

电路实训报告总结(优秀5篇)

随着社会不断地进步，报告使用的频率越来越高，报告具有语言陈述性的特点。报告的格式和要求是什么样的呢？下面是小编为大家整理的报告范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

电路实训报告总结篇一

1. 了解电烙铁的使用。

2. 学会熟练使用电烙铁及焊锡丝在电路板上焊接铜丝。

1. 电烙铁：由烙铁头、加热管、电源线和烙铁架组成我们使用的是内热式电烙铁，功率在20—30w之间，其优点是功率小，热量集中，适于一般元件的焊接。

2. 钳子、镊子各一把，细铜丝若干。

3. 焊锡丝：由37%的铅和63%的锡组成的合金。焊锡丝有熔点低，易与铜、铁等金属结合，焊接强度合适，电阻率低等优点因此是用于焊接合适材料。

4. 印刷电路板(pcb板)：硬制塑料板上印有铜制焊盘，可将一些电子元件焊在其上。

电烙铁是加热工具，可将烙铁头加热到250摄氏度左右，在此温度下，焊锡便可融化为熔融状态，此时便可将与锡相亲的铜制元件与pcb板上铜制电路焊接在一起。

焊锡线为锡铅合金，通常用于电子设备的锡焊，其锡铅比为：60：40。它的熔点低，焊接时，焊锡能迅速散步在金属表面焊接牢固，焊点光亮美观。烙铁头在正常使用下氧化得很快，

清理办法是：将烙铁头在有松香的烙铁板或湿海绵上轻轻摩擦。

1. 学习电烙铁的基本使用方法和焊接技巧，焊接的基本方法由以下步骤组成：

(1) 剪金属丝：将铜丝加工成弯钩，将其插入电路板 (2) 准备施焊：左手拿焊锡丝，右手拿电烙铁(烙铁头应保持干净，并且上锡处随时处于施焊状态)。

(3) 加热焊件：把电烙铁以45度左右夹角与焊盘接触，加热焊盘。

(4) 送入焊丝：待焊盘达到温度时，同样从与焊板成45度左右夹角方向送焊锡丝。

(5) 移开焊丝：待焊锡丝熔化一定量时，迅速撤离焊锡丝。

2. 在电路板上练习焊接。

焊接练习在电装实习中可以说是最基础最简单当然也是最重要的一部分，只有仔细认真的练习，熟悉并掌握了焊接技术才能使下一步的实验顺利进行，否则将会给下一步的试验造成更多的麻烦甚至无法完成。焊接练习看似简单，实际上有着很高的技术要求，首先焊点必须光滑光亮，不能弄成虚焊，否则看似结实的焊点其实一晃就坏，得不偿失；当然更不能和其它焊点连接，否则就会造成电路板的短路或开路，焊点分布密集。其次焊接的速度必须快，否则会使电路板损坏并造成工作速度缓慢焊接练习很枯燥，但对后面的试验意义重大，所以这一环节必须认真对待，必须扎实的练习才行。

通过两天的焊接练习，让我真正掌握了一门技术，使我这两天中学会了电烙铁使用及简单的电路焊接这对后面试验的顺利完成有着不可磨灭的作用。

文档为doc格式

电路实训报告总结篇二

本文目录

1. 电路实习报告
2. 暑期电路板厂实习报告
3. 高频电子电路实习报告

这是我第一次真正意义上的参加社会实践，其实算作是打暑期工吧，但这次暑假工却给了我很大的锻炼和提升。

这次暑期工作的地点是千里之外的广东珠海，因为是堂哥办的厂，所以进厂还是非常的方便的。第一次出远门，也倒特别兴奋，在火车上站了近十二小时才到广州，那真是累啊，火车上人超多，站的地方都没有，更何况往地上去坐了。到广州后，乘车去珠海，一个晚上加半个白天，总算到达目的地。第二天休息，7月4号便开始正式上班了。

这是一个小型的电路板厂，我被安排在其中的沉金部，就是搞电路板的表面处理加沉金这道工序。初进厂，气味难闻，机器轰鸣，人几个，倒还清闲。第一次近距离的接触这些机器，心中忐忑，所以行事相当的谨慎。看着老职工怎样做，听他们在怎样的说，没与人怎么交流，还是开始操作了。操纵的机器是对电路板进行清洗烘干的磨板机，这些电路板有软板与硬板之分，所以烘板的操作须小心，比如软板就不能高压水洗，硬板就得有冷强风吹。最轻松的活莫过于给电路板包边，对其周边的铜面包边是为了避免在沉金中吸金，不过这样的机会不多，因为有人在做。其实在那没有明确的分工，有什么就做什么，但是不好意思图那种清闲，还是踏踏实实地去磨板，洗板。

