

415046



沿海专业户科学致富丛书

# 怎样选用家用电器

73286  
LWS

刘伟石 编写

中国科普创作协会 组编  
辽宁科普创作协会



海洋出版社

沿海专业户科学致富丛书

# 怎样选用家用电器

中国科普创作协会 组编  
辽宁科普创作协会

刘伟石 编写

海洋出版社

1985年·北京

## 出版说明

党的十一届三中全会以来，广大农村中兴起了学科学、用科学的热潮。为促进农村经济发展，普及沿海农村实用科技知识，我们组织并出版了《沿海专业户科学致富丛书》。

这套书的特点是，着眼于沿海地区的各种经营和综合发展，有助于开辟生产门路，增加农民收入，改善物质生活。编写时不仅把读者作为一个学技术的人，而且把读者作为一个生产经营者，考虑他们的需要，考虑经济效益，考虑整个生产的各个环节，从生产者的实际需要出发，提出问题，回答问题，做到了言简意明，通俗易懂。

在组织和编写过程中，得到大连市科普创作协会和辽宁省水产学会积极支持和热情帮助，甘德成同志作了技术审阅，在此一并表示感谢。

沿海专业户科学致富丛书

怎样选用家用电器

中国科普创作协会

组编

辽宁科普创作协会

刘伟石 编写

---

海洋出版社出版

(北京市复兴门外大街)

辽宁省新华书店发行

沈阳市第六印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：1 1/2 字数：30千

1985年6月第一版

1985年6月第一次印刷

印数：14,600

---

统一书号：16193·0565 定价：0.30元

## 目 录

|                        |    |
|------------------------|----|
| 1、沿海地区使用家用电器应注意什么····· | 1  |
| 2、运输家用电器时要注意什么·····    | 2  |
| 3、怎样选择使用半导体收音机·····    | 3  |
| 4、怎样选择录音机·····         | 4  |
| 5、如何使用维护盒式磁带录音机·····   | 6  |
| 6、如何选择和保存盒式录音磁带·····   | 7  |
| 7、怎样选择黑白电视机·····       | 9  |
| 8、怎样正确调整黑白电视机·····     | 11 |
| 9、怎样正确选择调整彩色电视机·····   | 13 |
| 10、怎样维护保养电视机·····      | 14 |
| 11、没有交流电源怎样收看电视·····   | 16 |
| 12、注意电视机的用电安全·····     | 17 |
| 13、如何选择电风扇·····        | 18 |
| 14、怎样使用维护电风扇·····      | 20 |
| 15、怎样选购电冰箱·····        | 21 |
| 16、使用电冰箱有哪些注意事项·····   | 24 |
| 17、怎样利用电冰箱存放食品·····    | 25 |
| 18、怎样选购洗衣机·····        | 28 |
| 19、怎样正确使用洗衣机·····      | 29 |
| 20、怎样维护保养洗衣机·····      | 32 |
| 21、如何选择使用电褥子·····      | 34 |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 22、怎样选择电熨斗·····              | 35 |
| 23、各类织物熨烫温度·····             | 36 |
| 24、有哪些电热水器适合家庭使用及使用注意事项····· | 37 |
| 25、有哪些电器炊具适合家庭使用·····        | 38 |
| 26、使用电器炊具应注意什么·····          | 41 |
| 27、常用家用电器的耗电量及其计算方法·····     | 42 |
| 28、家用电器常见英文标记中文含义·····       | 44 |

