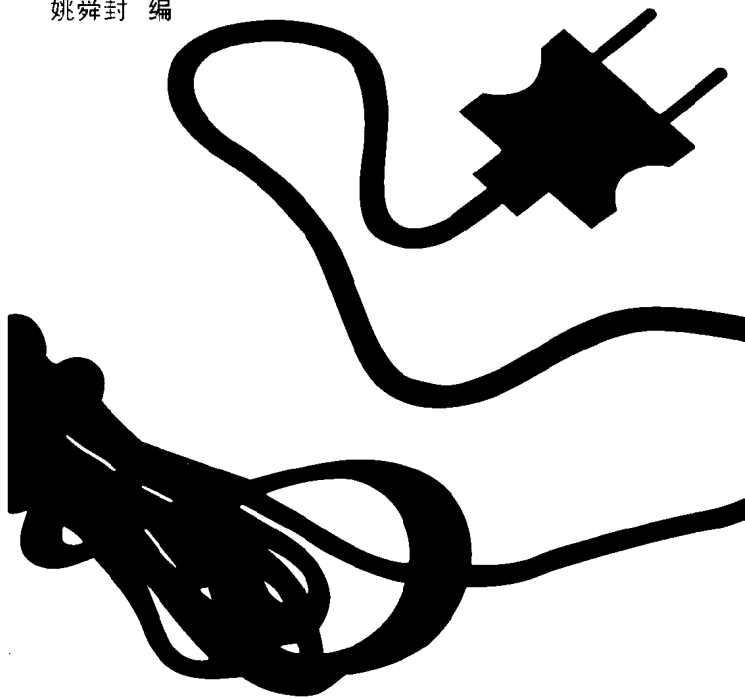


选购·使用·维护

实用家用电器手册

SHIYONG
JIADIAN QIJU
SHOUCE

姚舜封 编



上海科学技术出版社

实用家用电器手册

(选购·使用·维护)

姚舜封 编

上海科学技术出版社

图书在版编目(CIP)数据

实用家用电器手册：选购·使用·维护 / 姚舜封编.
上海：上海科学技术出版社，2001. 11
ISBN 7-5323-6037-7

I. 实... II. 姚... III. 日用电气器具 - 手册
IV. TM925-62

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2001) 第 066637 号

上海科学技术出版社出版发行

(上海瑞金二路 450 号 邮政编码 200020)

上海市印刷十一厂印刷 新华书店上海发行所经销

2001 年 11 月第 1 版 2001 年 11 月第 1 次印刷

开本 850×1156 大 1/64 印张 11.625 插页 4 字数 615 千

印数 1-5200 定价: 24.00 元

本书如有缺页、错装或坏损等严重质量问题,

请向本社出版科联系调换

内 容 提 要

本手册详实地介绍冰箱、空调器、洗衣机、美容保健器具、电暖器具以及厨房电器等产品的型号、规格、性能、特点、质量标准和选购常识,还较具体地介绍使用、维护的知识和常见故障的处理方法,同时也扼要介绍各类产品的工作原理和相关的商品知识。本手册可供电气器具商品的生产者、经营者和消费者使用。

前 言

改革开放 20 余年,极大地解放了中国的社会生产力,人民生活水准和消费水平随着经济发展而不断提高,各种新颖实用的电气器具纷纷进入千家万户,既有用以改善生活环境的各种类型空调和电暖器具,又有为方便生活提高生活质量的冷冻冷藏冰箱和厨房电器,还有用来减轻家务劳动强度的洗衣机等清洁电器以及美化生活提高情趣的美容、保健电器等。而这些产品的特性、使用、维护及质量标准等知识,恰恰是这类产品的经营者(包括营业员)和消费者在经营或购置前后需要熟悉和了解的。

本书汇集了大量的资料和参数,配以增强实感的外形图,使之具有科学性、实用性、技术性和知识性,成为颇有价值的工具书。值此手册问世之际,特向帮助、指导和关心本手册出版的朋友们致以诚挚的感谢!

