

最新建筑电气综合实训报告 建筑电气安装实训心得体会(精选5篇)

报告在传达信息、分析问题和提出建议方面发挥着重要作用。优秀的报告都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？下面是小编为大家带来的报告优秀范文，希望大家可以喜欢。

建筑电气综合实训报告篇一

近期，我参与了一项关于建筑电气安装的实训活动。在这个过程中，我积累了许多经验和收获。我想通过本篇文章，分享一下我的实训心得体会。

第一段：对建筑电气安装实训的介绍

建筑电气安装实训是一项与建筑相关的实践活动，旨在培养学生的电气安装技能和实际操作能力。通过实际参与和施工过程中的模拟，学生可以学到更多与建筑电气相关的知识和技能，并将理论知识转化为实践能力。

第二段：关于实训过程中我学到的知识和技能

在这次实训中，我学到了很多与建筑电气安装相关的知识和技能。首先，我学会了如何正确选择电气设备，并正确安装和接线。我了解到电气设备安装必须按照相关的安全规范进行，并需仔细检查接线是否牢固。此外，我还学到了电气线路的故障排除和维护方法，包括如何识别故障点以及如何修复电路。这些知识和技能在日常生活中非常有用，对于遇到电气问题时，我都能够有信心解决。

第三段：我在实训中遇到的挑战和解决方法

在实训过程中，我也遇到了一些挑战。比如，在安装电线时

会出现频繁地错误连接。为了解决这个问题，我反复阅读了电线接线图，并请教了老师和同学来帮助我更好地理解。通过不断的实践和学习，我逐渐掌握了正确的接线方法。此外，在故障排除过程中，有时会遇到难以找到的故障点。解决这个问题的方法是仔细观察和分析，运用一些故障排除的技巧，比如使用万用表测试电压和电阻，通过比对数据来找出故障点。

第四段：建筑电气安装实训对我的影响和收获

参与建筑电气安装实训对我的影响和收获是巨大的。首先，通过实践，我深刻理解了电气设备装置的步骤和操作，增强了我的动手能力和操作技巧。其次，我学到了团队合作的重要性。在实训中，我经常需要与同学们合作，共同解决问题，培养了我的沟通和协作能力。最重要的是，我从实践中掌握了解决问题的方法和技巧，并培养了自信心，相信自己可以面对各种困难并找到解决方案。

第五段：对实践活动的总结和展望

通过这次实训，我深刻体会到实践对于技能和知识的巩固和应用的重要性。只有通过实践，我们才能真正掌握知识和技能。以后，我希望能继续参与各种实践活动，不断提升自己的专业能力和实践能力。相信通过实践，我能够成为一名优秀的建筑电气安装工程师。

以上是关于建筑电气安装实训的心得体会，通过这个实践活动，我学到了许多知识和技能，并获得了宝贵的经验。实践是提高自己的最好途径，我会继续努力学习和实践，成为一名优秀的专业人士。

建筑电气综合实训报告篇二

（一）作用

低压配电系统是由配电装置、配电线路以及相应的控制保护设备组成，起到实时监测、无功补偿控制、开关分合闸控制以及各类电信息读取、数据管理统计分析的作用。

（二）原配件以及其作用

1、母线

母线是汇集和分配电流的裸导体，起到汇集、分配和传送电源的作用，在发生短路故障时承受热效应和电动力效应。

2、熔断器

在低压配电电路中，主要用于短路保护，它串联在电路中，当通过的电流大于规定值时，以它本身产生的热量，使熔体溶化而自动分断电路。熔断器与其它电器配合，可以在一定的短路电流范围内进行有选择的保护。

3、负荷开关

负荷开关具有灭弧装置和一定的分合闸速度，和过负荷电流，但不能开断短路电流。负荷开关在分闸状态有明显可见的断口，可起到隔离开关的作用，但性能又优于隔离开关，是介于隔离开关与断路器之间的一种开关电器。

4、双绕组电压器

利用电磁感应原理的一种电器是电能传递或作为信号传输的重要元件。

5、电流表

电流表指固定安装在电力、电信、电子设备面板上使用的仪表，用来测量交、直流电路中的电流，在配电系统中常以电流互感器配合使用用测量和监视配电柜和配电单元的负荷变

化情况。

6、电压表

电压表有三个接线柱，一个负接线柱，两个正接线柱，电压表的正极与电路的正极连接，负极与电路的负极连接。电压表是个相当大的电阻器，理想的认为是断路，在配电系统中常以电压互感器配合使用，用能开断正常负荷电流。从一个电路向另一个电路传递电能或传输信号，以测量和监视电网电压的变化情况。

