

# 2023年实训报告电工技能实训a 电子电工实训实习报告(大全9篇)

“报告”使用范围很广，按照上级部署或工作计划，每完成一项任务，一般都要向上级写报告，反映工作中的基本情况、工作中取得的经验教训、存在的问题以及今后工作设想等，以取得上级领导部门的指导。掌握报告的写作技巧和方法对于个人和组织来说都是至关重要的。这里我整理了一些优秀的报告范文，希望对大家有所帮助，下面我们就来了解一下吧。

## 实训报告电工技能实训a篇一

二、实习地点□xxxx电工电子实习基地

三、指导老师□xxx

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中，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。

[]

## 实训报告电工技能实训a篇二

20\_年7月，我在温州东风雪铁龙4s店进行电工实习。在这一年的时间里，我对汽车维修服务站的整车销售、零部件供应、售后服务、维修以及信息反馈等有了一定的了解和深刻体会。

1. 通过生产实习加深对汽车专业在国民经济中所处地位和作用的认识，巩固专业思想，激发学习热情。

2. 熟悉汽车修理环境、修理工具。为以后走上工作岗位积累一定的知识与经验

3. 开拓我们的视野，增强专业意识，巩固和理解专业课程

3. 通过现场维修实习和企业员工的交流指导，理论联系实际，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析、解决工程实际问题的能力，为后继专业知识的学习、课程设计和毕业设计打下坚实的基础。

## 布线

现在越高档的车，其电控部分越复杂，传感器越多，其线路非常繁多。在安装时要特别注意其走向和每条线束的用途。否则就会出现线束太短或过长等问题。这要求修车师傅对车的线路走向要非常熟悉。在接插线合时要特别注意观察对接两个插头孔的大小、孔位、颜色等特征。

## 装仪表和工作台

仪表总成的电路是现代集成电路，只需要将相应的插头插在上面即可。工作台上要安装空调风量控制口、负驾驶位置安全气囊和固定工作台的支架等部件。

## 实习收获及总结

总的来说这次实习给了我两个方面的收获：工作环境的适应与社交；理论与实践的结合。

这次生产实习给了我个宝贵的人生经历，我对自己的专业有了更为详尽而深刻的了解，也是对这几年大学里所学知识的巩固与运用。在实习中我的理论同实践进行真实地接触，思维和现实有了结合点。这些都对我的观念起着或潜移默化或震撼的作用。从这次实习中，我体会到了实际的工作与书本

上的知识是有一定距离的，并且需要进一步的再学习。但这短短的3周实习时间远远不能够对一个行业做深入地了解，对专业技能有较大的提高，所学所见都是肤浅的、粗略的。

## 实训报告电工技能实训a篇三

我们这次电工实训共有四个实验。

第一个是电路的基本测量及故障判别排除。这个看似简单的实验，其实没想象中的简单。为了做好这个实验，罗老师给我们讲解了实验步骤和安全操作，我觉得收获是很丰厚的，通过这个实训我们掌握了控制电路的接线及检查方法；通过学习低电压电器的有关知识，我们了解了控制电路基本环节的作用。

第二个是戴维南定理。通过老师的讲解，我们更深的了解了戴维南定理的实质，明白等效电流源和等效电压源的概念。它分为电压表直接测量法和零示法，内容并不复杂，但我们计算总是有点小问题，总结一下，这部分是我们组做的最完美的一次。

实验三是日光灯电路和功率因数的提高。通过实际操作，我们了解了日光灯电路的工作原理和接线要求，这是个比较复杂的操作实验，在第一次接线中由于没有调节好电压，直接接到380电路，对于这个电压，安全隐患是相当大的，最后还算有惊无险了。

这个部分我最大的感触就是要有心细、谨慎的工作作风，在接线的时候一定要保持注意力高度集中，哪里接错了一根线都不会出效果。同时还要有耐心，面对越来越多的接线，不要有怕麻烦的心理，思路不要乱，对照电路图耐心细致地接好每一根线。接好线路后再仔细检查一遍，确定无误后再交付老师评分这个部分我最大的感触就是一定要细心、和冷静！最后一个实验了，就是最复杂，花的时间最长的试验了，三

