# 精选电工实习报告如何写

来源：网络 作者：落花时节 更新时间：2024-02-16

*精选电工实习报告如何写一电工与电子技术实习主要目的是培养我们的动手能力，使我们能够识别常见的电工与电子元器件，能够操作相应的电工工具，使用相关的仪器，了解电子设备制作、装调的全过程，掌握查找及排除电子电路故障的常用方法。使我们对电子元件及收...*

**精选电工实习报告如何写一**

电工与电子技术实习主要目的是培养我们的动手能力，使我们能够识别常见的电工与电子元器件，能够操作相应的电工工具，使用相关的仪器，了解电子设备制作、装调的全过程，掌握查找及排除电子电路故障的常用方法。使我们对电子元件及收音机的装机与调试有一定的感性和理性认识，掌握收音机的实际生产知识和装配技能，培养我们理论联系实际的能力！

具体来说有以下几点：

1）掌握电烙铁的正确使用方法，熟悉手工电焊工具的使用与维护。

2）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。

3）熟悉常用电子器件的类别、型号、规格、性能及其使用范围，能查阅有关的电子器件图书。

4）能够正确识别和选用常用的电子器件，并且能够熟练使用普通万用表和数字万用表。

5）学会读电路图，熟悉电子元器件符号的识别，掌握电子产品的焊接和电路的调试。

6）了解部分常见电子产品的构造及其工作原理。

1）了解规范操作及安全用电的常识，学习识别简单电子线路，学习正确的焊接方法，认识收音机的组成。

2）了解收音机的种类和工作原理以及设计电子器件的工作流程，了解收音机元器件的类别、型号、使用范围和方法，掌握如何正确选择电元器件。

3）学习焊接的操作方法和注意事项，练习并掌握电子焊接技术。

4）分发与清点电子器件，学习使用工具测试电子器件，检测器件是否正常工作。

5）学习读解电路图，完成电路板的焊接，调试收音机正常工作。

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30 w，烙铁头是铜制。

2）螺丝刀、镊子等必备工具。

3）松香和锡，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）两节5号电池。

电器元件

电阻

1）电阻从原理上分为固定电阻器和可变电阻器；从材料上分为碳膜、金属、金属氧化膜；从制作上又分为线绕、陶瓷、水泥、薄膜、厚膜、玻璃釉等。

2）电阻阻值的标称一般使用色环方法表示。其中又有4环和5环之分，4环电阻误差比5环电阻要大，一般用于普通电子产品上，而5环电阻一般都是金属氧化膜电阻，主要用于精密设备或仪器上。

电容

按结构可分为：固定电容，可变电容，微调电容；按介质材料可分为：气体介质电容，液体介质电容，无机固体介质电容，有机固体介质电容；按极性分为：有极性电容和无极性电容。

1）电解电容

标称值的判别：从电容侧面可以读出电容的容值和耐压值。

2）瓷片电容

直接标称法。如果数字是0。001，那它代表的是0。001uf，如果是10n，那么就是10nf，同样100p就是100pf。

不标单位的直接表示法：用1~3位数字表示，容量单位为pf，如103=10×103 pf。

色码表示法：（类似电阻的色码）

焊接技术：

金属焊接方法有40种以上，主要分为熔焊、压焊和钎焊三大类。

下面简要介绍一下熔焊当中的五步焊接法：

1）准备施焊；左手拿焊丝，右手握烙铁，进入备焊状态。要求烙铁头保持干净，无焊渣等氧化物，并在表面镀有一层焊锡。

2）加热焊件；烙铁头靠在两焊件的连接处，加热整个焊件全体，时间大约为1～2秒钟。对于在印制板上焊接元器件来说，要注意使烙铁头同时接触两个被焊接物。

3）送入焊丝；焊件的焊接面被加热到一定温度时，焊锡丝从烙铁对面接触焊件。注意：不要把焊锡丝送到烙铁头上！

4）移开焊丝；当焊丝熔化一定量后，立即向左上45°方向移开焊丝。

5）移开烙铁；焊锡浸润焊盘和焊件的施焊部位以后，向右上45°方向移开烙铁，结束焊接。

（从第三步开始到第五步结束，时间大约也是1~2s）

根据电元器件的铺列方式，金属熔焊可以分为平焊和立焊两种。

另外金属焊接应注意以下几点：

1）在焊接前，烙铁应充分加热，达到焊接的要求。

2）用内含松香助焊剂的焊锡进行焊接，焊接时锡量应适中。

3）焊接时两手各持烙铁、焊锡，从两侧先后依次各以45度角接近所焊元器件管脚与焊盘铜箔交点处。待融化的焊锡均匀覆盖焊盘和元件管脚后，撤出焊锡并将烙铁头沿管脚向上撤出。待焊点冷却凝固后，剪掉多余的管脚引线。

