

<<电磁炉维修从入门到精通>>

图书基本信息

书名：<<电磁炉维修从入门到精通>>

13位ISBN编号：9787115180926

10位ISBN编号：711518092X

出版时间：2008-8

出版单位：人民邮电出版社

作者：孙立群

页数：317

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<电磁炉维修从入门到精通>>

内容概要

本书循序渐进地介绍了电磁炉的工作原理和一般检修思路，并对美的、格兰仕、尚朋堂、苏泊尔、奔腾、富士宝、爱庭、九阳、格力等电磁炉主流品牌的典型机型进行详细的电路分析，系统地介绍了各种故障的检修方法，并给出了188个检修实例和52种型号电磁炉的故障代码。

本书内容分为“基础篇”和“精通篇”，可指导初学者快速入门、逐渐精通，最终成为电磁炉维修的行家里手，还可帮助专业维修人员进一步提高维修技能。

本书实用性强，适合广大电磁炉维修人员和电子爱好者阅读、参考，也可作为电磁炉维修培训用书。

<<电磁炉维修从入门到精通>>

书籍目录

基础篇 1第一章 电磁炉基本知识 1一、电磁炉的加热原理 1二、电磁炉的优缺点 2三、电磁炉的使用 2第二章 电磁炉常用元器件的识别、检测 3第一节 电子元器件的识别和检测 3一、电阻 3二、电容 7三、二极管 10四、桥式整流堆 13五、三极管 13六、场效应管 15七、IGBT管 16八、集成电路 18第二节 其他元器件的识别与检测 18一、保险管 18二、轻触开关 19三、温控器 19四、电感 19五、变压器 20六、电流互感器 21七、线盘(谐振线圈) 21八、风扇 22九、晶振 22十、光电耦合器 23十一、蜂鸣器 24第三节 电磁炉常用IC介绍 24一、四运算放大器LM324 24二、四电压比较器LM339 25三、双运算放大器LM358 26四、双电压比较器LM393 26五、驱动块TA8316S/TA8316AS 27六、8位移位寄存器74HC164 28七、555时基芯片 28八、电源模块VIPer12A 29九、三端不受控型稳压器 29十、三端误差放大器TL431 29第三章 电磁炉维修常用工具、仪器和检修方法 31第一节 常用的检修工具和仪器 31一、常用工具 31二、常用仪器 34三、必用备件 37第二节 电子元器件的更换 37一、集成电路的更换 37二、电阻、电容、晶体管的更换 38第三节 电磁炉维修常用方法和注意事项 38一、询问检查法 39二、直观检查法 39三、电压测量法 39四、电阻测量法 39五、温度法 40六、代换法 40七、开路法 40八、清洗法 41九、短路法 41十、限流供电法 41十一、应急修理法 41第四章 电磁炉电气图识读、典型单元电路和故障检修 42第一节 电磁炉电气图的识读 42一、按系统单元分类 42二、按图纸分类 42第二节 电磁炉各部分电路的构成及作用 43一、电磁炉的电路构成 43二、各部分电路的作用 43第三节 电磁炉典型单元电路分析与检修方法 46一、市电滤波电路和300V供电电路 46二、低压电源电路 47三、主回路 49四、同步控制、振荡电路 51五、激励脉冲形成及功率调整电路 53六、功率管驱动电路 54七、电流自动控制电路 55八、功率管C极过压保护电路 57九、浪涌保护电路 58十、系统控制电路 59十一、蜂鸣器电路 61十二、市电检测电路 61十三、炉面温度检测电路 61十四、功率管温度检测电路 62十五、风扇散热系统 63十六、开机与锅具检测电路 64第四节 电磁炉常见故障分析与检修流程 65一、整机不工作 65二、屡损功率管 66三、加热温度低(功率不足) 67四、加热温度高(功率过大) 68五、功率管过热保护电路动作 68六、炉面过热保护电路动作 69七、市电异常保护电路动作 69八、风扇运转不正常 69九、操作功能失效 70十、显示屏不显示 70精通篇 71第五章 美的典型电磁炉电路分析与故障检修 71第一节 美的SY191型电磁炉 71一、市电变换、开机延迟电路 71二、系统控制电路 74三、开机与锅具检测电路 75四、同步控制、振荡电路 75五、功率调整电路 76六、保护电路 76七、常见故障分析与检修流程 78第二节 美的MC-IH-MAIN/V00标准板电磁炉 82一、市电滤波、300V供电电路 83二、低压电源电路 83三、开机与锅具检测电路 85四、同步控制、振荡电路 86五、功率调整电路 86六、保护电路 87七、常见故障分析与检修流程 89第三节 专用芯片QF808构成的美的电磁炉 93一、市电滤波、电源电路 93二、专用芯片QF808的简介 93三、锅具检测、同步控制电路 95四、保护电路 96五、常见故障分析与检修流程 97第六章 格兰仕典型电磁炉电路分析与故障检修 98第一节 格兰仕IMP1系列电磁炉 98一、市电滤波、供电电路 98二、系统控制电路 98三、开机与锅具检测电路 103四、同步控制、振荡电路 103五、功率调整电路 104六、电流自动控制电路 104七、保护电路 104八、常见故障分析与检修流程 106第二节 格兰仕GAL0508D机芯电磁炉 110一、市电滤波、300V供电电路 110二、低压电源电路 110三、系统控制电路 114四、开机与锅具检测电路 115五、同步控制、振荡电路 116六、功率调整电路 116七、保护电路 117八、常见故障分析与检修流程 119第三节 格兰仕C18D-X6BP3/C20D-X6BP3型电磁炉 124一、市电滤波、300V供电电路 124二、低压电源电路 124三、系统控制电路 127四、开机与锅具检测电路 128五、同步控制、振荡电路 129六、功率调整电路 129七、电流自动控制电路 130八、保护电路 130九、常见故障分析与检修流程 132第七章 尚朋堂典型电磁炉电路分析与故障检修 137第一节 尚朋堂SR-1336型电磁炉 137一、市电滤波、300V供电电路 137二、低压电源电路 137三、系统控制电路 141四、开机与锅具检测电路 142五、同步控制、振荡电路 143六、功率调整电路 143七、电流自动调整电路 144八、保护电路 144九、常见故障分析与检修流程 145第二节 尚朋堂SR-2886R型电磁炉 149一、市电滤波、300V供电电路 149二、低压电源电路 149三、系统控制电路 154四、开机与锅具检

