式无线电话机 上海无线电二厂 (93)
2. JZD-1型车载式无线电话机 杭州无线电一厂 (96)
3. JZD-3型车载式无线电话机 北京东风无线电一厂 (100)

4. JZD-5型车载式无线电话机.....湖北广兴机械厂(107)
 5. JZD-2型车载式无线电话机.....湖北广兴机械厂(111)
 6. JZD-8型船载式无线电话机.....湖北广兴机械厂(116)
 7. JZE-7型车(船)载式无线电话机.....天津无线电厂(117)
 8. 402型双频双工无线电话机.....天津无线电厂(120)
- 五、基地式无线电话机**
1. JJD-1型基地式无线电话机.....湖北广兴机械厂(125)
- 六、小型多路接力无线电话机**
1. 3JDC-2型三路固定式双工接力无线电话机.....重庆无线电厂(133)
 2. 3JDD-2型三路固定式双工接力无线电话机.....合肥无线电二厂(143)
 3. 3JDD-4型三路固定式双工接力无线电话机.....重庆无线电厂(149)
- 七、音频选择呼叫系统**
1. 单音制单工选呼器(主机).....杭州天目机械厂(153)
 2. 单音制单工选呼器(分台).....杭州天目机械厂(157)
 3. 双音同时制单工选呼器.....上海无线电二十四厂(160)
 4. 多功能双工音频选择呼叫电话设备.....上海无线电二十四厂(165)
- 八、其它**
1. TWS-1型袖珍式铁路专用接收机.....宝鸡烽火机械厂(169)
 2. TW-9型铁路专用无线电话机.....宝鸡烽火机械厂(171)
 3. XC-76^A_B井筒无线电话机.....江苏兴化无线电厂(173)
 4. XC-78B井筒无线电话机.....丹东无线电四厂(181)
 5. XB-C1船用无线电话机.....湖北广兴机械厂(182)
 6. 十瓦单边带无线电话机.....宝鸡烽火机械厂(186)
- 九、电源**
1. WYZ-747型稳压电源.....河南红光机械厂(195)
 2. WYZ-741型稳压电源.....河南红光机械厂(197)
 3. 12伏自动充电机.....宝鸡烽火机械厂(199)
 4. 多路充电机.....宝鸡烽火机械厂(200)
 5. 461型充电机.....宝鸡烽火机械厂(201)

国产民用小型超短波无线电话机介绍

超短波无线电话作为民用通讯手段使用,在国际上从四十年代开始逐步发展,特别是为适应现代交通运输、工业生产、治安保卫、抢险救灾等移动通讯业务的需要,已成为现代化通信业务中不可缺少的重要组成部份。

五十年代以来,由于半导体器件和集成电路的应用,大大的推动了无线电收发信机实现高度小型化和低功耗方向发展的进程,促使近十年来超短波无线电话高速的发展。在火车和船舶及飞机上采用无线电话则早已为地面运输、海空航行必不可少的通讯手段,此外为各种专业性业务,如公安、消防、河流和公路管理,工厂和矿山的生产调度、医院急救等方面均已普及使用。供个人携带的便携式无线电话机和近几年来大量发展的无线电呼叫系统(PAGING SYSTEM)已成为移动作业中供个人配用的重要通信手段。

我国民用无线电话设备从1974年广泛开始研制,并制定了适应于我国国情的超短波民用无线电话机系列和频率分配标准,于1976年经国务院、中央军委以国发[1976]第25号文件批准颁发试行。

目前,国产超短波民用无线电话系列设备已在各生产工厂陆续定型投入批量生产,并已在一些部门逐步推广使用,对于在防灾抢险、加强治安保卫、促进交通运输、工农业生产等方面的应用都已取得了显著成效。随着我国四个现代化的发展进程,可以预见到超短波民用无线电话将会得到很大发展。

为了帮助各使用单位了解国产超短波民用无线电话设备系列包括的具体内容和性能,现简要介绍如下:

(一) 民用无线电话机系列的频段范围

我国民用移动无线电业务使用的无线电话设备规定为超短波波段包括甚高频(VHF)和特高频(UHF)频段。根据国务院、中央军委批转全国无线电管理委员会《关于民用超短波无线电话机使用管理暂行规定》频段分配为:

