

# 最新暑假电工实习报告 暑假电工实习报告 暑假电工实习报告(模板8篇)

开题报告是对于研究内容、目标、方法等进行规划和概述的一份重要文档。接下来，为大家提供了一些实用的辞职报告模板，供大家参考和借鉴，希望能帮助您顺利完成离职报告的写作。

## 暑假电工实习报告篇一

1. 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认识，虽然曾经也做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那都只能算小儿科。
2. 对焊接技术有了更进一步的熟悉，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。看着我们的焊点从最初的惨不忍睹到最后的爱不释手真的很有成就感。
3. 对问题的分析处理能力有了很大的进步，由于一开始的盲目行动，我们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，我们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. 对动手能力有很大提高，也认识到了所见和所做的差距，尤其是当我们满头大汗颤颤抖抖焊集成块时，才知道原来保持抓烙铁的手不抖都是很难的。
5. 对电子产品的调试纠错有了更多的经验。我们的收音机制作真的可谓命途多舛，第一次接通电源它一点反应都没有，我们才一点点分析，检查每一个焊点，分析电路板的接线，最终完美解决了问题。

6. 对团队合作的意识培养起到了很大的帮助，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，大家一起分析电路图，一起解决我们面前的每一个难题。

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、印制电路板图的设计制作与工艺流程、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，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。

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。

三、实习课程实习让我们学到了很多课本上没有办法学到的很多实用的东西，通过组装一个光控报警电路让我们将在课本中学习到的一些电路的组成以及一些电路元器件的工作原理以及其正常工作的检测运用到实践中，并且得到延伸以及拓展。不仅增强了实际动手能力，也同时深化了我们对课本知识的了解，以及运用。真正的做到发现问题，提出问题，解决问题的自主学习，在实践中找寻问题的所在，并运用自己所知道的知识去解释，与同学互帮互助，共同探讨共同进步。

通过了电子电工实训，我确实是学到了很多知识，拓展了自己的视野。通过这这一次的电子电工实训，增强了我的动手打操作的能力。记得我在读高中的时候，我帮家里安装一个开关控制电路，由于自己的动手能力不够强，结果把电路接

成短路，还好因为电路原先装有保险丝，才没有造大的安全事故。

而通过这一次的电子电工实训，我就掌握了比日光灯电路安装更标准的电路，学会了许多。也学习了一些低压电器的有关知识，了解了其规格、型号及使用的方法。

## 暑假电工实习报告篇二

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，印制电路板，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。

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、印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。

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。

三、对印制电路板图的设计实习的感受。焊接挑战我得动手能力，那么印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。但是当我有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文档资料库。

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。

## 暑假电工实习报告篇三

### 暑假电工实习报告(一)

#### 一、实习目的

电工电子实习的主要目的是培养学生的动手能力。对一些常用的电子设备有一个初步的了解，能够自己动手做出一个像

样的东西来。电子技术的实习要求我们熟悉电子元器件、熟练掌握相关工具的操作以及电子设备的制作、装调的全过程，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。

## 二、实习器材

(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) 电容，发光二极管，电源线，电阻，小变压器，稳压管

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

(4) 电板

## 三、实习内容

1) 稳压发光二极管制作的准备工作。

这是本次实习的重要环节。实习第一天拿到器材后我们并没有直接做。先是听指导老师详细讲解各器件的用途与组装方法以及实习中用到的工具的使用及安全知识教育。之后我们就真正进入到电子技术实习的操作中去了，以前虽然接触过电烙铁，但毕竟没有实际操作过，总是怀有几分敬畏之心。而电子电路主要是基于电路板的，元器件的连接都需要焊接在电路板上，所以焊接质量的好坏直接关系到以后制作稳压发光二极管的成败。因此对电烙铁这一关我们是不敢掉以轻心的。

元器件的识别：电路板上涉及到很多元件，二极管，三极管，

电阻，电容，变压器等等。电阻需要按色环来区别其电阻值，二极管，电解电容器的负极，三极管的三个引脚连接顺序等等有许多注意事项。瓷片电容两只引脚长度相等使用时不考虑正负极，其电容值标于电容器上。如果不细心辨别，很可能出现不必要的麻烦。

