

# 现代家用电器 的选购与使用

■ 刘修文 周冬桂 刘旭毅 编著



电子工业出版社  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>



# 现代家用电器的选购与使用

刘修文 周冬桂 刘旭毅 编著

電子工業出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

## 内 容 简 介

本书在简述家中用电器基本知识的基础上，介绍了家用电器的最新技术产品，并重点介绍了电视机，影碟机，组合音响与家庭影院，数码随身听，电冰箱，空调器，洗衣机，厨房电器，电脑，数码相机，扫描仪，打印机，电话机，手机的选购、使用与维护保养以及家用电器的安全用电与节约用电知识与技巧。

本书内容丰富，通俗易懂。适合于广大家电用户及从事家用电器经销的从业人员阅读，也可作为职业学校与家电维修培训班的参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。

版权所有，侵权必究。

## 图书在版编目（CIP）数据

现代家用电器的选购与使用/刘修文等编著. —北京：电子工业出版社，2003.9

ISBN 7-5053-9111-9

I . 现… II . 刘… III. ①日用电气器具—选购 ②日用电气器具—使用

IV.TM925

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 076822 号

责任编辑：钟 金

印 刷：北京中科印刷有限公司

出版发行：电子工业出版社 <http://www.phei.com.cn>

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

经 销：各地新华书店

开 本：880×1230 1/32 印张：13.125 字数：342 千字

版 次：2003 年 9 月第 1 版 2003 年 9 月第 1 次印刷

印 数：3 000 册 定价：19.00 元

凡购买电子工业出版社的图书，如有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系。联系电话：010-68279077。质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

## 前　　言

现今，人民的生活水平不断提高，各种先进、新颖、实用的家用电器纷纷进入千家万户。如用户购买的彩电已从最初的球面、直角平面彩电，到超平面彩电和纯平面彩电，目前高端彩电还采用等离子、液晶或投影显示等最新技术，使电视画面更加清晰逼真；手机也从最初的“大哥大”模拟手机发展到数字手机，目前还有彩屏与彩信手机；家用电脑从台式电脑发展到笔记本电脑、掌上电脑，目前还有液晶一体电脑与平板电脑。总之，随着家用电器技术的不断发展，许多新功能不断出现，家用电器的新产品日新月异，不少消费者面对厂商的广告宣传在购买时不知所措。我们为了帮助广大消费者从自己的经济实力出发，选购合适的家用电器，同时帮助已购买的用户更好地使用与维护家用电器，特编写了《现代家用电器的选购与使用》一书。

本书共分 15 章，分别介绍了电视机、影碟机、组合音响与家庭影院、数码随身听、电冰箱、空调器、洗衣机、厨房电器、电脑、数码相机、扫描仪、打印机、电话机、手机的基本知识、选购、使用与维护保养，以及家用电器的安全用电知识与节约用电技巧。

本书跟踪家用电器技术的最新动态，在内容上侧重于对新产品进行介绍，注重解决广大用户在选购与使用中应注意的实际问题，力求使本书成为家电用户不见面的参谋顾问。

本书内容丰富，通俗易懂。适合于广大家电用户及从事家用电器经销的从业人员阅读，也可作为职业学校与家电维修培训班的参考书。

由于作者水平有限，加之家用电器技术日新月异，书中难免会存在一些纰漏和不足之处，恳请广大读者及有关专家批评指正。

编著者

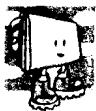
2003 年 5 月



# 目 录

第1章 电视机.....	(1)
1.1 电视机的基本知识 .....	(1)
1.1.1 声、图、色三种信号 .....	(1)
1.1.2 隔行扫描与逐行扫描 .....	(2)
1.1.3 超平彩电与纯平彩电 .....	(4)
1.1.4 液晶电视 .....	(6)
1.1.5 等离子电视 .....	(8)
1.1.6 投影电视 .....	(10)
1.1.7 数字化电视 .....	(13)
1.1.8 数字电视与高清晰度电视 .....	(14)
1.1.9 数字机顶盒 .....	(15)
1.1.10 交互式电视 .....	(16)
1.2 电视机的选购 .....	(17)
1.2.1 当前购买高清晰度数字电视接收机要三思 .....	(17)
1.2.2 背投影机选购要点 .....	(18)
1.2.3 背投彩电需要专业人员来调试 .....	(19)
1.2.4 选何种彩电配接 DVD 效果最佳 .....	(19)
1.2.5 选购多大尺寸的彩电最适宜 .....	(21)
1.2.6 彩电哪些功能最实用 .....	(21)
1.2.7 如何观察电视画面质量 .....	(22)
1.2.8 如何监听电视伴音质量 .....	(24)
1.2.9 如何判断电视机的灵敏度 .....	(24)
1.2.10 维护好自己的权益 .....	(25)