- | | | | | | |
|-----|------------|----|---|-----|----|
| (1) | 27—38 | 兆赫 | 称 | “A” | 频段 |
| (2) | 40—48.5 | “ | “ | B” | “ |
| (3) | 72.55—74.5 | “ | “ | C” | “ |
| | 80.95—82.5 | “ | “ | “ | “ |
| | 83—84.55 | “ | “ | “ | “ |
| (4) | 150—167 | “ | “ | D” | “ |
| (5) | 410—420 | “ | “ | E” | “ |
| | 450—470 | “ | “ | “ | “ |

注 C频段频率最近有变动,详见下文

上述各频段国内均已有了相应产品可供订购。目前生产的产品波道间隔一般按50千赫和100千赫划分频率点,今后将压缩到25千赫。各频段使用频率点的具体分配情况如下:

一、27~38兆赫(称“A”频段)

考虑到这一频段现用无线电台较多，只分配了少数频率点，供陆地上单频制无线电话使用，它包括：

A1组：29.45~29.55兆赫共3个频率供便携式话机使用

A2组：37.90~38.00兆赫共3个频率供便携式活机使用

A3组：29.50~29.95兆赫共10个频率，供单频组网使用。

这一频段在海上电波传播情况较好，适合海上通讯。全国无线电管理委员已批准我国渔业部门海上渔业船只可以使用这个频段的各频率点，渔业部门可以根据需要单独按需要频率订货。此频段也适于山区作固定通信网使用。

二、40~48.50兆赫(称“B”频段)

这个频段和“A”频段一样，现用无线电台也较多，同样只分配用作单频制话机使用，它包括：

B1组：48.10~48.30兆赫共3个频率供便携式话机使用

B2组：48.30~48.40兆赫共3个频率供便携式话机使用

B3组：48.00~48.45兆赫共10个频率，供单频组网使用。本频段频率较低，适合山区使用。

三、原规定72.55~74.5兆赫称为“C”频段

80.95~82.50兆赫称为“C”频段

83.00~84.55兆赫称为“C”频段

本频段有部分频率与我国广播电视的第四第五两频道共用。根据全国无线电管理委员会的规定，应在不干扰电视接收的条件下使用，但近两年来的实际使用证明，在C频段中与电视频段共用的频率相互干扰严重，要求调整，为此1979年9月8日全国无线电管理委员会又发出“关于调整民用小型超短波无线电话机频率问题的通知”，文中对C频段作了如下调整：

1. 原分配与视频段共用的83.00~84.55兆赫，作为固定或车船载式单频制话机的C₄、C₅和C₆组频率点(含其分机的频率点)全部从视频段移到原分配给双频制话机的72.95~74.50兆赫频段内，即改为：

C₄组 73.00~73.45 兆赫

C₅组 73.50~73.95 兆赫

C₆组 74.00~74.45 兆赫

调整后的具体频率点见附表一，在原来频段的民用小型超短波无线电话机的研制、生产，至1980年1月1日一律停止。

2. 原分配与视频段共用的80.95~82.50兆赫与72.95~74.50兆赫配合使用的C₇、C₈和C₉组频率，安排生产固定或车(船)载式双频制话机，一律停止在此频段再安排研制或生产。已在此频段安排研制、生产的民用小型超短波无线电话机，至1980年1月1日一律停止。

3. 已分配与视频段共用的作为双频三路接力话机的C₁₀和C₁₁组频率可暂时保留继续生产和使用。

为此C频段新的频率分配如下：

C₁、C₂、C₃三组72.55~72.90兆赫，共8个频率，供袖珍式和便携式专向单频话机

使用。

C₄、C₅、C₆三组73.00~74.45兆赫，共30个频率，供固定或车(船)载式单频制话机包括分机使用。

原C₇、C₈和C₉停用。

C₁₀、C₁₁组73.10—74.40和81.20—82.50兆赫，共8对(16)个频率供双频接力话机使用。

四、150—167兆赫频段(称“D”频段)

