

最新汽修电工电子实训报告(精选9篇)

报告，汉语词语，公文的一种格式，是指对上级有所陈请或汇报时所作的口头或书面的陈述。那么什么样的报告才是有效的呢？下面我就给大家讲一讲优秀的报告文章怎么写，我们一起来了解一下吧。

汽修电工电子实训报告篇一

本站发布电工电子实习报告范文2000字，更多电工电子实习报告范文2000字相关信息请访问本站实习报告频道。

实习单位：

xx服装有限公司分公司

实习时间：

2019.7—2019.9

2019年7月到9月，我有幸在xx服装有限公司分公司实习。这是我第一次正式与社会接轨踏上工作岗位，开始与以往不一样的学习生活体验。

一、实习单位介绍

xx服装服饰有限公司是集服装设计、生产、销售为一体的现代化服饰公司。公司具有先进的智能化服装生产设备，专业设计队伍，一流的生产流水线和现代化的生产车间。该公司主要是按订单的须求生产，服装样式由专业的设计师设计，服装涉及很多方面的。分厂总工人数大约二百人。从事服装生产的占总人数的一大半，剩余人分别从事：采购、设计、检查、仓库、销售、会计、电器设备维护等工作。公司主要

在国外市场销售，有时会涉及国内的订单。该公司的经营理念是：开拓、进取、共谋发展、共创辉煌。

二、实习内容

(一) 电工分类及维修电工介绍

电工有安装电工、维修电工、值班(高压)电工，电工工作的缺点是危险、有时要高空作业、有时也累，值班(高压)电工最轻松、最累是安装电工，技术性要求的是维修电工。电工要胆大心细、怕电不要做电工、做过多年电工工作的人都给电打过，我今年工作中遇到或听到被电的有几十次，有时是致命的但还是急中生智的脱险了，做的时间久了也就被电打的机会不多，因为自己吸取以前的教训就不会了，安全操作并佩带安全工具就大大减小触电的几率。要想成为一个基数高超的电工，那就应该有高中以上学历加良好的逻辑思维能力，并具备良好的动手能力。一般电工多是接接线，维修一下照明电路，还有电机控制电路，高级的要学会plc编程、变频调速控制等技术。

维修电工对于所有人来说都不陌生，我们现在的社会随处都可以看见电气设备与用电线，而电气设备与用电线用的时间长了，总要出现故障，或者操作不当也会出现电路问题，不论是家庭还是企业都有这种情况发生，所以维修电工是必不可少的。在一些企业工厂里都有电力维修部门，在城市里也有专门的电力维修工人。

在学校里实践学习的机会很少，实践的课程也过多是简单的范例，很多时候在实践课程中出现的电气设备故障并不能引起我们的高度注意，而故障的出现必然会影响正常生产工作。在即将毕业的阶段，学校安排我们外出实习，实习的地方是各个单位、工厂或者部门。希望在本次外出实习中能够结合生产实际与生产过程中遇到的相关问题，从而提高我们的防范意识与实际动手能力。

在毕业实习期我来到xx服装服饰有限公司分公司实习，刚走进工厂时我的心里既兴奋又紧张。不过维修师傅们对我很照顾，经常给我讲维修电工的操作规程、注意事项还有他的工作经验。作为维修电工首先必须熟练掌握所维修设备的结构、性能、技术特征、工作原理和电气系统原理图以及各安全保护装置的作用。作业前要对所用工具、仪表、保护用品认真检查、调试、确保准确、安全、可靠，由专人负责设备停、送电。作业前挂“停电作业”牌，并进行验电、放电、接临时对地线等项安全措施。操作高压电气设备时，必须戴合格的绝缘手套，穿绝缘靴、一人操作、一人监护、在停电后的开关上挂警示牌。对检修后电气设备、机械保护进行测试和联合试验，确保整个保护系统灵敏可靠。检修后的设备状况向操作人员交待清楚，由检修、管理、使用三方共同检查验收后，方可投入正常使用。维修师傅的一席话让我对工厂电气设备维护有了更大更深的理解。在实际生产中学习电气设备维护虽然远离了课堂但是依然以课堂理论知识为指导，不过这也必然与学校的课堂实践有着很大的差别。

(二) 工作内容

1、内外线电工实习

学习常用灯具的选择、照明线路的安装与维修、电工仪器、仪表的正确使用。并进行万用表的设计、安装及调试。使学生掌握电工安全技术，触电急救知识，掌握常用电工工具、电工测试仪器仪表的使用方法。

学习内外线工程的安装、维修和电气设备的接线、调试等项工艺。使学生掌握基本操作技能。学习灯具的安装，单相电度表和三相电度表的安装与接线。

2、电子实习

学习电子元器件的测试与选择，进行(锡)焊接技术的训练。

进行小型电子设备的电子电路设计制作。要求绘制电路原理图、施工图，编制元件和材料表，编写设计说明书，使学生初步掌握设计的步骤和方法。同时让学生将自己设计的电子线路进行组装、调试，使学生熟悉常用电子仪器设备的使用方法和维修常识。

3、电机维修实习

使学生熟悉电机修理的. 常用工具、材料，并能对其进行正确的使用和选择;初步掌握小型鼠笼式异步电动机和小型变压器的拆装、重绕工艺及修复后的质量检验。

4、电子自动化设计实习

使学生熟悉掌握计算机辅助电路设计软件proteld的命令、工具的使用。能使用计算机绘制电路图和设计相应的印刷电路板。

5、认识实习

通过本次实习，应使学生了解化工产品的生产过程和化工生产的特点，并初步获得工厂变配电系统及电力拖动方面的感性认识。

6、单片机实习

通过实践，使学生自己动手设计一个小型单片机系统。以达到了解单片机技术在电子设备中的应用方法。

7、plc实习

学习plc及编程器的使用方法，根据工艺要求，绘制梯形图，编写出完整的程序并进行程序的调试。

8、电工技能强化训练及考证

进行高级电工所需的技术操作技能训练，使学生全面掌握维修电工高等技术等级的技能、技巧和应知应会。具有安全用电并掌握触电急救方法。

三、实习过程

(一)组织参观

在实习开始时，我们对实习单位的参观，以便了解其概况。在实习期间，我们还到其它有关车间去进行专业性的参观，获得了更加广泛的生产实践知识，和更加准确理解了工厂的运作模式。参观中我们着重了解了先进的设计思想和方法、先进工艺方法、先进工装、先进设备的特点以及先进的组织管理形式等。

(二)车间实习

我们在车间实习是生产实习的主要方式。我们按照实习计划在指定的车间进行实习，通过观察、分析计算以及向车间工人和技术人员请教，圆满完成了规定的实习内容。

(三)理论与实际的结合

为了能够更加深入的进行车间实习，在实习过程中，我们结合了所学的书本知识与实习的要求，将理论与实际进行了完美的结合，也更加的促使我们不断地进行学习与研究。

(四)实习日记

在实习中，我们每天的工作、观察研究的结果、收集的资料和图表、所听报告内容等均记入到了实习日记中以备以后翻阅。

四、实习总结及心得体会

回顾实习生活，感触很深，收获颇丰。通过实习我更加认识到实践是检验真理的标准，只学不实践，那么所学的就等于零，理论应该与实践相结合。另一方面，实践可为以后找工作打基础。我感觉实践就是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的最有效的途径。一个人的知识和能力只有在实践中才能发挥作用，才能得到丰富、完善和发展。纸上得来终觉浅，绝知此事须躬行。实习中因为环境的不同，接触的人与事不同，从中所学的东西自然也就不一样。我们除了要学好学校里所学到的知识，还要不断从生活实践中学习其他的知识，不断地从各方面武装自己，才能在竞争中完善自己，突出自己。因此在本次实习中我们更注重将所学的理论知识与实践相结合，培养勇于探索的创新精神、提高动手能力，以为今后走上工作岗位以及在工作岗位上发挥与发展做探索打基础。

