

电工实训报告电气控制 电气控制设计实训报告(通用5篇)

随着社会不断地进步，报告使用的频率越来越高，报告具有语言陈述性的特点。报告书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇报告呢？下面是小编给大家带来的报告的范文模板，希望能够帮到你哟！

电工实训报告电气控制篇一

本实训环节是集知识、素质和技能训练于一体的应用型课程。它在运用相关电气理论基础在上的同时又对电工基本素质和技能进行了综合运用培养，通过实训，使学生具备初级电工的基本能力，能满足企业对初级电工的综合需要。主要内容包括：安全用电常识、常用电工材料的认识和选用、电工基本操作工艺、电气照明与内线工程、常用电工仪表的使用等。

第x周一—第x周。

实验楼电工实训室

网孔板，电工工具，电度表，功率表，万用表，电压表，兆欧表，电流表，空气开关，熔断器，各种导线，硬塑料管，开关，插座，灯若干。

电工实训一：安全用电常识

电工安全操作的各项规定是每一名电工必须遵守的规章制度，它规定对电工的最基本的要求。电工生产岗位责任制规范了电工的工作范围，是确保电工工艺得以贯彻执行的重要条件。主要进行电工安全操作规程、预防触电及触电急救基本常识、防雷保护以及电气火灾的扑救等内容。

触电的原因：

- (1) 电气设备的安装过于简陋，不符合安全要求。
- (2) 电气设备老化，破损严重，维修维护不及时。
- (3) 作业时不严谨，不遵守电工安全操作规程或粗心大意。
- (4) 缺乏安全知识。

电流对人体的伤害：触电对人体的伤害只要是电击和电伤。电击是触电者直接接触了设备的带电部分，电流通过了人的身体，当电流达到一定的数值后，就会将人体击倒；电伤是指触电后皮肤的局部创伤，由于电流的热效应，化学反应，机械效应以及电流的作用下，使熔化和蒸发的金属微粒袭击人体皮肤而遭受灼伤。

影响触电后果的因素：

- (1) 电流强度：一般50mA持续1秒以上，致命。
- (2) 电流通过人体的持续时间。
- (3) 电流频率：工频电流伤害最严重。
- (4) 电流通过人体的途径。
- (5) 人体的状况。
- (6) 作用于人体的电压：一般36伏以下为安全电压。触电的种类：常见的触电有单向触电、两相触电、跨步电压触电、间接接触触电。

电工实训二：常用电工材料的选择和使用

在电气工程中，要用到各种电工材料，本次介绍常用导电材料、绝缘材料的分类、特性及选用等知识。要求学生了解掉电材料的分类，只的各种掉电材料的特殊、用途，学会正确使用导电材料。掌握各种导体线头的加工艺术。

电线电缆由导体、绝缘层、屏蔽层和保护层四部分组成。

(1) 导体是电线电缆的导电部分，用来输送电能，是电线电缆的主要部分。

(2) 绝缘层是将导体与大地以及不同相的导体之间在电气上彼此隔离，保证电能输送，是电线电缆结构中不可缺少的组成部分。

□3□15kv及以上的电线电缆一般都有导体屏蔽层和绝缘屏蔽层。

(4) 保护层的作用是保护电线电缆免受外界杂质和水分的侵入，以及防止外力直接损坏电力电缆。

电工实训报告电气控制篇二

20xx年10月至20xx年12月20日

1. 福建凤竹集团
2. 福建优兰发集团
3. 泉州220kv东星变电站
4. 三碁机构
5. 山美水库

6. 福建电力职业技术学院

黄彩虹

1. 通过实习，使学生对企业、对产品的科研、生产全过程有一个初步的全面的了解。

2. 通过实习，使学生初步了解现阶段本专业领域的工程实际和生产、科研状况。对通信产品有一个感性认识，使学生初步具备理论于实际相结合的能力。

3. 通过实习，使学生在生产劳动中锻炼独立工作的能力，培养学生的实践能力和自学能力。

1. 了解企业实际状况，了解所实习的工作岗位应具备的基本理论和操作技能。

2. 了解本领域的发展动向和应用前景。

3. 培养学生观察问题、分析问题、解决问题的能力，特别是理论联系实际、学以致用能力。

4. 锻炼学生勤于动手、善于动手的能力和热爱劳动的好品质。

5. 使学生从社会、从企业员工身上学习到一些为人处世的态度、方法和技巧。

下面是参观的过程中了解的的一些信息。按参观顺序。

1. 福建凤竹集团

福建凤竹集团是以针织织造、染整加工、漂染筒子色纱、鞋业生产为主，集工贸、环保、信息产业为一体的福建省高新技术企业。集团总资产近5亿元，员工近20xx人，厂区占地面