本频段为移动业务和固定业务共用，使用时应注意防止水上与陆上通信业务相互干扰，具体分配如下：

D₁、D₂、D₃组：151.90—152.70兆赫，共9个频率，供袖珍式和便携式话机专向对讲使用。

D₄、D₅、D₆组：156.90—160.00兆赫，共30个频率(包括与其配套组网的3种分机的频率)。供单频制话机用于移动或固定通信网组网使用。

D₇、D₈、D₉三组：153.00—156.70和163.60—166.70兆赫，共30对(60个)频率，供双频话机用于移动或固定通信网组网使用。

D₁₀组：154.70—155.90和164.70—165.90兆赫，共4对(8个)频率，供双频双工接力话机使用。

D₁₁组：151.95—152.15兆赫，共3个频率，专供无线袖珍铃使用。

本频段在电波传播特性和抗干扰性能方面均较优越，特别是对移动业务更为适用，目前国内已大量生产这类通信设备，并开始广泛应用于组网。

五、410—420、450—470兆赫(称“E”频段)

本频段适宜于在城市和大型工业基地建立通信业务，抗干扰性能好，特别适用于汽车移动通讯，目前国内本频段电台的使用量较少，国产400兆赫频段供移动和固定用的电台设备已开始批量生产，可以广泛选用。

本频段频率具体分配如下：

E₁组：469.30—469.50兆赫，共3个频率。供袖珍式话机专向对讲使用。

E₂组：469.70—469.90兆赫，共3个频率。供便携式话机专向对讲使用。

E₃、E₄、E₅三组：460.20—463.10兆赫，共30个频率(包括与其配套的三种分机频率)供单频移动或固定通信网组网使用。

E₆、E₇、E₈三组：410.20—413.10、450.20—453.10兆赫，共30对(60个)频率，供双频制话机和双频组网使用。

E₉组：417.5—419.55；457.75—459.55兆赫，共4对(8个)频率供接力话机使用。

E₁₀组：469.35—469.55兆赫，共3个频率，供400兆赫频段无线电袖珍铃使用。

以上各频段频率点的具体分配见附表。

各使用单位选购无线电话机设备时要根据所在地区的地形条件、环境情况、通讯范围和当地无线电管理部门指配的频率来选购设备。

从无线电波传播的一般特性来讲，低频段在水上和陆地山区传播效果较好，但抗干扰性能较差。而高频段的情况正好与低频段相反，因此在选用频段时须要通过现场试验后确

定。下表是有关各不同频段在陆地通讯中传播的大概距离，根据一些国家总结的数据：

移动通信类型	频 带 (兆 赫)			
	30—80	150	450	900
基地台—移动台	通 信 距 离			
	~50公里	~30公里	~15公里	~6公里
移动台—移动台 由基地台转发	为上述距离的2倍			
移动台—移动台	~30公里	~12公里	~5公里	~2公里

以上距离以25瓦有效辐射功率，37.5米基地电台的天线高度，移动台天线高度为2米时在50米起伏地形情况下，信号质量为3，接收机灵敏度为 $0.7\mu\text{V EMF}$ 为基础的。

在建筑物密集的地区，不同频段无线电波在建筑物中的传播损耗不同。根据许多国家测试表明：150、450和800兆赫频段适应于高密度高层建筑地区。无线电传播损耗的中值如下表：

频率MHZ	150	250	400	800
建筑传播损耗	22db	18db	18db	17db

损耗是以建筑物低层的场强中值与建筑物街道上场强的中值之比给出的。

从以上数据可以看出频率越高建筑损耗越小，但具体数据一些国家测试结果也有出入。日本提供的经验表明，35兆赫频段和150兆赫频段在城市街道上的场强值基本相同。但150兆赫频段在建筑物内传播优于35兆赫6db，加拿大认为，在郊区边远地区35兆赫频段略优于150兆赫。150兆赫频段在建筑物内复盖情况良好。英国提供的测试结果在160兆赫频段建筑物内损耗14db；460兆赫为12db；80兆赫频段的损耗和150兆赫近似，更低的频率就不适合于城市地区，但适合于市郊和边远地区。

