

四川科学技术出版社

百家家庭影院 百问百答



《百问百答丛书》 编写组

百问百答丛书

B 百问百答丛书

家庭影院百问百答

《百问百答丛书》编写组

四川科学技术出版社

百问百答丛书
家庭影院百问百答

编 著 者 《百问百答》丛书编写组
责任编辑 侯矾楠 谢增桓 李蓉君
封面设计 韩健勇
版面设计 翁宜民
责任校对 李承新 冯建平
责任出版 薛家富
出版发行 四川科学技术出版社
成都盐道街3号 邮编 610012

开 本 787×1092 毫米 1/32
印张 9.50 字数 200 千
印 刷 彭山县彩印厂
版 次 1997年8月成都第一版
1998年1月成都第二版
印 次 1998年1月第二次印刷
印 数 8001—13000 册
定 价 9.50 元
ISBN 7-5364-3792-7/G·747

- 本书如有缺损、破页、装订错误，请寄回印刷厂调换。
- 如需购本书，请与本社邮购组联系。
地址/成都盐道街3号
邮编/610012

■ 版权所有·翻印必究 ■

让生活更舒心更美好

——写在《百问百答丛书》之前

当温饱问题已成为过去，人们必将开始新的追求。是的，改革开放以来，我们每一位中国人都实实在在地感受到了生活中的变化。那就是，随着科技的进步和社会的发展，人们的生活水平不断得到提高，家庭的生活方式也在发生变革。

物质生活是人们的生存基础。比如，随着时代的进步，现代生活用品进入家庭，在给人们带来方便和快乐的同时，也给人们带来了难题和困惑。这里且不说那些闯入家庭的不断更新的新潮电器有着令人眼花缭乱的“机关”，也不说那些正成为家庭新宠的家庭电脑随时可能不听使唤，就是居家生活中的衣食住用，几乎随时都可能遇到小“难题”需要解决，比如，一件重要衣物不慎弄脏了怎么办？一道好菜不小心多放了盐怎么办？家中有人突然生病却又无法立即请到医生怎么办？如此等等，不一而足。

其实，当代人也许更看重的是衣、食、住、用等物质生

活之外的精神生活，更重视的是工作之余的生活方式。八小时之外，或独自一人闲读几本好书，或三五好友陶醉于琴棋书画之中；亦可二三好友于野外河湖垂钓，亦可合家外出到名山大川旅游；或在庭院阳台，栽种些草木花卉，或于居室之中，养殖些观赏鱼儿。

我们的生活质量应该有一个大大的提高，无论是在物质还是在精神方面都应该如此。要排除物质生活中的种种难题，需要实用的科学技术知识，这点已经是人人皆知的常识。其实人们更应该认识到的是，八小时之外的生活方式也是一门学问，比如，旅游需要一定的文化素养；河湖垂钓是一门技艺；养花、养鱼是一门技术；美容健身更需要科学常识。于是，我们编写了这套与现代生活方方面面相关的《百问百答丛书》。

这是一套综合性的生活实用丛书。这套丛书内容丰富，知识广博，突出了知识性、趣味性、实用性的特点。本丛书将为读者解决日常生活中的种种难题，使大家养成科学的生活方式，给人们的生活带来新的情趣。这，即是我们编写这套丛书的初衷，也是我们要努力达到的最终目的。

这本《家庭影院百问百答》介绍了有关家庭影院的基本常识及组建中的技术问题，并提出了若干行之有效的配置方案及实用性很强的选购、保养维修常识。

本书由李先成同志统稿，执笔有李先成、冼云飞、宋明、张丽、齐晓明、王若龙、许先明、刘立华等同志。黄江与蔡小兰同志为本书的资料作了大量工作，在此深致谢意。

——《百问百答丛书》编写组

目 录

家庭影院面面观

- 什么是家庭影院? (1)
- 家庭影院有哪些类型? (3)
- 什么是家用 AV 系统? (6)
- Hi-Fi 系统与 AV 系统有何异同? (7)
- 什么是环绕声? (9)
- 环绕声有哪些类型? (12)
- 怎样区别真伪环绕声系统? (15)
- 什么是 AV 环绕声? (16)
- 什么是杜比环绕声? (18)
- 什么是杜比定向逻辑环绕声系统? (19)
- 什么是杜比 AC-3 数码环绕声系统? (21)
- AC-3 系统与杜比定向逻辑环绕系统有何区别? (22)
- 什么是 THX 影音系统? (23)
- 什么是 THX 标准? (24)
- THX 家庭影院系统的配置有何要求? (26)
- 什么是 DSP 数码声场处理技术? (27)
- SRS-3D 环绕立体声是怎么回事? (29)
- SRS 环绕声于家庭影院有何优势? (30)
- 为什么应重视 AV 系统的软件? (31)