1.3 电视机的使用与维护保养 .....	(25)
1.3.1 如何使彩电的画面最完美 .....	(25)
1.3.2 如何接收增补频道电视节目 .....	(27)
1.3.3 老型号彩电如何配接 VCD .....	(27)
1.3.4 怎样避免家电之间的互相干扰 .....	(28)
1.3.5 如何正确使用电视机遥控器 .....	(29)
1.3.6 电视机的日常保养 .....	(29)
1.3.7 电视机要注意防磁 .....	(30)
1.3.8 雷击电视机有几种途径 .....	(30)
1.3.9 怎样清洁电视机荧光屏 .....	(31)
1.3.10 彩电屏幕出现色斑怎么办 .....	(31)
1.3.11 电视机无信号怎么办 .....	(31)
1.3.12 电视机图像正常但声音不好怎么办 .....	(32)
1.3.13 电视机故障的先兆 .....	(32)
<b>第2章 影碟机 .....</b>	<b>(34)</b>
2.1 影碟机的基本知识 .....	(34)
2.1.1 光盘与影碟机 .....	(34)
2.1.2 VCD 影碟机 .....	(38)
2.1.3 DVD 影碟机 .....	(38)
2.1.4 可录 DVD 影碟机 .....	(40)
2.1.5 超级 VCD 影碟机 .....	(40)
2.1.6 光盘录像机 .....	(41)
2.1.7 EVD 影碟机 .....	(42)
2.1.8 什么是 VCD/DVD 的“纠错能力” .....	(43)
2.2 影碟机的选购 .....	(44)
2.2.1 VCD 的选购要点 .....	(44)
2.2.2 DVD 的选购要点 .....	(45)





2.2.3	如何判断 DVD 影碟机音响效果 .....	(49)
2.2.4	光盘的选购 .....	(49)
2.3	影碟机的使用与维护保养 .....	(51)
2.3.1	影碟机使用的注意事项 .....	(51)
2.3.2	正确保护好激光头 .....	(52)
2.3.3	VCD/DVD 光盘的正确使用与保养 .....	(53)
2.3.4	DVD 机保养的注意事项 .....	(54)
2.3.5	影碟机开机后不能正常播放的原因及故障排除 .....	(55)
2.3.6	DVD 影碟机常见小故障的排除 .....	(56)
2.3.7	影碟机在播放中突然停机的原因及排除 .....	(57)
第3章 组合音响与家庭影院.....		(58)
3.1	基本知识 .....	(58)
3.1.1	家庭影院系统和 Hi-Fi 系统的功能有何区别 .....	(58)
3.1.2	传声器（话筒）的种类 .....	(59)
3.1.3	扬声器（喇叭）的种类 .....	(59)
3.1.4	音箱的种类 .....	(59)
3.1.5	什么是 AV 音箱 .....	(60)
3.1.6	什么是“双极型”和“偶极型”音箱 .....	(61)
3.1.7	什么是“侧振式”音箱 .....	(61)
3.1.8	功放的种类 .....	(62)
3.1.9	“胆机”与“石机”有何差异 .....	(62)
3.1.10	什么是 AV 功放 .....	(63)
3.1.11	AV 功放与 Hi-Fi 功放有何不同 .....	(64)
3.1.12	什么是 AV 放大器的“夜间放送模式” .....	(65)
3.1.13	高保真功放有哪些性能指标 .....	(65)
3.1.14	什么是杜比 AC-3 .....	(67)
3.1.15	什么是 DTS .....	(67)