## 1. 沿海地区使用家用电器应注意什么

沿海地区一般比较潮湿，白天与夜晚温度、湿度也有一定差别，海水也具有一定的盐碱性，所以使用家用电器时应注意以下事情：

**防潮：**潮湿是一切电器设备的大敌，因为潮湿会使电器绝缘部份的绝缘性能下降，影响电器的正常工作，甚至造成短路；潮湿还会侵蚀各种金属部件，使其表面发霉生锈。因此，沿海地区使用家用电器必须十分注意防潮，特别是在汛期多雨季节，更要注意。一是要把家用电器放在干燥通风、利于散热的地方，不要紧靠墙壁；二是要每周或每月把家用电器通电一段时间，利用机器工作时散发的热量驱潮。家用电器放在潮湿的地方长期不用，电器各部份零件会因潮湿而损坏；三是利用防潮剂驱潮。常用的防潮剂有硅胶。将硅胶装入60毫米宽、100毫米长的布袋里，放在电器的底部或后部。一般用3—4包，就可大大提高防潮效果。平时，严禁将潮湿物或盛水器皿放在家用电器上。

**防热：**家用电器在工作时，要散发出一定的热量，如果散热不好，电器内部温升过高，其工作性能就会变差，绝缘程度就会降低，甚至造成短路。因此，使用电器还应注意散热。

为了提高散热效果，首先要使电器的四周透气通风，并应远离热源。如暖气片、火炉、液化气罐等。对于有一定温升的家用电器，使用后，不要将防护罩马上罩上，待热量散发完再把罩罩上，以免发生意外。

**防尘：**沿海地区海风较大，必然携带一些灰尘进入空气。

家用电器在工作时，一般都有一定的温升，当机内的热空气与机外的冷空气产生对流时，灰尘就会很容易地带到家用电器的内部。灰尘积聚多了，不仅会影响电器的热量散发，而且潮湿的灰尘还会破坏家用电器的绝缘性能，因此，必须注意防尘和除尘。

为达到防尘的目的，首先要把家用电器放在灰尘较少的地方，并且配有一个软布制作的防尘罩。防尘罩不宜用塑料薄膜制作，因为塑料薄膜不仅透气性能差，而且还会由于静电感应，容易积聚尘土，不利于家用电器的清洁。

家用电器使用日子久了，免不了要积聚灰尘，这就要适时加以清除。除尘的方法是切断电源，拔下插头，用柔软的长毛刷子或橡皮吹子清除，如用吸尘器除尘那就更好了。操作时不要碰损电器元件和改变位置。

## **2. 运输家用电器时要注意什么**

沿海地区在运输家用电器时，首先要注意防水，因为家用电器一旦遭受海水的浸泡，极易发生锈蚀、短路、跑电现象，因此沿海运输家用电器要有防水隔离层。

一般用纸箱包装的家用电器，可内衬塑料薄膜、雨布，或在纸箱表面涂一层清漆。

在运输中，运输工具都会产生一定的颠簸震动，海上运输工具也是如此，因此家用电器的包装还应有防震衬垫。

用于防震的材料有泡沫塑料、瓦楞纸板等。在包装中，应将家用电器包装好，再用泡沫塑料或瓦楞纸板垫高（一般约5—10厘米），电器的四角也应用泡沫塑料或瓦楞纸板固定牢，如有特殊部位，应采取保护措施。

在运输中，家用电器的包装箱不可堆放过高或拥挤，要按不同家用电器的不同要求安放，严禁倒置，尤其是象电视机、洗衣机、电冰箱一类的家用电器一定要放平、放稳，并要设法减少震动。