相交流电路的研究和测量。在课堂上，老师的讲解都很抽象，我有些很难理解这部分概念，在操作上，虽然有老师的悉心指导，最后还是出了很多错误，这部分内容包括三相四线制Y型连接和三相三线制Y型连接。通过这部分学习，我了解了三相负载作星形连接和三角形连接的方法，验证了这两种接法下线电压、线电压，线电流和线电流的关系，更深层次的了解了中线的的作用，掌握了三相交流电路的测量方法。

虽然这次实训为期不长，但内容丰富，包含了多种能力和技术的训练，它将理论知识和实践有机结合的结合起来，培养我们的实践能力和创新精神，元件识别能力、组装能力、等等。给平日只学理论知识的我们以很好的实践机会，让我们在自己动手的过程中逐渐掌握一些相关的知识，于无形之中，提升自己的动手能力。通过这次电子工艺实习，我深刻的认识到了，理论知识和实践相结合是教学环节中相当重要的一个环节，只有这样才能提高自己的实际操作能力，并且从中培养自己的独立思考、勇于克服困难。实习是培养我们动手能力的一个好机会，为我们以后的工作打下了良好的基础。总之，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！通过这次电工实习，还学到了很多专业知识以外的东西。比如做事要有耐心，切不可急躁。其次每一环节都得认真仔细，一着不慎满盘皆输，一个小小的错误可能导致整个实验的失败。还有团队精神很重要，实习过程中，只有团队之间密切配合，方能快速正确的进行实验。这些东西，也许是这次实习的最大收获，相信以后对自己有很大帮助，希望自己以后做任何事情都得铭记！

## 实训报告电工技能实训a篇四

通过实习，使我们对自身专业有一定的感性和理性认识，打好了日后学习专业课的基础。

上周做了一周的电工技术实习，虽然刚开始有些盲目，但最终还是顺利完成了任务，也收获了一些课本上学不到的东西。

但感觉时间有些短暂，要是学校能多安排一些这样的课程，而不是一味的光讲理论，我觉得我会学到更多实用的知识。

实习目的：

通过一个星期的电工实习，使我对电器元件及电路的连接与调试有一定的感性和理性认识，打好了日后学习电工技术课的基础。同时实习使我获得了自动控制电路的设计与实际连接技能，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。最主要的是培养了我与其他同学的团队合作、共同探讨、共同前进的精神。

具体如下：

1. 熟悉手工常用工具的使用及其维护与修理。
2. 基本掌握电路的连接方法，能够独立的完成简单电路的连接。
3. 熟悉控制电路板设计的步骤和方法及工艺流程，能够根据电路原理图、电器元器件实物，设计并制作控制电路板。
4. 熟悉常用电器元件的类别、型号、规格、性能及其使用范围。
5. 能够正确识别和选用常用的电器元件，并且能够熟练使用数字万用表。
6. 了解电器元件的连接、调试与维修方法。

实习内容：

2. 讲解控制电路的设计要求、方法和设计原理；
4. 组装、连接、调试自动控制电路；试车、答辩及评分

5. 拆解自动控制电路、收拾桌面、地面，打扫卫生

6. 书写实习报告

实习心得与体会：

### （1）对交流接触器的认识

交流接触器广泛用作电力的开断和控制电路。它利用主接点来开闭电路，用辅助接点来执行控制指令。主接点一般只有常开接点，而辅助接点具有两对常开和常闭功能的接点，小型的接触器也经常作为中间继电器配合主电路使用。

交流接触器的接点，由银钨合金制成，具有良好的导电性和耐高温烧蚀性。它的动作动力来源于交流电磁铁，电磁铁由两个“山”字形的幼硅钢片叠成，其中一个固定，在上面套上线圈，工作电压有多种供选择。为了使磁力稳定，铁芯的吸合面，加上短路环。交流接触器在失电后，依靠弹簧复位。另一半是活动铁芯，构造和固定铁芯一样，用以带动主接点和辅助接点的开断。