汽修电工电子实训报告篇二

1、安全用电知识

1) 了解一般情况下对人体的安全电流和电压，了解触电事故的发生原因及安全用电的原则。

2) 掌握用电安全操作技术。

3) 培养严谨的科学作风和良好的工作作风。

1) 了解常用电工电子工具的用途、规格；

2) 掌握常用电工电子工具的使用方法和注意事项。

3、照明电路的组装

1) 了解电路的原理，掌握照明元件的作用。

2) 注意安全，先接线，在通电。

4、一般室内电气线路的安装

1) 了解室内电路的原理，掌握各个元件的作用。

2) 注意电器间的连接，注意安全。

3) 增强动手、合作能力。

5、常用电子仪器的使用

1) 了解直流稳压电源、万用表、信号发生器、示波器等常用电子仪器的功功能。

2) 掌握直流稳压电源、万用表、信号发生器、示波器的基本操作方法，为后续实习打下基础。

6、常用电子元器件的认识和检测

1) 通过实物认识各种常用的电子元器件。

2) 掌握常用电子元器件参数的识读方法。

3) 掌握使用万用表测量常用电子元器件参数的方法。

4) 通过简单的实验，了解常用电子元器件的功能。

1) 了解常用电工电子工具的用途、规格；

2) 掌握常用电工电子工具的使用方法和注意事项。

8、焊接工艺焊接训练

1) 掌握焊接工艺的方法，了解焊接工具的原理。

2) 安全用电和注意事项

9、电子整机产品装配(led节能灯的制作)

1) 掌握led灯的电路原理、元件的作用。

2) 学会检测各个元件的好坏、

3) 独立动手能力

10、印制电路板(pcb)的制作

1) 了解印制电路板的功能和种类。

2) 了解pcb板的快速制作方法。

3) 简单了解专业电路板厂pcb板制作的流程和工艺。

11、电路组装及调试

1) 了解热转印法制作pcb板的工艺流程；

2) 掌握使用热转印法来制作pcb板的技能。

1、安全用电知识

1) 安全用电知识是关于如何预防用电事故及保障人身、设备安全的知识。在电子装焊调试中，要使用各种工具、电子仪器等设备，同时还要接触危险的高电压，如果不掌握必要的安全知识，操作中缺乏足够的警惕，就可能发生人身、设备事故。因此，必须在了解触电对人体的危害和造成触电原因的基础上，掌握一些安全用电知识，做到防患于未然。

2) 人体触电，当通过电流的时间越长，愈易造成心室颤动，生命危险性就愈大。据统计，触电1—5min内急救，90%有良好的效果，10分钟内60%救生率，超过15分钟希望甚微。

3) 触电保护器的一个主要指标就是额定断开时间与电流乘积小于30mas□实际产品一般额定动作电流30ma□动作时间0□1s□故小于30mas可有效防止触电事故。

4) 双相触电是指当人体同时接触电网的两根相线，电流从一相导体通过人体流入另一相导体，构成一个闭合回路，从而发生触电，这种触电形式称为双相触电，如图2—2所示。两相触电加在人体上的电压为线电压□380v□□因此不论电网的中性点接地与否，其触电的危险性都。

5) 目前我国触电保护装置有电压型和电流型两大类。触电保护装置在对人身安全的保护作用方面远比接地、接零保护优越，并且效果显著，已得到广泛应用。

6) 电压型：用于中性点不直接接地的低压供电系统中

7) 电流型：用于中性点直接接地的低压供电系统中

1) 安全用电的重要性

2) 触电及相关防护措施

3) 安全用电

4) 设备用电安全

5) 实验室的安全操作注意事项

3、照明电路的组装

1) 照明电路是我们日常生活中最常用的，根据使用灯具种类的不同，其一般可分为白炽灯、日光灯、高压汞灯和碘钨灯照明电路等。本项目主要介绍常用的白炽灯和日光灯照明电路，包含三个内容：简单的一灯一开关控制的白炽灯照明电路组装、日光灯照明电路的组装和双控照明电路的组装等。

4、一般室内电气线路的安装

1) 检查各个元件的好坏，坏掉了找老师在换。看室内电路的工作原理，红色正电，蓝色负电。

2) 检查电线的好坏，按照电路图，组装，注意每个元件的使用方法，接好后。找老师来检查，检查无误后，通电后，一切都正确，实验完成。断掉电源，把电线拆掉，放回原处，实验结束，签字。

5、常用电子仪器的使用

1) 直流稳压电源：将交流电转变为稳定的直流电，并为各种电子电路提供其所需直流供电电源的仪器设备。

2) 三种常用形式：

a) 作为独立的仪器设备，如下面将要介绍的SS4323直流稳压电源；

b) 作为电子产品的组成部分并嵌入其硬件之中；

c) 作为电子产品的组成部分，但其与主机相对独立，通过连接线与主机相连。

3) SS4323直流稳压电源

按下“power”自锁按钮，SS4323的电源接通，面板上的指示灯

亮、数码管上显示有关参数。确认“output”自锁按钮置于弹起（关断）状态。

将两个“tracking”选择按键（也是自锁按钮）弹起，SS4323直流稳压电源工作在独立操作模式。

调节面板上右边的“voltage（电压）”和“current（电流）”旋钮，使ch1的输出电压和电流分别为5v和0.5a。

当需要从ch1的输出端子上输出所需的直流电源时，将“output”自锁按钮按下（接通）即可。

as101eut58d数字万用表

函数信号发生器

ss—7802a模拟示波器或tds1012数字存储示波器

6、常用电子元器件的认识和检测

1) 电子整机是由一系列电子元器件所组成。掌握常用元器件的正确识别、选用常识、质量判别方法，这对提高电子产品的质量和可靠性将起重要的保证作用。

2) 本项目的学习内容包含七个部分，分别是电阻、电位器、电容、电感、二极管、三极管、集成电路芯片等元器件的认识。

1) 电烙铁是手工焊接的基本工具，根据电流通过发热元件产生热量的原理而制成。

2) 烙铁头安装在烙铁芯内，用热传导性好的铜为基体的铜合金材料制成。

3) 烙铁头的长短可以调整（烙铁头越短，其温度就越高），且有凿式、尖锥形、圆面形、圆、尖锥形和半圆沟形等不同的形状，以适应不同焊接面的需要。

8、焊接工艺焊接训练

1) 焊接工具

2) 电烙铁是焊接的主要工具。要根据不同的焊接对象选择不同功率的电烙铁。焊接集成电路一般可选用25w的，元器件管脚较粗或印刷板焊盘面积较大时可选用45w或功率更大的。

3) 焊料是一种易熔金属，我们一般使用锡铅焊料，即焊锡。通常我们使用直径为 0.8mm 的焊锡丝。

4) 焊剂又称助焊剂，可清除焊件表面的氧化膜。通常我们使用松香作为助焊剂。

5) 焊接的物理基础是“浸润”，浸润也叫“润湿”。液体在与固体的接触面上摊开，充分铺展接触，就叫做浸润。

6) 锡焊的过程，就是通过加热，让铅锡焊料在焊接面上熔化、流动、浸润，使铅锡原子渗透到铜母材（导线、焊盘）的表面内，并在两者的接触面上形成 $\text{Cu}_6\text{—Sn}_5$ 的脆性合金层。