积19万平方米，水、电、汽及污水处理等基础设施配套齐全，为福建省的针织漂染专业厂家和针织品生产基地，其核心企业为福建凤竹纺织科技股份有限公司的大型综合性企业集团。

在漂染技术车间，我们了解了漂染技术在现实生产中的应用，例如生物酶处理、二浴法染色、两次定型等新工艺和新方法的应用等。在织造车间，我们参观了德国德乐、泛马、新加波fulmac[]意大利orjzio四色调线大循环彩条机等机台，了解到数控技术在生产中的应用。在污水处理厂，我们熟悉了污水处理流程，还有现代生物技术在污水处理方面的应用等。

2. 福建电力职业技术学院

福建电力职业技术学院位于历史文化名城——泉州市北郊国家风景名胜区清源山下，其前身为创办于1984年4月、被国家教委授予“重点普通中专学校”称号的泉州电力学校[]20xx年2月经福建省人民政府批准，在泉州电力学校办学基础上组建福建电力职业技术学院。学院为专科层次的普通高等职业学校(也是福建省一所电力类高等职业学校)，以全日制高等专科教育为主，同时开展各种形式的非学历教育，由福建省电力有限公司举办，业务由福建省教育厅和福建省电力有限公司共同管理。

在电力学院，我们参观了具有电力行业特色的超高压、高压输电线路实训场地、模拟电厂和110kv[]220kv变电站仿真系统。我们在实验室里，听取了有关电力系统的专业技术讲座，并且亲自操作各种供配电系统的工作模拟平台，使我们对今后的工作情形有了初步的了解。

电工实训报告电气控制篇三

熟悉厂区实际生产的基本流程，了解企业的运作模式、企业文化、管理方法以及不同部门之间的协调机制，建立对企业的感性认识，加深对企业内涵的了解。同时借此机会，走出

校园，学习新知识，拓宽自己的视野，为以后更好的走向社会定位自己打下基础。

20xx年7月16日——20xx年8月11日

• • **电气有限公司

在20多天的实习时间中，在人力资源部安排下我曾去过下料车间、一号车间、二号车间、三号车间、四号车间、人力资源部、总经理办公室以及计划调度部进行实习，并参加了公司的几次会议。这过程中，我尽力学习新知识，尽量帮助实习单位的人员，现将各个地点的学习所得列如下。

1、下料车间

时间： 7月16日 共计1个工作日

指导人：梁主任

在下料车间，梁主任花掉一个多小时带着我介绍了整个车间的基本情况。下料车间共有工人20余人，车间共分为下料区、组装区、焊接区等几个区域。车间里噪声很大。经过一天的观察加上与工人师傅的交谈，对数控切割机，剪板机，行车，叉车，打孔机，冲床，牛头刨床，油压机等有了一些认识，对这些设备的基本性能有了直观了解，对整个车间的基本情况也有了更详细的了解，也能说出了一些零件的名称。每个部件上都写了成品的供应地，最终把写有相同目的地的零件拼合起来。

询问梁主任得知，这个车间每年用掉钢材4400多吨，产量最高的时候，一年可生产大通风机200多台，小通风机10000多台。经过对图纸的分析和实际的观察，知道了各种材料的实际加工和组装过程，以及通风机的组成构造。对旋主扇由集流器、一级主机组、二级主机组、消声扩散筒、消声扩散塔、

小拖轮组成。

对于不认识的零件，就把它们的形状画在本子上，一天下来，像电机座板、脚板、支脚、筋板、底板、环盘、散热片、各种支脚、各种法兰等基本形状能识别出来。观察了一部分风机的性能参数。