因编者水平所限,手册中错误和缺点在所难免,热忱希望广大读者和有关专家批评指正。

编 者

2001 年 2 月

目 录

第一章 基本资料 and 基础知识 ... 1.1

第一节 常用字母符号 and 标准代号 ... 1.1

一、常用字母和符号 ... 1.1

(一) 汉语拼音字母及读音 ... 1.1

(二) 罗马数字及意义 ... 1.1

(三) 拉丁字母及读音 ... 1.2

(四) 希腊字母及读音 ... 1.2

(五) 常用数学符号 ... 1.3

二、标准和标准化组织代号 ... 1.4

(一) 国际标准及有关机构 ... 1.4

(二) 国家(级)标准化机构及代号 ... 1.5

(三) 行业标准及其代

号 ... 1.6

(四) 地方、企业标准及其代号 ... 1.9

(五) 条码标准及用途 ... 1.12

第二节 常用计量单位及其换算 ... 1.15

一、法定计量单位 ... 1.15

(一) 国际单位制的基本单位 ... 1.15

(二) 国际单位制的辅助单位 ... 1.15

(三) 国际单位制中具有专门名称的导出单位 ... 1.16

(四) 可与国际单位制单位并用的我国法定计量单位 ... 1.17

(五) 用于构成十进倍数和分数单位的词头 ... 1.18

二、常用长度单位及其

换算	1. 19
(一) 法定长度单位	1. 19
(二) 市制长度单位	1. 19
(三) 常用英制长度单位	1. 19
(四) 常用长度单位的换算	1. 20
(五) 毫米与英寸对照	1. 21
(六) 英寸的分数与毫米对照	1. 22
三、常用面积单位及其换算	1. 23
(一) 法定面积单位	1. 23
(二) 市制面积单位	1. 23
(三) 常用英制面积单位	1. 23
(四) 常用面积单位的换算	1. 24
四、常用体积单位及其换算	1. 24
(一) 法定体积单位	1. 24

(二) 市制体积单位	1. 25
(三) 常用英制体积单位	1. 25
(四) 常用体积单位的换算	1. 25
五、常用质量单位及其换算	1. 25
(一) 法定质量单位	1. 25
(二) 市制质量单位	1. 26
(三) 常用英制质量单位	1. 26
(四) 常用质量单位的换算	1. 26
(五) 千克(公斤)与磅对照	1. 27
(六) 磅与千克(公斤)对照	1. 28
六、常用压力单位的换算	1. 29
七、常用功率单位的换算	1. 29
八、常用能量单位的换算	1. 29
九、常用线规号码与	

线径(毫米、英寸)	
对照	1.30
十、温度的对照与换算	1.33
(一) 华氏温度与摄氏温度对照	1.33
(二) 摄氏温度与华氏温度对照	1.34
(三) 摄氏、华氏、开氏温度的换算	1.35
十一、相对湿度查对表	1.35
十二、其他基本资料	1.38
(一) 风力等级和特征	1.38
(二) 全国主要城市海拔高度	1.39
(三) 常用金属材料的基本性能	1.40
(四) 常用塑料性能及用途	1.42
(五) 化学元素符号	1.47
第三节 电工学基础知识	1.48
一、专业名词术语	

.....	1.48
二、常用电气简图用图形符号	1.60
三、常用电工基本定律及计算公式	1.69
四、安全用电与节约用电	1.78

第二章 冰箱

第一节 电冰箱

一、综述	2.1
(一) 基本结构与工作原理	2.4
(二) 型式和基本参数	2.7
(三) 型号的组合及其含义	2.9
(四) 质量标准	2.10
(五) 选购、使用与维护	2.11
(六) 故障的检查及处理	2.14

二、电机压缩式冷藏箱	2.18
(一) 家用冷藏箱	2.20
(二) 血液冷藏箱	2.21
(三) 冷藏陈列柜	2.22

(四) 立式冷藏陈列柜	2. 23
(五) 卧式冷藏陈列柜	2. 24
三、电机压缩式冷藏	
冷冻箱	2. 26
(一) 单门电冰箱	2. 28
(二) 双门有霜电冰箱	2. 30
(三) 双门无霜电冰箱	2. 32
(四) 双门有霜抽屉式电冰箱	2. 34
(五) 双门无霜抽屉式电冰箱	2. 36
(六) 三门电冰箱	2. 38
(七) 四门电冰箱	2. 40
(八) 五门电冰箱	2. 41
(九) 大容积多间式电冰箱	2. 42
(十) 组合式电冰箱	2. 44
(十一) 混合型电冰箱	2. 45
(十二) 医用电冰箱	2. 47
(十三) 厨房电冰箱	2. 48