### （2）对中间继电器的认识

中间继电器的结构和原理与交流接触器基本相同，与接触器的主要区别在于：接触器的主触头可以通过大电流，而中间继电器的触头只能通过小电流。所以，它只能用于控制电路中。

### （2）对连接自动控制电路实习的感受

在一周的实习过程中，最挑战我动手能力的一项训练就是连接电路。对我来说，这无疑是一门新的学问，既是一种挑战，也使我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，因为从小我就喜欢组装和拆卸。总结这个实习，

我感觉自己有时候十分的粗心。刚开始检测电器元件的时候，由于粗心，竟然将已损坏的元件误检测成为正常元件，结果导致我又重新连接线路，浪费了大量的时间。在连接元件过程中，由于事先没有计划好元件之间的连接，导致接线在电路板上长距离绕行，既浪费了材料，又使电路板面显得凌乱。但值得欣慰的是，我连接的线路的接线头达到了老师讲解时提出的“似露非露”的标准。在这个实习环节中，我明白了细心的重要性。同时也明白了自己的动手能力还十分的不足，缺乏锻炼，在这种情形下无法胜任以后的工作，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，使自己面对以后的工作时有一定的底气与信心。

#### (4) 总结

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，那时不懂连接和组装，却喜欢把东西给拆来装去，但这样一来，这东西就给废了。现在的电工实习课，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：

一、对电工技术的理论有了初步的、系统的了解。我了解到了控制电路板图的设计制作与工艺流程、连接电器元件的技

巧等。这些知识不仅在课堂上有效，对以后的电工技术课的学习有很大的指导意义，而且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。比如做控制电路组装与调试时，好几个元件的间距特别小，稍不留神，就把连接好的接线又弄断了，但是我还是完成了任务。最后，特别感谢在实习过程中所有帮助过我的老师和同学。

(5) 建议：

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。

## 实训报告电工技能实训a篇五

一、实习目的：

- 1) 了解电气安全常识。
- 2) 了解常用的绝缘材料，常用的导电材料，常用导线的选择。掌握导线的连接与绝缘恢复，以及网线的制作与测试过程。
- 3) 掌握电度表、自动空气开关、漏电保护开关、交流接触器、热继电器的工作原理。
- 4) 掌握室内布线的基本知识，室内照明线路工艺要求。
- 5) 能够进行单相低压配电盘的设计、安装及照明电路的安装。

6) 能够安装电动机启停及正反转的控制电路。

7) 能够掌握焊接的基本知识以及断线报警器，多路电子彩灯的焊接。

## 二、实习设备：（常用电工工具与器件）

尖嘴钳、螺丝刀、剥线钳、电工刀、电度表、接触器、短路保护、开关、漏电保护开关、控制电路板、插座、双控开关、网线钳、测线仪、网线、水晶头。

## 三、实习内容：

### 用电安全

#### 1、用电安全标志

我国《\_\_使用导则》规定了在容易发生事故或危险性较大的场所安全标志设置原则，并列出了所有安全标志。与电力安全有关的有35种主要标志，辅助标志由地方有关部门根据需要设计制作。

安全用电包括供电系统的安全、用电设备的安全及人身安全三个方面，它们之间又是紧密联系的。供电系统的故障可能导致用电设备的损坏或人身伤亡事故，而用电事故也可能导致局部或大范围停电，甚至造成严重的社会灾难。