- 怎样配置一套家庭影院? (32)
- 配置家庭影院要考虑哪些问题? (33)
- THX 标准的家庭影院怎么配置? (34)
- 高档家庭影院怎么配置? (36)
- 如何组建中档家庭影院? (38)
- 如何配置 Hi-Fi 级家庭影院? (40)
- 如何组建经济型家庭影院? (43)
- 工薪阶层如何配置家庭影院? (45)
- 升级型家庭影院如何配置? (47)
- Hi-Fi 发烧友加入家庭影院怎么办? (48)
- 怎样选购家庭 AV 套机? (49)
- 家庭影院的电源要注意什么问题? (50)
- 功放变压器为何很重要? (51)
- 选什么样的连接线好? (53)
- 怎样调校家庭影院的音响系统? (53)
- 如何检验家庭影院的音响系统? (55)

家庭影院的灵魂

- 什么是 AV 中心? (56)
- AV 中心能营造哪些影视氛围? (57)
- AV 中心有哪几种环绕声系统? (58)
- 家庭影院为何重现中央声道? (60)
- AV 器材中的 S 端子和 S 端子线有何功用? (60)
- AV 中心的输出功率多大才合适? (62)
- 选配 AV 中心要注意哪些方面? (63)

- 选购 AV 中心如何分析说明书? (63)
- 功放选购为何必须亲自试听? (64)

影碟机与光盘

- 家庭影院有哪些音像源? (66)
- 什么是激光影碟机? (67)
- 激光影碟机有哪些种类? (68)
- 组建家庭影院为何多使用 LD 影碟机? (68)
- 影碟机的主要技术指标有哪些? (69)
- 激光影碟机有哪些功能? (69)
- 自动翻面影碟机有多大用处? (72)
- 带卡拉 OK 功能的激光影碟机有何优点? (72)
- 影碟机 S-Video 端子的作用是什么? (73)
- 影碟机的 S 端子用途到底有多大? (74)
- 多制式影碟机有多大用处? (75)
- 使用新影碟机要注意什么问题? (75)
- 如何选购影碟机? (76)
- 工薪层发烧友如何选购影碟机? (78)
- 如何做好影碟机的日常维护? (79)
- 影碟机的操作步骤怎样? (80)
- 什么是 VCD 小影碟机? (81)
- VCD 机与 LD 机相比有何优势与不足? (83)
- VCD 应具备哪些兼容功能? (84)
- VCD 有哪些播放功能? (84)
- VCD 应有哪些输出功能? (86)

VCD 的播放制式为何很重要?	(87)
VCD 机为何要注意输出接口问题?	(87)
VCD 有哪些卡拉 OK 功能?	(88)
怎样提高 VCD 机的播放效果?	(89)
怎样识别改装的 VCD 机?	(90)
选购 VCD、LD 兼容机好不好?	(91)
选购 VCD 机要考虑哪些因素?	(91)
怎样识别真假 VCD2.0 版机?	(93)
如何维护 VCD 机?	(94)
碟片对播放质量有多大影响?	(95)
使用劣质碟片有哪些害处?	(96)
怎样保养激光影碟片?	(97)
怎样清洗激光影碟片?	(97)
DVD 有何技术特征?	(98)
DVD 有哪些类型?	(98)
DVD 需要哪些配置?	(99)

家庭影院的彩电

组建家庭影院为何最好选大彩电?	(100)
大屏幕彩电有何特点?	(101)
什么是彩电的多制式?	(102)
大彩电的多功能包括哪些方面?	(103)
大屏幕彩电的使用电压范围如何?	(104)
家庭影院选彩电重点考虑什么?	(104)
选购时怎样鉴别大屏幕彩电?	(105)