## 2) 稳压发光二极管的制作。

电路工作的核心是变压稳压技术，工作原理主要分为以下几部分：先通过小变压器把室内交流电源220v转换成12v左右，再用稳压变频技术把12v交流电转换成6v左右直流电，然后发光二极管发出红色稳定的光(不闪光)。

稳压发光二极管制作的具体步骤：

(1)设计电路板电路图：由于原来接触的都是导线直接相连的电路，而这次是电板，设计思路与原来的有很多差别，但指导老师举了几个设计小例子，大家仔细思考后都明白了电板设计思路，加上有现成的线式电路图，又有一个晚上的设计时间，时间充足，大家都仔细思考设计，并相互交流，电板电路图也就很快设计出来了。

(2)刻画电路板：电路板是大块的电板，铜片覆盖在绝缘材料上。我们先把大电路板分割成6cmx8cm每块，这是个体力活，由每班力气大些的同学用刀片分割给每人每块。同学们拿到电板后，按照各自原先已经设计好的电路图刻画电板。这是个关键步骤，这直接关系到下一步-安装电子元件，所以大家都不敢马虎，用刀片仔细刻画，刻痕要深以防短路，更不能多划，否者电板可能就报销了。同时大家还得注意安全，防止划伤。

(3)转孔：按照器件的位子在电板上用转孔机转孔。这也是仔细活，不能出差错，否则电板会报销或电器件安装不下去。

(4) 安装步骤及要求：1、技术准备：理解电路设计原理2、安装前的检查：检查电子元件齐全。3、贴片及焊接。大家很多都是第一次接触电焊铁，觉得好奇，都跃跃欲试。但电焊铁数量有限，大家只得排队使用电焊铁。

(5) 成品检测：大家各自把自己做好的电路板插在电源插座上，观察发光二极管是否正常发光，不闪光。如果发光正常，再用万用表检测相关参数是否正常。当所有检测步骤都正常，作品就完成了，否则还得重新检查电路板直至合格。

#### 四、实习总结

通过一个星期的实习，使我们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、印制电路板图的设计制作与工艺流程、稳压发光二极管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；也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。我觉得自己在以下几个方面与有收获：一是学到了很多课堂上没法学到的东西，比如电路板的制作过程，我们还亲身体会了一回，熟悉了制作流程。二是动手能力的提高，我们从没有这样专业性的使用过电烙铁，这次可亲身体验了一回电焊师的滋味，真是受益匪浅啊！最后就是我深刻体会到了团队合作精神的重要性。这中间我们互相学习、共同进步，使得我们的实习工作圆满完成。

#### 暑假电工实习报告(二)

暑假，有着我们童年最美好的记忆，总喜欢在暑假里约上几个玩伴，一起捉鱼，一起游泳，一起到隔壁大爷家的瓜田里偷吃西瓜。暑假就像一个魔镜，给予了我们所有童年的快乐，



但是我们长大了，我们已经是名副其实的大学生了，已经是国家的栋梁了，正是因为有这样的原因，正激起了我要在暑假参加社会实践的决心。我要看看我能否在恶劣的环境中有能力依靠自己的又手和大脑维持自己的生存，同时，也想通过亲身体验社会实践让自己更进一步了解社会，在实践中增长见识，锻炼自己的才干，培养自己的韧性，更为重要的是检验一下自己所学的东西能否被社会所用，自己的能力能否被社会所承认。想通过社会实践，找出自己的不足和差距所在。

付出辛苦的劳动，收获一份珍贵的经历，得到一种在书本上学不到的知识。通过这次在工地上当水电工的经历，我深刻体会到赚钱的不易。每天从早6点到下午7点有时会更晚，只要只要工地有活，中午也没有时间休息，真的好累啊！刚去的前两天我都有放弃的念头，但是我想就这样放弃了实在不甘心，我告诉自己一定要坚持、一定要撑住，不能半途而废。慢慢的适应了那的生活和工作。