#### 2、安全用电知识

在用电过程中，必须特别注意电气安全，如果稍有麻痹或疏忽，就可能造成严重的人身触电事故，或者引起火灾或爆炸，给国家和人民带来极大的损失。

#### 3、电工安全操作知识

(1) 在进行电工安装与维修操作时，必须严格遵守各种安全操作规程，不得玩忽失职。

(2) 进行电工操作时，要严格遵守停、送电操作规定。

(3) 在邻近带电部分进行电工操作时，一定要保持可靠的安全距离。

(4) 严禁采用一线一地、两线一地、三线一地（指大地）安装用电设备和器具。

(5) 在一个插座或灯座上不可引接功率过大的用电器具。

(6) 不可用潮湿的手去触及开关、插座和灯座等用电装置，更不可用湿抹布去揩抹电气装置和用电器具。

(7) 操作工具的绝缘手柄，绝缘鞋和手套的绝缘性能必须良好，并作定期检查。登高工具必须牢固可靠，也应作定期检查。

(8) 在潮湿环境中使用移动电器时，一定要采用36v安全低压电源。在金属容器内（如锅炉、蒸发器或管道等）使用移动电器时，必须采用12v安全电源，并应有人在容器外监护。

(9) 发现有人触电，应立即断开电源，采取正确的抢救措施抢救触电者。

#### 四、实习感受：

在电工实习期间，我们学习了初步的锡焊以及印制电路板的设计，元件测试和充电器的制作。

从开始的兴奋到后来的痛苦，一遍遍的焊接，看焊点，反反复复，基本上掌握了要点。

可以说，两周的电工实习，学到了不少东西，动手能力得到了提高，更重要的是有了一种精益求精的追求，获益匪浅，而且理解了一个道理，什么都是一门学问！

两周，需要学的东西很多，而且有些东西，比如焊锡，并不是在短时间就能掌握的，必需靠长时间的练习去把握，理解。

希望学校能合理安排实习时间，毕竟实习是一次很重要的机会。对我们动手能力的提高有极大的好处，我们都必须珍惜。

## 实训报告电工技能实训a篇六

在这次为期\_\_个月的电工实习，我从理性上学到了许多东西，使我更深入地了解到了实践的重要性。只具有理论常识是不可的，更要有着手才干。经过实习咱们愈加领会到了学以致用这句话中蕴涵的深入道理。本次实习的意图首要是使咱们对电工东西、电器元件及线路装置有必定的理性和理性知道；了解一些线路原理以及经过线路图装置、调试、修理的办法；对电工技能等方面的专业常识做开端的了解；培育和练习咱们的实践着手才干，使咱们的理论常识与实践充沛地结合，作到不只具有专业常识，而且还具有较强的实践着手才干，能剖析问题和解决问题的高素质人才。

曾经咱们学的都是一些理论常识，比较注重理论性，而较少注重咱们的着手练习，而这一次的实习有不少的东西要咱们去想，一起有更多的是要咱们去做，许多东西看起来十分简略，但没有亲身去做，就不会懂理论与实践是有很大的差异的，许多简略的东西在实践操作中便是有许多要注意的当地，也与咱们的幻想不一样，这次的实训便是要咱们跨过这道实践 and 理论之间的距离。理论说的在好，假如不付诸于实践，那一切都是空谈。只需运用与实践，咱们才干了解到两者之间的巨大差异。开端的时分，教师对电路进行介绍，我还认为电工实习十分简略，直至自己着手时才发现，看时简略作时难，人不能小看任何事。连每一根电线，都得对机器，对

作业，对人担任。这也培育了咱们的职责感。

这次实习很累，在装置进程中咱们都遇到了不少困难，理论与实践是有很大差异的，许多事情需求自己去想，只需支付了，才会得到，有考虑，就有收成，就意味着有进步，就增强了实践才干和思维才干。

## 二、实习总结

经过这\_\_个月的电工技能实习，我得到了很大的收成，这些都是平常在讲堂理论学习中无法学到的，我首要的收成有以下几点：

- 1、把握了几种底子的电工东西的运用，导线与导线的衔接办法，导线与接线柱的衔接办法，了解了电路装置中走线、元件布局等底子常识。
- 2、了解了一般简略照明电路的装置办法，把握了一般串联、并联电路，日光灯，电度表、插座的装置。
- 3、了解了电动机传动和点动安居乐业、次序安居乐业、逆回转安居乐业的观念和原理，把握了沟通继电器的原理和接线办法。
- 4、本次实增强了咱们的团队协作精力，培育了咱们的着手实践才干和仔细谨慎的风格。