9、电子整机产品装配（led节能灯的制作）

1) 在拿到元件、电路板后，老师又跟我们讲了一些制作方法和注意事项，电路图也是比较好理解的，我们检查了元件，发现没什么问题，就开始焊接、组装了，我们拿着元件按着电路图一步一步的安装，真是大快人心。几十个发光二级管，放在一起，真是揪心，好在我们有很强的观察能力，什么正负极，我们都很快完成了。接着把那个led灯的电路板业很快就焊接完了，最后，把它们组装在一起，拿给x老师去查试，

噢，亮了，还差几个发光二级管没亮，回去检查，原来不小心那个地方没焊紧，焊接后，又拿给x老师检查，这次就全亮了，收拾好工具，大功告成。

10、印制电路板[pcb]的制作

1) 下午老师让我们观看了pcb板的制作过程，然后老师发给我们每人一块pcb板，之后我们钻孔，打磨，刷防氧化水，一个pcb电路板就制作好了。

11、电路组装及调试

1) 最后一个实验了，大家都很有认真，大家老早就到了，把所需的东西都准备好，上午老师发了一组元件，都很好理解，大家看懂了电路图，测试了元件，就开始动手了，在这过程中老师又告诉我们一些技巧，让我们制作更得心应手，更美观。实验很快就完成了，就拿给x老师去试，发光二极管闪了，同时也发出滴滴响声，电压越大声音越响，实验就这样在欢笑声中结束了。

一周的实习很快就结束了，在这当中有我们辛苦制作出来的led灯、电路组装的报警器。在实习当中感触最深的便是实践联系理论的重要性，当遇到实际问题时，只要认真思考，用所学的知识，一步步做。这次的内容包括安全用电知识、常用工具的使用（一）、照明电路的组装、一般室内电气线路的安装、常用电子仪器使用、常用电子元器件的认识与检测、常用工具的使用（二）、焊接工艺焊接训练、电子整机产品装配、印刷电路板[pcb]的制作、电路组装及调试。本次实习的目的主要是对电子、电器的了解，对电子元件认识及电子元件的组装，对电子信息技术等方面的专业知识做进一步的理解；培养和锻炼我们的实际动手能力，使我们的理论知识与实践充分地结合，作到不仅具有专业知识，而且还具有较强的实践动手能力，能分析问题和解决问题的高素质人

才，为以后更好的学习。在这次实验中更多的是要我们去做，有些东西看起来简单，但要在实际操作中就是有许多要注意的地方，只有去做才能感觉到其中的奥秘，有些东西也与你的想象不一样，我们这次的实验就是要我们跨过这道实际和理论之间的鸿沟。不过，通过这个实验我们也发现有些事看似实易，在以前我是不敢想象自己可以独立组装一个led灯，不过，这次实验给了我们这样的机会，现在我们可以独立的做出来。

我们对这门课是热情高涨的。第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但总是装不好，这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都很开心，并且很有“成就感”。第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能自己制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和大家的动手能力有机结合，培养我们的实践能力和创新精神。作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。

通过一个星期的学习，我觉得自己在以下几个方面与有收获：

一、对电子元件有了初步的了解。我们了解到了焊普通元件与电路元件的技巧、电路板图的工作原理与组成元件的作用等。这些知识不仅在课堂上有效，对以后的工业设计课的学习有很大的指导意义，在日常生活中更是有着现实意义。

二、对自己的动手能力是个很大的锻炼。实践出真知，纵观古今，所有发明创造无一不是在实践中得到检验的。没有足够的动手能力，就奢谈在未来的科研尤其是实验研究中有所成就。在实习中，我锻炼了自己动手技巧，提高了自己解决问题的能力。比如做led灯组装与调试时，好几个焊盘的间距特别小，稍不留神，就焊在一起了，但是我还是完成了任务。

三、对印制电路板图的制作实习的感受。焊接挑战我得动手能力，那么印制电路板图的制作则是挑战我的快速接受新知识的能力。在我过去一直没有接触过印制电路板图的前提下，用一个下午的时间去接受、消化老师讲的内容，不能不说是对我的一个极大的挑战。在这过程中主要是锻炼了我与我与其他同学的团队合作、共同探讨、共同前进的精神。因为我对电路知识不是很清楚，可以说是模糊。但是当我有什么不明白的地方去向其他同学请教时，即使他们正在忙于思考，也会停下来帮助我，消除我得盲点。当我有什么想法告诉他们的时候，他们会不因为我得无知而不采纳我得建议。在这个过程中大家互相帮助互相学习，但我深深的感受到了同学之间友谊的真挚。这个实习迫使我相信自己的知识尚不健全，动手能力有待提高。

我很感谢x老师□x老师对我们的细心指导，从他们那里我学会了很多书本上学不到的东西，教我们怎样把理论与实际操作更好的联系起来和许多做人的道理，这些东西无论是在以后的学习还是生活中都会对我起到很大的帮助。

一周短暂的实习，但却给我以后的道路指出一条明路，那就是思考着做事，事半功倍，更重要的是，做事的心态，也可以得到磨练，可以改变很多不良的习惯。通过和大家在一起的学习，心与心的交流以及逐渐熟练，使我们学到了更多宝贵的知识。

实习这几天的确有点辛苦，但大家都很开心，通过这次的实习也正好让我们养成了一种良好的动手习惯，它让我们更充实，更丰富，这就是一周实习的收获，但愿有更多的收获伴着我，走向知识的海洋，走向未知的将来。

汽修电工电子实训报告篇三

很多仪器使我们在之前的学习和实验中都用过的，并不陌生，电工电子实习报告。但是在这次专门的练习中发现以前的使

用只是局限于对某种仪表的很小部分的功能的使用，其实很多仪表的功能是很强大的，其使用过程中需要注意的事项也是很多的，这次实习是我对其有了进一步更深刻的认识，在以后的学习和使用过程中一定会收益很大。

对我来说，这无疑是一门新的学问，既是一种挑战，也学到了很多有使用价值的知识。这个实习是我最感兴趣的实习，也是收获很大的一部分实习。从小我就喜欢组装和拆卸，但是多半因为不明其中的本质而无从下手。这一次实在老师的讲解下和自己对电路图有了一定认识下进行的，正所谓知己知彼，百战百胜，这一次又准备的战斗最终以胜利结束。总结这个实习我感觉到自信与严谨是成功的关键，面对上百个小小的元件，谁都眼花缭乱，出错也是在所难免。而面对困难只有一步一个脚印的走下去，不急于求成才能获得成功。在对电路图进行了仔细的分析之后，按照老师的要求我先讲每一个电阻电容元件按照其大小的不同分布在事先准备好的白纸上，然后一电路原理图为依据一个一个的将原件焊接到电路板上。然而，满怀信心的我接通了电源，结果却不是很理想，能够正常使用的只是收音机的调频部分，心急之下我甚至怀疑是原件本身的毛病，但是平静之后还是按照电路原理图所示一步一步的检查调试，最终发现一个连接断路了。在改正之后果然得到了预想的效果，这是我想到，在最困难的时候，只要坚持下去，有恒心，才能取得最终的胜利。在这个实习环节中，我明白了自信的重要性。但也明白了自己的动手能力还有待于提高，每一门技术都需要锻炼才能熟练运用。所以在日后的学习过程中，我应该努力的将理论与实际联合起来，着重锻炼自己的动手能力，是自己面对以后的工作时有一定的底气。