在办公间仔细琢磨了《**电气绩效管理导入方案（讨论稿□□□20xx年4月28日）》，感觉很有学习价值，一字不漏，全部抄进了笔记本。又在《**电气集团有限公司下料尺寸表（受控文件）》中分析了加工图纸，并现场比对，加深印象。发现办公间多分表格制作不规范，公司名称的使用也不规范。

学习了切割最大利用率计算软件fastnest□就是利用软件计算出数控切割机在一定板材上切割时达到最大利用率时的切割路线，并自动提供最佳回刀路线。软件比较好用，看一遍就能模仿。不过计算出来的并不一定最佳，人工再进行调整。

对于通风机上发现的ex和ma标识，工人师傅不能给予解释，后来在网上查得，分别指防爆和煤矿安全认证。

在下料车间的一天，了解了各种材料的加工过程，各种设备的工作方式。了解了该车间与其他车间之间的协调关系，并知道了相当一部分技术名词。

2、 一号车间

时间： 7月20日——7月22日 共计3个工作日

指导人：张副主任

张主任把我交给了方师傅，了解有关小型通风机的装配流程。这些工作技巧性不强，一般人都可以参与，我和工人师傅一起认认真真工作了三天，搞清了组装的全部过程。其中安装

穿线盒最麻烦，一个取线盒就要15个螺母，6根螺钉，3根双孔垫片，24个垫环。很多时间都浪费在了这里，不知道有什么方法可以减少这些时间消耗。

同时也观察了通风机的检测过程，向检测人员学习了一些相关知识，对检测软件熟悉了一下界面。学习了三角形绕法和星型绕法的具体接法。

从一号车间起，我开始注意观察工人的基本工作和生活状况。一号的工人积极性都很高，好几次提前一二十分钟就开始工作了。这里工作非常多，很少见有人停下来休息，而且经常加班，感觉他们非常辛苦。

在一号车间的三天，在劳动中比较好的了解的通风机的装配过程，同时也对工人的基本情况尤其是思想状况有了一定了解。对于办公间人员的职责分工以及如何与上游保持联系也有了了解。

3、 二号车间

时间： 7月26日——7月27日 共计2个工作日

指导人：杜主任

二号车间是专门生产除尘设备的，两年前才建起，由环境事业部负责。共有20多名工人。二号车间感觉比较冷清，工作人员也不多，与面积巨大的厂房不太协调。最近任务很少，有一个组没上班。我观察了其中的一种除尘设备，尺寸相当之大。每个部件不算复杂，但安装起来很费时。看了他们的图纸，同样与制图课程上讲的标准画法略有区别，当然只要能让人看懂并不出现误解，就是合理的。比较细致的了解了消声器、旋转除尘器、空气过滤器的原理。可是好多工人并不知道自已生产的产品是用来做什么的，甚至不知道要安装在什么地方。

这里工作比较轻松，下午两点二十左右才开始进入生产状态，但他们的工资比一号车间不停忙碌高不少。问了不少师傅，这里工作并不累。对于他们在工作热情和和对高层决策的看法进行了试探性了解，也了解了一下他们的周末生活状况。

这期间通过杜主任第一次接触到《五项管理》。也了解到了公司结构目标：100管理；100生产；100技术；200营销。

4、三号车间

时间：7月28日——7月29日 共计2个工作日

指导人：谭主任

三号车间主要是精加工，有工人50多人，设备很多，几乎是人手一台。我对叶片的加工比较好奇，谭主任给予了详细回答。两天当中几乎和所有操作设备的师傅或者阿姨都交谈了，看零件如何被加工。这里的设备基本上是钻、刨、镗、铣、车。只是由于设备运转时间较长，稍显陈旧。感觉加工叶片的工作应该是最危险的，在数控车床那里跟师傅学习了一点编程。与仓管也交流了一些，这里刀具消耗比较高，一年要用掉十多万。有师傅半天就用坏了几个刀具。

5、四号车间

时间：7月30日 共计1个工作日

指导人：刘主任

按原来的安排应该是两天，但第二天临时去了办公室。刘主任很善言谈，用了一个多小时来说明理论、实际与交流的关系。随后，我自己观察了普通开关、智能开关、电动机、检测柜的装配与安装。重点了解了电动机的装配，这里最快的一天也就装配五六台，过程不繁琐但很麻烦，大致看了绕线