四、电机压缩式冷冻箱	2. 49
(一) 立式冷冻箱	2. 50
(二) 家用卧式冷冻箱	2. 52
(三) 商用卧式冷冻箱	2. 54
(四) 卧式冷冻食品陈列柜	2. 57
(五) 低温冷冻箱	2. 60

第二节 吸收式冰箱

2. 60

第三节 电子式冰箱

2. 62

第三章 空调器具

3. 1

第一节 房间空调器

3. 2

一、综述	3. 2
(一) 基本结构和工作原理	3. 3
(二) 型式和基本参数	3. 11
(三) 型号的組合及其含义	3. 12
(四) 质量标准	3. 13

(五) 选购、安装、使用与 维护	3. 16
(六) 故障的检查和 处理	3. 20
二、整体式空调器	3. 25
(一) 窗式冷风型空调 器	3. 26
(二) 钢窗式冷风型空调 器	3. 28
(三) 窗式热泵型空调 器	3. 29
(四) 窗式电热型空调 器	3. 32
(五) 移动式空调器	3. 34
三、分体式空调器	3. 35
(一) 挂壁式冷风型空调 器	3. 37
(二) 挂壁式热泵型空调 器	3. 39
四、分体式一拖二空 调器	3. 42
(一) 冷风型一拖二空调 器	3. 43
(二) 热泵型一拖二空调	

器	3. 45
五、柜式(落地式) 空调器	3. 47
(一) 立柜式冷风型空调 器	3. 48
(二) 立柜式热泵型空调 器	3. 50
(三) 立柜式电热型空调 器	3. 56
(四) 卧柜式空调器	3. 57
六、吊顶式空调器	3. 58
七、嵌入式空调器	3. 59
八、变频式空调器	3. 60
(一) 变频挂壁式热泵型 空调器	3. 65
(二) 变频挂壁式一拖二 空调器	3. 68
(三) 变频立柜式热泵型 空调器	3. 70
第二节 电风扇	3. 72
一、综述	3. 72
(一) 型式与基本参数	3. 75

(二) 型号的组合及其含义	3. 80
(三) 质量标准	3. 81
(四) 选购、使用与维护	3. 82
(五) 常见故障及处理	3. 85
二、摇头式电风扇	3. 95
(一) 摇头台扇	3. 97
(二) 摇头壁扇	3. 98
(三) 摇头台地扇	3. 100
(四) 摇头落地扇	3. 101
(五) 摇头顶扇	3. 102
三、转页式电风扇	3. 103
(一) 转页台扇	3. 107
(二) 转页壁扇	3. 109
(三) 转页顶扇	3. 110
(四) 转页台地扇	3. 111
(五) 转页落地扇	3. 112
四、吊式电风扇	3. 113
(一) 通用吊扇	3. 115
(二) 装饰性吊扇	3. 116
(三) 微型吊扇	3. 118
五、家用换气扇	3. 118
(一) 换气扇	3. 119

(二) 管道换气扇	3. 120
六、特式电风扇	3. 121
(一) 儿童电风扇	3. 121
(二) 夹式电风扇	3. 122
(三) 座式电风扇	3. 123
(四) 立柱式电风扇	3. 124
(五) 旅游电风扇	3. 125
(六) 冷风扇	3. 126
(七) 空调扇	3. 127
(八) 特异电风扇	3. 128
七、专用电风扇	3. 129
(一) 防爆型吊扇	3. 129
(二) 隔爆型排扇	3. 130
(三) 轴流式风扇	3. 131
(四) 排气风扇	3. 132
(五) 大型落地扇	3. 133
(六) 回转式落地扇	3. 134
(七) 降温风扇	3. 135
(八) 扬谷风扇	3. 136
(九) 车用电风扇	3. 137
(十) 地铁电风扇	3. 138
(十一) 船用电风扇	3. 139
(十二) 仪表电风扇	3. 140