选用国产大彩电有何优势?	(106)
什么叫丽音?	(106)
彩电功能越多越好吗?	(107)
电视的高保真音响究竟如何?	(108)
购买宽屏幕彩电好不好?	(109)
现代大彩电真能达到 800 线吗?	(110)
大彩电中的假冒伪劣品怎样识别?	(112)
怎样才能调好大彩电?	(113)
怎样维护大屏幕彩电?	(114)

音箱：家庭影院的喉舌

什么是扬声器？什么是音箱？	(116)
扬声器有哪些种类？	(117)
扬声器有哪些主要性能指标？	(117)
怎样选配扬声器？	(121)
选择低、中、高扬声器要分别注意什么问题？	(123)
扬声器怎样组合？	(124)
音箱有什么作用？	(126)
为何说音箱是家庭影院的重要组成部分？	(127)
常用音箱有哪些种类？	(128)
配置 AV 系统对音箱有何要求？	(129)
什么是音箱的灵敏度？	(130)
什么是音箱的动态范围？	(131)
音箱中为什么要使用分频器？	(131)
为何音箱中要安装扬声器保护电路？	(132)

何谓封闭式音箱?	(133)
何谓倒相式音箱?	(134)
何谓迷宫式音箱?	(135)
号筒式音箱有什么特点?	(136)
AV 系统中各音箱的频响有何要求?	(136)
配置 AV 系统对音箱有何要求?	(137)
怎样选购 AV 系统的音箱?	(138)
选择家庭影院的主音箱有何要求?	(139)
如何选择家庭影院的中置音箱?	(140)
怎样配置家庭影院的环绕音箱?	(140)
如何配置家庭影院的超低音音箱?	(141)
兼顾卡拉 OK 的家庭影院系统如何选择音箱?	(142)
如何鉴别真假先锋环绕音箱?	(143)
为什么环绕音箱不出声或声音小?	(144)
前方主扬声器系统如何布置?	(144)
后方环绕声音箱如何布置?	(146)
超低音音箱如何布置?	(147)

家庭影院与卡拉 OK

何谓卡拉 OK?	(149)
用家庭影院唱卡拉 OK 怎么样?	(150)
卡拉 OK 伴唱机的种类有哪些?	(150)
卡拉 OK 机有哪些特有功能?	(151)
选择卡拉 OK 伴唱机应从哪几方面考虑?	(153)
如何选购卡拉 OK 伴唱机?	(154)

什么是高质量的卡拉 OK 伴唱机?	(155)
如何调好卡拉 OK 伴唱机?	(156)
卡拉 OK 伴唱机有何使用技巧?	(157)
如何正确使用卡拉 OK 机?	(158)
演唱卡拉 OK 与音箱有什么关系?	(159)
卡拉 OK 机上的英文含义是什么?	(160)
演唱卡拉 OK 有哪些错误操作?	(161)
什么是话筒? 话筒有哪些种类?	(162)
怎样选购卡拉 OK 话筒?	(164)
如何检测话筒?	(165)
怎样选配适宜自己演唱的话筒?	(166)
话筒在使用时应注意什么?	(167)
如何保养话筒?	(168)

多媒体家庭影院

何为多媒体家庭影院?	(171)
什么是多媒体电脑?	(172)
多媒体家庭影院系统是怎样构成的?	(173)
实现 AV 功能的电脑主机应达到什么标准?	(174)
怎样配置电脑的音影部件?	(177)
怎样组建不同档次的 MPC 家庭影院?	(179)
组建 Hi-Fi 级的电脑家庭影院要注意什么?	(180)
多媒体电脑的音效究竟如何?	(182)
什么是“绿色产品”显示器?	(182)
何谓 PC-TV?	(183)

PC-TV 有何功能? (184)

多媒体影院的硬件与软件

电脑放影碟需要什么多媒体硬件? (185)

多媒体电脑有哪些硬件标准? (186)

什么是电脑的声卡? (187)

选购声卡要注意什么? (188)

VCD 机与声卡可以联用吗? (189)

何谓数据压缩技术与电影卡? (190)

解压卡 (MPEG 卡) 的种类有哪些? (191)

怎样衡量 MPEG 卡的好坏? (192)