三相电路在之前的电路课和电机学中都已学过，而这一次的实习使得我对之前的理论有了更深刻的认识，也在此过程中发现将理论很好的应用于实践不是一件容易事。我们能够很容易的画出三相异步电动机的接线图，但是这次实习过程中出现的诸如忘记条电源电压的问题是我认识到了实习的真正

含义。

日光灯使我们日常生活中必不可少好的，可以说此项实习更为实用。很早以前我就实践过，但是这次实习是在标准的理论指导下完成的，对于其中的很多细节又有了很深的体会和收益。

具体注意事项总结如下：

(1) 安装日光灯时必须注意，各个零件的规格一定要配合好，灯管的功率和镇流器的功率相同，否则，灯管不能发光或是使灯管和镇流器损坏。

(2) 如果所用灯架是金属材料的，应注意绝缘，以免短路或漏电，发生危险。

(3) . 要了解启动器内双金属片的构造，可以取下启动器外壳来观察。用废日光灯管解剖了解灯丝的构造时，因灯管内的水银蒸气有毒，应注意通风。

(4) . 日光灯上安装电容器，是为了减少电力输送时的损失（即提高功率因数），对日光灯的启动并没有作用。有电容器时，可将其并联在电源两端。

总的来说，我对这门课是热情高涨的。第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都像孩子那样高兴，并且很有“成就感”。第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神，。作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的

基础和必要条件。

汽修电工电子实训报告篇四

(1) 熟悉各种开关的结构与工作原理，正确画出双联开关的控制线路。

(2) 设计照明电路，正确选择元器件、材料。

(1) 复合照明电路的设计。

1. “一控一灯”照明电路的安装：

电路的组成：开关、灯座、灯泡、单股导线；导线与器材的链接：螺钉压接式连接、针孔式连接；电路的安装口诀：火线进开关，零线进灯头接通开关与灯头。

图1

2. “二控一灯”照明电路的安装

电路的组成：开关、电阻、灯泡、灯座、双股导线；导线与器材的链接：螺钉压接式连接、针孔式连接；电路的安装口诀：

火线进开关，零线进灯头，接通开关与灯头。

图2

3. “加装一三眼插座”照明电路的安装：

电气部分可装在三眼插座板后，板上适当位置钻两个小孔，使氖泡和压电陶瓷片分别位于孔下。

图3

(2) 根据复合照明电路原理图图4，画出照明单线图（采用塑料护套线配线）

图4图5

(3) 三相四线电能表接线如图6所示，请画出带电流互感器式三相四线电能表接线。

图6图7

(4) 设计一个房间的照明电路。要求：用两只双联开关在两地控制一盏灯，并加装一单相插座（三眼）。并画出布线图。

图8

(5) 按任务与要求列出元器件与材料清单。

元器件与材料：开关、电阻、灯泡、灯座、单股导线、双股导线、三眼插座、电流互感器、若干导线等。

(6) 现有一三室一厅一厨一卫的户型。要求所有厅室都使用两只双联开关在两地控制一盏灯，并加装一单相插座（三眼），且单相插座都是单独一路。现用带漏电保护的空气开关控制并装在单相电能表后面。问：

答：需用漏电保护的空气开关3个 $\square 4\text{kw}/220\text{v}==18.18\text{a}=19\text{a}$

2) 画出从单相电能表进线及电能表出线到出线开关的接线图。

图9

3) 画出一个房间的电气线路布线图。

图10

4) 列出完成全套住宅所需元器件、材料清单。

元器件：开关、电阻、灯泡、灯座、单相插座（三眼）、电流互感器、若干导线、单相电能表、双联开关、空气开关、电容器等。

材料：工具、绝缘胶贴等。

这次的电工电子实训的过程，可以说是充满了惊喜和挑战，在充满了困惑的同时也多了一些了解。虽然时间不是很长但过程确实值得回味的，每一个细节我们都亲历而为，也因此印象深刻。

在一开始，拿到电路图时看不太懂，心里也因此有了些紧张，害怕自己做的比别人差，拿到手里的导线也不知道该怎么连，突然有一种自己到底是不是适合学这个专业的怀疑。幸好老师非常和蔼可亲，在老师的指导下，我顺利地完成了异地、三地照明电路的连接，还进行了其他的实验研究，短短的几个小时让我收获良多。

学到理论知识，我更想获得实践动手的能力。在这次实验里，有很多东西是

汽修电工电子实训报告篇五

在为期两周的实习当中感触最深的便是实践联系理论的重要性，当遇到实际问题时，只要认真思考，对就是思考，用所学的知识，再一步步探索，是完全可以解决遇到的一般问题的。这次的内容包括电路的设计，大学制电路板，电路的焊接。本次实习的目的主要是使我们对电子元件及电路板制作工艺有一定的感性和理性认识；对电子信息技术等方面的专业知识做进一步的理解；培养和锻炼我们的实际动手能力，使我们的理论知识与实践充分地结合，作到不仅具有专业知识，而且还具有较强的实践动手能力，能分析问题和解决问

题的高素质人才，为以后的顺利就业作好准备。

在大一和大二我们学的都是一些理论知识，就是有几个实习我们也大都注重观察的方面，比较注重理论性，而较少注重我们的动手锻炼，比如上学期的精工实习。而这一次的实习正如老师所讲，没有多少东西要我们去想，更多的是要我们去做，好多东西看起来十分简单，一看电路图都懂，但没有亲自去做它，你就不会懂理论与实践是有很大的区别的，看一个东西简单，但它在实际操作中就是有许多要注意的地方，有些东西也与你的想象不一样，我们这次的实验就是要我们跨过这道实际和理论之间的鸿沟。不过，通过这个实验我们也发现有些事看似实易，在以前我是不敢想象自己可以独立一些计时器，不过，这次实验给了我这样的机会，现在我可以独立的做出。

总的来说，我对这门课是热情高涨的。第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都像孩子那样高兴，并且很有“成就感”。第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神。作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。

通过一个星期的学习，我觉得自己在以下几个方面与有收获：

我们了解到了焊普通元件与电路元件的技巧、大学制电路板图的设计制作与工艺流程、工作原理与组成元件的作用等。这些知识不仅在课堂上有效，对以后的电子工艺课的学习有很大的指导意义，在日常生活中更是有着现实意义。

实践出真知，纵观古今，所有发明创造无一不是在实践中得到检验的。没有足够的动手能力，就奢谈在未来的科研尤其是实验研究中有所成就。在实习中，我锻炼了自己动手技巧，提高了自己解决问题的能力。比如做收音机组装与调试时，好几个焊盘的间距特别小，稍不留神，就焊在一起了，但是我还是完成了任务。

焊接挑战我得动手能力，那么大学制电路板图的设计则是挑战我的快速接受新知识的能力。在我过去一直没有接触过印制电路板图的前提下，用一个下午的时间去接受、消化老师讲的内容，不能不说是对我的一个极大的挑战。在这过程中主要是锻炼了我与与其他同学的团队合作、共同探讨、共同前进的精神。因为我对电路知识不是很清楚，可以说是模糊。但是当有什么不明白的地方去向其他同学请教时，即使他们正在忙于思考，也会停下来帮助我，消除我得盲点。当我有什么想法告诉他们的时候，他们会不因为我得无知而不采纳我得建议。在这个实习整个过程中，我虽然只是一个配角，但我深深的感受到了同学之间友谊的真挚。在实习过程中，我熟悉了印制电路板的工艺流程、设计步骤和方法。可是我未能独立完成印制电路板图的设计，不能不说是一种遗憾。这个实习迫使我相信自己的知识尚不健全，动手设计能力有待提高。