3.1.16	什么是虚拟环绕声	(68)
3.1.17	家庭影院产品“A”字标志表示什么	(68)
3.1.18	家庭影院的音响应具有哪些特征	(69)
3.2	设备的选购与配置	(70)
3.2.1	话筒的选购要点	(70)
3.2.2	音箱的选购要点	(71)
3.2.3	功放的选购要点	(72)
3.2.4	如何看音响器材说明书上的技术指标	(73)
3.2.5	如何配置家庭影院的设备	(73)
3.2.6	如何监听组合音响的效果	(74)
3.3	使用与维护保养	(74)
3.3.1	如何判别扬声器的相位极性	(74)
3.3.2	如何摆放音箱位置	(75)
3.3.3	摆放家庭影院设备的注意事项	(77)
3.3.4	怎样装修家庭影院的视听室	(78)
3.3.5	室内家具的摆放及其对音质的影响	(79)
3.3.6	如何对组合音响进行调试	(80)
3.3.7	家庭影院的调试	(81)
3.3.8	如何开关组合音响设备	(82)
3.3.9	为何影碟机、功放等不宜长时间处在“待机”状态	(82)
3.3.10	如何延长电子管放大器的寿命	(83)
3.3.11	音箱使用的注意事项	(83)
3.3.12	话筒的使用与简易故障排除	(84)
3.3.13	喇叭音圈的简易修理	(85)
3.3.14	影响家庭影院的播放质量的主要原因	(85)
3.3.15	音响系统交流噪声的排除	(87)
第4章 数码随身听		(88)





4.1 数码随身听的基本知识 .....	(88)
4.1.1 CD 随身听 .....	(88)
4.1.2 MD 随身听 .....	(88)
4.1.3 MP3 随身听 .....	(89)
4.1.4 MD 与 CD 随身听的比较 .....	(90)
4.1.5 MD 与 MP3 随身听的比较 .....	(92)
4.1.6 MP3 实时编解码数字录音机 .....	(94)
4.1.7 硬盘 MP3 播放机 .....	(94)
4.1.8 耳机的种类与性能 .....	(95)
4.2 数码随身听的选购 .....	(96)
4.2.1 耳机的选购要点 .....	(96)
4.2.2 MP3 随身听的选购要点 .....	(97)
4.2.3 买 MD 好还是买 MP3 好 .....	(101)
4.2.4 如何选择 MP3 的存储卡 .....	(101)
4.3 数码随身听的使用与维护保养 .....	(102)
4.3.1 MP3 的移动存储功能 .....	(102)
4.3.2 使用耳机的技巧 .....	(103)
4.3.3 随身听的使用与保养 .....	(104)
<b>第 5 章 电冰箱 .....</b>	<b>(105)</b>
5.1 电冰箱的基本知识 .....	(105)
5.1.1 电冰箱的种类 .....	(105)
5.1.2 电冰箱的规格及型号含义 .....	(105)
5.1.3 箱内温度范围及星级规定 .....	(106)
5.1.4 电冰箱的“能效标识” .....	(106)
5.1.5 “无霜”电冰箱 .....	(107)
5.1.6 “无氟”电冰箱 .....	(107)
5.1.7 数字变频电冰箱 .....	(108)





5.1.8	电脑温控电冰箱 .....	(108)
5.2	电冰箱的选购 .....	(110)
5.2.1	要根据家庭情况选择电冰箱容积的大小 .....	(110)
5.2.2	要关注电冰箱的抗菌保鲜功能 .....	(110)
5.2.3	要关注电冰箱的耗电量 .....	(111)
5.2.4	要注意电冰箱的气候类型 .....	(111)
5.2.5	购买电冰箱时应当场检查哪些基本性能 .....	(112)
5.2.6	购买电冰箱时应避开哪些误区 .....	(114)
5.3	电冰箱的使用与维护保养 .....	(115)
5.3.1	初次使用电冰箱应注意的事项 .....	(115)
5.3.2	怎样让电冰箱更抗菌保鲜 .....	(116)
5.3.3	储藏鱼虾的技巧 .....	(117)
5.3.4	储藏肉的技巧 .....	(118)
5.3.5	哪些食物不宜放进电冰箱 .....	(118)
5.3.6	食物在电冰箱内贮存期限为多久 .....	(119)
5.3.7	消除电冰箱内异味的几种方法 .....	(120)
5.3.8	电冰箱除霜简法 .....	(121)
5.3.9	冬天为何不宜停用冰箱 .....	(122)
5.3.10	电冰箱的维护保养 .....	(123)
5.3.11	电冰箱积水多的原因及排除方法 .....	(124)
5.3.12	怎样修复电冰箱的照明灯 .....	(125)
5.3.13	电冰箱门封条的检修与更换 .....	(125)
<b>第6章</b>	<b>空调器 .....</b>	<b>(128)</b>
6.1	空调器的基本知识 .....	(128)
6.1.1	空调器的种类 .....	(128)
6.1.2	空调器的型号含义 .....	(128)
6.1.3	空调器的主要性能指标 .....	(129)