这半年多的时刻，我学到了许多东西，不只需学习方面的，更学到了许多做人的道理，对我来说受益非浅。做为一个刚踏入社会的年轻人来说，什么都不明白，没有任何社会阅历。不过，在领导和师傅的协助下，我很快融入了这个新的环境，这对我往后踏入新的作业岗位是十分有利的。除此以外，我还学会了怎么更好地与他人沟通，怎么更好地去陈说自己的观念，怎么压服他人认同自己的观念。信任这些名贵的阅历

会成为我往后成功的最重要的柱石。实习是每一个大学结业生有必要具有的一段阅历，它使咱们在实践中了解社会，让咱们学到了许多在讲堂上底子就学不到的常识，也打开了视界，增长了才智，为咱们今后更好地服务社会打下了坚实的根底。

经过顶岗实习，深化了一些讲义上的常识，获得了许多实践阅历，别的也知道到了自己部分常识的缺少和粗浅，鼓励自己今后更好的学习，并把握好方向。也知道了作为信息时代的大学生，作为国家重点培育的高技能人才，仅会操作鼠标是不行的，底子的着手才干是一切作业和发明的根底和必要条件。而且，现在严峻的作业局势让我知道到，只需不断添加本身才干，具有十分丰厚的常识才干不会在将来的竞赛中被筛选。总而言之，这次实习练习了自己，为自己人生的道路上增添了不少新鲜的生机！特别感谢在实习进程中一切协助过我的教师和同学！

## 实训报告电工技能实训a篇七

1、信号发生器

2、示波器

3  $v_{cc}=6v$   $v_m=3v$ 时测量静态工作点，然后输入频率为5khz的正弦波，调节输入幅值使输出波形最大且不失真。（以下输入输出值均为有效值）

功率放大电路特点：在电源电压确定的情况下，以输出尽可能大的不失真的信号功率和具有尽可能高的转换效率为组成原则，功放管常工作在尽限应用状态。

## 实训报告电工技能实训a篇八

通过这一个星期的电工实训，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。

5、深化了一些课本上的知识，获得了许多实践经验，另外也认识到了自己部分知识的缺乏和浅显，激励自己以后更好的学习，并把握好方向。

6、信息时代，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。而且，现在严峻的就业形势让我认识到，只有不断增加自身能力，具有十分丰富的知识才能不会在将来的竞争中被淘汰。

7、实习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其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，再一步一步探索，是完全可以解决遇到的一般问题的。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！

总而言之，这次实习锻炼了自己，为自己人生的道路上增添了不少新鲜的活力！我会一如既往，将自己的全部心血倾注于工作上。我们的工作需需要有积极的工作热情和踏实的工作作风。我将以这次培训为契机，找准自己前进的标杆，在工作中向智慧型发展，在业务上朝科研型努力。

最后我很感谢老师对我的细心指导，从他那里我学会了很多书本上学不到的东西，教我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工作还是生活中都会对我起到很大的帮助，短暂的实习结束了，但却给我以后的道路指出一条明路，那就是理论联系实际的能力，提高自己分析问题和解决问题的能力，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，思考着做事，团队合作的重要性，态度端正，必能事半功倍。

## 实训报告电工技能实训a篇九

### 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、了解电子产品的生产制作过程；
- 3、掌握电子元器件的识别及质量检验；
- 4、学习利用工艺工具独立进行电话机的装焊和调试，并达到产品的质量要求
- 5、看懂电话机的安装图，了解电话机的基本原理，学会动手组装和焊接电话机。
- 6、通过对一台正规产品电话机的安装焊接及调试，学会调试电话机，能够清晰接打电话。
- 7培养职业道德,和职业技能,培养工程实践观念及严禁细致一丝不苟的科学风.