刚去的时候啥都不会，只能看着那些熟练的工人们干，如果只看他们干还好，应该很快就能学会毕竟咱是个大学生呀，但是老板怎么会让你在那闲着看别人干，老板不停让我搬些东西，白天累得要死不说，到了晚上老板还要讽刺一样的来句大学生不适合干这行呀。我是气的那个要死呀，工地上有工作图纸，可是老板根本不给我时间看，你说我怎么学得会，但是咱毕竟也活了几十年啦，通过各种方法，很快我就学会了怎么去根据图纸干那些熟练工人才能干的活，可是老板根本不买账，找就让我跑来跑去搬东西，哎，郁闷呀！这日子可真难熬呀，老板说什么都要听，对错都不重要了听就好了。我学会了忍耐，学会了多干活少说话。

人在矮檐下不的不低头啊！没有必要为了一时心快和老板起争执啊！应有大肚能容天下事的气量，心有多大就能干多大的事。用明亮的眼去看世界，它真的好美丽。用心去体会，你会得到意想不到的感觉！生活其实很真很美很真实啊！有多少人没

有工作，有多少人天天为了一家的生计而奔波。有多少小孩没有书读，有多少人背井离乡寻找生活源泉啊！和他们相比我是幸福的，我是快乐的。我有书读，我有家里帮我，给我钱花，不知道忧愁为何物的我现在知道挣钱是多么的不易。我是那么的不知足啊！总想什么都靠别人来帮我，现在我知道了谁也不能一辈子都帮你，伴在你左右的只有空气，只有自己才可以让自己依靠啊！

实践，就是把我们在学校所学的理论知识，运用到客观实际中去，使自己所学的理论知识有用武之地。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。通过这段时间的实习，学到一些在学校里学不到的东西。因为环境的不同，接触的人与事不同，从中所学的东西自然就不一样了。要学会从实践中学习，从学习中实践。而且在中国的经济飞速发展，又加入了世贸，国内外经济日趋变化，每天都不断有新的东西涌现，在拥有了越来越多的机会的同时，也有了更多的挑战，前天才刚学到的知识可能在今天就已经被淘汰掉了，中国的经济越和外面接轨，对于人才的要求就会越来越高，我们不只要学好学校里所学到的知识，还要不断从生活中，实践中学其他知识，不断地从各方面武装自己，才能在竞争中突出自己，表现自己。

## 暑假电工实习报告篇四

使学生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。

## 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

#### 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:

(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；

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；

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：

• 标准实习报告范文 • 大学生暑期实习报告 • 实习报告格式  
• 工作实习报告

• 认识实习报告 • 煤矿实习报告 • 装饰公司实习报告 • 汽车实习报告

• 计算机网络实习报告 • 出纳实习报告 • 室内设计实习报告

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；

d.切断电源，拆除导线，归还实验仪器。

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：

4. 本次实习大大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。

综上所述，这次实习给我们上了一堂很有意义的社会实践课，在很大程度上提高了我们的综合素质，使我们的理论知识能融入实践当中，让我对所学专业更有信心。

2. 建议将仪器存储柜中有故障的仪器和无故障的分开，以免造成不必要的麻烦。

最后，特别感谢在实习过程当中所有帮助过我的老师和同学。

## 暑假电工实习报告篇五

电工实习可以锻炼同学们的动手操作能力，下面是本站小编为大家收集整理电工暑假实习报告范文，欢迎阅读与借鉴。

## 电工暑假实习报告(一)

### 实习目的

使学生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，掌握照明线路和常用仪表的使用与测量，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

### 星期一

上午实习动员，领教材，阅实习材料

下午实习安全教育

### 星期二

上午常用仪器仪表使用的讲解

### 星期三全天

(1)班电工仪表的使用与测量

(2)班室内照明安装

### 星期四全天

(1)班电工仪表的使用与测量



## (2) 班室内照明安装

星期五

全体学生全面打扫实习场所卫生、写实习报告(每人一份4000字)，4月20号交

### 三、实习内容

#### 1. 老师进行用电安全教育

老师讲述了电是现代化生产和生活中不可缺少的重要能源。若用电不慎，就可能造成电源中断、设备损坏、人身伤亡，将给生产和生活造成很大的影响，因此进行安全教育具有特殊重要的意义。老师给我们讲述了有关触电的基本知识，触电急救知识和电气消防知识等等。