当然还有一项非常重要的工序，这就是沉金，这是关键的一部，是需要一定的技术和经验的，将电路板沉到近二十个液体缸中，需要把握时间火候，经验应当是最重要的，一些老职工经历丰富，但也免不了各种各样的错误。或者金沉的厚度不够，或者厚度又太高了浪费成本，或者金面发红发白，或者漏镀……总之，有蛮多的问题的，因此进行走线是挺有顾忌的，但是当报警器响时，还非得过去起吊过缸，免不了开口问人。不过搞了一段时间，有了些许经验，越来越主动的走线了，并且在各位工友长辈的帮助下，还是没出差错，算作是一种幸运吧。

工作中没有更多的体力活，但时间很长，基本时间就有十二个小时，有时还得加班，最长的一天都到了十六小时。第一个月做的是白班，第二个月是晚班，最后的几天又搞成了中班，晚班很轻松，白班就累，中班则很累了，最后的几天搞得真是昏昏欲睡了。裤子都破了两件，因为缸里的酸性液体的腐蚀，可以说还真是窘迫的。()在外做事，也免不了是是非非，我是挨了些批的，有失落过，不过最终还是坚持了下来，打工受训想必是必然的，这是压力，也是给我们的动力，或许本来如此吧。

工作还是蛮多收获的，懂得了电路板的一些知识，认识了更多的朋友，还得到了些物质报酬。当然还是有很多问题的，我需要去面对和思考。首先是打工的艰难，用钱的容易。从来就生长在父母的羽翼之下，父母给钱就花，大笔大笔的钱流水而去，父母倒是没有丝毫的怨言怨语，而工作的艰难自己却未得知，我的条件如此，他们的状况又是怎样，是应当好好的反省。打工者的生活真的很苦，有时是没有尊严的。大学的生活是幸福的，而好多的时候在虚度，很不应该啊，看看打工的单调生活，人身束缚，超时工作，受训批评，真的不知道有什么理由拒绝大学，还去攀比一切的美好。自立自强始终是重要的。人格上要独立，思想要有主见，自然果敢会更加的容易成功，受人尊重和重视。人际关系谁都不能避免，要真正的懂得人际，看重人际，将它当成学问和担当。

我，很内向，总是如此，经历这次打工，有了关于人际的更多教训与认识了。

活到老学到老，要向所有人学习，向成功者学习。人人都有自己独特的价值，尊重每个人，看着人家的优点，会让自己更加的优秀，也可获得的好评。在学校这种条件下，一定要珍惜时间，真正踏踏实实的学习，获取知识，丰富见识，多懂些人情世故，多读好书，这是相当重要的，这也是我这次暑期实践的最大感受。暑期社会实践是一次教训，让我更好的明白了社会人生百态，世事艰辛困苦。这次暑期活动必然更激发警示着我，是的，要奋斗，要成长起来，要有顶天立地的人格与作为！

电路实习报告（2） | 返回目录

这是我第一次真正意义上的参加社会实践，其实算作是打暑期工吧，但这次暑假工却给了我很大的锻炼和提升。

这次暑期工作的地点是千里之外的广东珠海，因为是堂哥办的厂，所以进厂还是非常的方便的。第一次出远门，也倒特别兴奋，在火车上站了近十二小时才到广州，那真是累啊，火车上人超多，站的地方都没有，更何况往地上去坐了。到广州后，乘车去珠海，一个晚上加半个白天，总算到达目的地。第二天休息，7月4号便开始正式上班了。

这是一个小型的电路板厂，我被安排在其中的沉金部，就是搞电路板的表面处理加沉金这道工序。初进厂，气味难闻，机器轰鸣，人几个，倒还清闲。第一次近距离的接触这些机器，心中忐忑，所以行事相当的谨慎。看着老职工怎样做，听他们在怎样的说，没与人怎么交流，还是开始操作了。操纵的机器是对电路板进行清洗烘干的磨板机，这些电路板有软板与硬板之分，所以烘板的操作须小心，比如软板就不能高压水洗，硬板就得有冷强风吹。最轻松的活莫过于给电路板包边，对其周边的铜面包边是为了避免在沉金中吸金，不