(二) 国产民用小型无线电话机的分类

国产民用小型无线电话机按不同使用范围具体分类如下：

1. 袖珍式无线电话机：是一种体积小，重量轻、适合于手持或袋装的小型移动无线电话设备，便于个人随身携带，能在行进中进行通话联络。适用于建筑施工工地、港口、码头车站的作业调度，电影拍摄场、运动场、剧院等各种近距离约1~3公里内的场合中流动人员通讯联络用，也可以用于在一个较小地区范围内组成无线电话网。一般均为单工操作（同频单工或双频单工），发射功率为0.3瓦—0.5瓦；产品有一个和三个固定波道的两种规格。根据使用须要可以提供同频单工和双频单工两种不同制式，机内配有可充电的镍镉电池，定货时还可加配专用充电器。

2. 便携式无线电话机：

便携式无线电话机是一种体积较小，可以随身携带的小型无线电话设备。它适用于野外作业、交通民警、电网检修、公路监理等方面移动作业时个人随身携带或装在各种车辆上移动通讯使用。分为同频单工和双频单工两种工作方式。机内配有可充电的镍镉蓄电池和外配充电设备。这类便携式无线电话机也可以用于固定式无线电话网。用作移动电话时配

有鞭状全向天线，作固定电话时可配定向天线。发射功率为1~2瓦，具有3个固定波道。

3. 车(船)载式无线电话机

车(船)载式无线电话机是一种适用于安装在车(船)上直接由车(船)上的电源供电的移动无线电话设备。发射机功率为5~10瓦。具有10个固定波道。分为同频单工，双频单工和双频双工等三种工作方式。可用于城市汽车调度、渔业生产调度、矿山移动车辆和机具的生产调度、长途运输车辆调度或车队行进间的相互通信联络、公路监理通讯等业务。在基地台使用全向天线高度为30~50米时基地台与移动车辆的通信距离约30公里(在城市或中等起伏地带)；基地台用定向天线时通讯距离将显著增大。

4. 固定式无线电话机

固定式无线电话机适用于有线电话架设不方便或流动性生产单位用作通信联络手段，可以在固定点间建立专向无线电通信，也可根据需要配用音频选择呼叫系统组成一个地区的无线电话网，使用电源可以由220伏交流电源直接供电，也可以用12伏或24伏蓄电池供电，在特殊地区也可采用手摇发电机供电。设备系列有同频单工、双频单工和双频双工等不同制式。

5. 基地式无线电话机

基地无线电话机是一种专供通信网或调度中心台作主台用的固定式无线电收发话机。发射功率为25瓦和50瓦两种，具有10个固定波道，并配有50米以上的远距离控制装置(由电缆连接)。由220伏交流电源或24伏直流电源供电，分为同频单工，双频双工两种工作方式。可配音频选择呼叫系统组成通信网的中心站。也可用于地形条件复杂或通讯距离较远时，作点对点专向通信使用(双方采用定向天线)

6. 小型多路接力无线电话机

本类小型多路接力无线电话机，供点对点间链状无线电通信网使用。由甚高频和特高频无线电收发信机，多路载波终端设备和电源组成。发射功率分为2瓦及5瓦两种，现有产品包括68~88兆赫、410~470兆赫等三个频段。两个端站间通信距离约50公里(在平原及中等起伏地带)，两次中继可达120公里，并可任意上下话路。

7. 无线电传呼系统—袖珍铃系统

无线电传呼系统，系专供大型工厂、企业、医院或一个地区范围呼叫流动人员的无线电呼叫设备，成套设备包括呼叫基地台和供个人随身携带用的袖珍铃(接收机)。呼叫基地台包括一套甚高频或超高频发射机和一套选择呼叫编码器组成。一般设在有线电话交换机值班室，当需要找人时可将被找人的袖珍铃号码通知基地台值班员，值班员根据被呼叫对象的地址码依次按下呼叫的数字按钮，再按动一下启动按钮，相应的音频就会按照规定的编码形式和符号在一定时间内发射出去，然后又自动转为发话状态，这时基地台值班员就可将要通知的内容告知被呼叫人，被呼叫人从袖珍铃的扬声器中听到基地台值班员的讲话。讲话完毕后，被呼叫人按动一下袖珍铃上的“复原”按钮，就恢复到无声等候状态，以便继续等候下一次的呼叫。一套袖珍铃系统主机配置的袖珍铃数目，根据需要确定，一般为几十到几百个，最大能达到1000个，可以适应各种场合的需要。目前国内已有部分厂家着手生产这类产品。

