# 2024年电子实训技术心得体会(7篇)

来源：网络 作者：心旷神怡 更新时间：2024-06-18

*学习中的快乐，产生于对学习内容的兴趣和深入。世上所有的人都是喜欢学习的，只是学习的方法和内容不同而已。那么心得体会该怎么写？想必这让大家都很苦恼吧。以下我给大家整理了一些优质的心得体会范文，希望对大家能够有所帮助。电子实训技术心得体会篇一可...*

学习中的快乐，产生于对学习内容的兴趣和深入。世上所有的人都是喜欢学习的，只是学习的方法和内容不同而已。那么心得体会该怎么写？想必这让大家都很苦恼吧。以下我给大家整理了一些优质的心得体会范文，希望对大家能够有所帮助。

**电子实训技术心得体会篇一**

可是，好在我不是一个人在战斗，在我们20\_级电气10班所有同学的相互帮忙和相互鼓励下，我们克服了许多困难，也解决了不少问题。从这前后加起来相当于9天的电工电子实习中，我所学到和收获的，不仅仅是收音机的工作原理和架构组成，还有如何分析处理解决问题的方法和本事，当然，我所在的班级也在这次的实习过程中也变得更加团结和友爱了。

在整个实习过程中，我感受颇深，从简单的焊接，到最终复杂的.组装，使我从中了解到学习和实践是相互统一和相互依存的，少了哪一样，都不可能成功做好一个收音机。课程虽然结束了，但学海无涯，知识的海洋浩瀚无边，我需要学习的还有很多。电子原件的魅力才在我的世界刚刚开始，仅有继续以电子实习的感受和经验为基础，渐渐学习总结下去，才能使自我得到更多的提高

对于这次实习，我获得的心得体会大致总结如下:

1.我对电子技术有了更直接的认识，对放大和整流电路也有了更全面的了解，虽然以往也自我拆装过简单的单管收音机，但与这次的相比，无论从原理还是实际操作上来讲都是不能相比的。

2.对焊接程序也有了更清晰的认识，也更熟悉了焊接的方法技巧。

3.对问题的分析处理本事有了很大的提高，由于一开始的盲目行动，我犯了很多低级的错误，比如一开始居然把元件焊在了印制板的反面，先焊了集成块等等，

随着实习的进行，我深刻体会到了事前分析规划的重要性，相信这是没有进行过这种实践活动的人所体会不到的。

4.对电子产品的调试纠错有了更多的经验。我的收音机制作真的可谓命途多舛，从第一次接通电源它一点反应都没有，到最终能够收听多个频道的广播，我进行了多天的调试和纠错，在仔细检查每一个焊点，分析电路板的接线后，最终才完美解决了问题。

5.对团队合作的意识培养起到了很大的帮忙，虽然抓烙铁的是一只手，可是后面有许多个头脑在指挥和支持着，大家一齐分析电路图，一齐解决我们面前的每一个难题。也使班上同学之间的友谊更加深刻，班级更加团结了!

**电子实训技术心得体会篇二**

短暂而令人难忘的电子工艺实习已经结束，在枯燥的专业基础课的学习之余，能够接触到这么一门极其舒缓身心实习，尽管只有短暂的四周，却也让我们从沉闷的心境中解脱出来，着实令人精神为之一振。

电子工艺实习是一门技术性很强的技术基础课，也是我们理工科进行工程训练，学习工艺知识，提高综合素质的重要实践环节。从第一周到第四周每周周二下午四个小时来进行这次实习。

在这次电子工艺实习中，我收获颇多，自己的实践技能提高了，对工艺流程的认识丰富了，自己学习生活的热情也提高了。

下面我再谈谈在实习中实实在在遇到的问题与实习心得体会。

实习第一天，通过看录像中电子工艺实习的范围与技术，还有录像中老师高潮的技艺让我艳羡不已，这个下午，我对电子工艺实习有了初步的认识，对电路板，电路元件有了一定的认识，对我接下类的三周的实际操作给予了一定的指导。

第二周，拿到了一些导线，电阻等电路元件，老师发的电路板极其结实，真真不怕敲，不怕磕，刚开始，我拿着电烙铁的手不争气的晃，不过，一会就慢慢熟识了，心定下来了，手也有力度了。

我再说说焊接的过程。先将准备好的元件插入印刷电路板规定好的位置上，待电烙铁加热后用烙铁头的刃口上些适量的焊锡，上的焊锡多少要根据焊点的大小来决定。

焊接时，要将烙铁头的刃口接触焊点与元件引线，根据焊点的形状作一定的移动，使流动的焊锡布满焊点并渗入被焊物的缝隙，接触时间大约在3-5秒左右，然后拿开电烙铁。拿开电烙铁的时间，方向和速度，决定了焊接的质量与外观的正确的方法是，在将要离开焊点时，快速的将电烙铁往回带一下，后迅速离开焊点，这样焊出的焊点既光亮，圆滑，又不出毛刺。

在焊接时，焊接时间不要太长，免得把元件烫坏，但亦不要太短，造成假焊或虚焊。焊接结束后，用镊子夹住被焊元件适当用力拔一下，检查元件是否被焊牢。如果发现有松动现象，就要重新进行焊接。

在第三，四周，我们开始了我们最后的万用表的焊接，想到平时在物理实验室里用的万用表现在可以经自己的手焊接出来，心中难免有些许激动。

最后，在结课时，拿着自己的万用表，会心的笑了。总体上焊接的还不错，测量了一下，各个功能良好，准确度还挺高的，看来，以后可以带着自己的万用表去实验室了。

电子工艺实习让久在课堂的我切身的感受到作为一名电子工艺人员的苦与乐，同时检验了自己所学的知识。电子工艺更让我深深地体会到人生的意义——世间无难事，只要功夫深，铁杵磨成针!

