

## <<电磁炉巧修速修一点通>>

### 图书基本信息

书名 : <<电磁炉巧修速修一点通>>

13位ISBN编号 : 9787512304550

10位ISBN编号 : 7512304552

出版时间 : 2011-1

出版时间 : 中国电力出版社

作者 : 阳鸿钧

页数 : 192

版权说明 : 本站所提供之下载的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>

## <<电磁炉巧修速修一点通>>

### 内容概要

为了提高读者对电磁炉的维修技能，使之达到高效、快捷、准确的水准，我们特编写了这本书。

本书介绍了电磁炉的基本知识、元器件识别与检测以及元器件代换技巧、电路工作原理、单片机系统硬件与软件知识、故障检修、检修备查资料、检修图册(不是简单的电路图，而是图解原理、图解故障、图解元件的综合)等。

本书可供电器维修人员、电磁炉售后服务人员、各类学校相关专业师生使用。

## &lt;&lt;电磁炉巧修速修一点通&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第一章 基础知识 一、基础知识 1. 电磁炉的种类有哪些? 2. 平凹电磁炉与传统平板电磁炉有区别吗? 3. 电磁炉不适用的锅有哪些? 4. 电磁炉的常见操作功能有哪些? 5. 美的电磁炉型号命名特点是什么? 6. 利普电磁炉型号命名特点是什么? 7. 电磁炉的结构是怎样的? 8. 电磁炉的主要部件有哪些? 9. 怎样清洁电磁炉面板? 10. 单片机化的电磁炉, 其单片机采用的开发语言常见的有哪些? 二、主要元器件识别与检测、代换、应用 11. 电阻的种类有哪些? 12. 电阻的阻值表示方法有哪些? 13. 贴片电阻的标称方法有哪些? 14. 电磁炉维修时, 常备的电阻有哪些? 15. 一些功能电阻的特点, 是什么? 16. 电位器的应用与故障检测是怎样的? 17. 怎样检测电阻? 18. 压敏电阻的识别与应用是怎样的? 19. 怎样识别与检测热敏电阻(传感器)? 20. 怎样识别与更换电容? 21. 电容的种类有哪些? 22. 极性电容的极性怎样判断? 23. 电容的好坏怎样判断? 24. 铝电解电容电气参数及其定义是怎样的? 25. 铝电解电容使用注意事项有哪些? 26. 贴片电容的种类与应用是怎样的? 27. 贴片电容在电磁炉中有损坏的现象吗? 28. 电磁炉维修时, 常备的电容有哪些? 29. 一些功能电容有哪些维修特点? 30. 什么是电感? 31. 电感量的标称方法有哪些? 32. 怎样检测电感? 33. 电流互感器的应用与检测是怎样的? 34. 变压器的应用与检测是怎样的? 35. 什么是二极管? 36. 二极管参数符号与名称对照是怎样的? 37. 怎样判断二极管的正、负端? 38. 二极管的种类有哪些? 39. 普通二极管正向特性怎样测试? 40. 什么是发光二极管? 41. 发光二极管的极性怎样判断? 42. 发光二极管的主要参数有哪些? 43. 怎样判断稳压二极管的电极? 44. 桥式整流堆的应用与代换是怎样的? 45. 桥堆的参数与名称对照是怎样的? 46. 什么是三极管? 47. 怎样识别三极管引脚? 48. 怎样检测与判断三极管电极与特性? 49. 什么是IGBT? 50. IGBT的种类有哪些? 51. IGBT的工作特点是怎样的? 52. IGBT对散热的要求是怎样的? 53. IGBT的门极要具有过电压保护吗? 54. IGBT的外设RGE的作用是什么? 55. 怎样用晶体管特性曲线检测器检测IGBT(G<sub>r</sub>—E间漏电流)的好坏? 56. 怎样用晶体管特性曲线检测器检测IGBT(C<sub>—</sub>E间漏电流)的好坏? 57. 怎样用万用表检测IGBT的好坏? 58. 怎样用万用表检测器检测IGBT的好坏? 59. 可以通过检测IGBT的集电极—栅极间的电压来判断IGBT的好坏吗? 60. H20R1202与IHW20N120R2有什么区别? 61. SIEMENS / EUPEC的IGBT命名方法是怎样的? 62. TOSHIBA的IGBT命名方法是怎样的? 63. 集成电路检修检测参量有哪些? 64. 集成电路检修方法有哪些? 65. 电磁炉线盘的特点是什么? 怎样检测与代换? 66. 熔丝的种类有哪些? 67. 熔断器检修技巧是怎样的? .....第二章 电路原理以及单片机系统控制硬件的软件第三章 检修第四章 检修备查资料第五章 图册

## &lt;&lt;电磁炉巧修速修一点通&gt;&gt;

## 章节摘录

再例如，晶振异常会引发上电没反应等故障，而怀疑晶振损坏，可将晶振拆下来，换上新的同规格的晶振上电试机，结果故障排除，这也是代换法的应用。

131.什么是电压法以及应用的注意事项有哪些？

答：电压法就是通过检测电磁炉中的电压物理量是否正常，来判断电磁炉是否损坏或者确定损坏的具体元件的一种检测方法。

使用电压法，应注意的一些事项如下：（1）接通电源后，电磁炉的电路板各焊点、元器件引脚等均为带电体，因此，不得在没有保护措施的情况下接触。

（2）有的仪器，在通电的情况下触碰测试点时，由于仪表的接入，可能会引起一些电参数的改变，进而影响电磁炉的一些元器件。

因此，对于有的仪器，推荐首先把探头接入测试点后，再开机测试。

（3）让电磁炉烧水带电测试，需要谨慎采用，以免损坏电磁炉主回路或者扩大故障范围。

132.什么是短路法？

答：短路法就是使电路或者元件短接，从而发现故障原因所在。

例如，嘉利电磁炉开始加热正常，大约5min左右停止加热，并且发出报警声音。

根据故障现象，估计是温度保护电路动作引起，而温度保护动作，可能是风扇电路异常引起。

因此，直接短接风扇电路中的VT5的C、E极，然后通电，结果风扇转动，说明，采用短路法检测出的故障是VT5异常所致。

133.什么是清洗法？

答：清洗法主要是采用无水酒精对电路或者元器件进行清洗。

其中，主要是对于那些容易氧化的元器件引脚进行清洗。

134.什么是温度法？

答：温度法包括升温法与降温法。

利用热源或者冷却源对热稳定性不良的元件（主要包括电阻、电容、晶体管、集成电路等）进行加热或者降温，在开机一段时间后，该元件参数会发生变化，引起电磁炉故障。

升温可以利用电烙铁、电吹风热档加热怀疑的元件，如果在加热时，故障产生，说明故障是该元件所致。

降温则可以利用无水酒精、电吹风冷档降温怀疑的元件，如果在降温时，故障产生，说明故障是该元件所致。

## <<电磁炉巧修速修一点通>>

### 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>