过这样的机会不多，因为有人在做。其实在那没有明确的分工，有什么就做什么，但是不好意思图那种清闲，还是踏踏实实的去磨板，洗板。

当然还有一项非常重要的工序，这就是沉金，这是关键的一部，是需要一定的技术和经验的，将电路板沉到近二十个液体缸中，需要把握时间火候，经验应当是最重要的，一些老职工经历丰富，但也免不了各种各样的错误。或者金沉的厚度不够，或者厚度又太高了浪费成本，或者金面发红发白，或者漏镀……总之，有蛮多的问题的，因此进行走线是挺有顾忌的，但是当报警器响时，还非得过去起吊过缸，免不了开口问人。不过搞了一段时间，有了些许经验，越来越主动的走线了，并且在各位工友长辈的帮助下，还是没出差错，算作是一种幸运吧。

工作中没有更多的体力活，但时间很长，基本时间就有十二个小时，有时还得加班，最长的一天都到了十六小时。第一个月做的是白班，第二个月是晚班，最后的几天又搞成了中班，晚班很轻松，白班就累，中班则很累了，最后的几天搞得真是昏昏欲睡了。裤子都破了两件，因为缸里的酸性液体的腐蚀，可以说还真是窘迫的。(本站)在外做事，也免不了是是非非，我是挨了些批的，有失落过，不过最终还是坚持了下来，打工受训想必是必然的，这是压力，也是给我们的动力，或许本来如此吧。

工作还是蛮多收获的，懂得了电路板的一些知识，认识了更多的朋友，还得到了些物质报酬。当然还是有很多问题的，我需要去面对和思考。首先是打工的艰难，用钱的容易。从来就生长在父母的羽翼之下，父母给钱就花，大笔大笔的钱流水而去，父母倒是没有丝毫的怨言怨语，而工作的艰难自己却未得知，我的条件如此，他们的状况又是怎样，是应当好好的反省。打工者的生活真的很苦，有时是没有尊严的。大学的生活是幸福的，而好多的时候在虚度，很不应该啊，看看打工的单调生活，人身束缚，超时工作，受训批评，真

的不知道有什么理由拒绝大学，还去攀比一切的美好。自立自强始终是重要的。人格上要独立，思想要有主见，自然果敢会更加的容易成功，受人尊重和重视。人际关系谁都不能避免，要真正的懂得人际，看重人际，将它当成学问和担当。我，很内向，总是如此，经历这次打工，有了关于人际的更多教训与认识了。

活到老学到老，要向所有人学习，向成功者学习。人人都有自己独特的价值，尊重每个人，看着人家的优点，会让自己更加的优秀，也可获得的好评。在学校这种条件下，一定要珍惜时间，真正踏踏实实的学习，获取知识，丰富见识，多懂些人情世故，多读好书，这是相当重要的，这也是我这次暑期实践的最大感受。暑期社会实践是一次教训，让我更好的明白了社会人生百态，世事艰辛困苦。这次暑期活动必然更激发警示着我，是的，要奋斗，要成长起来，要有顶天立地的人格与作为！

[阅读更多本站社会实践报告](#)

[全利五金塑胶厂社会实践报告](#)

[暑期窑坪村社会实践报告](#)

[xx年暑期走进社区的社会实践报告](#)

[大学生手机销售顾问社会实践报告](#)

[电路实习报告（3）](#) | [返回目录](#)

[高频电子电路实习报告](#)