总之，这次实习让我受益匪浅，它不仅带给我很多的知识，还让我有了一个美好的记忆。当然，我知道，能有这么大的收获，不仅离不开指导老师的悉心教导与关怀，也离不开学校为我们提供了这么好的实习环境和实验设备，让我们能够真正的体验到电子工艺实习的魅力。我学会了很多，收获了很多，每当看到我可爱的万用表，我就会想起我这段美好的时光——电子工艺实习。

**电子实训技术心得体会篇三**

实习到最终，我体会最深的是这几个词语：沟通、坚持、尝试、总结。

(一)沟通

有很多沟通的技巧在销售上是很有用的，个性是在外面拜访客户的时候有很多说话的技巧、观察的技巧，如在拜访营销点、经销商的时候如何打消他们的戒心和疑虑，如何让他们理解你、让他们对你说实话，如何从他们不经意间透露的信息了解到他们卖或用的产品、进货渠道、用量或销量，如何说服他们用我们公司的产品，如何对他们讲解我们公司电子产品的优势，如何让他们对我们的产品感兴趣、进

而用我们的产品等等。我也将我学到的和客户谈话技巧的小细节，与客户沟通的小招数，观察客户开的店子需要注意的细节等都认真总结、细心揣摩，从中我汲取到了更多的养分。

(二)坚持

说实话，工作是有点辛苦的，有时候会有些消极的想法，这个时候就需要靠自我的意志来坚持了，有时候自我和别人做事的差别可能仅有一个，就是能不能坚持了，如果能坚持下去，慢慢的就会习惯了。

举个例子，有一次拜访营销部，刚开始走了十几家，结果不是货没卖完就是根本不卖我们公司的最新电子产品。当时天很热，午时两点了，我们汗流浃背、又累又饿，我们准备吃饭后就休息下，再去下一个市场。然而我们最终又无意看到了一家店，店主在躺着午休，像是睡着的样貌，当时我们顶着饥饿和困乏，抱着试一试的态度去拜访，结果卖了20几元的货物，从这件事我体会到越是最终关头越要坚持!

(三)尝试

工作中有很多事没开始做的时候感觉很难，但真正开始做的时候会发觉其实没有想象中的难。有些事不管怎样，首先要尝试，只要在尝试后慢慢调整策略就很可能成功。

有一次想坐公交车到经销商的仓库去，但当时整条路都在修，我们所明白的几路公交车都改线路了。因为目的地本身就有点偏，几乎不可能有别的公交车到那里了。当时状况有点急，也能够步行到经销商那里，但会耽误时光，最终我还是尝试问了一个大叔有没有公交到我们的目的地，我们很幸运的得到了肯定的回答。有时候看似不可能或很困难的事，其实只要去尝试，就有解决的机会，不去试的话连丁点机会都不会有。

(四)总结

总结是很重要的，自我学到的、体会到的知识能不能升华、能不能使自我得到更多的启示就靠总结了。总结能使我反思自我工作中的不足，继而想出解决的办法;能使我举一反三，加快我学习、成长的速度;能使我更清楚我前进的方向。这次写实习报告的过程也就是我总结反思的过程，在写报告的过程中发现了自身很多不足之处，在今后我会很重视这些在实践中发生的问题，竭尽一切努力去改善。

(五)实习改善推荐

1、增加实践环节。学生们共同的体会之一是“书到用时方恨少”。从销售终端的商品管理、价格确定，到渠道控制、广告投放、新品开发及至市场调研，都需要宽泛的理论知识支撑。

2、承认教师指导社会实践的工作量。目前教师指导社会调查实习、毕业实习都没有计入教学工作量，所以不能调动教师用心性，也出现了上方三番五次强调但总是难以见效的实际状况。包括毕业也存在这样的问题。指导社会实践和毕业论文需要教师投入必须的时光和精力，才能收到效果。

3、加大教学改革力度。以社会需求为导向，调整课程设置。实习中了解到，目前社会需要超多的市场营销人才，可是，我们的学生却难以找到适宜的岗位。客观表现为企业一般招聘有几年工作经验的人。

**电子实训技术心得体会篇四**

实习内容及目的：

收音机的安装、焊接及调试,让学生了解电子产品的装配过程;掌握电子元器件的识别及质量检验;学习整机的装配工艺;培养动手能力及严谨的工作作风。

辨认测量：

①学会了怎样利用色环来读电阻，然后用万用表来验证读数和实际情况是否一致，再将电阻别在纸上，标上数据，以提高下一步的焊接速度;