8. 音频选择呼叫系统

音频选择呼叫器，是专供无线电通信网组织网络通信的一种配套设备。它可以配合电

台构成多种形式的无线电通信网，具有某种独特的性能，是民用无线电通信和生产调度指挥的有用手段。

建立一个无线电通信网，配用了音频选择呼叫之后，网内的无线电话可兼有市内自动和人工交换的有线电话的相似功能，如具有一般通信网不具备的一些功能，如群呼、全呼、扩音、呼叫存贮、主呼台号码的显示等。同时可由它遥控发射机的工作，配用音频呼叫系统的突出优点是节约频率的作用。我国民用无线电通信，一开始就要求组网，采用音频编码的方法来区分地址，即采用音频选择呼叫器，载频波道共用的组网形式，是提高波道利用率，减少波道拥挤和相互干扰的有效方法之一。

音频呼叫信号编码有多种不同的形式，目前国内的产品主要采用了频分多址信号方式，分为单音制和多音制两类，已生产的产品有：（1）小容量（1:10）单音制选择呼叫器，主要适用于一个主台控制10个以内属台的小型通信网；（2）双音同时制（1:36）选择呼叫器，即一个主台可控36个属台；（3）双音顺序制（1:90）选择呼叫器，即一个主台可控制90个属台。并正在试制容量更大的多音顺序制选择呼叫器，供大型通信网使用。

附表

民用小型超短波无线电话机频率点分配表

话机类别	频率组别	频率代号	发射频率(兆赫)	功率范围(瓦)	用途及说明
便携式话机	A1	A1-1	29.45	1~2	专 向
		A1-2	29.50		
		A1-3	29.55		
"	A2	A2-1	37.90	1~2	"
		A2-2	37.95		
		A2-3	38.00		
固定或车(船)载式 单频话机	A3	A1-2	29.50	5~10	单频组网
		A1-3	29.55		
		A3-1	29.60		
		A3-2	29.65		
		A3-3	29.70		
		A3-4	29.75		
		A3-5	29.80		
		A3-6	29.85		
		A3-7	29.90		
		A3-8	29.95		
袖珍式话机	B1	B1-1	48.10	0.5以下	专 向
		B1-2	48.20		
		B1-3	48.30		
便携式话机	B2	B1-3	48.30	1~2	专 向
		B2-1	48.35		

续表

话机类别	频率组别	频率代号	发射频率(兆赫)	功率范围(瓦)	用途及说明
便携式话机	B2	B2-2	48.40	1~2	专 向
固定或车(船)载式 单频制话机	B3	B3-1	48.00	5~10	单频组网
		B3-2	48.05		
		B1-1	48.10		
		B3-3	48.15		
		B1-2	48.20		
		B3-4	48.25		
		B1-3	48.30		
		B2-1	48.35		
		B2-2	48.40		
		B3-5	48.45		
袖珍或便携式话机	C1	C1-1	72.55	0.5以下或	专 向
		C1-2	72.60	1~2	
"	C2	C2-1	72.65	"	"
		C2-2	72.70		
		C2-3	72.75		
"	C3	C3-1	72.80	"	"
		C3-2	72.85		
		C3-3	72.90		