第三节 其他空调器具

.....	3. 141
一、空气除湿器	3. 141
二、空气增湿器	3. 142
(一) 超声波增湿器	3. 143
(二) 离心式增湿器	3. 144
(三) 蒸汽式增湿器	3. 145
(四) 过滤汽化式增湿器	3. 146
三、空气净化器	3. 147
(一) 电气式空气净化器	3. 147
(二) 过滤式空气净化器	3. 148
(三) 自动空气净化	3. 149
四、空气门帘	3. 150

第四章 清洁器具

..... 4. 1

第一节 家用洗衣、干衣

机

一、综述

(一) 基本结构和工作原理

(二) 型式和基本参数	4. 7
(三) 型号的组合及其含义	4. 9
(四) 质量标准	4. 9
(五) 选购、使用与维护	4. 14
(六) 故障的检查及处理	4. 18

二、波轮式洗衣机

..... 4. 27

(一) 单桶洗衣机

(二) 双桶洗衣机

(三) 全自动(套桶)洗衣机

(四) 离心式脱水机

三、搅拌式洗衣机

..... 4. 39

四、滚筒式洗衣机

..... 4. 42

(一) 前装型滚筒式洗衣机

(二) 顶装型滚筒式洗衣机

五、干衣机

(一) 滚筒式干衣机

.....	4. 51
(二) 柜式干衣机	4. 53
(三) 折叠式干衣机	4. 54
(四) 组合式洗衣干衣机	4. 56
(五) 滚筒式洗衣干衣机	4. 57
第二节 熨烫器具	4. 59
一、综述	4. 59
(一) 型式与结构	4. 59
(二) 质量标准	4. 62
(三) 选购、使用与维护	4. 63
(四) 常见故障的处理	4. 66
二、电熨斗、熨刷	4. 67
(一) 普通型电熨斗	4. 67
(二) 调温型电熨斗	4. 68
(三) 蒸汽型电熨斗	4. 69
(四) 蒸汽喷雾型电熨斗	4. 70
(五) 无线蒸汽电熨斗	4. 71
(六) 吊瓶式蒸汽电熨	

斗	4. 73
(七) 全塑蒸汽型电熨斗	4. 74
(八) 轻便型电熨斗	4. 76
(九) 吹风电熨斗	4. 77
(十) 蒸汽熨刷	4. 78
第三节 吸尘器具	4. 79
一、综述	4. 79
(一) 型式和基本结构	4. 80
(二) 质量标准	4. 81
(三) 选购、使用与维护	4. 82
(四) 常见故障的处理	4. 85
二、吸尘、擦窗器具	4. 86
(一) 微型吸尘器	4. 86
(二) 手持式吸尘器	4. 87
(三) 卧式吸尘器	4. 88
(四) 立式吸尘器	4. 90
(五) 干湿两用吸尘器	4. 91
(六) 吸尘擦窗机	4. 92
(七) 电动鞋刷	4. 94
第四节 打蜡器具	4. 94

一、综述	4. 95
(一) 型式与参数	4. 95
(二) 质量标准	4. 95
(三) 使用与维护	4. 96
(四) 常见故障的处理	4. 96
二、打蜡上光机	4. 98
(一) 单盘式打蜡机	4. 98
(二) 双盘式打蜡机	4. 99
(三) 三盘式吸尘打蜡机	4. 100
(四) 上蜡打光机	4. 101
第五节 吸油烟机	4. 102
一、综述	4. 102
二、家用吸油烟机	4. 103
(一) 普通型吸油烟机	4. 103
(二) 深罩型吸油烟机	4. 104
(三) 深柜型吸油烟机	4. 105
(四) 壁挂式吸油烟机	4. 107

第五章 整容、卫生、保健器具 ... 5. 1

第一节 美容、整发器具

一、电动剃须刀	5. 1
(一) 类型与结构	5. 1
(二) 型号与标准	5. 6
(三) 选购、使用与维护	5. 8
(四) 常见故障与处理	5. 9
(五) 旋转式电动剃须刀	5. 11
(六) 多头浮动式电动剃须刀	5. 11
(七) 往复式电动剃须刀	5. 12
二、电推剪	5. 14
(一) 原理与结构	5. 14
(二) 型号与标准	5. 16
(三) 选购、使用与维护	5. 17
(四) 常见故障与处理	5. 18
(五) 振动式电推剪	5. 19
(六) 电动机式电推剪	