②学会了怎样测量二极管及怎样辨认二极管的 + ， 极，

③学会了怎样利用万用表测量三极管的放大倍数，怎样辨认三极管的 b , e , c 的三个管脚;

④学会了电容的辨认及读数， ╫ 表示元片电容，不分 + 极; ┥┣+ 表示电解电容(注意：电解电容的长脚为 + ，短脚为 )。

焊接体会：

在电焊的收音机的时候，学会电焊应该是我最大的收获，下面简单介绍以下焊接的体会，焊接最需要注意的是焊接的温度和时间，焊接时要使电烙铁的温度高于焊锡，但是不能太高，以烙铁接头的松香刚刚冒烟为好，焊接的时间不能太短，因为那样焊点的温度太低，焊点融化不充分，焊点粗糙容易造成虚焊，而焊接时间长，焊锡容易流淌，使元件过热，容易损坏，还容易将印刷电路板烫坏，或者造成焊接短路现象。

焊接顺序：

①焊接中周，为了使印刷电路板保持平衡，我们需要先焊两个对角的中周，在焊接之前一定要辨认好中周的颜色，以免焊错，千万不要一下子将四个中周全部焊在上面，这样以后的小元件就不好安装

②焊接电阻，前面我们已经将电阻别在纸上，我们要按r1 r13的顺序焊接，以免漏掉电阻，焊接完电阻之后我们需要用万用表检验一下各电阻是否还和以前的值是一样(检验是否有虚焊)

③焊接电容，先焊接元片电容，要注意上面的读数(要知道223型元片电阻&103型元片电阻的区别,元片电容的读数方法 前两数字表示电容的值，后面的数字表示零的个数)，紧接着就是焊电解电容了，特别要注意长脚是 + 极，短脚是 极

④焊接二极管，红端为 + ，黑端为

⑤焊接三极管，一定要认清 e , b , c 三管脚(注意： [v1，v2，v3，v4]和[v5，v6，v7]按放大倍数从大到小的顺序焊接)

⑥剩下的中周和变压器及开关都可以焊了

⑦最需要细心的就是焊接天线线圈了，用四根线一定要按照电路图准确无误的焊接好

⑧焊接印刷电路板上 状的间断部分，我们需要用焊锡把它们连接起来

⑨焊接喇叭和电池座。

调试与检测：

调试是一个非常艰难而又需要耐心的任务，但是它的目的和意义是十分重大的。我们要通过对收音机的检测与调试，了解一般电子产品的生产调试过程，初步学习调试电子产品的方法，培养检测能力及一丝不苟的科学作风。

首先我们要检查焊接的地方是否使印刷电路板损坏，检查个电阻是否同图纸相同，各个二极管、三极管是否有极性焊错、位置装错以及是否有电路板线条断线或短路，焊接时有无焊接造成的短路现象，电源的引出线的正负极是否正确。第二，要通电检测 在通电状态下，仔细调节中周，一定要记下每次调节过程，如果调节失败，再重新调回带原来的位置，实在不行就请老师帮忙!不过在整个过程中我们一定要有耐心。

本次实习的意义及体会：

经过两个星期的电工电子实习，我们学会了基本的焊接技术，收音机的检测与调试，知道了电子产品的装配过程，我们还学会了电子元器件的识别及质量检验，知道了整机的装配工艺，这些都我们的培养动手能力及严谨的工作作风，也为我们以后的工作打下了良好的基础。

最基本一点：以前学习《模拟电子技术》课时，总觉得老师讲的太抽象，通过这次学习，又重新明白了很多东西。而且这在我们以后的专业课学习中应该也是很有用的，就我们自己的专业来言我们也是要系统学习电力电子技术、自动检测技术及信号与系统方面的知识，而这次我们在收音机的安装及调试过程中我们都用到了。

总之，在实习过成中，要时刻保持清醒的头脑，出现错误，一定要认真的冷静的去检查分析错误!在最后终于听到自己所做的收音机成功播放出动人的声音，真的很高兴，总算觉得自己的努力还没有白费!

**电子实训技术心得体会篇五**

一、实习时间：20xx年9月18日—20xx年9月22日

二、实习地点：电工电子实习基地

三、指导老师：

四、实习目的：

1、熟悉电工工具的使用方法。

2、了解安全用电的有关知识及触电的急救方法。

3、掌握电工基本操作技能。

4、熟悉电动机控制电路的调试及故障排除方法。

5、熟悉电动机板前配线的工艺流程及安装方法。

6、了解电动机正转反转电路设计的一般步骤，并掌握电路图的绘制方法。

7、熟悉常用电器元件的性能、结构、型号、规格及使用范围。

五、实习内容：

(一)常用低压电器介绍

1、螺旋式熔断器

螺旋式熔断器电路中最简单的短路保护装置，使用中，由于电流超过容许值产生的热量使串联于主电路中的熔体熔化而切断电路，防止电器设备短路或严重过载。它由熔体、熔管、盖板、指示灯和触刀组成。选择熔断器时不仅要满足熔断器的形式符合线路和安装要求，且必须满足熔断器额定电压小于线路工作电压，熔断器额定电流小于线路工作电流。