<<电磁炉维修从入门到精通>>

测电路 155五、左、右炉控制电路 155六、同步控制、振荡电路 155七、功率调整电路 156八、电流自动调整电路 156九、保护电路 157十、常见故障分析与检修流程 158第八章 苏泊尔典型电磁炉电路分析与故障检修 162第一节 苏泊尔C16BS型电磁炉 162一、市电变换电路 162二、开机延迟电路 162三、系统控制电路 162四、开机与锅具检测电路 165五、同步控制、振荡电路 165六、功率调整电路 166七、电流自动调整电路 166八、保护电路 167九、常见故障分析与检修流程 168第二节 苏泊尔C19S06型电磁炉 173一、市电滤波、300V供电电路 173二、低压电源电路 173三、系统控制电路 175四、开机与锅具检测电路 176五、同步控制、振荡电路 176六、功率调整电路 177七、电流自动控制电路 177八、保护电路 177九、常见故障分析与检修流程 179第九章 奔腾典型电磁炉电路分析与故障检修 184第一节 奔腾PC20V系列电磁炉 184一、市电滤波、变换电路 184二、待机控制电路 184三、开机与锅具检测电路 186四、同步控制、振荡电路 186五、功率调整电路 187六、电流自动调整电路 187七、保护电路 187八、常见故障分析与检修流程 189第二节 奔腾PC20N系列电磁炉 193一、市电滤波、300V供电电路 193二、低压电源电路 193三、待机控制电路 195四、开机与锅具检测电路 195五、同步控制、振荡电路 196六、功率调整电路 196七、电流自动调整电路 197八、保护电路 197九、常见故障分析与检修流程 199第三节 奔腾采用“迅磁小板”构成的电磁炉 202一、市电滤波、电源电路 204二、专用芯片HT46R12的简介 204三、锅具检测电路 205四、同步控制电路 205五、电流自动调整电路 205六、保护电路 205七、常见故障分析与检修流程 207第十章 富士宝典型电磁炉电路分析与故障检修 208第一节 富士宝IH-P260型电磁炉 208一、市电滤波、300V供电电路 208二、低压电源电路 208三、系统控制电路 208四、开机与锅具检测电路 211五、同步控制、振荡电路 212六、功率调整电路 212七、保护电路 213八、常见故障分析与检修流程 214第二节 富士宝IH-P10型电磁炉 218一、市电滤波、300V供电电路 218二、低压电源电路 220三、系统控制电路 220四、开机与锅具检测电路 221五、同步控制、振荡电路 221六、功率调整电路 222七、保护电路 223八、常见故障分析与检修流程 224第十一章 爱庭典型电磁炉电路分析与故障检修 228第一节 爱庭JYC-19T型电磁炉 228一、市电变换电路 228二、开机延迟电路 228三、系统控制电路 228四、开机与锅具检测电路 231五、同步控制、振荡电路 232六、功率调整电路 233七、电流自动调整电路 233八、保护电路 233九、常见故障分析与检修流程 235第二节 爱庭1901型电磁炉 239一、市电滤波、300V供电电路 239二、低压电源电路 239三、系统控制电路 241四、开机与锅具检测电路 241五、同步控制、振荡电路 242六、功率调整电路 243七、电流自动调整、过流保护电路 243八、保护电路 243九、常见故障分析与检修流程 245第十二章 九阳、格力典型电磁炉电路分析与故障检修 249第一节 九阳JYC-22F型电磁炉 249一、市电变换电路 249二、系统控制电路 249三、开机与锅具检测电路 252四、同步控制、振荡电路 252五、功率调整电路 253六、电流自动调整电路 253七、保护电路 254八、常见故障分析与检修流程 255第二节 格力GL B/C/D120V-1203型电磁炉 260一、市电变换电路 260二、低压电源电路 260三、系统控制电路 262四、开机与锅具检测电路 263五、同步控制、振荡电路 263六、功率调整电路 264七、电流自动调整电路 264八、保护电路 264九、常见故障分析与检修流程 266第十三章 电磁炉故障检修实例 271第一节 整机不工作故障 271一、美的电磁炉 271二、格兰仕电磁炉 274三、尚朋堂电磁炉 275四、苏泊尔电磁炉 276五、富士宝电磁炉 278六、奔腾电磁炉 279七、TCL电磁炉 280八、格力电磁炉 280九、乐邦电磁炉 280十、雅乐思电磁炉 281十一、德昕电磁炉 282十二、其他电磁炉 283第二节 不加热、报警保护故障 283一、美的电磁炉 283二、格兰仕电磁炉 289三、尚朋堂电磁炉 291四、苏泊尔电磁炉 292五、富士宝电磁炉 293六、奔腾电磁炉 295七、正夫人电磁炉 295八、乐邦电磁炉 296九、汇成电磁炉 297十、先科电磁炉 297十一、半球电磁炉 298十二、其他电磁炉 298第三节 加热不正常故障 299一、美的电磁炉 299二、格兰仕电磁炉 300三、富士宝电磁炉 301四、其他电磁炉 301第四节 其他故障 302一、美的电磁炉 302二、其他电磁炉 302附录 典型电磁炉故障代码 304