两周的实习短暂，但却给我以后的道路指出一条明路，那就是思考着做事，事半功倍，更重要的是，做事的心态，也可以得到磨练，可以改变很多不良的习惯，例如：一个工位上两个同学组装，起初效率低，为什么呢？那就是没有明确分工，是因为一个在做，而另一个人似乎在打杂，而且开工前，也没有统一意见，彼此没有应有的默契。而通过磨合，心与心的交流以及逐渐熟练，使我们学到了这种经验。

实习这几天的确有点累，不过也正好让我们养成了一种良好的作息习惯，它让我们更充实，更丰富，这就是一周实习的收获吧！但愿有更多的收获伴着我，走向未知的将来。

汽修电工电子实训报告篇六

上一周，我们机电学院电气两个班进行了为期一周的电工电子实习，期间穿插进清明假期。可是三天的清明假期丝毫没有锐减同学们对电子电工实习的热情。还没有实习之前，我们对电子电工实习充满了期待，因为在为期两年的电气知识学习中，我们所接触的知识大多是理论，没有进行实践操作，都说“实践出真知”，但是对于大批量的理论知识，我们可都还没有实践过，而且对于绝大多数人来说电烙铁、万用表等等电子仪器都没怎么碰过。所以大家当然对这次电子电工实习充满了期待。

本次实习虽说只有短短一周，但在这短短一个星期里面却依然学到了不少的东西。理论知识方面，了解了钢丝钳、尖嘴钳、螺丝刀等工具的使用方法及注意事项。对电器元件及电工技术有了一定的感性和理性的认识，对电工技术等方面的专业知识有了更进一步的理解，熟悉了常用电子器件类别。如电容、电阻、二极管等型号、规格、性能、使用范围及基本测试方法。掌握了内热式电烙铁的使用方法。

电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神。作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。通过此次实习，在动手的过程中，我掌握了基本的焊接技术，收音机的检测与调试，知道了电子产品的装配过程，让我的动手能力得到很大的提高；让我们第一次体会到如何把理论知识应用到实践中：当遇到实际问题时，要认真思考，用所学的知识，再一步步探索，是完全可以解决遇到的一般问题的。

可以这样说，在这样一次实习中，大家的态度比正常上课还要认真，短暂的一周实习时间，大家都不愿意放过学习的机

会。接下来，我将分项目，对每一个任务做总结和体会报告。

(一)焊接训练

在实习的第一天，老师在介绍完安全用电以及常用电子元器件知识之后，开始让我们进行焊接训练。对于焊接训练，当然必不可少要提到电烙铁。

对于我们大多数人来说，之前都没有使用过电烙铁，电烙铁算是我们本次实习接触到第一件危险工具。有的人在第一天的实习中就烫出了水泡，这是使用知识不当所引起的副作用。

我们第一个焊接训练是焊接一个简单的发光二极管电路，还算比较顺利。我很快就找到了焊接的窍门，所焊接的焊点不要太大，也不要太小，要把空隙完全包裹住，不能有虚焊，宁愿多用一点焊锡，也不要虚焊。

我对焊接的理解，最重要有两点，第一是不要有虚焊，第二是不要把两个焊点烫在一起。这是最基本的两点，一般来说，把握好这两点，一个电路板就算是成功的。当然如果要提高层次，还有美观等因素。

(二)pcb板的绘图和制作

我个人认为，这是本次实习我学到最有用的知识。众所周知，我们学电的同学们一定要会绘制pcb板图，那么说到绘制pcb□就不可缺少软件protel□

本次用protel绘图使用的是protel的99 se版本，之前用过protel的ad版本，比99se高级一点。所以最开始上手99se的时候，觉得比较麻烦，有些功能不是太人性化，但是还好，大多数的功能和ad都是一样的。

就说一下难点吧。我觉得这一次主要有两大难点困住了我，

一个就是导入元件封装，一个就是连线。

元件封装的导入相对来说还是比较好做的，原理图画好后找老师要了本次电路图的元件封装图库，然后一个一个的拷进去，在原理图上面对应写封装，个人觉得还是比较麻烦的，相对来说ad的就高级一点，不用自己导入。功夫不负有心人，最后圆满完成这样一个任务。

说到连线就头疼了，因为这次的元件相对来说还是比较多的，如果排列的杂乱，很容易就线交叉了。为此，我排了整整大半天才弄好，要不断的调整，不断的调整，调到最后，头的晕了，眼也花了。要做好一个复杂电路图的pcb板图，真的不是一朝一夕的事情。

说到这次protel的训练，我们也只是学习了皮毛，要想学好，今后还要下很大的功夫啊。

在印刷电路板的过程中，我觉得相对来说是比较容易的，而且比较好玩。因为见识的比较多，首先要把图纸印在板上，还要腐蚀，钻孔，磨铜等等。最后在拿到自己亲手制作的pcb板的时候，有无限的成就感，这是我一生中第一块自己制作的pcb板。迫不及待的就焊上了元件。

(三) 声光控电路

在这个任务上花了比较多的时间，电路焊完了之后进行了长时间的调试。可能还是由于自己的理论知识匮乏，对于本图的原理还是一知半解。所以在调试的时候都是像无头苍蝇乱试，到最后才发现是滑动变阻器的问题，因为调的不到位导致供电电压不足，灯泡就不会发光了。当滑动变阻器的阻值调好以后，相对来说就比较成功了。

其间还弄坏了两个芯片和两个灯泡，到最后结果的时候还是比较艰辛的。

看来，光研究好一个东西的原理图还不够，到最后实现功能还有很长的路要走。

(四)收音机制作

老师给我们讲解用电安全知识和焊接技术。一窍不通的我们在老师的带领下对电路、焊接方面的知识有了大体的了解。按照要求，我们要在星期五的时候给老师验收收音机，我们都感觉那是很难完成的。毕竟我们都还是第一次接触焊接技术。但我们尝试将电路板上的元件全部取下来的时候，真的非常有成就感。收音机的焊接装配调试可以说其实并不复杂，但作为新手的我们还是出了很多的问题。从测量元件开始，到后面的逐步摆放元件，焊接，我做的非常认真，确保自己每个步骤都是对的，没个元件位置都放对了，没有虚焊。因为电路板上都将元件标注好了，所以只要注意就不会出错的。结果也正是如此。将所有元件都焊接好后，我便像其他同学一样，装上电池开始调试，可结果就是没有声音。我仔细检查元件和电路，没有发现任何问题。只能请求老师帮助。老师检查电路后还表扬我焊接的很漂亮。最后不发声原因是一个电阻与另一个元件挨着了，导致了电路的短路。把元件轻轻分开，收音机就能正常工作了。信号好的情况能够收到很多的台。通过两天的努力，自己做的收音机终于完成了，自己也非常开心。这是自己亲手做的东西，而且成功了，非常有成就感。收音机完成了，也让我熟练了焊接的技术，锻炼了自己的动手能力，学会解决问题的方法。

整个电工实习过的非常的轻松和愉快，每一天都有着新的惊喜和收获。在体验到了实验过程的艰辛、排查错焊的烦恼、完成任务的欣喜，我们每时每刻都有不一样的感受!这些都是我们平时没有的东西，这两个星期过得非常的有价值。当然，让每位同学感触最深的莫过于的过程，我也不例外。整个排查错误的过程无疑是艰难的，需要很多的耐心和细心。在做收音机的过程中，由于这是第一个实验，我们还是带着生疏的手法，好奇的心态，来完成任务的。执行焊接的每个步骤，