2、热继电器

热继电器是用来保护电动机使之免受长期过载的危害。但是由于热继电器的热惯性，它只能做过载保护。它由热元件、触头系统、动作机构、复位按钮、整定电流装置、升温补偿元件组成。其工作原理为：热元件串接在电动机定子绕组仲，电动机绕组电流即为流动热元件的电流。电动机正常运行时热元件产生热量虽能使双金属片弯曲还不足以使继电器动作。电动机过载时，经过热元件电流增大，热元件热量增加，使双金属片弯曲唯一增大，经过一段时间后，双金属片推动导板使继电器出头动作，从而切断电动机控制电路。

3、按钮开关

按钮开关是用来接通或断开控制电路的，电流比较小。按钮由动触点和静触点组成。其工作原理为：按下按钮时，动触点就把下边的静触点接通而断开上边的静触点。这种按钮有四个接线柱，成对使用。常态时，如果接上边的静触点电路就是闭合的，称为常闭开关，如果接下边的静触点电路是打开的，称为常开开关。

4、交流接触器

接触器主要作用于频繁接通或分断交,直流电路并且可以远距离控制电器.由电磁机构,触点系统和灭弧装置三部分组成.其工作原理为:当线圈通电以后线圈电流产生磁场，产生足够的电磁吸力使衔铁吸合。衔铁带动触头动作，使常闭触头断开常开触头闭合。当线圈断电时电路吸力消失，衔铁在反作用弹簧的作用下释放触头，恢复原状。选择接触器时,要根据所控制负载的工作性质,负载轻重,电流类别及被控制对象的功率和操作情况,控制回路要求选择线圈的参数进行选择。

(二)常用典型电路分析

1、点动控制电路

点动控制电路，工作原理为：按下sb按钮，km线圈通电吸合，主触点闭合，电动机启动旋转。松开sb，km线圈断电释放，主触点断开，电动机停止旋转。

2、三相异步电动机启动/停止运行控制电路

三相异步电动机启动/停止运行控制电路，既可实现电动机连续旋转又可实现点动控制电路，并由手动开关sa选择。当sa闭合时为连续控制，sa断开时则为点动控制。

3、三相电动机正、反转(双重互锁)运行控制电路

三相电动机正、反转(双重互锁)运行控制电路。工作原理为：正转时，按下sb2 ，km1 通电并自锁，电机m正转运行，串联在km2线圈回路的km1常闭触点断开，保证km1 与km2不同时带电。要反转时，先按下停车按钮sb1 ，km1 断电，电机停车;再按sb3 ，km2通电并自锁，电机m反转，串联在km1线圈回路的km2常闭触点断开，也保证km1 与km2不同时带电。

(三)安装工艺

我们在实习过程中学习了塑料配线槽配线方式，塑料配线槽配线方式的基本要求为：

(1) 配线前应认真阅读电气原理图，安装接线图，然后考虑导线走向。

(2) 根据负荷大小和回路不同及配线方式选择导线规格，型号和颜色。

(3) 先配主电路，后配控制回路。

(4) 电气控制柜内配线应整齐美观，横平竖直，转角处成90度直角，成排成竖的导线应用钢精轧头固定，控制柜与外部连线的导线在柜内的部分导线端应穿塑料管或用线绳，布带，塑料带绑扎。

(5) 敷设导线时，应尽量减少交叉或架空线，导线敷设不能妨碍电器元件拆换。导线端部应采用套管标上线号。

(6) 导线与接线端子连接时，线头如弯成羊角圈，应与压紧螺钉的旋紧方向一致。

(7) 配线完毕后，根据图样检查接线是否正确，确认无误后，紧固所有紧压件。

(四)安全用电常识

1、触电的种类：包括单相触电，两相触电，跨步电压触电，悬浮电路上触点等四种。

2、电流会对人体造成电击和电伤两种伤害。触电时，电流对人体的伤害程度与下列因素有关：电流强度(可分为感觉电流，摆脱电流，致命电流)的不同;电流通过人体的持续时间的不同;电流频率的不同;电流途径的不同;电压的电流的不同。

3、触电急救的步骤和方法

a.发现有人触电，最关键、最首要的措施是触电者尽快脱离电源。根据触电现场的不同情况，经常采用以下几种方法:迅速关掉电源，把人从触电处移开;如果触电发生在相线和地之间一时又不能把触电者拉离电源，可用绝缘的绳索将其拉离地面，或在地面与人之间塞入一干木板，切断通过人体的电流，然后关掉电源使触电者脱离带电体;救护者手边有绝缘刀时可以从电线来电的方向将电线砍断。;如果手边有绝缘导线，可将一段良好接地，另一段接在触电者的相线上，造成短路熔断保险丝;在电杆上触电，地面无法施救时可以抛扬接地软导线。