触电是指人体触及带电后，电流对人体造成的伤害。它分为两种类型，即电击和电伤。电击是指电流通过人体内部，破坏人体内部组织，影响呼吸系统、心脏及神经系统的正常功能，甚至危及生命。电击致伤的部位主要在人体内部，它可以使肌肉抽搐，内部组织损伤，造成发热发麻，严重时将引起昏迷、窒息，甚至心脏停止跳动而死亡。而电伤是指电流的热效应、化学效应、机械效应及电流本身作用造成的人体伤害。电伤会使人体皮肤表面留下明显的伤痕，常见的有灼伤、烙伤和皮肤金属化等现象。

触电急救的知识是一旦发生触电事故时，应立即组织人员进行急救。急救时必须做到果断、动作迅速、方法正确。基本原则是动作迅速、方法正确。当通过人体的电流较小时，仅产生麻感，对机体影响不大。当通过人体的电流增大，但小于摆脱电流时，虽可能受到强烈打击，但尚能自己摆脱电源，伤害可能不严重。当通过人体的电流进一步增大，至接近或达到致命电流时，触电人会出现神经麻痹、呼吸中断、心脏

跳动停止等征象，外表上呈现昏迷不醒的状态。这时，不应该认为是死亡，而应该看作是假死，并且迅速而持久地进行抢救。

有触电者经4小时或更长时间的人工呼吸而得救的事例。有资料指出，从触电后三分钟开始救治者，90%有良好效果；从触电后6分钟开始救治者，10%有良好效果；而从触电后12分钟开始救治者，救活的可能性很小。由此可知，动作迅速是非常重要的。必须采用正确的急救方法。施行人工呼吸和胸外心脏挤压的抢救工作要坚持不断，切不可轻率停止，运送触电者去医院的途中也不能中止抢救。在抢救过程中，如果发现触电者皮肤由紫变红，瞳孔由大变小，则说明抢救收到了效果；如果发现触电者嘴唇稍有开、合，或眼皮活动，或喉嚨门有咽东西的动作，则应注意其是否有自主心脏跳动和自主呼吸。触电者能自主呼吸时，即可停止人工呼吸。

如果人工呼吸停止后，触电者仍不能自主呼吸，则应立即再做人工呼吸。急救过程中，如果触电者身上出现尸斑或身体僵冷，经医生做出无法救活的诊断后方可停止抢救。

电气消防知识是电气火灾发生后，电气设备和线路可能带电，因此在扑灭电气火灾时，必须了解电气发生的原因，采取正确的补救方法，以防发生人身触电及爆炸事故。而现如今，我们都是面对的照明线路，所以我们要了解照明线路。

## 2. 老师讲解常用仪器仪表使用

### a. 万用表的基本使用方法

#### (1) 插孔和转换开关的使用

首先要根据测试目的选择插孔或转换开关的位置，由于使用时测量电压，电流和电阻等交替的进行，一定不要忘记换档。切不可用测量电流或测量电阻的档位去测量电压。如果用直

流电流或电阻去测量220的交流电压，万用表则会立马烧坏。

## (2) 测试表笔的使用

万用表有红，黑笔，别看它就有两根，使用中能不能运用自如，也是大有学问的，如果位置接反，接错，将会带来测试错误或烧坏表头的可能性。一般红表笔为“+”，黑笔为“-”。而内部却红表笔为“-”，黑笔为“+”

表笔插放万用表插孔时一定要严格按颜色和正负插入。测直流电压或直流电流时，一定要注意正负极性，没电流时，表笔与电路串联，测电压时，表笔与电路并联，不能搞错。

## (3) 如何正确读数

万用表使用前应检查指针是否在零七八碎位上，如不指零位，可调整表盖上的机械调节器，调至零位。

万用表有多条标尺，一定要认清对应的读数标尺，不能图省事面而把交流和直流标尺任意混用更不能看错。

万用表同一测量项目有多个量程，例如直流电压量程有1v□10v□15v□25v□100v□500v等，量程选择应使指针满刻度的2/3附近。测电阻时，应将指多指向该档中心电阻值附近，这样才能使测量准确。