4）每次焊接时间在保证焊接质量的基础上应尽量短（5秒左右）。时间太长，容易使焊盘铜箔脱落，时间太短，容易造成虚焊。

通过了这一周的电子电工的实习，也培养了我们的胆大、心细、谨慎的工作作风。由于前面的三个实习是通过接上日常低压电路来完成的，所以就要讲求用电的安全，不许用手触及各电气元件的异电部分及电动机的转动部分。也要求操作的时候要心细、谨慎，避免触电及意外的受伤。在后面的几个实习中用到了电烙铁，也是要求学生掌握电烙钱的正确使用的方通过这为期一周的电工实习，我确实是学到了很多知识，拓展了自己的的视野。

通过这一次的电工与电子实习，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，由于自己的动手法，避免意外的受伤。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。而通过这一次的电工实习，我就掌握了日光灯电路的安装，学会了白炽灯的两地的控制方法。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。更主要的是，我还学会了电路的接线及检查的方法。通过这一次的电工的实习，也培养了我们的规范化的工作作风，以及我们的团结协作的团队精神。

**精选电工实习报告如何写二**

对照实物，认识了解元器件。理解各低压电器的工作原理。理解三相异步电动机正反转控制的电气原理图。通过电工实习，学会画简单的电路图，并且根据电路原理，连接电路，了解刀开关、按钮、交流接触器、继电器、热继电器和熔断器的结构及工作原理。培养学生理论联系实际的能力，提高分析问题解决问题的能力，增强独立思考及动手操作的能力，培养团结合作共同探索的精神。

触电：按照人体触及带电体的方式，触电一般分为单相触电和两相触电。单相触电是指人体某一部位触及一相带电体的触电方式。 两相触电时由于人体同时与两根相线接触，此时人体处于线电压下，触电所造成的后果比单相要严重得多。

急救： 发生触电事故时应首先帮助触电者迅速脱离电源（断开附近的电源开关或用绝缘物体帮助触电者和带电体分离）。若触电者昏迷，则应进行急救，例如实行人工呼吸或请医生(送医院)抢救。

安全措施：将电气设备在正常情况下不带电的金属外壳埋入地下并与其周围土壤良好接触的金属接地体相连接，称为保护接地。保护接零就是将电气设备在正常情况下不带电的金属外壳接到三相四线制电源的零线（中性线）上 。当电气设备某一相的绝缘损坏而与外壳相碰时，就形成单相短路，该相保护装置就动作（例如熔断器的熔丝熔断），因而外壳不再带电，达到安全的目的。保护接零导线中不允许安装熔断器。但在三相四线制不平衡负载系统中，由于零线上的电流不为零，因而使零线对地电位不为零。为了使保护更为安全可靠，有时专门从电源中性点引出一条零线用于保护接零。此时应将设备外壳接在这条保护零线上。这种供电系统有３条相线、１条工作零线和１条保护零线，称为三相五线制。

百度知识：如何预防不安全的用电情况。首先，要考虑电能表

和低压线路的承受能力。其次，要考虑一个插座允许插接几件电器。另外，安装的刀闸必须使用相应标准的保险丝。不得用其他金属丝替代，否则容易造成火灾，毁坏电器。如因家用电器着火引起火灾，必须先切断电源，然后再进行救火，以免触电伤人。

1) 拆卸前的准备

(a)切断电源，拆开电机与电源连接线，并做好与电源线相对应的标记，以免恢复时搞错相序，并把电源线的线头做绝缘处理。

(b)备齐拆卸工具，特别是拉具、套筒等专用工具。

(c)熟悉被拆电机的结构特点及拆装要领。

(d)测量并记录联轴器或皮带轮与轴台间的距离。

(e)标记电源线在接线盒中的相序、电机的出轴方向及引出线在机座上的出口方向。

2) 拆卸步骤

(a)卸皮带轮或联轴器,拆电机尾部风扇罩。

(b)卸下定位键或螺丝，并拆下风扇。

(c)旋下前后端盖紧固螺钉，并拆下前轴承外盖。

(d)用木板垫在转轴前端，将转子连同后端盖一起用锤子从止口中敲出。 (e)抽出转子。

(f)将木方伸进定子铁心顶住前端盖，再用锤子敲击木方卸下前端盖，最后拆卸前后轴承及轴承内盖。

3) 主要部件的拆卸方法

(a)皮带轮（或联轴器）的拆卸:先在皮带轮（或联轴器）的轴伸端（联轴端）做好尺寸标记，然后旋松皮带轮上的固定螺丝或敲去定位销，给皮带轮（或联轴器）的内孔和转轴结合处加入煤油，稍等渗透后，使锈蚀的部分松动，再用拉具将皮带轮（或联轴器）缓慢拉出，如图2所示。若拉不出，可用喷灯急火在皮带轮外侧轴套四周加热，加热时需用石棉或湿布把轴包好，并向轴上不断浇冷水，以免使其随同外套膨胀，影响皮带轮的拉出。