在运输中，家用电器需要搬动时，要严禁冲击碰撞，尤其是象电视机、电冰箱一类家用电器，如果搬运不当，会造成严重的损伤，因此在运输家用电器时要格外小心。

### 3. 怎样选择使用半导体收音机

渔民使用的收音机要具有用电方便、携带方便、安放方便的特点，因此在选择收音机时，可从如下几个方面考虑：

- (1) 应选择交直流两用半导体收音机，两个波段以上（即有中波又有短波），最好有调频广播并带有外接天线。
- (2) 如在家庭中安放，可选择台式、落地式半导体收音机；如出海作业时使用，可选择灵敏度高、抗干扰强的大型便携式半导体收音机。如平时一般随身携带，可选择袖珍式半导体收音机。
- (3) 在具体挑选半导体时，应检查一下灵敏度与选择性等电气性能。例如：①打开收音机后，应选择在频率刻度盘的两端和中间位置上，及彼此靠得近的两个电台试听，看有无串音现象，好的收音机应无串音现象。②将音量打开到适当位置，一个好的收音机声音要好听，无失真和机震共鸣现象。③操作调整钮转动和推拉要灵活可靠，各种按键、开关手感舒适，力度均匀，节奏感明显。④频率和刻度指示要一致，指针位置准确，转动灵活。⑤选台和改变音量时，喇叭中不应有“喀啦，喀啦”的声音。用交流电源时，收音机不应有交流“哼”声。另外，收音机在使用中

应注意下列事项：收音机应放在干燥、通风的地方，这样可避免机内某些元件受潮霉变而降低性能。半导体收音机一般不需要外接天线。如有的地区收听效果较差，需要外接天线时，最好同时安装上避雷器。拉杆天线一般是供收听短波时用的，使用时应从细到粗逐节拉出。不要在雨中使用拉杆天线，以免雨淋后生锈。半导体收音机的耗电量与声音的大小有关，声音越大，耗电量就越多，因此音量调解应适当，以延长电池的使用寿命。更换电池时，应注意电池时的电压和正负极性，电压不符或极性相反，很可能把电容器、晶体管烧坏。半导体收音机若长期不用，应取出电池，以防电池里的电解液外溢，腐蚀元件。

目前市场上比较畅销的半导体收音机牌号有上海产的“红灯”、“春雷”、海燕”；北京产的“牡丹”；南京产的“熊猫”牌等。

#### **4. 怎样选择录音机**

渔民使用的录音机要具有使用收音机同样的特点，因此在选择录音机时，可参考选择收音机的要求。

目前市场上出售的录音机，大都是盒式磁带录音机。这种录音机具有体积小、重量轻、携带使用方便、价格比较便宜的特点。用这种录音机芯组装的盒式磁带录音机又分单录机、单声道收录两用机、双声道立体声收录两用机。

若供个人学习，可选择单录机或袖珍收录两用机。渔民出海作业，可选择功率较大的大型便携式立体声收录两用机。渔民在家使用，可选择台式收录两用机，或组合式收录两用机（主机部分与音箱部分可分离）。

收录机录音部分应具备外录、内录、计数器、电平指示、暂停装置；收音部分应具备中波、短波、调频波段的功  
能，这样就可以满足一般需要。

选择录音机，一般应注意以下几点：（1）检查操作性  
能。各种功能键和选择开关及旋钮标志要清楚。操作各种按  
键、旋钮接触要良好。正常录音机按动快进键，操作力要大  
一些；按动放音键、倒带键、停止键操作力要轻一些；磁带  
盒的弹跳要自如。（2）检查工作稳定性。正常录音机的动  
作，特别是马达驱动机构的动作，必须稳定可靠，一般要求  
走带稳定，磁带张力适当，各种功能键的转换应准确无误，  
应没有机械噪音和忽停忽转的现象。选购时最好在比较安静  
的环境中进行，首先将音量旋至最小，不装磁带，按下放音键，  
此时可听到传动机构和电机传动发出的噪声，其声音越小越  
好，可用同类机进行比较，从中择优选购。（3）检查录音  
机的电气性能。对于有收音功能的录音机，首先检查其灵敏  
度、选择性、输出功率等电性能，其方法同选择收音机相  
同。一般应以检查录、放音的效果为主。其方法是用本身的  
收音机内录或用机内话筒外录，然后重放，听声音有无失  
真，声音越逼真，噪声越小越好。（4）对于功能较全的录  
音机，如有电脑选曲，双卡快录等功能的录音机，应当实际  
操作一下，以鉴定其质量好坏。最后，还要检查一下录音机  
的外观，如果各部分无损伤、变形、裂纹等就可以了。