<<电磁炉维修从入门到精通>>

章节摘录

第四章 电磁炉电气图识读、典型单元电路和故障检修 第一节 电磁炉电气图的识读 由于电磁炉属于精密型电子产品，它的电路图由密密麻麻的符号和线路构成，往往使初学者感到眼花缭乱，不知从何入手，其实，只要认真地分析单元电路的电源走向、信号流程，把它的脉络理顺，再掌握各生产厂家电路的设计特点，积累一定经验后便能通过电路图分析电路的工作原理，就能很快找到故障部位，那您也就能很快成为电磁炉维修高手。

一、按系统单元分类 想看懂各种形式的电路图，首先要掌握电路的分类。

电路按系统单元分类有整机电路、系统电路和单元电路。

1. 整机电路 所谓整机电路就是把整个电磁炉的各部分电路相互连接起来，全部在一张纸上反映出来，有一种整体、全面的感觉，使人读后对整个电路结构有一个全面的了解，当然，要能看懂这样的图纸，要求维修人员要有一定的电路基础和读图能力。

2. 系统电路 系统电路就是把整机电路分成几大块，如可按电磁炉的结构把整机电路分成主回路、同步控制电路、振荡电路、功率调整电路、保护电路、供电电路、系统控制电路等，它看起来比电磁炉整机电路更详细、清楚。

3. 单元电路 单元电路是把系统电路又分成更细更小的块电路，使图纸看起来更加简单、明了，更便于维修使用。

二、按图纸分类 按图纸种类又可分为方框图、电气接线图、电路原理图、印制板图、维修流程图。

1. 方框图 (1) 方框图的功能 方框图是一种通过方框和连线反映电路构成和信号流程的电路图，最大的优点是简单清楚，一目了然，为我们了解供电走向、控制方式以及信号走向提供了方便。

每个方框反映的就是一个单元电路或是一个部件，内含多个电路，方框中的文字和字符含意就是该部分电路的名称和功能作用，而每个方框之间的连线或箭头表明各个方框之间的关系。

<<电磁炉维修从入门到精通>>

编辑推荐

《电磁炉维修从入门到精通》实用性强，适合广大电磁炉维修人员和电子爱好者阅读、参考，也可作为电磁炉维修培训用书。

<<电磁炉维修从入门到精通>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>