注意：加热温度不能过高，时间不能过长，以防变形。

(b)轴承的拆卸:轴承的拆卸可采取以下三种方法。

用拉具进行拆卸 拆卸时拉具钩爪一定要抓牢轴承内圈，以免损坏轴承，如图3所示。

用铜棒拆卸 将铜棒对准轴承内圈，用锤子敲打铜棒。用此方法时要注意轮流敲打轴承内圈的相对两侧，不可敲打一边，用力也不要过猛，直到把轴承敲出为止。

在拆卸端盖内孔轴承时，将端盖止口面向上平稳放置，在轴承外圈的下面垫上木板，但不能顶住轴承，然后用一根直径略小于轴承外沿的铜棒或其他金属管抵住轴承外圈，从上往下用锤子敲打，使轴承从下方脱出。

**精选电工实习报告如何写三**

姓名：xx

学号：xxxx

院系：电气与信息工程学院

班级：xx班

实习时间：xx月xx日—xx月xx日

实习地点：xx

指导教师：xx

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。

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；

b、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；

c、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。

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。

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。

建议：

1、本次实习中，一些工具数量太少，经常出现几个小组共用一件工具的情况，建议以后能增加工具的数量；

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中所有帮助过我的老师和同学。

**精选电工实习报告如何写四**

：20xx年7月17日、7月18日。

贵州省贵阳市红枫水电站、松柏山水库、花溪水库。

（一）、通过实习，增加对水利水电工程专业的具体认识。为以后学习专业课打下基础。

（二）、通过实习，了解一些水利工程和水工建筑，如水库、大坝、水电站等。认识一些水利设施，如水泵、发电机等。

（三）、通过实习，了解中国水利的发展进程，了解现代水利与周边环境的结合。

红枫水电站

红枫水电站位于猫跳河上游，是猫跳河的一级水电站。猫跳河为长江水系乌江的支流，全长180 km，天然落差550m，控制流域面积3195km。红枫以上为上游，红枫至百花为中游，百花以下为下游。同时它是我国梯级水电站开发最早、并且较为完整的河流之一，猫跳河梯级水电站是中国在喀斯特地区最早修建的水电站群，梯级7座电站大坝（分别为红枫、百花、李官、修文、窄巷口、红林、红岩）地址条件复杂，大坝坝型各异，堪称“坝型博物馆”。

红枫水库于1960年建成，原设计为木斜墙堆石坝，最大坝高

52.5m，长约为290m，已在斜墙垫层中灌浆加固，1993年完成大坝加高，现为灌浆芯墙堆石坝，水库大坝防洪标准为百年一遇洪水设计。红枫水电站工程枢纽为ⅱ等，左岸溢洪道、右岸引水发电隧洞（兼放空洞）、厂房等建筑物组成。红枫水库是猫跳河梯级龙头水库，设计正常蓄水位1240米，死水位1227.50米，校核水位1242.58米，对应的水库总库容为7.58亿立方米。汛期蓄水位限制月份5～9月，其防洪限制水位分别为：5月～7月水库运行水位≤1236.00米；8月水库运行水位≤1239.10米；9月水库运行水位≤1239.40米。红枫水电站的作用是以发电为主，兼有防洪、灌溉、供水、旅游养殖等综合利用的大型水利水电枢纽。

松柏山水库

松柏山水库位于贵阳市南郊花溪区党武乡松柏村境内，距省会贵阳市中心32公里。水库系长江流域乌江水系南明河上游第一级中型水利工程，和红枫湖、百花湖、阿哈水库、花溪水库一起被贵阳市民亲切称为“五口水缸”，和阿哈水库、花溪水库被贵阳市民称为头上“三盆水”，也是贵阳市地理位置最高的水库。

松柏山水库于1975年10月动工兴建，1987年竣工正式投入运行。大坝为混凝土双曲率薄拱坝，坝高52.5米，坝顶高程1181米。它的建筑物比较集中，溢洪道与坝连为一体，在水库的右岸有取水口，