万用表测电阻时应注意：

1. 不能带电测量；
2. 换量程时，必须进行欧姆调零。

## b. 调压器的使用方法

调压器的作用是调节负载的电压；

调压器应接上保护性地线；

通电前指针应在零位缓慢转动手轮调节至所需电压时，从零升到最大值时不应少于5秒；

调压器保持清洁，防潮，使用时应通风；

搬运调压器时不得使用手轮，而应将整个产品提起移动；

调压器使用完毕，应用手露转到零位后，切断电源。

调压器可分为：三相调压器和单相调压器。三相调压器又分为：三相三线制；三相四线制，分为三根火线，一根零线为a(黄线)□b(绿线)□c(红线)□n(黑线)；三相五线制，分为三根火线，一根零线，一根漏电保护线为a(黄线)□b(绿线)□c(红线)□n(黑线)□pe□

### c.电度表的使用方法

电度表可分为：三相电度表和单相电度表。

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。

电度表是用来测量消耗电能的仪器，它有四个接线柱：1，3接进线，且为火线和零线；2，4接出线，且为火线和零线。

### d.功率表的使用方法

## f.兆欧表的使用方法

兆欧表也叫摇表。它是测量绝缘电阻最常用的仪表。它在测量绝缘电阻时本身就有高电压电源，这就是它与测电阻仪表的不同之处。兆欧表用于测量绝缘电阻即方便又可靠。

兆欧表的接线柱共有三个：一个为“l”即为线端，一个“e”即为地端，再一个“g”即屏蔽端(也叫保护环)，一般被测绝缘电阻都接在“l”“e”端之间，但当被测绝缘体表面漏电严重时，必须将被测物的屏蔽环或不须测量的部分与“g”端相连接。这样漏电流就经由屏蔽端“g”直接流回发电机的负端形成回路，而不在流过兆欧表的测量机构(动圈)。这样就从根本上消除了表面漏电流的影响，特别应该注意的是测量电缆线芯和外表之间的绝缘电阻时，一定要接好屏蔽端“g”因为当空气湿度大或电缆绝缘表面又不干净时，其表面的漏电流将很大，为防止被测物因漏电而对其内部绝缘测量所造成的影响，一般在电缆外表加一个金属屏蔽环，与兆欧表的“g”端相连。

### 1. 室内照明电路安装

#### (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：在后面

#### (3) 步骤：

- b.检查线路；
- c.通入电源，通过开关控制日光灯，观察并记录现象；

d.切断电源，拆除导线；

2. 测得日光灯负载的电能

(1) 目的要求

a.会用功率表，电度表，交流电流表，交流电压表；

b.能应用调压器调节负载的电压；

c.能正确选择表的量程且能正确接线。

(2) 线路图：在后面

## 暑假电工实习报告篇六

电工电子实习的主要目的是培养学生的动手能力。对一些常用的电子设备有一个初步的了解，能够自己动手做出一个像样的东西来。电子技术的实习要求我们熟悉电子元器件、熟练掌握相关工具的操作以及电子设备的制作、装调的全过程，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。

### 二、实习器材

(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) 电容，发光二极管，电源线，电阻，小变压器，稳压管

(3) 锡丝：由于锡它的熔点低，焊接时，焊锡能迅速散布在金

属表面焊接牢固，焊点光亮美观。

#### (4) 电板

### 三、实习内容

#### 1) 稳压发光二极管制作的准备工作。

这是本次实习的重要环节。实习第一天拿到器材后我们并没有直接做。先是听指导老师详细讲解各器件的用途与组装方法以及实习中用到的工具的使用及安全知识教育。之后我们就真正进入到电子技术实习的操作中去了，以前虽然接触过电烙铁，但毕竟没有实际操作过，总是怀有几分敬畏之心。而电子电路主要是基于电路板的，元器件的连接都需要焊接在电路板上，所以焊接质量的好坏直接关系到以后制作稳压发光二极管的成败。因此对电烙铁这一关我们是不敢掉以轻心的。

元器件的识别：电路板上涉及到很多元件，二极管，三极管，电阻，电容，变压器等等。电阻需要按色环来区别其电阻值，二极管，电解电容器的负极，三极管的三个引脚连接顺序等等有许多注意事项。瓷片电容两只引脚长度相等使用时不考虑正负极，其电容值标于电容器上。如果不细心辨别，很可能出现不必要的麻烦。

