

<<电子产品装配与调试>>

图书基本信息

书名：<<电子产品装配与调试>>

13位ISBN编号：9787121181306

10位ISBN编号：7121181304

出版时间：2012-9

出版时间：电子工业出版社

作者：张天富 编

页数：277

字数：454400

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>

<<电子产品装配与调试>>

内容概要

本书根据现代电子产品制造生产一线技术岗位如电子产品装配岗位，SMT岗位和电子产品调试、检验等岗位所需知识和技能，制定了具体的工作任务，通过任务的具体实施，培养电子产品装配、测量与调试、检测三项核心能力。

本书结合社会经济发展对中职人才培养的要求，以及近几年中等职业教学的实际情况，精心策划了电子产品装配与调试的项目，包括直流稳压电源电路、OTL功率放大电路、声光控楼道灯电路和数字显示抢答器电路的安装；直流稳压电源电路、音频功率放大电路、数字显示抢答器电路和循环灯控制器电路的测量与调试；直流稳压电源电路、音频功率放大电路、声光控楼道灯电路和数字显示抢答器电路的检测以及综合训练（音频功率放大器电路、充电器和稳压电源两用电路、环境湿度控制器电路和波形检测与报警电路）四部分内容。

<<电子产品装配与调试>>

书籍目录

项目1 电路的安装

项目1.1 直流稳压电源电路的安装

项目1.2 OTL功率放大电路的安装

项目1.3 声光控楼道灯电路的安装

项目1.4 数字显示抢答器电路的安装

项目2 电路的测量与调试

项目2.1 直流稳压电源电路的测量与调试

项目2.2 音频功率放大电路的测量与调试

项目2.3 循环灯控制器电路的测量与调试

项目3 电路的检测

项目3.1 直流稳压电源的检测

项目3.2 音频功率放大电路的检测

项目3.3 声光控楼道灯电路的检测

项目3.4 数字显示抢答器电路的检测

项目4 综合训练

项目4.1 音频功率放大电路综合训练

项目4.2 充电器和稳压电源两用电路的装配与调试

项目4.3 环境湿度控制器电路的装配与调试

项目4.4 波形检测与报警电路的装配与调试电子振荡提示器

<<电子产品装配与调试>>

章节摘录

版权页：插图：案例2左声道有声，但声音很小，右声道嗡嗡声。

(1)故障描述 接通电源，功率放大器左声道有声音信号输出，但声音很小，另一声道听到较强的电流声（嗡嗡声）。

(2)故障分析 从故障现象可知，功放的输出回路没有开路。

故障原因可能是前置放大电路、功率放大电路、电源电路供电或输入回路有问题。

(3)故障检修 检修方法和步骤与案例1所描述的基本相同，先进行静态测试，再采用信号跟踪法，对功放各级电路进行信号测试，一般可迅速找到故障。

(4)故障排除 接通电源，先进行静态测试，电源电路正常，但左声道NE5532的4脚供电为0V，正常应该为-12V，查供电回路，发现电阻R5有一引脚上的焊盘脱落，进行修复后，故障排除。

案例3功放右声道音轻。

(1)故障描述 接通电源，功率放大器左右声道有声音信号输出，但右声道明显音轻。

(2)故障分析 从故障现象可知，功放的输入、输出回路没有开路。

故障原因可能是某个放大级放大量变化或在某个环节被衰减，使放大器的增益下降或输出功率变小。

(3)故障检修 检修时，首先应检查信号源和音箱是否正常，可用左、右声道替换的办法来检查。

然后检查微调开关和音量电位器，看音量能否变大。

若以上各部分均正常，应判断出故障是在前级还是在后级电路。

对于某一个声道音轻，可将其前级电路输出的信号交换输入到另一声道的后级电路，若音箱的声音大小不变，则故障在后级电路；反之，故障在前级电路。

后级放大电路造成的音轻，主要有输出功率不足和增益不够两种原因。

可用适当加大输入信号的方法来判断是哪种原因引起的。

若加大输入信号后，输出的声音足够大，说明功放输出功率足够，只是增益降低，应着重检查继电器触点有无接触电阻增大、输入耦合电容容量减小、隔离电阻阻值增大、负反馈电容容量变小或开路、负反馈电阻阻值增大或开路等现象。

若加大输入信号后，输出的声音出现失真，音量并无显著增大，说明后级放大器的输出功率不足，应先检查放大器的正、负供电电压是否偏低（若只是一个声道音轻，可不必检查电源供电）、功率管或集成电路的性能是否变差、发射极电阻阻值有无变大等。

<<电子产品装配与调试>>

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>