b.脱离电源的急救:触电者没有失去知觉，只是一度昏迷，这时一面迅速请医生一面保持环境安静让其休息，注意观察伤员的变化，等待医生。触电者以失去知觉但呼吸尚有。在迅速请医生的同时把他放在清凉，空气流通的地方，并给他闻一些氨水。如果发现呼吸减弱应立即进行人工呼吸。如果触电者出现呼吸、脉搏、心脏均以停止很可能是假死，应立即进行人工呼吸，并迅速请医生。

c.人工呼吸法

在施行前，应迅速将触电者身上妨碍呼吸的衣领、上衣、裙带等解开，并电者口腔内脱落的假牙、血块、呕吐物等，使呼吸道畅通。然后使触电者仰卧，头部充分后仰，使鼻也朝上。具体操作步骤如下：一手捍紧触电者鼻孔，另一手将其下颌拉向前下方(或托住其颈后)，救护人深吸一口气后紧贴触电者的口向内吹气，同进观察胸部是隆起，以确保气有效，为时约2秒钟。吹气完毕，立即离开触电者的口，并放松捏紧的鼻子，让他自动呼气，注意胸部的复原情况，为时约3秒钟。按照上述步骤连续不断地进行操作，直到触电者开始呼吸为止。 d.胸外济压法

胸外心脏挤压法是触电者应平放在比较坚实、平整、稳固的地方， 动作如下： 一只手用中指指尖对准病人颈部凹陶的下缘，手掌按在胸部，另一只手压在该手的手背上，掌根用力向下压，使胸骨下段与相连的肋骨下陷3-4厘米，压迫心脏使心脏内血液搏击。 挤压后突然放松，掌根不必离开胸膛，依靠胸廓弹性，使胸骨复位，此进，心脏舒张，大静脉的血液回以心脏。每分钟大约50次。

六、实习心得与体会：

在本次实习中，自己学到了许多以前没接触过的知识。在此过程中，把这些运用到实践中，锻炼了自己的能力。这次实习不仅注重自己的思考能力，还注重自己的动手能力。好多东西看起来很简单，看电路图也懂，但是要自己亲自去做时，你才发现理论和实践有多大区别。看一个东西简单，但实际操作中却有很多值得注意的地方。有些东西也与你想像的不一样，我们这次实验就是要跨过理论与时间按之间的鸿沟。

实习中自己也是受益不浅啊,学到了一些基本的电工知识,学到了一些从来没有见到的知识,同时李老师的一些话也是让人振奋啊,更让我理解了大学教育的不同,大学教育的真正意义,以学为主,同时手脚并用!电工实习有助于我们掌握基本的理论知识，运用基本知识，训练基本技能，增强实践能力。同时，实习在大学中是一个关键环节，对一个理工科学生来说，更是尤为重要。而对于我们来说，实习的意义更加重大。在将来的就业中，动手能力，实践经验等等都是很要的。在接线过程中，以前一直以为自己的动手能力很好，结果事实不是如此，电工实习中，线路板装接元件多，工艺要求多，标准高。在实习中，必须培养自己一丝不苟，有条不紊的习惯。对于出现的故障，是对自己分析能力何独立思考锻炼的很好培养。实习中，自己应该熟练掌握线路原理，分析某一元件或某一段线路出现的问题，将会出现什么问题。知识来源于实践，在实践中认识事物，并用自己所学的运用于实践中。电工实习对于培养自己的操作能力很重要，对于一些复杂的电路更能培养自己的动手能力，使理论与实践有机结合。

当然，在接线过程中，自己工艺水平是比较差的。主要是自己平时习惯不好，，因此工艺水平不高。所犯错如线不直，弯处无90度，甚至有一根线悬空。于是自己的坏习惯就在实习仲表现出来，做事不够认真，随随便便，于是自己吃了不少亏。所以，在以后的学习生活中，自己要努力改掉不良习惯。于此同时，在实习过程中，自己的能力有所提高，这与老师的指导和同学的帮助是分不开的。总之，这次实习给自己带来前所未有的体会，以后自己要不断努力，提高自己，是自己达到一个新的高度。一周的实习就这样结束了。唯一没有结束的是我们所了解、学到的东西，它是属于我们自己的。我们要把握当前的拥有，努力为自己充更多的电，为自己着想，为以后着想。因为机会只留给有准备的人，所以我们要时刻准备着。

**电子实训技术心得体会篇六**

一、实习目的

使我们对电气元件及电工技术有一定的感性和理性认识，对电工技术等方面的专业知识做进一步的理解。同时，通过实习得实际生产知识和安装技能，掌握室内照明线路、继电器控制线路及其元件的工作原理等电工技术知识，培养学生理论联系实际的能力，提高分析问题和解决问题的能力，增强独立工作能力，培养学生团结合作，共同探讨，共同前进的精神。