#### 2) 稳压发光二极管的制作。

电路工作的核心是变压稳压技术，工作原理主要分为以下几部分：先通过小变压器把室内交流电源220v转换成12v左右，再用稳压变频技术把12v交流电转换成6v左右直流电，然后发光二极管发出红色稳定的光(不闪光)。

稳压发光二极管制作的具体步骤：

## 暑假电工实习报告篇七

(1)设计电路板电路图：由于原来接触的都是导线直接相连的电路，而这次是电板，设计思路与原来的有很多差别，但指导老师举了几个设计小例子，大家仔细思考后都明白了电板设计思路，加上有现成的线式电路图，又有一个晚上的设计时间，时间充足，大家都仔细思考设计，并相互交流，电板电路图也就很快设计出来了。

(2)刻画电路板：电路板是大块的电板，铜片覆盖在绝缘材料上。我们先把大电路板分割成6cmx8cm每块，这是个体力活，由每班力气大些的同学用刀片分割给每人每块。同学们拿到电板后，按照各自原先已经设计好的电路图刻画电板。这是个关键步骤，这直接关系到下一步-安装电子元件，所以大家都不敢马虎，用刀片仔细刻画，刻痕要深以防短路，更不能多划，否者电板可能就报销了。同时大家还得注意安全，防止划伤。

(3)转孔：按照器件的位在电板上用转孔机转孔。这也是仔细活，不能出差错，否则电板会报销或电器件安装不下去。

(4)安装步骤及要求：1、技术准备：理解电路设计原理2、安装前的检查：检查电子元件齐全。3、贴片及焊接。大家很多都是第一次接触电焊铁，觉得好奇，都跃跃欲试。但电焊铁数量有限，大家只得排队使用电焊铁。

(5)成品检测：大家各自把自己做好的电路板插在电源插座上，观察发光二极管是否正常发光，不闪光。如果发光正常，再用万用表检测相关参数是否正常。当所有检测步骤都正常，作品就完成了，否则还得重新检查电路板直至合格。

### 四、实习总结

通过一个星期的实习，使我们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、印制电路板图的设计制作与工艺流程、稳压发光二极管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；也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。我觉得自己在以下几个方面与有收获：一是学到了很多课堂上没法学到的东西，比如电路板的制作过程，我们还亲身体会了一回，熟悉了制作流程。二是动手能力的提高，我们从没有这样专业性的使用过电烙铁，这次可亲身体验了一回电焊师的滋味，真是受益匪浅啊！最后就是我深刻体会到了团队合作精神的重要性。这中间我们互相学习、共同进步，使得我们的实习工作圆满完成。

暑假，有着我们童年最美好的记忆，总喜欢在暑假里约上几个玩伴，一起捉鱼，一起游泳，一起到隔壁大爷家的瓜田里偷吃西瓜。暑假就像一个魔镜，给予了我们所有童年的快乐，但是我们长大了，我们已经是名副其实的大学生了，已经是国家的栋梁了，正是因为有这样的原因，正激起了我要在暑假参加社会实践的决心。我要看看我能否在恶劣的环境中有能力依靠自己的又手和大脑维持自己的生存，同时，也想通过亲身体会社会实践让自己更进一步了解社会，在实践中增长见识，锻炼自己的才干，培养自己的韧性，更为重要的是检验一下自己所学的东西能否被社会所用，自己的能力能否被社会所承认。想通过社会实践，找出自己的不足和差距所在。

付出辛苦的劳动，收获一份珍贵的经历，得到一种在书本上学不到的知识。通过这次在工地上当水电工的经历，我深刻体会到赚钱的不易。每天从早6点到下午7点有时会更晚，只要只要工地有活，中午也没有时间休息，真的好累啊！刚去的前两天我都有放弃的念头，但是我想就这样放弃了实在不甘