都小心翼翼，生怕自己放了什么错。星期五上午，我的焊接工作已经完成了，可是收音机还是没有一点声音。我便沉下心来去排查每个节点。我仔细检查每个元件的是否正确，有没有放错位置，有没有虚焊，结果都没有问题，可是收音机还是没有声音。这是我的急躁了，让同学帮忙检查，还是查不出问题出现在哪里。最后不得不由老师帮忙检查，结构是电路中某个电阻和旁边的元件挨着，导致了短路，老师用镊子把电阻轻轻掰开，收音机就工作正常了。当时真是非常激动啊！我小心地把收音机装配好，收音机就能收到好几个电台了。

在大一和大二我们学的都是一些理论知识，就是有几个实习我们也大都注重观察的方面，比较注重理论性，而较少注重我们的动手锻炼。而这一次的实习正如老师所讲，没有多少东西要我们去想，的是要我们去做，好多东西看起来十分简单，但没有亲自去做它，你就不会懂理论与实践是有很大的区别的，看一个东西简单，但它在实际操作中就是有许多要注意的地方，有些东西也与你的想象不一样，我们这次的实验就是要我们跨过这道实际和理论之间的鸿沟。

通过一个星期的学习，我觉得自己在以下几个方面与有收获：

(一)对电子工艺的理论有了初步的系统了解。我们了解到了焊普通元件与电路元件的技巧、收音机的工作原理与组成元件的作用等。这些知识不仅在课堂上有效，在日常生活中更是有着现实意义。

(二)对自己的动手能力是个很大的锻炼。实践出真知，纵观古今，所有发明创造无一不是在实践中得到检验的。没有足够的动手能力，就奢谈在未来的科研尤其是实验研究中有所成就。在实习中，我锻炼了自己动手技巧，提高了自己解决问题的能力。比如做收音机组装与调试时，好几个焊盘的间距特别小，稍不留神，就焊在一起了，但是我还是完成了任务。

本次实习让我们体验了用烙铁、松香和焊锡将一个个电路器件牢牢地固定在电路板上，最后成功组装成一个收音机的过程，让我们对手工焊加深了认识和了解，使得我们对电子元件及收音机的装机与调试有一定的感性认识，培养了动手能力，培养了我理论联系实际的能力，提高了我分析问题和解决问题的能力，增强了独立工作的能力和团结协作的工作技巧。在实习过程中，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！在老师和同学的帮助下，最后终于听到自己所做的收音机成功播放出清晰的声音，真的很高兴，很有成就感。建议以后多组织这样的实习机会。

汽修电工电子实训报告篇七

培养学生的动手能力；把所学的电子电路理论知识通过具体电路的实际应用进一步理解，掌握，以达理论和实践有机融接，提升对电子电路较深的认知，为后续的专业课程学习铺垫基础和能力。

电烙铁，平头螺丝刀，十字头螺丝刀、镊子、剪子。松香和锡，两节5号电池。等必备工具edt-2901型收音机套件一套。

收音机产生于20世纪初，作为无线电广播的接受设备分重要的课题。其发展主要经历了矿石收音机、电子管收音机、晶体管收音、集成电路收音机、数字收音机和网络收音机等几个阶段。

在这个过程中，无论是收音机的技术还是收音机的造型都发生了相当大的变化，不同过程中不同时期的收音机具有其特定时代的特征，研究收音机造型的发展化，研究收音机造型的发展，对于今后的收音机造型设计乃至其它电子产品的造型设计具有重要的指导意义。

什么是调幅？什么是调频？

使载波振幅按照调制信号改变的调制方式叫调幅am[]经过调幅的电波叫调幅波。它保持着高频载波的频率特性，但包络线的形状则和信号波形相似。调幅波的振幅大小，由调制信号的强度决定。调幅波用英文字母am表示。

使载波频率按照调制信号改变的调制方式叫调频fm[]已调波频率变化的大小由调制信号的大小决定，变化的周期由调制信号的频率决定。已调波的振幅保持不变。调频波的波形，就像是個被压缩得不均匀的弹簧，调频波用英文字母fm表示。

目前，调幅制无线电广播分做长波、中波和短波三个大波段，分别由相应波段的无线电波传送信号。

我国只有中波和短波两个大波段的无线电广播。中波广播使用的频段大致为550khz-1600khz[]主要靠地波传播，也伴有部分天波；短波广播使用的频段约为2mhz-24mhz[]主要靠天波传播，近距离内伴有地波。

在焊接前要进行烙铁的处理，处理电烙铁的目的`是保护电烙铁，能够让电烙铁使用更长的时间。

具体的方法如下

首先用剪刀烙铁经常使用的部分刮去一部分，目的是去除表面上度的那层锌，如果不经过这种方法处理的话到时候，会在烙铁尖上面黑色一层氧化物，使用时间长的话那个地方不会化锡，那这样的烙铁对我们来说也就没有太大的用处了。

其次，把烙铁插上电，把烙铁烧热，但是在烙铁完全烧热之前把烙铁放在松香中，直到烙铁把松香烧的沸腾起来，然后把烙铁拿起来，最好上面还带些松香，辨别烙铁上面是否带松香的方法是烙铁拿起来的时候上面还冒着些烟。

最后是在烙铁上面刮去的部分上镀上锡，这样处理的话那么

烙铁就好用多了。

色环电阻器中，根据色环的环数多少，又分为四色环表示法和五色环表示法。

四色环表示标称阻值和允许偏差，其中，前三条色环表示此电阻的标称阻值，最后一条表示它的偏差。

五色环表示法，精密电阻器是用五条色环表示标称阻值和允许偏差，通常五色环电阻识别方法与四色环电阻一样，只是比四色环电阻器多一位有效数字。

颜色棕红橙黄绿蓝紫灰白黑数字1234567890

在五环中如果第四环为金色的话在第三位前面加一个小数点，如果是银色的话在第二位前面加一个小数点。如果第四环不是金的和银色的，而是棕、红、橙、黄、绿、蓝、紫、灰、白、黑的话就是相对应在三个有效数字后面加几个零。

收音机的基本工作原理可以简单归纳为三步曲：第一步要接收到相应频率的无线电波，第二步是从无线电波上取出调制在其上的声音信息，第三步为把声音信息还原成人耳能听到的声音。下面我们较详细地来介绍这三个过程：

1. 用于无线广播的无线电频率是非常众多的，一个频率对应一个电台的一套广播节目，而一台收音机一次也只能收听一个频率的广播节目。这就提出了一个最基本的要求：收音机应能有选择性地接收无线电波的能力。事实上，收音机首先靠其本身配的天线将各种频率的无线电波接收进来，然后通过一个具有选择功能的电路来择取听众所需收听的电台频率，此时自然就要将其它频率的无线电波滤掉。这一选择过程就是我们常说的选台，书名应称之谓调谐。

2. 在接收到我们所需收听的电台高频电波后，下一步就是把”

搭载”在电波上的声音信息取下来，前面我们已说过，这个”搭载”过程叫调制，那么现在把声音信号取下来则称为解调。解调是通过特别设计的电子线路来完成的。调制的方式有调幅和调频两种，相对应的，解调的方式或采用的电子线路也是不相同的。需要说明的是，从天线上直接接收到的无线电信号是非常微弱的，在通过调谐电路后还需经过放大电路放大到一定幅度才能送往解调电路。