目前市场上比较畅销的录音机牌号有：进口机中的“声  
宝”、“三洋”等；国产机中的有上海产的“红灯”、“美  
多”、广州产的“摩星”、辽宁产的“天鹅”牌等。

## 5、如何使用维护盒式磁带录音机

初次使用任何型号的录音机，都应该阅读“使用说明书”，了解其电声性能：频率响应、带速、输入电平、输出功率等，然后熟悉各旋钮、按键、插孔的用途及使用方法，以免发生中断、接错现象。熟悉了操作方法后就可以进行实际操作了。

(1) 装入磁带：按下取盒 (EJECT) 按键、磁带仓盖会自动打开，装进录音磁带，然后把磁带仓盖关上。

(2) 放音：把工作方式选择开关放在录音位置，如果放入录音磁带仓内的录音带是已录音的磁带，此时按下放音按键 (PLAY)，机器就开始放音。调节音量控制和音质控制钮，便可得到适合自己满意的音量和音质。若要停止放音可按下停止按键 (STOP)。在录放过程中，如果磁带已运行到末端，录音机就会自动地停止工作。

(3) 快进、快倒带动作：如果希望从磁带的中间部分开始放音，或希望迅速跳过磁带某一部分时，可按下快进按键 (F.F.BUTTON)，在运行到你所需的部分后，按一下停止键，磁带即停止。按下倒带按键 (REW BUTTON)，磁带便可倒退，退到磁带开头，磁带会自动停止。

(4) 暂停：在录放音过程中，按下暂停按键 (PAUSE BUTTON)，机械传动部分就停止运送磁带。将暂停键再按一下，即复位，可使磁带重新运转，录音机又会继续录音或放音。

(5) 机内话筒录音：首先拔掉话筒插座上任何连接线，并把工作方式选择开关放在录音的位置，装入磁带，按

下计数器复位按钮，使计数器复零，并将音量旋钮旋至最小位置，把录音按键和放音按键一同按下，机器就开始录音。讲话的人需离开机内话筒约40—50厘米的距离，如果太近，会加重低音，出现隆隆不悦耳的音调，过远，回响将增加，造成声音模糊、失真。

(6) 收音：先把工作方式选择开关拨到收音(RADIO)的位置，然后再把波段开关拨在欲收听的波段位置上，就可以收听到广播电台的节目了。若是收听短波或调频广播节目，还应把拉杆天线拉出，再转动调谐旋钮就可选收到您所喜爱的电台节目。

(7) 机内收音的录音：把工作方式选择开关拨到收音的位置，并把磁带装入机器，同时选择波段位置，收到欲录的广播节目后，按下计数器复位按钮，使计数器的数字复零，以便计数，再按下录音按键和放音按键，录音机就开始内录了。中途需停止录音，可按下停止按键。

(8) 使用中应注意：要求电压波动小，电压波动大应安装调压器，最好带有稳压装置。

直流供电时，应随时掌握电压是否合乎要求，必要时备好电池，防止录音机工作中途供电不足，影响正常使用。

录音机在使用中，禁止撞击敲打，严防潮气和粉尘侵蚀机器，否则会影响使用寿命。

## 6、如何选择和保存盒式录音磁带

磁带种类很多，其性能各有千秋，为正确使用和养好录音机，还应了解录音磁带的有关常识。

选择磁带，可从两方面考虑：(1) 机器的种类与其相

适应的特点。普通录音机只能选用普通磁带，就是只能选择普通低噪声磁带。这种磁带的偏磁和频率均衡，很适合普通录音机使用，录制的节目也能满足一般要求。从带基方面讲，普通录音机适用的 C—60 磁带，它的带基较厚，韧性好，强度大，不易出故障。（2）具体选择：没有拆封的磁带标签要清楚，以辩明磁带的种类和走带时间。已拆过封的磁带，要注意磁带盒是否平整，磁带颜色是否纯正，有无斑痕划迹等。录放试验时，应无噪音、无停转、抖晃及失真现象。对于一些质量低劣的杂牌带，最好不用或少用，因为质量低劣的磁带，会损伤录音机的磁头。