方法，可并不知道为什么这么绕。下午，他们举行一个关于电磁启动器的学习交流，讨论很激烈，气氛相当浓厚，向他们学习了有关电路知识。第二天，他们进行了关于电磁启动器的技能pk[]刘主任督导，我感觉这个做法很好。这里几乎全是年轻人，上进心很强。

所有车间都实习完之后，对于各个车间的功能和公司的生产状况基本上了解了。整体上讲，工人积极性还是相当不错的。但是期间发现了一些问题：

- 1) 2号车间和4号车间作业条件相对较好，其余三个车间作业条件比较差，而且相对危险的多。
 - 2) 不同车间之间劳动强度和工资差别很大，但工资并不与劳动强度成正比，一号车间工作强度相对较大。
 - 3) 公司的工艺图纸作图方法不标准。
 - 4) 工人的在思想上对高层的思想认同度不够，甚至根本不关心。
 - 5) 多数工人对手头之外的工作关心不够，不少工人不知道自己生产的产品是用来做什么的，对于有些经常接触的物件也叫不出名字。
 - 6) 办公间工作人员由于工作单一，工作久之后失去热情，用他们的话叫“麻木了”。
 - 7) 对于员工的周末生活，普通工人大多是打麻将，办公间人员多是睡觉或“发呆”。
- 的，有些人员不愿意去做。
- 9) 据了解，二号车间原材料和图纸经常下发不同步，影响了

效率。

10) 四号和三号车间附近堆积的大量成品、半成品，相当一部分损毁严重。

6、人力资源部

时间：7月17日和7月23日 共计2个工作日

指导人：· 部长

分析了《20xx年kpi统计体系沟通修改稿》，明白了kpi的基本思想以及各个部门的主要工作指标。了解了人力资源部的基本工作及公司部分信息的收集渠道和反馈方式。对员工的跟踪培养过程渐渐明晰。

7、总经理办公室

时间：7月31日——8月9日 共计7个工作日

指导人：马主任

在总经理办公室，我主要负责接听电话、送传真等。基本上熟悉了总经办的日常工作。期间接触了关于公司的大量资料，见识了形形色色的公文和文件。对公司的组织结构、运作模式、人员编制、日常事务等有了直接的体会。在这里了解到多数人都很赞同公司近两年来加大对员工培训力度的做法，在这方面对公司比较感激。

8、计划调度部

时间：8月10日——8月11日

指导人：谭部长 郭部长

电工实训报告电气控制篇四

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，打好了日后学习电子技术课的入门基础。同时获得了收音机的实际生产知识和装配技能，培养了理论联系实际的能力，提高了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、熟悉手工焊锡的常用工具的使用及其维护与修理。
- 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、熟悉印制电路板设计的步骤和方法，熟悉手工制作印制电路板的工艺流程，能够根据电路原理图，元器件实物设计并制作印制电路板。

- 1、三相异步电机一个。
- 2、空气开关[km]两个。
- 3、热继电器[fr]一个，控制开关一个[2]5mm²的铝制导线若干。
- 4、转换器一个，电烙铁一个，锡丝若干，高温海绵一块，吸锡器一个，镊子一个。
- 5、收音机零部件若干，钳子一个，偏口钳一个，改锥两个，万用表一个。

7周周一

学习电熔器，交流接触器[km]热继电器[fr]的构造，工作

原理，电路图上的表达方法，控制开关的长闭长开的辨别，线路的工艺连接要求，将元件固定，使用2×5mm²的铝制导线根据电路图进行连线布线，要求导线不能交叉，悬空，将原件合理的连接，使开关能控制三相异步电机能单向运行和启动，要求先连接主线路，再连接辅线路，先接串联线路，再接分支部分，导线连接正确，稳固，达到工艺要求，由于实验为强电实验，必须断电后才能进行连线的操作。