心，我告诉自己一定要坚持、一定要撑住，不能半途而废。慢慢的适应了那的生活和工作。

刚去的时候啥都不会，只能看着那些熟练的工人们干，如果只看他们干还好，应该很快就能学会毕竟咱是个大学生呀，但是老板怎么会让你在那闲着看别人干，老板不停让我搬些东西，白天累得要死不说，到了晚上老板还要讽刺一样的来句大学生不适合干这行呀。我是气的那个要死呀，工地上有工作图纸，可是老板根本不给我时间看，你说我怎么学得会，但是咱毕竟也活了几十年啦，通过各种方法，很快我就学会了怎么去根据图纸干那些熟练工人才能干的活，可是老板根本不买账，我就让我跑来跑去搬东西，哎，郁闷呀！这日子可真难熬呀，老板说什么都要听，对错都不重要了听就好了。我学会了忍耐，学会了多干活少说话。

人在矮檐下不的不低头啊！没有必要为了一时心快和老板起争执啊！应有大肚能容天下事的气量，心有多大就能干多大的事。用明亮的眼去看世界，它真的好美丽。用心去体会，你会得到意想不到的感觉！生活其实很真很美很真实啊！有多少人没有工作，有多少人天天为了一家的生计而奔波。有多少小孩没有书读，有多少人背井离乡寻找生活源泉啊！和他们相比我是幸福的，我是快乐的。我有书读，我有家里帮我，给我钱花，不知道忧愁为何物的我现在知道挣钱是多么的不易。我是那么的不知足啊！总想什么都靠别人来帮我，现在我知道了谁也不能一辈子都帮你，伴在你左右的只有空气，只有自己才可以让自己依靠啊！

实践，就是把我们在学校所学的理论知识，运用到客观实际中去，使自己所学的理论知识有用武之地。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。通过这段时间的实习，学到一些在学校里学不到的东西。因为环境的不同，接触的人与事不同，从中所学的东西自然就不一样了。要学会从实践中学习，从学习中实践。而且在中国的经济飞速发展，又加入了世贸，

国内外经济日趋变化，每天都不断有新的东西涌现，在拥有了越来越多的机会的同时，也有了更多的挑战，前天才刚学到的知识可能在今天就已经被淘汰掉了，中国的经济越和外面接轨，对于人才的要求就会越来越高，我们不只要学好学校里所学到的知识，还要不断从生活中，实践中学其他知识，不断地从各方面武装自己，才能在竞争中突出自己，表现自己。

很多在学校读书的人都说宁愿出去工作，不愿在校读书；而已在社会的人都宁愿回校读书。我们上学，学习先进的科学知识，为的都是将来走进社会，献出自己的一份力量，我们应该在今天努力掌握专业知识，明天才能更好地为社会服务。

## 暑假电工实习报告篇八

使学生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，掌握照明线路和常用仪表的使用与测量，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

#### 星期一

上午实习动员，领教材，阅实习材料

下午实习安全教育

#### 星期二

上午常用仪器仪表使用的讲解

星期三全天

(1)班电工仪表的使用与测量

(2)班室内照明安装

星期四全天

(1)班电工仪表的使用与测量

(2)班室内照明安装

星期五

全体学生全面打扫实习场所卫生、写实习报告(每人一份4000字)，4月20号交

### 三、实习内容

#### 1. 老师进行用电安全教育

老师讲述了电是现代化生产和生活中不可缺少的重要能源。若用电不慎，就可能造成电源中断、设备损坏、人身伤亡，将给生产和生活造成很大的影响，因此进行安全教育具有特殊重要的意义。老师给我们讲述了有关触电的基本知识，触电急救知识和电气消防知识等等。

触电是指人体触及带电后，电流对人体造成的伤害。它分为两种类型，即电击和电伤。电击是指电流通过人体内部，破坏人体内部组织，影响呼吸系统、心脏及神经系统的正常功能，甚至危及生命。电击致伤的部位主要在人体内部，它可以使肌肉抽搐，内部组织损伤，造成发热发麻，严重时将引起昏迷、窒息，甚至心脏停止跳动而死亡。而电伤是指电流的热效应、化学效应、机械效应及电流本身作用造成的人体伤害。电伤会使人体皮肤表面留下明显的伤痕，常见的有灼伤、