7、电流互感器

用以向测量仪表和继电器的电流线圈供电，正确反映电气设备的正常运行和故障情况将一次回路的大电流变成回路标准的小电流，使测量仪表和保护装置标准化、小型化、结构轻巧、价格便宜，并便于屏内安装，使二次设备与高压部分隔离，且互感器二次侧均接地，从而保证了二次设备和人身的安全。

8、避雷器

通常接于带电导线与地之间，与被保护设备并联。当过电压值达到规定的动作电压时，避雷器立即动作，流过电荷，限制过电压幅值，保护设备绝缘。

9。电抗器

电力系统中所采取的电抗器，常见的有串联电抗器和并联电抗器。串联电抗器主要用来限制短路电流，也有在滤波器中与电容器串联或并联用来限制电网中的高次谐波。220kv、110kv、35kv、10kv电网中的电抗器是用来吸收电缆线路的充电容性无功的，可以通过调整并联电抗器的数量来调整运行电压。超高压并联电抗器有改善电力系统无功功

率有关运行状况的多种功能。

10、三绕组电容器

应用于电源电路，实现旁路、去藕、滤波和储能的作用。提高线路末端电压，降低受电端电压波动，提高线路输电能力，改善了系统潮流分布，提高系统的稳定性。

（一）作用

双回路供电系统对于每一个负荷都采用两个来自不同电源的供电回路供给电源，设有互投连锁装置，当一路电源发生停电或欠压时自动切换到另一路正常电源供电，可靠保证供电的连续性。同时具有短路及过流等保护互锁功能，有效避免了负载故障时不必要的再次供电冲击。在常用电源发生故障时，切换装置可以完成与备用电源的自动切换，以保证可靠性和安全性。也可根据负载的需要进行两路电源之间的选择切换。

（二）原配件以及其作用

1、母线

母线是汇集和分配电流的裸导体，起到汇集、分配和传送电源的作用，在发生短路故障时承受热效应和电动力效应。

2、隔离开关

隔离开关是高压电气装置中保证工作安全的开关电器，用于隔离电源，保证安全，倒闸操作，接通或切断小电流电路。

3、电压互感器

用以向测量仪表和继电器的电压线圈供电，正确反映电气设备的正常运行和故障情况。将一次回路的高电压变成回路标

准的低电压，使测量仪表和保护装置标准化、小型化、结构轻巧、价格便宜，并便于屏内安装，使二次设备与高压部分隔离，且互感器二次侧均接地，从而保证了二次设备和人身的安全。

4、断路器

断路器是电力系统一次设备中控制和保护的关键电器，控制作用即根据电网运行的需要，将部分电气设备或线路投入或退出运行；保护作用即继电保护将故障部分设备或线路从电网中迅速切除，确保电网中无故障部分的正常运行。

5、避雷器

通常接于带电导线与地之间，与被保护设备并联。当过电压值达到规定的动作电压时，避雷器立即动作，流过电荷，限制过电压幅值，保护设备绝缘。

6、负荷开关

负荷开关具有灭弧装置和一定的分合闸速度，能开断正常负荷电流和过负荷电流，但不能开断短路电流。负荷开关在分闸状态有明显可见的断口，可起到隔离开关的作用，但性能又优于隔离开关，是介于隔离开关与断路器之间的一种开关电器。

7、变压器

改善或保护电网的作用，减少或增加相数。

8、熔断器

串联在电路中，当电路发生短路或过载时，熔断器自动断开电路，它直接动作，无需断电保护和二次回路相配合，防止

高压引线上发生故障时，对系统造成影响。主要用于高压输电线路、电压变压器、电压互感器等电器设备的过载和短路保护。

在学期接近尾声之际，终于等来了电气平时的理论知识应用到实践中，锻炼我们的操作能力。我抱着喜悦的心情进行了为期一周的强化训练。我更深入了解到autocad软件具有操作简单、功能强大等特点，掌握更多cad的学习内容、学习方法以及运用技巧。由于平时老师呕心沥血的指导我们使用命令工具的技巧及学习绘图的方法，时交待的学习任务，所以这次实训并没发现很大的问题。时间过得真快，到今天截止，一周的现每画一个图都在一步步的前进，从中吸取精华。记得画图时，发现只要通过分析整张图的每一部分，然后算好每一部分的距离，再细心的操作就可以很好的完成。虽然有时候图看起来很复杂，计划好每一步怎么画就可以简单化了。