7周周二

今天我们学习了电动机正反转控制电路的安装连接，学习如何正确的连接电路图，连接电路图要遵循“先主后控，先串后并，从上到下，从左到右；上进下出，左近右出。”的原则，同时连接时还要注意横平竖直，角度都为直角，不能有导线交叉。三相异步电机正反转的控制电路的连接，使控制开关能控制三相异步电机的正反转，要求连线达到工艺要求，接通电源，检验开关的实际控制效果，在老师打分后，电工实训结束，开始电子实训，学习生活中安全用电的相关知识，如何防止触电，学习电烙铁的锡焊方法，对漆包线进行造型并进行锡焊，要求将漆包线外表的漆除去才能进行焊接，锡焊焊接牢固，焊点整洁，光亮。

7周周四

困难。下课时我们多数人都焊接完了。

下午我们把上午没完成的继续完成，然后就去找老师给老师看看我们为你做的东西，我第一次去的时候，老师几下就把我的劳动成果给粉碎了，心里不是个滋味啊，可是自己做的确实是太差劲了。反复了好几次快到下课的时候终于完成了，老师也给了我一个很合理的成绩，得到成绩的人就可以下课了。

7周周五

实习的最后一天，我们都是很早的就到了教室，今天也是检验我们成果的日子，虽然过程比较曲折，但我们还是坚持到最后，我成功的将收音机组装了起来，虽然它收不到电台，但也是我努力的成果，经过这一周的实习，让我们学习到了很多以前不知道的东西，很感谢学校给了我们这个机会。

通过这一次的电工的实训，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。

而且，我们对电路的接线有了一定的了解，知道了如何的接线，如何合理的安排自己的电路布置，以及我们和组员之间的团队合作的能力。

在电子实训中，我们还学会了如何安全的运用电器，如何安全的运用电烙铁，和收音机的一些内部构造，同时也大幅度培养我们自己动手的能力。所以我们这次实训很成功，很受益，不但提高了我们多方面的技能，还是我们有了团队意识和共同协作的能力。电工实习是化学中的重要实践教学环节。它对学生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，对达到职业化学培养目标的要求有着十分重要的意义和作用。而对于我们即将毕业的学生来说，实习的意义更加重大。它是我们从学校走向社会工作岗位的一个纽带和桥梁，是我们由学生角色向工人角色转换的训练和检验。在将来的就业中，动手能力，实践经验等等都是很重要的。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。

电工实训报告电气控制篇五

- 1、通过实训进一步掌握电气安装与布线工艺。
- 2、掌握电路的故障自查，调试及排除故障的方法。
- 3、学习掌握简单的电路分析和设计方法。

- 1、根据设计题目要求画出原理图
- 2、根据原理图画电气接线图
- 3、根据工艺要求进行接线。
- 4、调试并排除故障

1、接线柱绝缘台无损伤接线柱螺纹无损伤、无放电痕迹、绝缘台完整无裂纹

3、接线无**布线拿弯弧度要自然平滑，避免急弯，直角弯

4、同一元件、同一回路的不同接点的导线间距离应保持一致。

5、导线裸露不超长线芯绝缘与接线端子压接部分之间的芯线长度不大于5mm

6、一相绝缘不触及另一相导体一相绝缘不与另一相接线柱相触

7、接线无交叉布线现场检查，有交叉现象者不得分

8、各元件的安装位置应齐整，匀称，间距合理，便于元件的更换

9、接线余头不超长线芯最前端距接线端子压接部分的长度不大于2mm

10、布线顺序一般以接触器为中心，由里向外，由高至低，先控制电路，后主电路，以不妨碍后续布线为原则。

1、通过一个星期的实训，提高了我们理论水平和实际动手能力，掌握我电气电路图的基础知识，学会了设计简单的电路

图以及如何看图接线。在短期内学到了许多知识。

2、本次实训不长，但内容丰富包含多种能力和技能训练，例如：元件识别能力，组装能力，万用表测量能力，给平日我们只学理论知识的我们很好的实践机会。

3、培养了我们独立思考，克服困难，以及出现错误要冷静分析检查的能力，以及团队合作能力，并且学到了专业知识以外的很多东西，比如做事要有耐心，不可急躁，相信对以后有很大帮助。

实训报告1000字通用

电气bom表实习报告怎样写