

<<通信用户终端设备(电话机)维修实训>>

图书基本信息

书名：<<通信用户终端设备(电话机)维修实训>>

13位ISBN编号：9787040108811

10位ISBN编号：704010881X

出版时间：2002年8月1日

出版时间：第1版(2002年8月1日)

作者：邹开跃，陈良 编

页数：230

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>

## 前言

根据《面向二十一世纪教育振兴行动计划》提出的职教课程改革思路,为适应中等职业学校人才培养和全面实施素质教育的需要,配合教育部2001年颁布的中等职业学校通信技术专业《通信用户终端设备(电话机)维修实训教学基本要求》的实施,我们结合多年电话机教学的实践和维修经验编写了此书。

本书介绍了电话机检修的基本方法、常用检测仪器、电话机专用元器件的检测方法;电话机整机性能测试、电话机原理图的识别、音频/脉冲兼容拨号电路、分立元件通话电路、集成电路通话电路、振铃电路、电话机整机电路检修基础、故障分析,故障模拟及故障维修;无绳电话机检修基础、故障分析、故障模拟及故障维修。

重点介绍了各种检测技巧、检测方法,以达到举一反三的目的。

在编写此书时,力求做到通俗易懂、可操作性强、适合各类学校教学需要。

在内容编排上突出了该教材的特色——维修实训,注重知识系统性和先进性,每章节将技能应知与技能应会紧密结合,突出了技能训练,教师、学生都可以各有所得。

本书各章均有小结、思考与练习,以便于在技能训练中提高分析、检测、维修电话机的动手能力。

本书第1章、第3章、第8章由陈学平编写,第2章由陈学平、王英合编,第4章由唐云编写,第5章、第7章由夏西泉编写,第6章由陈良编写,邹开跃参与了全书的编写、统稿、审稿工作。

王英老师为本书的编写作了大量前期工作,本书在编写过程中,得到重庆龙职中通信终端设备维修考核站的大力支持,也得到了高等教育出版社责任编辑的大力支持。

本书经全国中等职业教育教材审定委员会审定,责任主审刘蕴陶。

审稿李景周、沙英,都提出了许多宝贵意见,在此一并表示感谢。

## <<通信用户终端设备(电话机)维修实训>>

### 内容概要

《中等职业教育国家规划教材：通信用户终端设备（电话机）维修实训》以教育部2001年颁布的中等职业学校通信技术专业《通信用户终端设备（电话机）维修实训教学基本要求》，为适应中等职业学校人才培养和全面实施素质教育的需要而编写的。

《中等职业教育国家规划教材：通信用户终端设备（电话机）维修实训》内容包括电话机检修的基本方法、常用检测仪器、电话机专用元器件的检测；电话机整机性能测试、电话机原理图识图；音频/脉冲兼容拨号电路检修基础、故障分析、故障模拟及故障维修；分立元件通话电路、集成通话电路、振铃电路检修基础、故障分析、故障模拟及故障维修；电话机整机综合电路检修基础、故障分析、故障模拟及故障维修；无绳电话机检修基础、故障分析、故障模拟及故障维修。

《中等职业教育国家规划教材：通信用户终端设备（电话机）维修实训》以电路设计具有代表性、电话机性能较好的TCL868系列电话机及HW1819型电话机为实验对象，检测方法力求简单，可操作性强。

《中等职业教育国家规划教材：通信用户终端设备（电话机）维修实训》可以作为中等职业学校通信技术专业的教材，也可以供各种短训班和从事电话机生产、维修人员使用。

## 书籍目录

第一章 电话机检修基础1.1 电话机检修的基本方法1.1.1 直观检查法1.1.2 分析试验法1.1.3 参数测量法1.2 常用检测仪器1.2.1 万用表的使用1.2.2 电话机测试仪的使用1.2.3 示波器的使用1.2.4 低频信号发生器的使用1.2.5 数字频率计的使用1.3 电话机专用元器件的检测1.3.1 按键式拨号盘的检测1.3.2 送话器的检测1.3.3 受话器的检测1.3.4 接插件与U线、线、叉簧开关的检测1.3.5 专用集成电路的检测本章小结

第二章 电话机整机性能测试2.1 电话机原理图识图2.1.1 电话机基本电路2.1.2 电话机输入电路2.1.3 电话机整机工作通路2.2 电话机整机性能指标测试方法2.3 电话机整机检测技巧本章小结