6.1.4	数字变频空调器 .....	(130)
6.1.5	氧吧空调 .....	(131)
6.1.6	环绕立体送风空调器 .....	(132)
6.1.7	健康空调器 .....	(133)
6.1.8	家用中央空调器 .....	(135)
6.2	空调器的选购 .....	(136)
6.2.1	空调器制冷量的估算与选择 .....	(136)
6.2.2	空调器的选购要点 .....	(137)
6.2.3	家用中央空调器的选购要点 .....	(138)
6.2.4	挑选空调器应进行哪些初步检查 .....	(139)
6.3	空调器的使用与维护保养 .....	(141)
6.3.1	空调器的使用注意事项 .....	(141)
6.3.2	怎样选定合理的房间温度 .....	(142)
6.3.3	怎样预防“空调病” .....	(143)
6.3.4	家用中央空调器的使用小窍门 .....	(143)
6.3.5	国家标准对空调器的安装环境有何规定 .....	(144)
6.3.6	空调器安装完毕如何进行检查与试运行 .....	(145)
6.3.7	空调器的日常维护 .....	(146)
6.3.8	空调器长时间不使用的保养方法 .....	(147)
6.3.9	进行空调器杀菌越早越好 .....	(148)
6.3.10	空调器不转的原因及排除 .....	(149)
6.3.11	空调器噪声大的原因及处理 .....	(150)
第7章	洗衣机 .....	(151)
7.1	洗衣机的基本知识 .....	(151)
7.1.1	洗衣机的种类 .....	(151)
7.1.2	洗衣机的规格及型号含义 .....	(151)
7.1.3	洗衣机的“能效等级” .....	(152)





7.1.4	波轮式洗衣机 .....	(154)
7.1.5	滚筒式洗衣机 .....	(154)
7.1.6	“波轮”、“滚桶”二合一洗衣机 .....	(155)
7.1.7	海尔“双动力”洗衣机 .....	(156)
7.1.8	“煮洗”二合一洗衣机 .....	(157)
7.1.9	洗衣干衣机 .....	(157)
7.1.10	洗衣机采用的新技术 .....	(158)
7.2	洗衣机的选购 .....	(160)
7.2.1	根据家庭需要和家庭条件来选购洗衣机 .....	(160)
7.2.2	根据居住的区域特点和使用条件选购洗衣机 .....	(162)
7.2.3	买波轮式洗衣机好还是买滚筒式洗衣机好 .....	(163)
7.2.4	波轮式双桶洗衣机的选购要点 .....	(164)
7.2.5	滚筒洗衣机的选购要点 .....	(165)
7.2.6	安放洗衣机时要注意什么 .....	(167)
7.3	洗衣机的使用与维护保养 .....	(167)
7.3.1	洗衣机使用的注意事项 .....	(167)
7.3.2	使用滚筒洗衣机的注意事项 .....	(168)
7.3.3	滚筒洗衣机的使用技巧 .....	(170)
7.3.4	洗涤中如何去污 .....	(171)
7.3.5	如何洗涤特别衣物 .....	(171)
7.3.6	如何选择合适的洗涤温度 .....	(173)
7.3.7	使用洗衣机应注意病菌传染 .....	(173)
7.3.8	洗衣机的维护与保养 .....	(174)
7.3.9	洗衣机长期停用的保养 .....	(175)
7.3.10	洗衣机的简易故障与排除 .....	(175)
7.3.11	滚筒式洗衣机简单故障的排除 .....	(175)
7.3.12	滚筒式洗衣机内筒除垢法 .....	(177)
7.3.13	洗衣机排水部分漏水故障的检修 .....	(178)