怎样选购解压卡? (193)

什么是光盘 CD-ROM 驱动器? (194)

如何判别光驱的技术性能? (195)

选光驱要注意哪些问题? (196)

如何快速安装光盘驱动器上的程序? (197)

维护光驱的要点是什么? (198)

如何定期清洗光驱? (199)

什么是光盘? (199)

光盘有哪些类型? (200)

如何检验光盘质量? (203)

光盘如何保存、维护? (204)

为何要经常擦拭和清洗光盘? (205)

多媒体电脑 DVD 的优势何在? (206)

多媒体音箱有何要求? (207)

多媒体音箱有哪些种类和结构?	(208)
为何电脑应配置多媒体音箱?	(209)
多媒体音箱的重要指标有哪些?	(209)
选多媒体音箱要注意什么?	(211)
挑选多媒体音箱有何方法?	(212)
怎样用听力来辨识音箱的质量?	(213)
用商家标称的功率来选音箱为何不好?	(214)
为何说软件播放影碟是大势所趋?	(215)
怎样用键盘来控制 Xing MPEG 电影播放软件?	(216)
如何用 Xing MPEG Player 软解压?	(218)
怎样用金山影霸播放 VCD 小影碟?	(219)
怎样使用视频软件 Quick Time?	(220)
如何使用多媒体播放器 Combi CD Player?	(222)
怎样在 Windows 中播放 VCD?	(223)

视听室与音效调整

为何要重视视听室环境?	(225)
听音房间的声学条件有哪些?	(226)
家庭播放电影节目有何特殊要求?	(227)
怎样改善家庭视听室的音响效果?	(228)
怎样使家庭视听室具备最佳效果?	(230)
如何降低听音室的干扰噪声?	(232)
视听室与彩电大小有何关系?	(234)
为什么说音箱摆位十分重要?	(234)
音箱摆放的一般要求是什么?	(235)

- 音箱的不同摆位对立体声效果有何影响? (237)
- AV 系统的音箱应如何摆放? (238)
- 书架式音箱怎样正确摆放? (240)
- 音箱摆位有哪些习惯性错误? (242)
- 音箱与听音位置有何关系? (243)
- 音箱平行摆放好还是适当内斜好? (244)
- 音响系统的调校要达到什么标准? (245)
- 如何进行 AV 系统的试音调整? (246)
- 如何调校家庭影院的音响系统? (247)

家庭影院的故障检修

- 如何判断彩电出了故障? (250)
- 大彩电发出异响怎么办? (251)
- 演唱卡拉 OK 有哪些常见故障? 怎样处理? (253)
- 如何保养卡拉 OK 机? (254)
- 如何排除影碟机的简单故障? (256)
- 影碟机的常见故障如何排除? (257)
- 影碟机放像时出现停机或功能紊乱怎么办? (258)
- 影碟机放像时机内有异常杂音怎么办? (258)
- 影碟机图像或伴音时有时无怎么办? (259)
- 影碟机不能放像怎么办? (259)
- 影碟机检索后自停怎么办? (260)
- 什么是激光头干式清洁法? (261)
- 怎样简单判断激光头是否损坏? (262)
- 如何查明激光头的故障? (262)

如何检修激光头?	(264)
影碟机有哪些常见故障? 如何排除?	(266)
VCD 有哪些常见故障? 如何排除?	(268)
电脑放 VCD 停顿较多怎么处理?	(270)
软解压播放 VCD 的故障怎样处理?	(270)
如何修补有缺陷的光盘?	(272)
影碟片变形怎样矫正?	(273)

家庭影院面面观

什么是家庭影院？

家庭影院有狭义和广义之分，既有严格的定义，也有宽泛的理解。

家庭影院的严格定义是指带有 THX 标志的一套高质量的家庭视听系统，这套设备能够重现 THX 标准的电影院音响效果。

广义的家庭影院一般指大屏幕彩电（25 英寸以上）、LD 机（或 VCD 机）及杜比环绕音响构成的家庭视听系统。本书认为，低于这一标准的视听系统不能称作家庭影院。不过，从最宽泛的字面意义理解，有图像、有声音的视听系统就是“家庭影院”。其实这类“家庭影院”不过是一部普通