一：实习目的

1、学习焊接电路板的有关知识，熟练焊接的具体操作。

2、看懂收音机的原理电路图，了解收音机的基本原理，学会动手组装和焊接收音机。

3、学会调试收音机，能够清晰的收到电台。

4、学习使用protel电路设计软件，动手绘制电路图。

二：焊接的技巧或注意事项

焊接是安装电路的基础，我们必须重视他的技巧和注意事项。

1、焊锡之前应该先插上电烙铁的插头，给电烙铁加热。

2、焊接时，焊锡与电路板、电烙铁与电路板的夹角最好成45度，这样焊锡与电烙铁夹角成90度。

3、焊接时，焊锡与电烙铁接触时间不要过长，以免焊锡过多或是造成漏锡；也不要过短，以免造成虚焊。

4、元件的腿尽量要直，而且不要伸出太长，以1毫米为好，多余的可以剪掉。

5、焊完时，焊锡最好呈圆滑的圆锥状，而且还要有金属光泽。

三：收音机的原理

本收音机由输入回路高放混频级、一级中放、二级中放、前置低放兼检波级、低放级和功放级等部分组成接收频率范围为535千赫—1065千赫的中段。

1、具体原理如下原理图所示：

2、安装工艺要求：

动手焊接前用万用表将各元件测量一下，做到心中有数，安

装时先安装低矮和耐热元件（如电阻），然后再装大一点的元件（如中周、变压器），最后装怕热的元件（如三极管）。电阻的安装：将电阻的阻值选择好后根据两孔的距离弯曲电阻脚可采用卧式紧贴电路板安装，也可以采用立式安装，高度要统一。瓷片电容和三极管的脚剪的长短要适中，它们不要超过中周的高度。电解电容紧贴线路板立式焊接，太高会影响后盖的安装。、棒线圈的四根引线头可直接用电烙铁配合松香焊锡丝来回摩擦几次即可自动上锡，四个线头对应的焊在线路板的铜泊面。由于调谐用的双联拨盘安装时离电路板很近，所以在它的圆周内的高出部分的元件脚在焊锡前先用斜口钳剪去，以免安装或调协时有障碍，影响拨盘调谐的元件有t2和t4的引脚及接地焊片、双联的三个引出脚、电位器的开关脚和一个引脚脚。耳机插座的安装：先将插座靠尾部下面一个焊片往下从根部弯曲90度插在电路板上，然后用剪下来的一个引脚一端插在靠尾部上端的孔内，另一端插在电路板对应的j孔内（如图），焊接时速度要快一点以免烫坏插座的塑料部分。发光二极管的安装要弯曲后，直接插在电路板上焊接。喇叭安放挪位后再用电烙铁将周围的三个塑料桩子靠近喇叭边缘烫下去把喇叭压紧以免喇叭松动。

3、调试过程：

测量电流，电位器开关关掉，装上电池（注意正负级）用万用表的50ma档，表笔跨接

在电位器开关的两端（黑表笔接电池负极、红表笔接开关另一端）若电流指示小于10ma则说明可以通电，将电位器开关打开（音量旋至最小即测量静态电流）用万用表分别依次测量d□c□b□a四个电流缺口，若被测量的数在规定（参考电路原理图）的参考植左右即可用烙铁将这四个缺口依次连通，再把音量开到最大，用双联拨盘即可收到电台。在安装电路板时注意把喇叭及电池引线埋比较隐蔽的地方，并不要影响调谐拨盘的旋转和避开螺丝桩子，电路板挪位后再上螺丝

固定。当测量不在规定值左右时仔细检查三极管的极性有无装错，中周是否装错位置以及虚假错焊等，若哪一极不正常则说明哪一极有问题。

四、用protel制作电路图

使用protel99se制作的电路图如下所示：

五、体会和感想

电路实训报告总结篇三

目前protel电路板是一个热门技术，很多高校学生选择与此相关的毕业设计，同时高校也有与此相关的项目。通过对一只正规产品gwl—100单片机学习开发板的安装、焊接、调试、了解电子产品的装配全过程，训练动手能力，掌握元器件的识别，简易测试，及整机调试工艺，从而有助于我们对理论知识的理解，帮助我们学习专业的相关知识。培养理论联系实际的能力，提高分析解决问题能力的同时也培养同学之间的团队合作、共同探讨、共同前进的精神。

本周实习具体目的如下：

- 1、学习并掌握protel99se软件，在实操过程中能灵活使用该软件。
- 2、熟悉手工焊锡的常用工具的使用及其维护与修理。
- 3、基本掌握手工电烙铁的焊接技术，能够独立的完成简单电子产品的安装与焊接。熟悉电子产品的安装工艺的生产流程。
- 4、熟悉常用电子器件的类别、型号、规格、性能及其使用范围。

5、了解电子产品的焊接、调试与维修方法。

实习内容：

1、对照原理图讲述整机工作原理。

2、对照原理图看懂装配接线图。

3、了解图上符号，并与实物对照。

4、根据技术指标测试各元器件的主要参数。

5、讲解焊接的操作方法和注意事项。

6、焊接练习。

7、分发与清点零件。

8、万用表的工作原理及其分类。

9、讲解元器件的类别、型号、使用范围和方法以及如何正确选择元器件。

10、讲解如何使用工具测试元器件。

11、组装、焊接与调试gwl—100单片机学习开发板。实习要求：熟悉运用protel99se软件，学习理解并绘制万用表电原理图，认真细致地安装焊接，排除安装焊接过程中出现的故障以在规定时间内完成正规gwl—100单片机学习开发板的`安装、焊接、调试及使用。