第三章 音频 / 脉冲兼容拨号电路3.1 音频, 脉冲兼容拨号电路基础3.1.1 音频, 脉冲兼容拨号电路图识别3.1.2 音频, 脉冲兼容拨号集成电路引脚功能及工作条件3.1.3 音频 / 脉冲兼容拨号电路常见故障类型3.2 音频 / 脉冲兼容拨号电路故障分析3.2.1 HA868 (3) P / TSDL电话机故障分析3.2.2 HCD868 (17) -1TSDL电话机拨号电路故障分析3.3 音频 / 脉冲拨号电路的故障模拟及故障维修3.3.1 HA868 (3) P/TSDL电话机不能拨号3.3.2 HA868 (3) P/TSDL电话机脉冲可以拨号, 音频不拨号3.3.3 HA868 (3) P / TSDL电话机脉冲不拨号3.3.4 HA868 (3) P / TSDL电话机某行或者某列不拨号3.3.5 HCD868 (17) -1TSDL电话机不拨号3.3.6 HCD868 (17) -1TSDL电话机音频不拨号3.3.7 HCD868 (17) -1TSDL电话机某行或者某列不拨号本章小结

第四章 分立元件通话电路4.1 送话电路4.1.1 送话电路的检测4.1.2 送话电路的检修4.2 手柄受话电路4.2.1 手柄受话电路的检测4.2.2 手柄受话电路的检修4.3 免提受话电路4.3.1 免提受话电路的检测4.3.2 免提受话电路的检修本章小结

第五章 集成通话电路5.1 手柄通话电路5.1.1 送话电路的检测5.1.2 送话电路的检修5.1.3 受话电路的检测5.1.4 受话电路的检修5.2 免提通话电路5.2.1 送话电路的检测5.2.2 送话电路的检修5.2.3 受话电路的检测5.2.4 受话电路的检修5.2.5 比较控制器的检测5.2.6 比较控制器的检修本章小结

第六章 振铃电路6.1 振铃电路检修基础6.1.1 振铃电路识别6.1.2 振铃电路的工作条件及信号通路6.1.3 振铃电路常见故障现象6.2 振铃电路故障分析6.2.1 振铃电路的性能参数6.2.2 HA868 (3) P / TSD型电话机振铃电路故障分析6.3 振铃电路的故障模拟及故障检修6.3.1 HA868 (3) P / TSD型电话机无振铃声故障6.3.2 HA868 (3) P / TSD型电话机铃声小故障6.3.3 HA868 (3) P / TSD型电话机铃声失真故障本章小结

第七章 电话机综合故障7.1 电话机维修基础7.2 电话机综合故障维修本章小结

第八章 无绳电话机8.1 无绳电话机检修基础8.1.1 无绳电话机电路图识别8.1.2 无绳电话机集成电路引脚功能及电话机工作条件8.1.3 无绳电话机的检修方法8.1.4 无绳电话机的常见故障类型8.2 无绳电话机电路及故障分析8.2.1 无绳电话机电路分析8.2.2 HWI819 (2) P / TSDL电话机常见故障分析8.3 无绳电话机故障模拟及故障维修8.3.1 HWI819 (2) P / TSDL电话机手机不振铃故障模拟及故障检修8.3.2 HW1819 (2) P / TSDL电话机主机不能够打开的故障模拟及故障维修本章小结

章节摘录

1.1 电话机检修的基本方法 要检修电话机,首先要准备电话机的图纸,熟悉电话机电路结构、信号通路及组件名称、作用;其次,要准备必需的检测工具、检测设备及配件;再次,掌握电话机常见检测方法,根据故障现象进行分析、数据检测及替换试验,从而将电话机故障排除。

1.1.1 直观检查法 1.1.1.1 基础知识 直观检查法即通过人的眼看、耳听、手摸来对电话机的组件、接插件、接线等进行直观检查。

这是一种最为简单实用的方法。

电话机很多故障,经过直观检查便可以发现。

眼看:观察电话接插件引脚是否变形,电路连接线是否虚焊,印刷板有无断裂,组件引脚是否相碰或折断,电阻是否烧焦,电容是否漏液、胀裂,按键触点是否脏污。

手摸:可用手摇动组件检查是否松动虚焊,接插件是否良好,用手感受组件是否发热过大,按键手感是否轻盈,键盘触点是否粘连。

耳听:按压叉簧,可听是否有清脆的“踏踏”声,扭动听筒绳,受话器是否有异常杂音,判断线接头是否接触不良。

听振铃单音、振铃失真判断电路故障。

1.1.1.2 操作技能 找一部电话机或电话机配件,让学生进行直观检查。

1.观察电话机外观及元件安装面及印刷板焊点面。

2.用电话机进行拨号试验,检查按键手感。

3.扭动听筒绳,听受话器有无杂音,按下叉簧开关听声音是否清脆。

找一个触点粘连的叉簧开关与正常开关,按压时,触点粘连的开关无清脆的响声。

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>