续表

话机类别	频率组别	频率代号	原发射频率(兆赫)	现发射频率* (兆赫)	功率范围(瓦)	用途及说明
固定或车(船) 载式单频制 话机	C4	C4-1	83.00	73.00	5 ~ 10	单频组网
		C4-2	83.05	73.05		
		C4-3	83.10	73.10		
		C4-4	83.15	73.15		
		C4-5	83.20	73.20		
		C4-6	83.25	73.25		
		C4-7	83.30	73.30		
		C4-8	83.35	73.35		
		C4-9	83.40	73.40		
		C4-10	83.45	73.45		
C4a分机	C4a	C4-1	83.00	73.00	1 ~ 2	与C4配套组网
		C4-4	83.15	73.15		
		C4-8	83.35	73.35		
C4b分机	C4b	C4-2	83.05	73.05		与C4配套组网
		C4-5	83.20	73.20		
		C4-9	83.40	73.40		
C4c分机	C4c	C4-3	83.10	73.10		与C4配套组网
		C4-6	83.25	73.25		
		C4-10	83.45	73.45		
固定或车(船) 载式单频制 话机	C5	C5-1	83.55	73.50	5 ~ 10	单频组网
		C5-2	83.60	73.55		
		C5-3	83.65	73.60		
		C5-4	83.70	73.65		
		C5-5	83.75	73.70		
		C5-6	83.80	73.75		
		C5-7	83.85	73.80		
		C5-8	83.90	73.85		
		C5-9	83.95	73.90		
		C5-10	84.00	73.95		
C5a分机	C5a	C5-1	83.55	73.50	1 ~ 2	与C5配套组网
		C5-4	83.70	73.65		
		C5-8	83.90	73.85		

*: 现发射频率是指1979年9月调整以后的频率

续表

话机类别	频率组别	频率代号	原发射频率(兆赫)	现发射频率(兆赫)	功率范围(瓦)	用途及说明
C5b分机	C5b	C5-2	83.60	73.55	1~2	与C5配套组网
		C5-5	83.75	73.70		
		C5-9	83.95	73.90		
C5c分机	C5c	C5-3	83.65	73.60	1~2	与C5配套组网
		C5-6	83.80	73.75		
		C5-10	84.00	73.95		
固定或车(船) 载式单频制 话机	C6	C6-1	84.10	74.00	5~10	单频组网
		C6-2	84.15	74.05		
		C6-3	84.20	74.10		
		C6-4	84.25	74.15		
		C6-5	84.30	74.20		
		C6-6	84.35	74.25		
		C6-7	84.40	74.30		
		C6-8	84.45	74.35		
		C6-9	84.50	74.40		
		C6-10	84.55	74.45		
C6a分机	C6a	C6-1	84.10	74.00	1~2	与C6配套组网
		C6-4	84.25	74.15		
		C6-8	84.45	74.35		
C6b分机	C6b	C6-2	84.15	74.05	1~2	与C6配套组网
		C6-5	84.30	74.20		
		C6-9	84.50	74.40		
C6c分机	C6c	C6-3	84.20	74.10	1~2	与C6配套组网
		C6-6	84.35	74.25		
		C6-10	84.55	74.45		

续表

话机类别	频率组别	频率代号	发射频率(兆赫)		功率范围(瓦)	用途及说明
			甲站发	乙站发		
双频三路接力 话机	C10	C10-1	81.20	73.10	1~2	双频接力(使用条件同C9)
		C10-2	81.50	73.40		
		C10-3	81.90	73.80		
		C10-4	81.40	74.30		
"	C11	C11-1	81.30	73.20	"	"
		C11-2	81.60	73.50		
		C11-3	82.00	73.90		
		C11-4	82.50	74.40		

续表

话机类别	频率组别	频率代号	发射频率(兆赫)	功率范围(瓦)	用途及说明
袖珍或便携式话机	D1	D1-1	151.90	0.5以下 或1~2	专 向
		D1-2	152.00		
		D1-3	152.10		
"	D2	D2-1	152.20	"	"
		D2-2	152.30		
		D2-3	152.40		
"	D3	D3-1	152.50	"	"
		D3-2	152.60		
		D3-3	152.70		
固定或车(船)载式 单频制话机	D4	D4-1	156.90	5~10	单频组网。有*号的频点与广播共用,如相互干扰时,协商解决
		D4-2	157.00		
		D4-3	157.10		
		D4-4	157.20		
		D4-5	157.30		
		D4-6	157.40*		
		D4-7	157.50*		
		D4-8	157.60*		
		D4-9	157.70		
		D4-10	157.80		
D4a分机	D4a	D4-1	156.90	1~2	与D4配套组网
		D4-4	157.20		
		D4-8	157.60		