我根本无法很快的完成绘图，这就联系到技巧问题了，如果我不会运用cad的工具，那么绘图对我而言很难，会消耗很多时间去完成。总之，这次实训真的让我受益匪浅，不仅感受到此软件的重要性，还感受到对此软件产生了浓厚的兴趣，通过一周的实训，让我对它有了深层的了解，也进一步熟悉了此软件，我相信通过实训所积累下来的经验必然会给我以后的学习提供很多帮助，我也坚信，只要努力，总会有到达成功彼岸的一天。

建筑电气综合实训报告篇三

第一段：引言（150字）

建筑电气安装实训是建筑相关专业的一门实践课程，通过在实验室中进行电气设备的安装、维护和调试等操作，帮助学生熟悉和掌握建筑电气安装的基本知识和技能，这对于学生未来从事相关职业发展起到了重要的作用。本文将从实践环节的组织安排、实训内容的多样性、实训中碰到的困难与解

决方法、实训的实际应用以及实训对于个人职业发展的影响等方面进行阐述，以期能够对即将进行建筑电气安装实训的同学们提供一些有益的参考。

第二段：实践环节的组织安排（250字）

在建筑电气安装实训的实践环节中，组织安排是非常重要的。首先，老师们合理安排了实验室的使用时间，确保每位同学都能够有足够的时间进行实践操作。其次，老师们还为我们提供了详细的实践指导书，其中包含了实验目的、操作步骤、安全注意事项等，这对于我们的实践操作非常有帮助。同时，在实践环节中，老师们还设置了实验室值班制度，保证了实验室的管理与安全。这些合理的组织安排使得我们能够在—个良好的实践环境中学习建筑电气安装知识。

第三段：实训内容的多样性（250字）

实训内容的多样性也是建筑电气安装实训的一大亮点。除了基本的电气连接和设备维护等操作，我们还学习了电气线路的故障排除、电气系统的设计和施工等实操内容。这些实训内容的多样性，为我们提供了更全面、深入的学习机会，帮助我们更好地理解 and 掌握电气安装方面的知识。通过进行实际操作，我们能够更加清晰地了解理论知识的运用，并且掌握相关工具和设备的正确使用方—法。

第四段：实训中碰到的困难与解决方法（300字）

在实训过程中，我们遇到了一些困难，并通过团队合作和老师指导等途径解决了这些问题。首先，我们在电气线路的连接和设备安装中遇到了一些技术难题，通过与同学们的讨论和老师的指导，我们最终解决了这些问题。其次，我们在电气设备故障排除的过程中，遇到了一些复杂的故障情况，通过反复实验和老师的指导，我们成功地找到了故障的原因并排除了故障。这些困难与解决方法的经验不仅帮助我们提高

了解 ze 解决问题的能力，也增强了我们的团队合作意识。

第五段：实训的实际应用与个人职业发展（250字）

建筑电气安装实训虽然只是学业中的一部分，但其实际应用性和对个人职业发展的影响是不可忽视的。通过实践操作，我们可以更好地理解 and 掌握建筑电气安装相关知识，为将来从事相关职业打下坚实的基础。此外，实训还让我们接触到了一些真实场景中的问题和解决方法，培养了我们的实践能力和创新意识。这些都将对我们未来的职业发展产生积极的影响。总之，建筑电气安装实训是我们职业生涯中宝贵的一部分，通过认真学习和实践，我们将能够更好地适应职场的要求，取得更好的发展。

建筑电气综合实训报告篇四

通过本次认识实习，要求学生理解所学的信号施工的基础知识，以及这些信号设备在铁路中的具体应用。为以后的学习和工作积累经验，使学生对本专业的工作性质有进一步的了解，培养学生对本专业的热爱，学生的事业心和责任感，巩固专业思想。

- 1、绘制车站信号设备平面布置图。
- 2、联锁表制作。
- 3、设计车站信号设备的选择组电路。
- 4、设计车站信号设备的执行组电路。
- 5、设计车站信号设备的联系电路。