3. 从无线电波上解调出来的声音信息此时还是一种幅度很低的电信号，我们人耳是听不到的，还需用功率放大电路将其放大，再通过喇叭或耳机才能还原成我们真正能听到的声音。
4. 按照电路图焊接、调试、组装收音机。

焊件表面处理：手工烙铁焊接中遇到的焊件往往都需要进行表面清理工作，去除焊接面上的锈迹、油污、灰尘等影响焊接质量的杂质。手工操作中常用机械刮磨和酒精、丙酮来擦洗等简单易行的方法。预焊：将要锡焊的元件引线的焊接部位预先用焊锡湿润，是不可缺少的操作。

合适的焊接剂应该是松香水仅能浸湿的将要形成的焊点，不要让松香水透过印刷版流到元件面或插孔里。使用松香焊锡时不需要再涂焊剂。

通过这次焊接收音机的实习，知道了收音机的基本原理，收音机的发展过程及以后收音机的发展方向。

焊接收音机时遇到了很多的问题，不仅仅是我，很多的同学都遇到了不同的问题，例如：扬声器不响，显示屏没有显示，扬声器声音大小不可以调节，显示屏不能够调节，显示屏频率变化范围很大，调节四联电容没有反应，显示屏小数点位数不对等一系列的问题，这些问题可把我们给难倒了。

而我的问题是显示屏上面的显示不稳定，最后找到原因是有一根导线是虚焊了才导致了这种结果，于其他的就没有了，

按照说明书上面的调很快调节出来了。

虽然焊接收音机实习才是短短的几天但是收获很大。

汽修电工电子实训报告篇八

对我来说，这无疑是一门新的学问，既是一种挑战，也学到了很多有使用价值的知识。这个实习是我最感兴趣的实习，也是收获很大的一部分实习。从小我就喜欢组装和拆卸，但是多半因为不明其中的本质而无从下手。这一次实在老师的讲解下和自己对电路图有了一定认识下进行的，正所谓知己知彼，百战百胜，这一次又准备的战斗最终以胜利结束。总结这个实习我感觉到自信与严谨是成功的关键，面对上百个小小的元件，谁都眼花缭乱，出错也是在所难免。而面对困难只有一步一个脚印的走下去，不急于求成才能获得成功。在对电路图进行了仔细的之后，按照老师的要求我先讲每一个电阻电容元件按照其大小的不同分布在事先准备好的白纸上，然后一电路原理图为依据一个一个的将原件焊接到电路板上。然而，满怀信心的我接通了电源，结果却不是很理想，能够正常使用的只是收音机的调频部分，心急之下我甚至怀疑是原件本身的毛病，但是平静之后还是按照电路原理图所示一步一步的检查调试，最终发现一个连接断路了。在改正之后果然得到了预想的效果，这是我想到的，在最困难的时候，只要坚持下去，有恒心，才能取得最终的胜利。在这个实习环节中，我明白了自信的重要性。但也明白了自己的动手能力还有待于提高，每一门技术都需要锻炼才能熟练运用。所以在日后的学习过程中，我应该努力的将理论与实际联合起来，着重锻炼自己的动手能力，是自己面对以后的工作时有一定的底气。

三相电路在之前的电路课和电机学中都已学过，而这一次的实践使得我对之前的理论有了更深刻的认识，也在此过程中发现将理论很好的应用于实践不是一件容易事。我们能够很容易的画出三相异步电动机的接线图，但是这次实习过程中

出现的诸如忘记条电源电压的问题是我认识到了实习的真正含义。

日光灯使我们日常生活中必不可少好的，可以说此项实习更为实用。很早以前我就实践过，但是这次实习是在标准的理论指导下完成的，对于其中的很多细节又有了很深的体会和收益。

具体注意事项总结如下：

(1) 安装日光灯时必须注意，各个零件的规格一定要配合好，灯管的功率和镇流器的功率相同，否则，灯管不能发光或是使灯管和镇流器损坏。

(2) 如果所用灯架是金属材料的，应注意绝缘，以免短路或漏电，发生危险。

(3) . 要了解启动器内双金属片的构造，可以取下启动器外壳来观察。用废日光灯管解剖了解灯丝的构造时，因灯管内的水银蒸气有毒，应注意通风。

(4) . 日光灯上安装电容器，是为了减少电力输送时的损失（即提高功率因数），对日光灯的启动并没有作用。有电容器时，可将其并联在电源两端。

总的来说，我对这门课是热情高涨的。第一，我从小就对这种小制作很感兴趣，那时不懂焊接，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在电工电子实习课正是学习如何把东西“装回去”。每次完成一个步骤，我都像孩子那样高兴，并且很有“成就感”。第二，电工电子实习，是以学生自己动手，掌握一定操作技能并亲手设计、制作、组装与调试为特色的。它将基本技能训练，基本工艺知识和创新启蒙有机结合，培养我们的实践能力和创新精神，。作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅

会操作鼠标是不够的，基本的动手能力是一切工作和创造的基础和必要条件。

汽修电工电子实训报告篇九

两个星期的电子电工实习时间并不算太长。但是在这并不长的两个星期里面却依然学到了不少的东西。在电工方面，了解并掌握了钢丝钳、尖嘴钳、螺丝刀等工具的使用方法及注意事项。对电器元件及电工技术有了一定的感性和理性的认识，对电工技术等方面的专业知识有了更进一步的理解；在电子方面，熟悉了常用电子器件类别。如电容、电阻、二极管等型号、规格、性能、使用范围及基本测试方法。掌握了内热式电烙铁的使用方法。

实习的第一天上午，老师首先用相当长的时间对实习过程中的注意事项以及整个实习流程做了介绍。由于电工实习属于强电。老师不厌其烦的反复向我们强调，在具体的操作过程中一定要注意安全。每次把线路接好后一定要经过老师的检查，并且得到许可以后才能够接通电源。否则，视为重大违纪。因为电工实习过程中是以小组为单位，同学们以三人为一组进行了自由组合。把组分好后便开始正式的实习了。指导老师还特意提醒组员一定要注意互相配合，不要各自为政。要有团队精神！第一天上午的任务相对比较简单，就是练习怎样将两根线连接起来。在看老师演示的时候觉得应该是一件非常简单的事情。不就是将两根导线连接起来吗？可真正操作起来才知道事情并没有想象的那么简单。虽然老师并没有提醒我们，但是同学们做完实验后都自觉的把自己桌子整理干净，把工具摆放整齐后才离开。为此得到过老师的表扬。不禁感慨，良好的习惯使人受用一生！

随着实习的不断向前推进，电工实习的难度也同样在不断加大。开始那一两天，即使你不怎么认真听老师的讲解，也许也能够比较完美的完成任务。可是从第三天开始，由于电路图比较复杂，牵涉的元器件也比较的多，如果不仔细听讲的

话，是很难完成实验的。

通过这次电工实习，同学们掌握了常用的电工工具的使用方法和注意事项。同时还培养了同学们的团队合作精神。同学们明白了，在团队里面。光靠一个人的力量是远远不够的。只有大家齐心协力、共同合作才能够又快又好地完成任任务。

第二个星期是电子实习。由于课程的不合理设置，电子实习的理论我们都还没有学过。整个星期的实习差不多变成了对焊接工艺精进了。实习老是为此还专门表扬了我们呢！说我们是他执教几十年里面做得最好的一个班。

通过这次电子实习，使我们对电子工艺的理论有了初步的了解。我们了解到焊接普通元件与电路元件的技巧，工作原理与组成元件的作用等。这些知识不仅仅是在课堂上有效，对以后的学习也同样有很重要的意义。而且在日常生活中也有着非常现实的意义。