二、 时间安排

时间 任务

星期一 上午 1.明确实习目的、内容、方式要求和进度

2.学习基本工具的使用，电路安装的基本常识

下午 学习并安装室内照明电路

星期二 上午 学习并安装电度表电路

下午

星期三 上午 学习并安装电动机的传动和点动控制电路

下午 学习并安装电动机的顺序控制电路

星期四 上午 学习并安装电动机的逆反转控制电路

下午 写实习报告

三、 实习内容

1.室内照明电路

(1) 目的要求

a.熟悉实习工具的使用;

b.掌握简单照明线路的基本接线

(2) 线路图：

(3) 步骤：

a.按图接好导线，并固定在木板上;

b.检查线路;

c.通入电源，通过开关控制日光灯和灯泡，观察并记录现象;

d.切断电源，拆除导线，

2.电度表电路

(1)目的要求

a.了解电度表的工作原理和接线要求;

b.接线时注意电度表的进出脚，不要接反，电度表工作时应竖直放置。

(2)线路图：

电度表工作原理：

电度表是利用电压和电流在铝盘上产生的涡流与交变磁通相互作用产生电磁力，使铝盘转动，同时引入制动力矩，使铝盘转速与负载功率成正比，通过轴向齿轮传动，由计度器计算出转盘转数而测出电能。电度表主要结构是由电压线圈、电流线圈、转盘、转轴、制动磁铁、齿轮、计度器等组成

(3)步骤：

a.按图连接好导线

b.检查线路;

c.通入电源，合上空气开关，观察电度表转盘是否转动，记录现象;

d.切断电源，拆除导线。

3.电动机的传动和点动控制电路

(1)目的要求

a.了解继电器的工作原理，并掌握其接线方法;

b.了解电动机的传动和点动控制。

(2)线路图：

原理：km1回路为点动控制电路，按下绿色按钮。km1线圈通电，松开绿色按钮，km1线圈断电;km2回路为传动控制电路，按下黑色按钮，km2通电并自锁，km2线圈通电，松开黑色按钮，km2线圈不会断电，停止时按红色按钮。

(3)步骤：

a.按图接好导线;

b.检查线路，确认无误后通电;

c.按下后再松开绿色按钮，观察km1的现象，按下后再松开黑色按钮，观察km2的现象，最后按下红色按钮，记录实验现象;

d.切断电源，拆除导线。

4.电动机的顺序控制电路

(1)目的要求

a.了解继电器的顺序控制原理，掌握其接线方法;

b.加深对继电器工作原理的理解。

(2)线路图：

原理：需要km2线圈通电时，必须先按下绿色按钮，km1通电并自锁，串联在km2线圈回路的km1也通电并自锁，再按下黑色按钮，km2通电并自锁，km2线圈带电，保证km2带电前必须先让km1带电，停止时按红色按钮。

(3)步骤： a.按图接好电路; b.检查电路，确认无误后通电; c.先按下绿色按钮，再按下黑色按钮，观察现象;按下红色按钮，再直接按黑色按钮，观察并记录现象; d.切断电源，拆除导线。

5.电动机的逆反转控制电路

(1)目的要求 a.了解继电器的逆反转控制控制原理，掌握其接线方法; b.通过操作加深对继电器工作原理的理解; c.能够组织复杂的接线。

(2)接线图： 原理：需要km1带电时，按下绿色按钮，km1通电并自锁，km1线圈带 电，串联在km2线圈回路的km1常闭触点断开，保证km1与km2线圈不同时带电。需要km2线圈带电时，先按红色按钮停止，km1断开，按下黑色按钮，km2通电并自锁，km2线圈带电，串联在km1回路的km2常闭触点断开，保证km2与km1也不同时带电。

(3)步骤： a.按图连接好导线; b.检查线路，确认无误后通电; c.按顺序，先按绿色按钮，再按下黑色按钮，观察现象;然后按红色按钮，反过来，先按黑色按钮，再按绿色按钮，观察并记录实验现象; d.切断电源，拆除导线，归还实验仪器。

四、 实习总结 通过这一个星期的电工技术实习，我得到了很大的收获，这些都是平时在课堂理论学习中无法学到的，我主要的收获有以下几点：

1.掌握了几种基本的电工工具的使用，导线与导线的连接方法，导线与接线柱的连接方法，了解了电路安装中走线、元件布局等基本常识;

2.了解了一般简单照明电路的安装方法，掌握了一般串联、并联电路，日光灯，电度表、插座的安装;

3.了解了电动机传动和点动控制、顺序控制、逆反转控制的概念和原理，掌握了交流继电器的原理和接线方法;

4.本次实增强了我们的团队合作精神，培养了我们的动手实践能力和细心严谨的作风。

这半年多的时间，我学到了很多东西，不仅有学习方面的，更学到了很多做人的道理，对我来说受益非浅。做为一个刚踏入社会的年轻人来说，什么都不懂，没有任何社会经验。不过，在领导和师傅的帮助下，我很快融入了这个新的环境，这对我今后踏入新的工作岗位是非常有益的。除此以外，我还学会了如何更好地与别人沟通，如何更好地去陈述自己的观点，如何说服别人认同自己的观点。相信这些宝贵的经验会成为我今后成功的最重要的基石。实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，也打开了视野，增长了见识，为我们以后更好地服务社会打下了坚实的基础。