下列几种磁带可供选择时参考：

伽马三氧化二铁磁带 ( $\gamma\text{-Fe}_2\text{O}_3$ )。这种磁带带基较厚，性能比较稳定，价格便宜。这种材料的磁带又分 LN 带、LH 带、高性能 LH 带。LN 带，即低噪声带，其频率特性是中低音较好，高音较差。LH 带，其特点同 LN 带差不多，只是提高了高音质量。

还有二氧化铬带 ( $\text{CrO}_2$ )、铁铬双层带 ( $\text{FeCr}$ )，这几种磁带均用在带有磁带选择功能的高级录音机上，录制高保真、动态范围大的音乐节目。

磁带的保存：

（1）盒式磁带的带盒、带基、卷带盘都用的是塑料制品，存放时尽量避开热源和有害气体的侵蚀，以防变形和老化。

（2）带盒怕压、怕挤、怕碰，不用时最好在存放匣中保存，并保证相互间不挤压。

（3）磁带怕潮，这一点是沿海地区的用户特别要注

意。在沿海地区使用录音机，存放录音带时要避免其受盐雾的影响，否则磁带的磁粉容易脱落，大大缩短磁带使用寿命。

(4) 存放磁带要远离磁铁、扬声器等带有磁性的物体。不要让阳光直射磁带。磁带要放在干燥通风，温度适宜的地方。

目前市场上比较畅销的普通低噪声磁带有日本产的“索尼(SONY)”、“TDK”，上海产的“上海”牌等。

## 7、怎样选择黑白电视机

电视机的种类繁多；渔民一般应选择全晶体管分立式或晶体管集成电路混合式的黑白电视机。集成电路的电视机在沿海地区使用更可靠一些。电视机的屏幕尺寸可选择35~44厘米的为佳。若是渔村集体收看，可选择大屏幕电视机或投影电视机。

具体选择时，应首先检查电视机的外壳。外壳完好，无裂痕，拉杆天线、旋钮开关调解方便灵活，安装牢固，诸方面没有问题时，再检查电视机的内在质量。可以从如下几个方面入手：(1) 检查光栅是否正常。首先接通电源，把频道开关置于空频道位置，并把亮度旋钮调至中间，然后进行检查。电视机的正常光栅，应当是荧光屏各处亮度均匀，水平扫描线处平直清晰可辨，各亮线之间的间隔均匀，并且布满整个荧光屏，不应当有明暗不同及黄斑、暗角、缺边及倾斜现象，也不应当有倾斜的亮线（回扫线）。当把亮度调暗时，荧光屏上不应当出现垂直方向的黑影条（阻尼条）。调整亮度旋钮时，光栅的幅度不应当随着调整而发生很大的变化。关机后，光栅消失的越迅速越好，不应

留当有亮点。最后，还应检查一下显象管的屏幕，好的显象管屏幕应无气泡、黑点。（2）检查图像和伴音质量。检查时最好在有测试信号或有电视广播节目时进行。首先把频道选择开关置接收频道，当收到信号后，再配合调整天线方向、对比度、亮度及同步钮。正常的图像应黑白分明，层次丰富。这时还要注意图像是否有变形。正常的图像比例相同，适中，没有伸长或压缩现象的地方。在无信号的情况下挑选电视机，根据屏幕上“噪声颗粒”的形状，大体可判断图像的质量。噪声颗粒小而圆，说明图像清晰度高，噪声颗粒在水平方向呈椭圆形，说明图像的水平清晰度差。（3）检查图像的稳定性。一台良好的电视机一经调好后，图像应当是稳定的，不应出现上下抖动、翻滚或左右扭曲、晃动的现象。在接收电视节目时，行同步钮及帧同步钮的位置处于可调范围的中间位置时，应当能达到正常同步。当附近有电车、汽车干扰或室内点日光灯后，图像不应出现扭曲及滚动现象的为好。