第一，铁路站场图主要是反映站场线路的布置情况和接发车方向；信号楼位置的确定和集中联锁区的范围；并且表明了

信号机、道岔的名称编号和设置位置，划分了轨道电路区段，车站信号平面布置图是设置车站联锁电路的基础，是进行车站信号工程设计与施工的重要依据，同时也是编制联锁的依据。站场线路的布置和接发车方向；确定了信号楼的位置和集中联锁区的范围；标明了信号机、道岔的名称编号和设置位置，划分了轨道电路区段。主要内容有信号机的布置、轨道电路区段的划分和转辙机的安装等。

第二，设计车站信号设备的选择组电路，是铁路信号施工的重要组成部分，选择组电路包括记录电路，选岔电路，继电器电路。其作用是确定运行进路的范围，进路的性质和运行方向，选出进路中的道岔的位置和信号点的位置。检查进路选排一致，同时，在控制台上给出选择组电路动作时的相应表示。记录电路由按钮继电器、方向继电器和fkj-zj电路组成。其作用是用来记录按压按钮的动作和进路的性质与方向，并且确定进路的始端和终端。选岔电路由接在16网路线上的fcj和dcj及jxj组成。其作用是按照操纵人员的意图自动选出进路上各道岔的位置和各信号点的位置。

第三，在选择组电路完成选路任务后，由执行组电路完成后续任务。与选择组电路一样，执行组电路也是站场型网络，由8线至15线共8条网路线组成。另外，还包括道岔控制电路和信号点灯电路等。在选择组电路确定始、终端，区分进路的性质和方向，完成选岔任务的基础上，完成转换道岔，锁闭进路，开放信号，解锁进路，状态表示。记录电路由按钮继电器、方向继电器和fkj-zj电路组成。其作用是用来记录按压按钮的动作和进路的性质与方向，并且确定进路的始端和终端。

按钮继电器电路，按钮继电器平时落下，按下按钮使按钮继电器励磁并自闭。松开按钮，断开按钮继电器励磁电路，当该信号点的jxj吸起时jxj的后接点断开按钮继电器自闭电路，使按钮继电器缓放落下。

对于并置和差置调车信号机的按钮继电器，在它们的12线圈设有条互为带动的励磁电路，当以并置或差置信号机的进路按钮作为列车进路的变通按钮使用时，只要按下其中的任一个按钮，就将另一个按钮继电器带起来，参与选岔电路的工作。

第四，选择组电路各网路线的作用是第一、二线为“八”字第一笔双动道岔反位操纵继电器的网路线，第三、四线为“八”字第二笔道岔反位操纵继电器的网路线，第五、六线为双动道岔定位操纵继电器，单动道岔定位操纵继电器和反位操纵继电器，以及选信号点的进路选择继电器jxj的网路线。第七线是开始继电器的励磁网路。选择组电路故障举例，选建立x至ig接车进路，控制台的现象是进路的始端按钮点亮稳定灯光□d7a□d9a及终端按钮均闪光□d13a不闪光□d13a不闪光，排列进路表示灯点亮，故障现象说明13/152dcj或9/111dcj或d13dxf的jxj没有吸起，这是第五线故障，利用道岔的单独操纵，分别判断之即可。按压始、终端按钮后，中间信号点按钮不闪光。现象表明中间信号点jxj未吸起，所以，可以确定网络左端至中间信号点这段电路故障。

本周是我们进行电气集中设计与施工的实训周，为了我们能够实际的东西和课本的知识相结合，提高同学们的理论知识储备，实践能力，在实习过程中，指导老师李小民对我们进行了细心、耐心的指导，使我们受益匪浅。

在此次实训的学习中，我深刻的认识到，作为一名铁道通信信号专业的学生，未来的信号施工或是信号维护人员，我们必须拥有足够的责任意识，而且还必须用于强烈的安全意识，因为铁路信号的安全问题关系到千家万户的安全问题，我们无论以后是从事于信号设备的施工工作还是从事于信号设备的维修工作，都必须要有责任感和安全意识，在工作的每个步骤当中，将整个社会人民的人生安全放在自己的心中，因

为我们从事的是一门神圣而且光荣的工作，我们的一个小小的疏忽可能会给好多的人带来惨痛的灾难，这是我们铁路信号工人最不想看到的。

在这几天的实训中，我对车站信号的设备有了更深刻的了解和认识。车站信号设备平面布置图施工的重要依据。图中反映了：站场线路的布置和接发车方向；确定了信号楼的位置和集中联锁区的范围；标明了信号机、道岔的名称编号和设置位置，划分了轨道电路区段。主要内容有信号机的布置、轨道电路区段的划分和转辙机的安装等。信号机是用来防护进路的，所以不论哪类信号机都设在进路的始端。同一种性质的进路，若其始端在一起，则可用同一架信号机防护。在电气集中联锁的车站，所有列车进路和调车进路以及信号机的接近区段均装设接近区段轨道电路，用来反映进路和接近区段是否空闲。为了较确切地反映机车车辆所在位置，并满足提高站内作业效率的要求，轨道电路要划分为许多区段。在车站信号设备平面布置图中要用钢轨绝缘将划分的轨道电路表示出来。