**电子实训技术心得体会篇七**

一、实习时间：20xx年9月18日—20xx年9月22日

二、实习地点：电工电子实习基地

三、指导老师：

四、实习目的：

1、熟悉电工工具的使用方法。

2、了解安全用电的有关知识及触电的急救方法。

3、掌握电工基本操作技能。

4、熟悉电动机控制电路的调试及故障排除方法。

5、熟悉电动机板前配线的工艺流程及安装方法。

6、了解电动机正转反转电路设计的一般步骤，并掌握电路图的绘制方法。

7、熟悉常用电器元件的性能、结构、型号、规格及使用范围。

五、实习内容：

(一)常用低压电器介绍

1、螺旋式熔断器

螺旋式熔断器电路中最简单的短路保护装置，使用中，由于电流超过容许值产生的热量使串联于主电路中的熔体熔化而切断电路，防止电器设备短路或严重过载。它由熔体、熔管、盖板、指示灯和触刀组成。选择熔断器时不仅要满足熔断器的形式符合线路和安装要求，且必须满足熔断器额定电压小于线路工作电压，熔断器额定电流小于线路工作电流。

2、热继电器

热继电器是用来保护电动机使之免受长期过载的危害。但是由于热继电器的热惯性，它只能做过载保护。它由热元件、触头系统、动作机构、复位按钮、整定电流装置、升温补偿元件组成。其工作原理为：热元件串接在电动机定子绕组仲，电动机绕组电流即为流动热元件的电流。电动机正常运行时热元件产生热量虽能使双金属片弯曲还不足以使继电器动作。电动机过载时，经过热元件电流增大，热元件热量增加，使双金属片弯曲唯一增大，经过一段时间后，双金属片推动导板使继电器出头动作，从而切断电动机控制电路。

3、按钮开关

按钮开关是用来接通或断开控制电路的，电流比较小。按钮由动触点和静触点组成。其工作原理为：按下按钮时，动触点就把下边的静触点接通而断开上边的静触点。这种按钮有四个接线柱，成对使用。常态时，如果接上边的静触点电路就是闭合的，称为常闭开关，如果接下边的静触点电路是打开的，称为常开开关。

4、交流接触器

接触器主要作用于频繁接通或分断交,直流电路并且可以远距离控制电器.由电磁机构,触点系统和灭弧装置三部分组成.其工作原理为:当线圈通电以后线圈电流产生磁场，产生足够的电磁吸力使衔铁吸合。衔铁带动触头动作，使常闭触头断开常开触头闭合。当线圈断电时电路吸力消失，衔铁在反作用弹簧的作用下释放触头，恢复原状。选择接触器时,要根据所控制负载的工作性质,负载轻重,电流类别及被控制对象的功率和操作情况,控制回路要求选择线圈的参数进行选择。

(二)常用典型电路分析

1、点动控制电路

点动控制电路，工作原理为：按下sb按钮，km线圈通电吸合，主触点闭合，电动机启动旋转。松开sb，km线圈断电释放，主触点断开，电动机停止旋转。

2、三相异步电动机启动/停止运行控制电路

三相异步电动机启动/停止运行控制电路，既可实现电动机连续旋转又可实现点动控制电路，并由手动开关sa选择。当sa闭合时为连续控制，sa断开时则为点动控制。

3、三相电动机正、反转(双重互锁)运行控制电路

三相电动机正、反转(双重互锁)运行控制电路。工作原理为：正转时，按下sb2 ，km1 通电并自锁，电机m正转运行，串联在km2线圈回路的km1常闭触点断开，保证km1 与km2不同时带电。要反转时，先按下停车按钮sb1 ，km1 断电，电机停车;再按sb3 ，km2通电并自锁，电机m反转，串联在km1线圈回路的km2常闭触点断开，也保证km1 与km2不同时带电。

(三)安装工艺

我们在实习过程中学习了塑料配线槽配线方式，塑料配线槽配线方式的基本要求为：

(1) 配线前应认真阅读电气原理图，安装接线图，然后考虑导线走向。

(2) 根据负荷大小和回路不同及配线方式选择导线规格，型号和颜色。

(3) 先配主电路，后配控制回路。

(4) 电气控制柜内配线应整齐美观，横平竖直，转角处成90度直角，成排成竖的导线应用钢精轧头固定，控制柜与外部连线的导线在柜内的部分导线端应穿塑料管或用线绳，布带，塑料带绑扎。

(5) 敷设导线时，应尽量减少交叉或架空线，导线敷设不能妨碍电器元件拆换。导线端部应采用套管标上线号。

(6) 导线与接线端子连接时，线头如弯成羊角圈，应与压紧螺钉的旋紧方向一致。

(7) 配线完毕后，根据图样检查接线是否正确，确认无误后，紧固所有紧压件。

(四)安全用电常识

1、触电的种类：包括单相触电，两相触电，跨步电压触电，悬浮电路上触点等四种。

2、电流会对人体造成电击和电伤两种伤害。触电时，电流对人体的伤害程度与下列因素有关：电流强度(可分为感觉电流，摆脱电流，致命电流)的不同;电流通过人体的持续时间的不同;电流频率的不同;电流途径的不同;电压的电流的不同。