这次的实习对自己的动手能力是一个很大的锻炼。我们平时都只注重理论方面的学习，而往往忽略了实践的重要性。俗话说：实践是检验真理的唯一标准。没有足够的动手能力，很难在未来的科研尤其是实验研究中有所成就。在实习中，我锻炼了自己的动手能力，掌握了操作技巧，提高了自己动手解决问题的能力。比如计数器模块的焊接，就是一个不小的挑战。稍不留神，就会把两个针脚焊在了一起。但我在面对困难的时候没有退却。最后还是较好的完成了任务。

两周的实习很短暂，但却给我以后的道路指出一条明路，那就是思考着做事，事半功倍，更重要的是，做事的心态，也可以得到磨练，可以改变很多不良的习惯，例如：在电工实习过程中，起初效率低。为什么呢？那是因为在开始的时候大家并没有进行明确的分工。三个人中只有一个人在做，另外两个人更像是与实验无关的局外人。而且在开工前，也没有统一意见，彼此缺少应有的默契。而通过不断的磨合，心

与心的交流以及对操作的逐渐熟练，使我们学到了这种经验。

电工电子实习实验报告总结

美好的实习生活结束了，站在实习阶段的末端，回顾这短短的半个月里的点点滴滴，虽然谈不上激情澎湃，但是毕竟我们为此付出了诸多的心血，心里难免有着激动。现在就要离开教导我们的老师——李老师，心中的确有万分的不舍，但天下无不散之筵席，此次的分别是为了下次更好的相聚，我相信我们还有和李老师一起学习的机会、还有受到李老师教导的机会。而且在这之前的一段时间里，我们在一起快乐的学习，这也给我们的人生经历中增添了精彩的一笔。在此，我就简单的诉说一下我在这段时期的所学到的知识还有我的一点点体会，为我们以后的学习和工作增加经验。

在这一段时间里我们主要学的是关于protel99软件的操作和pcb板的制作过程。在这半个月的实习过程中，我掌握了protel99软件的基本操作和pcb板的基本焊接技术，在学习的过程中，虽然有过许多错误的操作，但在老师的指导下以及自己查阅参考书，我克服了种种困难，现在基本能够熟练运用。通过本次实习，我明白了protel的许多用途。当然，这半个月的学习并不能完全掌握protel和pcb板的制作，我们只是初步掌握了它们的基本功能和简单的操作，它的其它功能我希望能在以后的学习中逐步掌握。本次实习的目的为了让我们认识画图软件的认识和pcb板制作的基本操作，希望在以后的空余时间里，经过我的努力，我能牢固地掌握这一软件和对pcb板的制作过程。

在对protel 99软件的学习过程中，让我清楚地认识到：随着新型器件和集成电路应用越来越广泛，电路也越来越复杂，从而也就推动了电路设计自动化软件的不断发展，使其功能越来越强大。protel 99提供了一系列的电路设计工具，优秀的文件管理系统，使用户真正享受到方便快捷而又形象的设

计自动化，使设计人员从繁琐的电路设计中解脱出来，只需用鼠标便可完成从电路原理图到最终的印制电路板设计的全部过程。它除了提供电路设计平台外，还提供了网络管理平台，从而使用户能够在网络环境下进行电子线路的设计，与其他用户共享设计库资源及元件库资源等，是一个真正的客户/服务器电路设计系统。所以，这样让我对该软件也有了一种说不出的感觉，也许就是这种感觉，才让我对电工学有了深层次的认识吧！

在对pcb板的制作过程中，也是让我体会多多，也许我的三言两语不能说出我的心声，但是那种体会和感觉还是会留在我的内心深处的，成为我学习经历的一道亮笔吧！在这一过程中，我们主要学的就是焊接技术和对一些元器件的认识和识别。首先我们是练习把元件焊到焊盘上去，在这步中，老师故意给我们出了一道难题，那就是元件的引脚怎么也放不垂直，这使我们焊接起来就比较困难，但是老师对我们说，如果我们把这样难的问题都解决了，那你以后任何的实习还是以后的工作中，你对焊接技术的掌握都会比其他的工作者要有优势的，所以说你的焊接技术就应该是游刃有余了。在练习完这一技术之后，我们就差不多进入了下一步的实际操作了——对元件的焊接。老师首先把我们所需要的元件发给我们，让我们自己去识别元件，并且把这些元件按照一定的原则，把它们安到板上，在这一步过程中，让我记忆忧心的就是开关的连接和集成块的安装，在开关的安装过程中，我们需要用到万用表，用万用表来测出哪两个开关合起来是长开开关，哪两个开关合起来是长闭开关。然后看准电路板上两个接线开关孔，把两个长闭开关连到有两个接线孔的孔里。这样，如果你想对其进一步的检测，我们还可以用万用表来测试，但开关断开时，线路不接通，但把开关闭合时，线路连通。然后就是集成块底座的安装，这一步中我们就需要细心的完成了，要保证缺口对准缺口，但是要注意的就是：要是没有对准缺口，正好安反了，也不要把它全部拔出来，因为那样很麻烦，容易把焊盘损坏，而且最重要的'是这并不影响集成块的工作，但是要注意的就是在安装集成块是要把

缺口反安。还有几个元件还是需要我们注意一下，那就是有极性元件（电解电容、二极管等）的安装，我们需要看清楚哪端是接地的，哪端是接vcc的。完成这些元器件的安装之后，我们就可以进行最后一步了，对我们所制作的pcb板进行检测和调试，这一步也是非常重要的，它是验证你所制作的pcb板是否能够正常的工作。当你看到你自己所焊制的板子在检验台上正常的工作之后，那一刻的心情，可想而知，是多么是兴奋，那是你努力的结果，也是你汗水的结晶。这也给了我们一个证明，那就是我们的努力，我们的心血没有付水东流。

时间是短暂的，但是我们的热心是长存的，所以，虽然我们的电工实习已经基本结束，但是我们对知识的热爱，对知识的渴望不会结束的，我们会一如既往的学习，一如既往的追求。在结束的那一刻，无论的感激、感恩、还是感谢，我还是想对老师说一声谢谢！我们不会让你失望，我们会用我们的努力来证明一切的一切。

但是本次实习也反映了一些问题：

1. 实习时间比较短，在实践操作和理论总结方面难得做到两者俱全，湖大实习点利用电教片增强了机械加工基本知识，铁道工业学校在金工操作方面要求严格，但是两者各有特色，没有互补。学生们反映电工实习的内容不够充分，金工实习学生要求制作锤柄。
2. 电工实习的课题比较单一，不能满足部分学有余力的同学的需要。
3. 学生在实习前的准备不够充分，学校教师在实习前的指导针对性不强，导致实习效果不能进一步提高。
4. 评分条例比较粗糙，实习前的宣传不够，不利于学生积极性的调动。

5. 对学生在爱护工具方面要注意加强教育。

三. 几点建议:

通过学生的实习总结以及实习带队老师的交流, 针对本次实习情况提几点建议供以后借鉴:

为更好保证实习效果, 加强与实习点的沟通, 把实习内容安排得更加周详。

实习之前要将实习情况和课题对学生作更为为详细的介绍, 要求学生做深入的实习预习工作和知识准备。 进一步加强教师实习管理, 增加实习期间学生的小结和交流, 规范交流次数和形式。

进一步完善实习评分标准和评分办法, 与企业指导教师交流, 实行百分制评分。

学校的教学设施要配套, 增加学生平时参加实践活动的场所和机会。