烧伤和皮肤金属化等现象。

触电急救的知识是一旦发生触电事故时，应立即组织人员进行急救。急救时必须做到果断、动作迅速、方法正确。基本原则是动作迅速、方法正确。当通过人体的电流较小时，仅产生麻感，对机体影响不大。当通过人体的电流增大，但小于摆脱电流时，虽可能受到强烈打击，但尚能自己摆脱电源，伤害可能不严重。当通过人体的电流进一步增大，至接近或达到致命电流时，触电人会出现神经麻痹、呼吸中断、心脏跳动停止等征象，外表上呈现昏迷不醒的状态。这时，不应该认为是死亡，而应该看作是假死，并且迅速而持久地进行抢救。

有触电者经4小时或更长时间的人工呼吸而得救的事例。有资料指出，从触电后三分钟开始救治者，90%有良好效果；从触电后6分钟开始救治者，10%有良好效果；而从触电后12分钟开始救治者，救活的可能性很小。由此可知，动作迅速是非常重要的。必须采用正确的急救方法。施行人工呼吸和胸外心脏挤压的抢救工作要坚持不断，切不可轻率停止，运送触电者去医院的途中也不能中止抢救。在抢救过程中，如果发现触电者皮肤由紫变红，瞳孔由大变小，则说明抢救收到了效果；如果发现触电者嘴唇稍有开、合，或眼皮活动，或喉嚨门有咽东西的动作，则应注意其是否有自主心脏跳动和自主呼吸。触电者能自主呼吸时，即可停止人工呼吸。

如果人工呼吸停止后，触电者仍不能自主呼吸，则应立即再做人工呼吸。急救过程中，如果触电者身上出现尸斑或身体僵冷，经医生做出无法救活的诊断后方可停止抢救。

电气消防知识是电气火灾发生后，电气设备和线路可能带电，因此在扑灭电气火灾时，必须了解电气发生的原因，采取正确的补救方法，以防发生人身触电及爆炸事故。而现如今，我们都是面对的照明线路，所以我们要了解照明线路。

## 2. 老师讲解常用仪器仪表使用

### a. 万用表的基本使用方法

#### (1) 插孔和转换开关的使用

首先要根据测试目的选择插孔或转换开关的位置，由于使用时测量电压，电流和电阻等交替的进行，一定不要忘记换档。切不可用测量电流或测量电阻的档位去测量电压。如果用直流电流或电阻去测量220的交流电压，万用表则会立马烧坏。

#### (2) 测试表笔的使用

万用表有红，黑笔，别看它就有两根，使用中能不能运用自如，也是大有学问的，如果位置接反，接错，将会带来测试错误或烧坏表头的可能性。一般红表笔为“+”，黑笔为“-”。而内部却红表笔为“-”，黑笔为“+”

表笔插放万用表插孔时一定要严格按颜色和正负插入。测直流电压或直流电流时，一定要注意正负极性，没电流时，表笔与电路串联，测电压时，表笔与电路并联，不能搞错。

#### (3) 如何正确读数

万用表使用前应检查指针是否在零七八碎位上，如不指零位，可调整表盖上的机械调节器，调至零位。

万用表有多条标尺，一定要认清对应的读数标尺，不能图省事面而把交流和直流标尺任意混用更不能看错。

万用表同一测量项目有多个量程，例如直流电压量程有1v□10v□15v□25v□100v□500v等，量程选择应使指针满刻度的2/3附近。测电阻时，应将指多指向该档中心电阻值附近，这样才能使测量准确。

万用表测电阻时应注意：

1. 不能带电测量；
2. 换量程时，必须进行欧姆调零。

## b.调压器的使用方法

调压器的作用是调节负载的电压；

调压器应接上保护性地线；

通电前指针应在零位缓慢转动手轮调节至所需电压时，从零升到最大值时不应少于5秒；

调压器保持清洁，防潮，使用时应通风；

搬运调压器时不得使用手轮，而应将整个产品提起移动；

调压器使用完毕，应用手露转到零位后，切断电源。

调压器可分为：三相调压器和单相调压器。三相调压器又分为：三相三线制；三相四线制，分为三根火线，一根零线为a(黄线)□b(绿线)□c(红线)□n(黑线)；三相五线制，分为三根火线，一根零线，一根漏电保护线为a(黄线)□b(绿线)□c(红线)□n(黑线)□pe□

## c.电度表的使用方法

电度表可分为：三相电度表和单相电度表。