3、触电急救的步骤和方法

a.发现有人触电，最关键、最首要的措施是触电者尽快脱离电源。根据触电现场的不同情况，经常采用以下几种方法:迅速关掉电源，把人从触电处移开;如果触电发生在相线和地之间一时又不能把触电者拉离电源，可用绝缘的绳索将其拉离地面，或在地面与人之间塞入一干木板，切断通过人体的电流，然后关掉电源使触电者脱离带电体;救护者手边有绝缘刀时可以从电线来电的方向将电线砍断。;如果手边有绝缘导线，可将一段良好接地，另一段接在触电者的相线上，造成短路熔断保险丝;在电杆上触电，地面无法施救时可以抛扬接地软导线。

b.脱离电源的急救:触电者没有失去知觉，只是一度昏迷，这时一面迅速请医生一面保持环境安静让其休息，注意观察伤员的变化，等待医生。触电者以失去知觉但呼吸尚有。在迅速请医生的同时把他放在清凉，空气流通的地方，并给他闻一些氨水。如果发现呼吸减弱应立即进行人工呼吸。如果触电者出现呼吸、脉搏、心脏均以停止很可能是假死，应立即进行人工呼吸，并迅速请医生。

c.人工呼吸法

在施行前，应迅速将触电者身上妨碍呼吸的衣领、上衣、裙带等解开，并电者口腔内脱落的假牙、血块、呕吐物等，使呼吸道畅通。然后使触电者仰卧，头部充分后仰，使鼻也朝上。具体操作步骤如下：一手捍紧触电者鼻孔，另一手将其下颌拉向前下方(或托住其颈后)，救护人深吸一口气后紧贴触电者的口向内吹气，同进观察胸部是隆起，以确保气有效，为时约2秒钟。吹气完毕，立即离开触电者的口，并放松捏紧的鼻子，让他自动呼气，注意胸部的复原情况，为时约3秒钟。按照上述步骤连续不断地进行操作，直到触电者开始呼吸为止。 d.胸外济压法

胸外心脏挤压法是触电者应平放在比较坚实、平整、稳固的地方， 动作如下： 一只手用中指指尖对准病人颈部凹陶的下缘，手掌按在胸部，另一只手压在该手的手背上，掌根用力向下压，使胸骨下段与相连的肋骨下陷3-4厘米，压迫心脏使心脏内血液搏击。 挤压后突然放松，掌根不必离开胸膛，依靠胸廓弹性，使胸骨复位，此进，心脏舒张，大静脉的血液回以心脏。每分钟大约50次。

六、实习心得与体会：

在本次实习中，自己学到了许多以前没接触过的知识。在此过程中，把这些运用到实践中，锻炼了自己的能力。这次实习不仅注重自己的思考能力，还注重自己的动手能力。好多东西看起来很简单，看电路图也懂，但是要自己亲自去做时，你才发现理论和实践有多大区别。看一个东西简单，但实际操作中却有很多值得注意的地方。有些东西也与你想像的不一样，我们这次实验就是要跨过理论与时间按之间的鸿沟。

实习中自己也是受益不浅啊,学到了一些基本的电工知识,学到了一些从来没有见到的知识,同时李老师的一些话也是让人振奋啊,更让我理解了大学教育的不同,大学教育的真正意义,以学为主,同时手脚并用!电工实习有助于我们掌握基本的理论知识，运用基本知识，训练基本技能，增强实践能力。同时，实习在大学中是一个关键环节，对一个理工科学生来说，更是尤为重要。而对于我们来说，实习的意义更加重大。在将来的就业中，动手能力，实践经验等等都是很要的。在接线过程中，以前一直以为自己的动手能力很好，结果事实不是如此，电工实习中，线路板装接元件多，工艺要求多，标准高。在实习中，必须培养自己一丝不苟，有条不紊的习惯。对于出现的故障，是对自己分析能力何独立思考锻炼的很好培养。实习中，自己应该熟练掌握线路原理，分析某一元件或某一段线路出现的问题，将会出现什么问题。知识来源于实践，在实践中认识事物，并用自己所学的运用于实践中。电工实习对于培养自己的操作能力很重要，对于一些复杂的电路更能培养自己的动手能力，使理论与实践有机结合。

当然，在接线过程中，自己工艺水平是比较差的。主要是自己平时习惯不好，，因此工艺水平不高。所犯错如线不直，弯处无90度，甚至有一根线悬空。于是自己的坏习惯就在实习仲表现出来，做事不够认真，随随便便，于是自己吃了不少亏。所以，在以后的学习生活中，自己要努力改掉不良习惯。于此同时，在实习过程中，自己的能力有所提高，这与老师的指导和同学的帮助是分不开的。总之，这次实习给自己带来前所未有的体会，以后自己要不断努力，提高自己，是自己达到一个新的高度。一周的实习就这样结束了。唯一没有结束的是我们所了解、学到的东西，它是属于我们自己的。我们要把握当前的拥有，努力为自己充更多的电，为自己着想，为以后着想。因为机会只留给有准备的人，所以我们要时刻准备着。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找