此次实训我们进行了绘制车站信号平面布置图，绘制选择组电路、绘制执行组电路，绘制联系电路这四项内容。第一，我们将四个环节的基础知识做系统的回顾。车站信号平面布置图是编制联锁表的主要依据，为满足编制联锁表的需要，信号平面布置图必须包含一些相关的内容。选择组电路包括记录电路、选岔电路和开始继电器电路。其作用是确定进路的范围、进路的性质和运行方向。选出进路中道岔的位置和信号点的位置，检查进路选排的一致性，同时，在控制台给出选择组电路动作的相应表示。并对各组成电路的作用及动作程序有利一定的认识。选择组电路完成选路任务后，由执行组电路完成开通进路、锁闭进路、开放信号和解锁进路的任务。与选择组一样，执行组电路也是站场型网路，由8线至15线共八条网路线组成。另外，还包括道岔控制电路和信号机点灯电路等。按照站场线路的状况，为满足车站运营的某些特殊要求，须在6502电气集中的基础上，增加一些电路，

这些电路被称为6502电气集中的联系电路。站内常用联系电路有：非进路调车电路、到发线出岔电路和延续进路电路。在对这四部分的基础知识有了一定的熟悉之后，我们开始了电气制图。

时间转瞬即逝，转眼之间一周的实训就结束了。然而在这一周的实践里，我们学到了许多课堂上平时学不到的东西，对我们以后的学习奠定了更加扎实的基础。

建筑电气综合实训报告篇五

随着建筑行业的发展，电气安装成为了建筑工程中不可或缺的一部分。为了提升学生的实际操作能力和实际动手能力，我校组织了一次建筑电气安装实训。在这次实训中，我通过学习、实践，获得了宝贵的经验和心得。以下是我对这次实训的总结与体会。

首先，通过这次实训我深刻认识到了安全意识的重要性。在实训过程中，我目睹了一起不慎触电的事故。正是由于参与实训者对安全意识的轻视，才导致了这起事故的发生。这次事故给我敲响了警钟，我意识到电气安装的施工环境存在着潜在的危险性，丝毫不可大意。我从此刻开始养成了戴安全帽、穿绝缘手套、做好接地等安全行为的习惯，以确保自己的人身安全。

其次，我深刻认识到了团队合作的重要性。在实训过程中，我们被分为了几个小组，每个小组负责一项具体的任务。在实际操作中，我们需要相互协作，共同解决问题。通过实践，我意识到只有团队合作才能完成一个大型工程的各个细节，而任何一个细节的疏漏都可能导致整个工程的失败。因此，我更加重视团队沟通和协作的能力，并时刻保持与团队成员的密切联系，确保任务的顺利进行。

再次，我学会了用理论指导实践。在实训前，我们学习除了

一些基本的电气理论知识，例如电路原理、电气线路的布置等等。这些理论知识为我们的实践操作提供了指导。通过实践，我深刻体会到实践与理论是相互促进的。只有将理论的知识与实际操作相结合，才能更好地解决实际问题。因此，我在实践中不断提升自己的理论水平，切实将理论应用于实践之中。

最后，我明白了实践是最好的老师。通过这次实训，我不仅掌握了电路连接、线路布置等基本的电气安装技术，还学会了如何在现场处理突发状况，提高了自己的应变能力和解决问题的能力。同时，我也认识到了自己的不足之处，例如对电气设备的维修和检测经验不足。因此，我决定在今后的学习过程中，进一步提升自己的知识和技能，以更好地适应未来的工作需求。

总之，这次建筑电气安装实训给我带来了许多收获。我增强了安全意识，体会到了团队合作的重要性，将理论知识应用于实践中，并通过实践学会了很多实际操作技能。这次实训让我受益匪浅，也为我今后的学习和工作奠定了坚实的基础。我相信，在今后的学习和工作中，我会继续努力，不断提升自己的能力，为建筑电气安装事业做出贡献。