（4）检查电视机的接收灵敏度。在相同环境下，灵敏度高的电视机收看效果好，沿海地区应选择灵敏度高一些的电视机。在有电视广播节目时，如果两台电视机同时收看，在天线长度、方向及其它旋钮都处于相同位置时，将每台机器调到最佳状态，图像效果好的为灵敏度高。如果差别不明显时，可缩短天线，把正常与衰减开关置于衰减位置，再进行对比，从中挑选变化不大的电视机。

没有电视信号时，也可以根据屏幕噪声颗粒的疏密程度大体上判断电视机灵敏度的高低。在同一频道，噪声颗粒多者灵敏度高，反之则灵敏度低，这种方法只适用于同类机型。

在挑选电视机时，还要注意区别电视机接收电视信号的质量与电视机本身的质量，不应把电视信号的不良误认为是电视机质量不好。

目前市场上比较畅销的电视机牌号有：上海产的“金星”、“凯歌”、“飞跃”；南京产的“熊猫”；天津产的“北京”；沈阳产的“百花”；北京产的“牡丹”；苏州产的“孔雀”牌等。

### 8. 怎样正确调整黑白电视机

渔村一般远离市区，附近又缺少有经验的电视专业人员，当刚买回一台电视机，或电视机在使用中出现一些不正常现象时，由于缺乏必要的调整常识，就盲目调整，反而使电视机产生不应有的故障。因此，了解掌握电视机的正确调整常识是十分必要的。调整电视机最好在电视台播放测试图时进行，一般可按以下几个步骤进行：

(1) 接通电源：在电视机接通电源前，把音量、亮度、对比度旋钮转到最小位置，电源开关置于“关”的位置，电源插头插入电源插座上，然后再打开电源开关。

(2) 显示光栅：电源开关打开一、二分钟后，旋转亮度旋钮，屏幕上应出现由密密麻麻的水平亮线组成的光栅。

(3) 接收电视信号：有随机拉杆天线的电视机，把天线拉出。若电视机有天线选择开关，可将它拨到“内”字一边；有外接天线的电视机，把天线接到天线输入处，并把天线选择开关拨到“外”字一边。信号输入选择开关一般放在不衰减档，然后转动频道选择开关，使频道指示对准所要接收的频道，如果这时有电视广播，开大音量旋钮应能听到电

视伴音，把对比度旋钮开大，屏幕应显示出图像或者杂乱的花纹。如果收不到电视信号，则应转动频率微调旋钮，改变天线方向。

(4) 稳定图像：荧光屏上如果出现杂乱滚动的条纹，应先调节水平同步旋钮，再调节垂直同步旋钮，使整幅画面稳定。如果图像因浅淡而稳定不住，可把对比度旋钮开大，同时转动频率微调旋钮改变天线方向。

(5) 调整幅度及线性：屏幕上出现一幅稳定的图像后，观察图像的幅度和线性，根据观察情况，可调节水平、垂直幅度旋钮，使测试卡四周护框都能看到一部分，调节水平、垂直线性旋钮，使测试卡中间大圆尽量圆，方格尽量方。

(6) 调整清晰度：可一边看着测试卡大圆中间肤色带下面的清晰度线组，一边仔细调整频率微调旋钮，使清晰度线组越多越好。

(7) 调整灰度层次：一边看着测试卡中的6个灰度等级，一边调整对比度、亮度旋钮，使最暗的一级刚好不发光，最亮一级的亮度适中。若较暗的两级分不清，应增大亮度，若较暗和较亮的两级都分辨不清，应减小对比度。

(8) 调整伴音：在图像较为满意的情况下，如果伴音出现失真、声小或蜂音，可微调频率微调或改变天线方向，可牺牲一点图像质量而兼顾到伴音。如果图像出现重影或拖尾，也要调整频率微调或改变天线方向，使这些现象减到最弱。

电视机调整后，如果不更换频道，平时收看只要接通电源，把音量、对比度、亮度旋钮略作调整就可以了。如果想改换频道，则需重新调整频率微调旋钮及改变天线方向。