(1)电烙铁：由于焊接的元件多，所以使用的是外热式电烙铁，功率为30w□烙铁头是铜制。

(2)吸锡工具，镊子，螺丝批等必备工具。

(3)锡丝：由于锡它的熔点低，焊接时，焊锡能迅速散步在金属表面焊接牢固，焊点光亮美观。

gwl—100单片机学习板的主要硬件资源有：

1)8路高亮led发光管可做交通灯、流水灯、信号输出指示等实验。

2)4位一体集成led数码管可做动态扫描及静态显示实验，做时钟、温度、数值显示等实验。

3)8个独立按键

4)蜂鸣器模块

5)一路继电器键盘检测、按键控制实验。可做各种发声、音乐、闹钟提醒及报警实验。继电器是工控最常用器件之一，可以弱电控制强电器件，系统留有2路断闭触头输入输出接口，可方便对接外部可控信号的输入和输出。

6)ds18b20温度传感器。

7)ds1302时钟芯片可做温度测量显示和温度检测控制器等实验。做万年历、定时器、闹钟等。可学习i2c总线的读写[]12c总线的程序编写、可存储数。

8)eprom芯片at24c02据的存取。

9)一体化红外线遥控接收头可练习编写单片机的精确延时程序，可以做红外线解码实验、红外遥控实验(键值显示、遥控开关、红外线遥控器等)。

10) 字符显示接口闪烁显示□lcd1602液晶显示模块可显示两行字符，可实现字符移动。

11) 文字图形显示接口图片。

12)isp接口lcd12864液晶显示模块可显示英文、中文汉字、图形及支持at公司的下载线，可以在线烧写多种mcu程序，无需拔下芯片即可把程序固化到mcu内部的eeprom中，支持多种品牌芯片在线烧写。

13)max232串口通讯模块可以与计算机串行通信，同时也可对stc单片机下载程序，还可以实现主从系统中多机互连，一口多用。

其他元件包括以下

(1)电烙铁：由于焊接的元件多，所以使用的是外热式电烙铁，功率为30w□烙铁头是铜制。

(2)螺丝刀、镊子等必备工具。

(3)锡丝：由于锡它的熔点低，焊接时，焊锡能迅速散步在金属表面焊接牢固，焊点光亮美观。

(4)电路板上的元件：二极管，三极管，电阻(排阻)，电容(瓷片电容、电解电容)，晶振，电位器，按键，数码管，自锁开关□usb座，电源座，串行口，蜂鸣器，继电器，芯片，红外线收头□isp下载座，单双排插针，芯片插座，跳线帽□usb电源器，串口线等等。

电路实训报告总结篇四

《通信电子电路》是通信工程的专业课程，以基础技能训练

和能力培养为主线，从培养学生动手能力，培养工程技术实际应用型人才培养入手，强化综合性、实际性。目的是通过实习使学生掌握通信电子电路的实际开发所要掌握技术，培养其动手能力，观察能力，分析和解决实际问题的能力，巩固、加深理论课知识，增加感性认识，进一步加深对通信电子电路应用的理解，提高对电路制造调试能力和系统设计能力。提高对常见电路故障的分析和判断能；培养学生严肃认真、实事求是的科学态度，理论联系实际的工作作风和辩证思维能力。另外在此次实习中我们还要熟悉protel99se软件，会用它设计电子原理图和进行pcb设计，认识各种电器元件的实际模型，熟悉各种实验仪器设备及焊接电路板的基本工具。

长沙理工大学综合实验楼4—1机房、理科楼b310实验室

长沙理工大学计算机与通信工程学院

高频功率放大器的制作与调试

1设计原理

高频功率放大器研究的主要问题是获得高效率，大功率输出。在低频功率放大器中，为提高效率，往往采用乙类（或甲乙类）推挽放大器；而在高频功率放大器中，则常工作在丙类，以求得到比乙类更高的效率。高频功率放大器常用的有源器件有晶体管与真空管。输出功率在千瓦以下的功率管常采用晶体管或vmos场效应管，而对于千瓦以上的功率管主要采用真空管。高频谐振功率放大器的主要特性是工作于大信号的非线性状态。

