

<<变频器实用电路图集与原理图说>>

图书基本信息

书名：<<变频器实用电路图集与原理图说>>

13位ISBN编号：9787111269243

10位ISBN编号：7111269241

出版时间：2009-7

出版时间：机械工业出版社

作者：咸庆信

页数：187

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>

## <<变频器实用电路图集与原理图说>>

### 前言

国内厂矿企业对变频器的应用已基本普及，且使用面涵盖了方方面面，凡是用到电动机的地方，就会见到变频器的踪影，这并不是夸大其词。

今天，变频器和PI。

C等工控产品的应用，使得电工的概念发生了深刻的变化，作为一个工厂电工，只懂得接触器、继电器电路是不够的。

不具备变频器和PLC的相关应用和维修，说是半个电工，也有点勉强。

尤其是近几年，随着变频器安装使用的普及，变频器的维修量也大幅度上升，甚至由此形成了一个专门的行业，成为电气（电工电器）技术的一个分支。

在网络上我们也能见到形形色色的变频器维修网，从论坛到博客也办得红红火火。

变频器产品是弱电和强电的有机结合，是软件和硬件的有机结合，因而检修思路和方法也有其独特性。

它强大的功能，各种完善的检测和保护电路，控制上的智能化和灵活多变，它的微电子化和电力半导体器件的应用，它的电路元器件的非通用性和特殊要求，说明着这类机器的独特性。

因而对维修而言，电路的测绘是必需的。

本书收进了从20世纪90年代初至近几年上市的15个变频器厂家的产品电路；汇集了国内外变频器厂家的23种变频器电路。

变频器整机电路全图7种，电路图样共90张，其中有2种制动单元的全图和供水基板的电路图，这3种电路图为变频器的可选配件电路图，往往是与变频器配套使用的。

220V供电级别的变频器电路图2种，功率机级别从0.4~300kW，囊括了变频器所有小、中、大功率产品级别。

本书采用一图一文的方式，在列举电路图的同时对电路图原理进行了简述，对专用元器件的引脚和电路功能进行了详尽的说明，同时对电路故障检测要点也进行了介绍。

本书编写过程中，我单位的领导类延法经理，提供了相关技术的指导和支持；在书稿整理过程中，我的朋友张建军夫妇热情地提供了无私帮助；我的同学张力铨热心地提出了一些富有建设性的建议；中华工控网的工作人员，无偿提供了一个技术交流平台，才使我得以广交益友。

在此一并致谢！

值得提出的是，由于变频器生产厂家的电路图形与文字符号未完全统一，不同厂家电路标识也未能完全统一或国标化，请读者以实物为主，敬请读者谅解。

由于客观条件和本人能力所限，本书图样可能有错误之处，图解中的见解也可能有偏颇之处，望热心读者不吝赐教，给予指正。

## <<变频器实用电路图集与原理图说>>

### 内容概要

《变频器实用电路图集与原理图说》收进了从20世纪90年代初至近几年上市的15个变频器厂家的产品电路；汇集了国内外变频器厂家的23种变频器电路。变频器整机电路全图7种，电路图样共90张，其中有2种制动单元的全图和供水基板的电路图，这3种电路图为变频器的可选配件电路图，往往是与变频器配套使用的。220V供电级别的变频器电路图2种，功率机级别从0.4~300kW，囊括了变频器所有小、中、大功率产品级别。

《变频器实用电路图集与原理图说》采用一图一文的方式，在列举电路图的同时对电路原理进行简述，对专用的元器件的引脚和电路功能进行详尽说明，同时对电路故障检测要点也进行了介绍。