### 二、工艺要求、电子元件知识：

#### 1、相关元器件

主要有电阻、电容，二极管、三极管，电解电容、发光管、稳压管、振铃集成模块，拨号集成模块，晶振ic等。

#### 2、安装工艺要求：

(1) 动手焊接先检查元件是否齐全正确，再把元件进行分类，使在安装时更顺手也可以减少安装失误。然后再用万用表将各元件测量一下，看是否电子元件的值是否正确。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，最后装怕热的元件（如三极管）。

(2) 在瓷介电容、电解电容及三极管等元件立式安装时，引线不能太长，否则降低元器件的稳定性；但也不能过短，以免焊接时因过热损坏元器件。一般要求距离电路板面2mm□并且要注意电解电容的正负极性，不能插错。

(3) 电阻的安装：将电阻的阻值选择好后根据两孔的距离弯。电阻脚可采用卧式紧贴电路板安装，高度要统一。瓷片电容和三极管的脚剪的长短要适中。

(4) 各零件安装好后，便是焊接了，这是电话机组装过程中非常重要的一个环节，而且是我们自己操作电烙铁，具有一定的危险性，因此要特别小心，要严格按照要求一步一步地做，切不可急于求成，粗心大意。

### 三、电话机的工作原理

#### 电有载调压开关

话通信中实现声能与电能相互转换的用户设备。由送话器、受话器和发送、接收信号的部件等组成。发话时，由送话器把话音转变成电信号，沿线路发送到对方；受话时，由受话器把接收的电信号还原成话音。电话机一般分为磁石式、共电式和自动式三类。磁石式电话机，用磁石式手摇发电机作振铃信号源并配有通话电源。它对线路和交换设备的要求低，通话距离较远，机动灵活，使用方便，可不经过交换机直接通话。因此，它适用于野战条件下和无交流电地区的电话通信。共电式电话机，由交换设备集中供给通话和振铃信号电源。它结构简单，使用方便，用户间通话由人工转接。自动式电

话机，是在共电式电话机上，加装拨号盘或按键盘等部件组成的。它通过拨号或按键发送选号信息，控制交换机进行自动接续。使用简便，不需要人工转接北京奇胜开关插座，但自动交换设备较复杂。另外，由于电子技术的发展，出现了一些新功能的电话机，如录音电话机、书写电话机、可视电话机、智能电话机等。

电话机是美国人a.g.贝尔在1876年发明的。中国于19\_\_年建立了军用电话通信。随着电子技术的迅速发展，军用电话机正朝着体积小、重量轻、效能高、功能多、环境适应性强的方向发展。

### 三、实训小结：

通过此次的电话机的组装使我对电子工艺制作过程及一些相关注意事项有了更为深刻的了解。

#### 1、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，以免造成虚焊水电工找工作。
- (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。

## 2、手工插旱元器件的原则：

先焊矮的元件, 在焊稍高的, 最后焊最高的元件以及:先焊小元件, 后焊体积大的元件; 焊接时锡量适中, 避免漏焊虚焊和桥接等故障的发生. 不必将所有的元件都插上在焊接, 而是插一部分, (必须保证元件插对位置). 间接好, 并剪掉管腿.

## 四、体会和感想：

这次实训虽然为期只有几天, 但我从这短短的几天中学到了不少的东西, 每天都过得很充实。比如刚开始实训时, 学长和老师发给我们一些零件, 我便拿着说明书仔细地看, 然后拿着零件仔细辨认, 与说明书上写的一一对照, 于是我知道了电阻上的那些色环原来还是有奥秘的, 也知道了怎样分辨三极管的极性以及其它的一些简单电工知识, 零件区分开以后, 我便做上相应的标记, 以便安装。

虽然这次实训为期不长, 但内容丰富, 包含了多种能力和技术的训练, 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, 元件识别能力、安装焊接能力、万用表测量能力等等。给平日只学理论知识的我们以很好的实践机会, 让我们在自己动手的过程中逐渐掌握一些相关的知识, 于无形之中, 提升自己的动手能力。

空气开关图片习与人生, 它给了我们开拓进取的动力。