a)本设计是一款ab类功高频率放大器，作为参考电路是具有一定代表性电路□b)本电路特点，工作带宽1~50mhz□12v低电压供电。

page_index2.3参数设置

2.3-1gnd参数设置

2.3-2+12v参数设置

2.4元器件的封装

电路实训报告总结篇五

20xx年xx月xx日至xx月xx日（期间端午节放假三天）

XXX

XXX

实习目的：电子工艺实习，使我们对电子元件焊接以及半导体收音机和数字万用表的装配工艺有了一定的感性和理性认识，以及对电路板的一些知识。收音机和万用表的安装、焊接以及调试；让我们了解了电子产品的装配过程；掌握电子元件的识别和质量检验，学会了整机的装配工艺；同时也培养了我们综合运用所学的理论知识和基本技能的能力，尤其是培养我们的独立分析和解决问题的能力。

实习辅导老师□XXX

电烙铁及支架、焊锡膏、焊锡丝、万用表、斜口钳、螺丝刀、镊子、实验所需元器件清单等

首先我们需要熟悉各个元器件，包括电阻、电容、二极管、三极管等，认识了半导体收音机装配的元器件，熟悉常用电子器件的类别、型号、规格、性能及其适用范围，能够读出电阻的阻值和各个元器件的量值大小。由辅导老师给我们讲解了焊接时的一些技巧，每人发了一个练习用电路板，尝试着初步的手工焊接，慢慢熟悉焊接的基本技巧。手工焊接是一个技术活，稍有不慎就可能致元器件丧失其部分性能，

甚至导致元器件报废。

我们先进行了恒兴牌s60袖珍型收音机元器件的焊接，首先我们得看懂收音机的电路图，然后是认识电路图上所对应的元器件，找到所对应的实物，在焊接前应该用万用表将各个元件测量一下，做到心里有数。安装的过程中我们应该按照先装低矮和耐热的元器件（如电阻），然后再装大一点的元件（如中周、变压器），最后装怕热的元器件（如三极管、二极管等）。电阻在安装时选择好阻值根据两子l的距离弯曲电阻脚可采用卧式紧贴电路板设计，也可以采用立式安装，高度要统一。另外瓷片电容和三极管的脚剪的长度要适中，不要剪得太短，也不能留得太长，他们不要超过中周的高度，电解电容要紧贴线路板立式安装焊接，太高会影响后盖的安装。对于磁棒线圈的四根引线头可以直接用电烙铁配合松香锡丝来回摩擦几次即可自动镀上锡，四个线头对应的焊在线路板的铜泊面。由于调谐用的双连接盘安装时离电路板很近，所以在它的圆周内的高出部分的元件脚在焊接前要先用斜口钳剪去，以免安装或调谐时有障碍，影响拨盘调谐的元件有t2和t4的引脚以及接地焊片、双连的`三个引出脚、电位器的开关脚和一个引脚脚。对于耳机插座的安装，焊接时速度要快，以免烫坏插座的塑料部分而导致接触不良。发光二极管的安装要根据外壳上给出的部位，正确布局。喇叭安放挪位后再用电烙铁将周围的三个塑料柱子靠近喇叭边缘烫下去把喇叭压紧以免喇叭松动。安装完毕后，装上电池，用万用表分别测量d□c□b□a四个电流缺口，若被测量的数字在规定的参考值左右即可用烙铁将这四个缺口依次连通，再把音量开到最大，调双连拨盘即可收到电台。

最后经过自己的辛苦努力，收音机终于收到了电台，第一次自己制作出一个小产品，收获颇丰。

再然后我们又进行了万用表的焊接，主要通过数字万用表的安装和调试操作实习，了解数字万用表的基本原理与安装工

艺，掌握一般元器件识别与检测，练习常用仪器的使用，掌握焊接技术和数字万用表的检测方法。

看了说明书，核对清点了各个元器件，了解了工作原理以后就是焊接，由于电路板空间有限，部分电阻需要采用立式焊接，以为余下的元器件保证空间，所有元器件焊接完毕后，接下来需要组装所有零件，最困难的应该就是旋钮安装了。把v行弹簧片轻装到旋钮上，再将两个小弹簧放入旋钮两圆孔内，把两个小钢珠放到表壳中间位置，然后把旋钮按相应的方向放入表壳即可，然后把印制板放进表壳，用螺钉紧固，最后装上电池这样就完成了万用表的焊接和组装。我自己焊接组装的万用表也正常工作了，或许是由于焊接过程中出现的问题吧，万用表归零总是有点问题，但是第一次焊接完毕就可以显示正常，我对自己的作品还是很满意的。