<b>第8章 厨房电器</b> .....	<b>(180)</b>
<b>8.1 微波炉的选购与使用</b> .....	<b>(180)</b>
8.1.1 微波加热的特点与缺点 .....	(180)
8.1.2 微波炉的类型 .....	(182)
8.1.3 “双重（多重）微波”的微波炉 .....	(183)
8.1.4 光波微波组合炉 .....	(183)
8.1.5 变频式微波炉 .....	(183)
8.1.6 微波炉的选购要点 .....	(184)
8.1.7 如何判别微波炉的内在质量 .....	(185)
8.1.8 如何选择微波炉用的器皿 .....	(186)
8.1.9 微波炉的使用与保养 .....	(187)
8.1.10 微波炉烹饪的技巧 .....	(188)
8.1.11 如何清除微波炉内的异味 .....	(190)
8.1.12 微波炉的其他妙用 .....	(190)
<b>8.2 电磁灶的选购与使用</b> .....	<b>(191)</b>
8.2.1 电磁灶加热的优点 .....	(191)
8.2.2 电磁灶的选购要点 .....	(193)
8.2.3 电磁灶的使用与保养 .....	(194)
8.2.4 怎样用电磁灶进行烹调操作 .....	(196)
8.2.5 如何排除电磁灶的噪声 .....	(196)
<b>8.3 电饭锅的选购与使用</b> .....	<b>(197)</b>
8.3.1 三款新型电饭锅 .....	(197)
8.3.2 电饭锅的选购要点 .....	(198)
8.3.3 电饭锅的使用与维护 .....	(199)
8.3.4 电饭锅的简易故障排除 .....	(200)
<b>8.4 电热水器的选购与使用</b> .....	<b>(200)</b>
8.4.1 电热水器的种类 .....	(201)



8.4.2	如何挑选电热水器内胆	(201)
8.4.3	分体式电热水器	(203)
8.4.4	电热水器的选购要点	(204)
8.4.5	如何使用即热式电热水器	(206)
8.4.6	储水式电热水器的使用与保养	(207)
8.5	饮水机的选购与使用	(208)
8.5.1	饮水机的种类	(208)
8.5.2	饮水机的选购要点	(208)
8.5.3	如何判断饮水机的优劣	(210)
8.5.4	饮水机使用的注意事项	(211)
8.6	消毒柜的选购与使用	(213)
8.6.1	消毒柜的种类	(213)
8.6.2	消毒柜的选购要点	(213)
8.6.3	消毒柜的使用与保养	(215)
8.7	抽油烟机的选购与使用	(216)
8.7.1	抽油烟机的种类	(216)
8.7.2	抽油烟机的选购要点	(217)
8.7.3	清洁抽油烟机的技巧	(219)
8.8	整体厨房知识	(219)
<b>第9章 电脑</b>		(221)
9.1	电脑的基本知识	(221)
9.1.1	电脑的基本组成	(221)
9.1.2	笔记本电脑	(223)
9.1.3	平板电脑	(224)
9.1.4	掌上电脑	(225)
9.1.5	液晶一体式电脑	(226)
9.1.6	双模式电脑与三模式电脑	(227)