冲沙底口在溢洪道的左边，为了节约材料，坝口外边缘由拱形组成。水库的主要功能是：城市防洪、农业灌溉和城市供水。

花溪水库

花溪水库位于南明河上游花溪河段，地处贵阳市花溪区，下游距花溪仅3千米，距贵阳市市区仅20 千米，坝址以上控制面积为315 平方公里。该水库于1958年7月开始动工兴建，1959年7月大坝完工，1960年6月开始蓄水，1962年6月开始发电。20xx年至20xx年又对水库大坝进行了大坝回填及加高、溢洪道改造及防冲处理、新建泄洪隧洞、防渗帷幕灌浆、大坝安全监测设施及配套工程。花溪水库大坝为混凝土重力坝，最大坝高为51.6 米，坝顶长384 米，坝顶高程1146.00 米。洪水设计标准为百年一遇设计，千年一遇校核，抗洪能力达到可能最大洪水的标准。

进入大学两年，不清楚自己能够做什么，以前也阅读、上网等了解了一些专业的皮毛，希望可以更多了解些自己的专业。通过这次实习我感触颇多，看到一个个气势磅礴的水库大坝我心中涌现出对我们前辈的敬佩！从这次认识学习留下些受益匪浅的知识，对专业有更多的感性认识，了解更多的专业名词，懂得更多专业建筑物及其作用，了解到要建设水利工程，不但要利用水利的知识，还要充分考虑它对周边环境带来的影响，考虑到他给人们带来的好处，也感受到我们自

己还有很长的路要走，我们这个专业是一个复杂的学科我们要学的知识是无尽的。

这次认识实习我们专业以后要接触到的东西大多都见识了，我不仅仔细地看，还细心地听从了老师的讲解，同时回来还通过了网络的了解，我把自己的所感所知总结如下：

一、从这次实习过程中，我们两个班共有84人，没一人缺席，同时大家都是兴高采烈，从而可以看到同学们的积极性。我们进入大学两年，很多人还没真正的见识到我们以后要经常接触的建筑物，有了这样的机会我们每个人都更要珍惜。这次认识实习给我们提供供一个非常好的机会，了解自己专业培养专业兴趣，非常有意义。十分感谢学院老师和接待我们的工作人员，他们的付出给我们创造了很好的氛围使我们得到了很多言语不能表达的收获。

二、这次实习的地方虽然只有三个，但它覆盖的知识面非常的广。首先从水电站建设中，我们了解了挡水建筑物、泄水建筑物、水电站进水口、水电站引水建筑物、平水建筑物、尾水道、发电、变电和配电建筑物、为水电站的运行管理而设置的必要的辅助性生产、管理及生活建筑设施；其次，我们了解了堆石坝、拱坝、重力坝；再次，对于消流方式，了解到底流消能、挑流消能、面流消能；同时我们也了解了水电站厂房的功用与厂区枢纽的组成等。

三、认识实习过程中我们问了很多傻乎乎的问题，讲了不少外行话，但结果是我们收获了很多课本无法诉说的知识。没有发问的能力就没有前进的方向，思考是外部知识内化的必经之路。提问得到的回答不足以满足求知欲时，我们应当自己深入下去不放过细微的不知道，在探究的过程中自己就不经意的壮实了。我们所知的永远很少很少，书到用时方恨少，在黄金的年纪要多多涉猎，我们无法预料今天的偶然狩猎将在今后发挥怎样的作用。

四、我们都虚心学习，多走多看。水往低处流，不把自己的姿态放低怎么能接受别人的真知灼见，做倾听者而不是粗暴地打断别人的讲话。生活这本大书，丰富多彩，感性的认识可以指导理性的学习。用一颗开放的心，睁开求知的双眼，打开聆听的双耳，让生活的真真切切、点点滴滴充实自己。

认识实习是我们在接触专业知识之前必须修的一课，通过认识实习，对我们的专业有更近一步的了解，让我们跟好地把理论与实际联系起来，更好地学习我们的理论知识。

实习让我学到了很多课本上学不到的知识，让我对我们的专业有了深入了解,明确了未来工作的方向和工作任务。这样在我以后的学习中更容易抓住重点,学好专业知识。在炎热的环境下工作，锻炼了我们的意志。本次实习还给了我们一个团聚的机会，让我们促进了同学之间的感情。

这次的实习我受益匪浅，不仅让我学到了很多知识，还让我对水工专业有了更深的认识，水利工程是一项造福社会的工程，它的兴建

之路很漫长、很艰难，看到这伟大的工程建立起来让我感到很兴奋，而工程所带来的巨大效益更是让我为我是这个专业的学生而感到自豪。通过这次实习让我更加喜欢了我们的这个专业，我要努力学习，争取成为一名优秀的水利工作者。在未来的学习和工作中，我会努力把我们的专业知识与实际联系在一起，艰苦奋斗，努力为水利水电工程做贡献，从而实现自己的世界观、人生观和人生观。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！