.....	5.20
三、电吹风与整发器	
.....	5.21
(一) 型式与结构	5.21
(二) 型号与标准	5.23
(三) 选购、使用与维护	5.24
(四) 常见故障的处理	5.26
(五) 感应式电吹风	5.27
(六) 串励式电吹风	5.28
(七) 永磁式电吹风	5.29
(八) 多用整发器	5.30
(九) 夹发器	5.31
(十) 卷发器	5.32
四、美容器具	5.33
(一) 桑拿美容器	5.33
(二) 鼻毛修饰器	5.34
(三) 女用剃毛器	5.35
第二节 驱灭蚊蝇器具	
.....	5.36
一、电灭蚊蝇器	5.36
二、电蚊香加热器	5.38

三、液体电蚊香	5.39
第三节 电动按摩器	
.....	5.40
一、类型与结构	5.40
二、标准要求	5.41
三、选购、使用与维护	5.42
四、振动式按摩器	5.42
五、捶击式按摩器	5.43
六、揉捏式按摩器	5.44
七、按摩靠垫	5.45
八、迷你型按摩器	5.46
第四节 其他保健卫生器具	
.....	5.47
一、空气负离子发生器	5.47
二、电子凉枕	5.51
三、被褥干燥器	5.52
四、自动干手器	5.53
第六章 电暖器具	
.....	5.1

第一节 电暖器具简介

..... 6.1

一、基本结构与特点

..... 6.1

二、主要元器件

第二节 接触式电暖

器具 6.5

一、综述

(一) 结构及类型 6.5

(二) 型号与质量标准
..... 6.6

(三) 选购、使用与维护
..... 6.8

(四) 常见故障的处理
..... 6.9

二、接触式电暖器具

的品种 6.10

(一) 普通电热毯(褥)
..... 6.10

(二) 调温型电热毯
(褥) 6.11

(三) 温控型电热毯
(褥) 6.12

(四) 多温区电热毯
(褥) 6.13

(五) 安全型电热毯
(褥) 6.14

(六) 多用途电热垫

..... 6.15

(七) 电热内衣 6.15

(八) 电热护腰 6.17

第三节 非接触式电暖

器具 6.18

一、综述

(一) 类型与结构 6.18

(二) 质量标准 6.19

(三) 选购、使用与维护
..... 6.19

(四) 常见故障的处理
..... 6.21

二、非接触式电暖

器具的品种 6.22

(一) 壁炉式电暖器
..... 6.22

(二) 空调式电暖器
..... 6.23

(三) 蓄热式取暖器
..... 6.24

(四) 微晶远红外取暖
器 6.26

(五) 裸露式取暖器
..... 6.27

(六) 石英管式取暖器
..... 6.28

(七) 导电膜取暖器	6.30
(八) 散热式电暖器	6.32
(九) PTC 式热风机	6.34
(十) 风扇加热器	6.36
(十一) 卤素管取暖器	6.37
(十二) 多功能取暖器	6.38
(十三) 微电脑控制多用途暖风机	6.40
(十四) 板式电暖器	6.41
(十五) 反射型远红外电暖器	6.42

第七章 厨房电器

..... 7.1

第一节 厨房电器简介

..... 7.1

一、分类

二、主要元器件

(一) 电热元件

(二) 温控元件

(三) 时控器件

三、质量标准

第二节 各种灶具

一、传统炉灶

(一) 使用与维护

(二) 质量要求

(三) 常见故障的处理

(四) 开启式电炉

(五) 封闭式电炉

(六) 台式电灶

(七) 落地式电灶

二、微波炉

(一) 工作原理及特点

(二) 类型与结构

(三) 型号与质量要求

(四) 选购、使用与维护

(五) 常见故障的处理

(六) 普通型微波炉

(七) 多功能微波炉

三、电磁灶