《变频器实用电路图集与原理图说》适用于广大的机电维修人员和电工，对相关院校师生和设计人员也具有一定的参考价值。

## &lt;&lt;变频器实用电路图集与原理图说&gt;&gt;

## 书籍目录

前言第1章 概述第2章 英威腾INVT-P9/G9/GS变频器实用电路图(全图)与原理图说图一 英威腾INVT-P9/1.5kW变频器主电路图英威腾INVT-P9/1.5kW变频器主电路图说图二英威腾INVT-P9/1.5kW变频器开关电源电路图英威腾INVT-P9/1.5kW变频器开关电源电路图说图三英威腾INVT-P9/1.5kW变频器脉冲驱动电路图英威腾INVT-P9/1.5kW变频器脉冲驱动电路图说图四 英威腾INVT-GS-1R5T4变频器CPU/(I/O)电路图英威腾INVT-GS-1R5T4变频器CPU/(I/O)电路图说图五英威腾INVT-GS-1R5T4变频器脉冲/电流/保护电路图英威腾INVT-GS-1R5T4变频器脉冲/电流/保护电路图说图六 英威腾INVT-GS-1R5T4变频器故障检测电路图英威腾INVT-GS-1R5T4变频器故障检测电路图说图七 英威腾INVT-P9/中功率变频器开关电源电路图英威腾INVT-P9/中功率变频器开关电源电路图说图八英威腾INVT-P9/中功率变频器脉冲驱动电路图英威腾INVT-P9/中功率变频器脉冲驱动电路图说图九 英威腾INVT-G9/P9变频器CPU/(I/O)电路图英威腾INVT-G9/P9变频器CPU/(I/O)电路图说图十 英威腾INVT-G9/P9变频器逆变脉冲/保护电路图英威腾INVT-G9/P9变频器逆变脉冲/保护电路图说图十一英威腾INVT-G9/P9变频器VREF/OU/OH电路图英威腾INVT-G9/P9变频器VREF/OU/OH电路图说图十二英威腾INVT-G9/P9变频器三相输出电流检测电路图英威腾INVT-G9/P9变频器三相输出电流检测电路图说第3章 东元7x00系列变频器实用电路图与原理图说图十三 富士、台安、东元变频器电流互感器电路图富士、台安、东元变频器电流互感器电路图说.....第4章 SUNWIND TE-280 11kW变频器实用电路图(全图)与原理图说第5章 台达(中达)VFD/DVP变频器实用电路图与原理图说第6章 普传8018F3 18.5kW变频器实用电路图与原理图说第7章 富士5000P9/G9/P11变频器实用电路图与原理图说第8章 安川616G3-55kW变频器实用电路图与原理图说第9章 康沃CVF-G/P1-5.5kW变频器实用电路图(全图)与原理图说第11章 华伟TD2000 3kW变频器实用电路图与原理图说第12章 阿尔法ALPHA2000变频器实用电路图(全图)与原理图说第13章 松下DV-551/VFO变频器实用电路图(全图)与原理图说第14章 SD-04变频调速电源电路图(全图)与原理图说第15章 三星OM5型变频器故障检测电路图与原理图说第16章 变频器选项配件电路图与原理图说

## 章节摘录

第1章 概述 本书的变频器电路原理图是由产品实物测绘所成，元件序号为厂家所注。即图样上的标注序号与电路板的实际标注序号是统一的。

元器件规格据测量和观察后，由作者自行标定的，如贴片电阻元件，其中标注为551，则为550，图中即标注为551，有时也标注为551R。

如4色环电阻，前3道色环为有效值，第4道色环为误差系数。

不去管第4道，前3道的颜色若为红、红、红，即标注为2.2k。

而有些电阻，实在看不出标注，即将其脱开电路板，用数字万用表测量后，按测量数值标注。

个别也有在线测量后标注的。

一些元器件因无型号规格标注（如小容量电容）或型号规格实在看不清楚，即只标注元器件序号，而省去了规格标注。

部分产品电路所采用的晶体管器件，可能为内含基极输入电阻和基—射极并联电阻，图中为普通晶体管的图形，未画出其内含电阻元件。

为维修参考的方便，一般元器件均有序号和规格两种标注。

在目录中，注明为“全图”的，是整机电路图，一般包括为CPU主板、电源/驱动板和主电路（小功率机型两者合为一体）。

同一厂家产品中，小型机和中型机的电路可能略有不同，特别是CPU主板的差异，更是画出了两种类型的主板，以供参考。

未注明全图的，绝大部分为电源/驱动板的整图，即一整块电源驱动板的电路图。

只有很少的一部分图样，因维修所需，只画出电源/驱动板的部分电路，有的重点画出了驱动电路和故障检测与保护电路。

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>