9.2 电脑的选购 .....	(228)
9.2.1 家用台式电脑的选购要点 .....	(228)
9.2.2 笔记本电脑的选购要点 .....	(231)
9.2.3 掌上电脑的选购要点 .....	(234)
9.3 电脑的使用与维护 .....	(238)
9.3.1 使用台式电脑的注意事项 .....	(238)
9.3.2 如何预防电脑死机 .....	(240)
9.3.3 Windows 98 的操作技巧 .....	(242)
9.3.4 使用笔记本电脑的注意事项 .....	(244)
9.3.5 笔记本电脑的保养要点 .....	(246)
9.3.6 使用文曲星 CC-300 电子字典的技巧 .....	(247)
9.3.7 如何防范“电子邮件病毒” .....	(249)
9.3.8 如何正确使用杀毒软件 .....	(250)
9.3.9 如何提高登录上网的速度 .....	(251)
9.3.10 如何设置“一键上网” .....	(252)
9.3.11 上网的注意事项 .....	(253)
9.3.12 键盘的使用与维护 .....	(255)
9.3.13 键盘的常见故障及排除 .....	(256)
9.3.14 鼠标常见故障及排除 .....	(258)
9.3.15 电脑无法启动怎么办 .....	(259)
9.3.16 诊断与排除电脑故障的快捷方法 .....	(259)
<b>第 10 章 数码相机 .....</b>	<b>(263)</b>
10.1 数码相机的基本知识 .....	(263)
10.1.1 数码相机与胶片相机的区别 .....	(263)
10.1.2 CCD 与存储卡 .....	(264)
10.1.3 数码相机的种类 .....	(267)
10.1.4 数码相机的图像噪声 .....	(268)





10.2 数码相机的选购 .....	(269)
10.2.1 数码相机的选购要点 .....	(269)
10.2.2 如何选择数码相机电池 .....	(272)
10.2.3 如何识破“水货”数码相机 .....	(272)
10.3 数码相机的使用与维护保养 .....	(274)
10.3.1 数码相机使用的注意事项 .....	(274)
10.3.2 如何使焦点更准确 .....	(277)
10.3.3 拍摄景物的几点技巧 .....	(278)
10.3.4 摄影中常见问题的原因及解决方法 .....	(279)
10.3.5 如何将数码相机的图像写入电脑 .....	(282)
10.3.6 如何利用电脑软件对拍摄照片进行处理 .....	(284)
10.3.7 如何利用电视机观看数码相机的照片 .....	(285)
10.3.8 照片打印的技巧 .....	(285)
10.3.9 数码相机特色功能的应用 .....	(286)
10.3.10 数码相机的日常保养 .....	(287)
<b>第 11 章 扫描仪 .....</b>	<b>(290)</b>
11.1 扫描仪的基本知识 .....	(290)
11.1.1 扫描仪的种类 .....	(290)
11.1.2 扫描仪的几个主要技术指标 .....	(291)
11.1.3 CCD 与 CIS 感光元件 .....	(293)
11.2 扫描仪的选购 .....	(294)
11.2.1 扫描仪的选购要点 .....	(294)
11.2.2 检测扫描仪性能的方法 .....	(296)
11.3 扫描仪的使用与维护保养 .....	(297)
11.3.1 扫描仪使用的注意事项 .....	(297)
11.3.2 如何设置扫描仪分辨率 .....	(299)
11.3.3 如何提高 OCR 识别率 .....	(301)





11.3.4	扫描仪常见故障的原因及排除	(302)
<b>第12章 打印机</b>		(305)
12.1	打印机的基本知识	(305)
12.1.1	打印机的种类	(305)
12.1.2	喷墨打印机的主要技术指标	(307)
12.1.3	墨盒与墨水	(308)
12.2	打印机的选购	(309)
12.2.1	家用打印机的选购要点	(309)
12.2.2	墨盒的选购要点	(310)
12.2.3	如何鉴别“水货”喷墨打印机	(312)
12.3	打印机的使用与维护保养	(313)
12.3.1	开始打印之前的注意要点	(313)
12.3.2	如何提高喷墨打印机的工作效率	(315)
12.3.3	喷墨打印机的加墨方法	(317)
12.3.4	给喷墨打印机加墨水的注意事项	(317)
12.3.5	喷墨打印机的使用技巧	(319)
12.3.6	打印机的维护保养要点	(320)
12.3.7	怎样预防针式打印机经常断针	(321)
12.3.8	打印机常见故障的维修与排除	(323)
<b>第13章 电话机</b>		(326)
13.1	电话机的基本知识	(326)
13.1.1	固定电话与移动电话	(326)
13.1.2	按键式电话机	(326)
13.1.3	程控电话机的附加功能	(327)
13.1.4	录音电话机	(332)
13.1.5	无绳电话机	(333)

