

电气专业学生实习报告五篇

☒电气专业学生实习报告篇 1

一、实习目的

大学生毕业实习，其目的在于对学生进行理论联系实际的全面的工程技术训练，并根据设计题目要求搜集必要的设计资料，解决本专业范围内的工程技术问题，培养学生综合应用所学理论和实践知识的能力，培养与工人相结合，与生产相结合，向实践学习、理论联系实际、科学严谨的工作作风。通过实习使学生学会如何进行技术调查研究、拟定设计方案、技术设计经济分析。通过毕业实习，收集相关的资料，为毕业设计做好准备。保证毕业设计的顺利完成。

在大学的学习生活中，毕业实习是很重要的一个环节。大学生在学校近三年半的系统知识的学习，通过实习使学生获得基本生产的感性知识，理论联系实际，扩大知识面，把知识转化为生产力，为社会服务；作为对学习成果的真正检验，不光是能通过考试，更重要的是所学能有所用。同时专业实习又是锻炼和培养 学生业务能力及素质的重要渠道，培养当代大学生具有吃苦耐劳的精神，也是学生接触社会、了解产业状况、了解国情的一个重要途径，逐步实现由学生到社会的转变，培养我们初步担任技术

工作的能力、初步了解企业管理的基本方法和技能;体验企业工作的内容和方法。通过毕业实习,我们的综合能力会得到很大的提高。

二、毕业实习要求

1、明确实习任务,提高对实习的认识,做好思想准备。

2、认真完成实习内容,按规定记实习笔记,撰写实习报告,收集相关资料。

3、虚心向技术人员学习,尊重知识,尊重他人,甘当小学生。及时整理实习报告等。不断提高分析问题、解决问题的能力。

4、自觉遵守学校、实习单位的有关规章制度,服从实习教师的指导,培养良好的风气。

5、实习结束后,应在规定时间内交齐实习笔记、实习报告等。

毕业实习是学生在校结束了全部理论课程和实践教学环节以后所进行的一个大型综合性实践教学环节。由于在学校中的学习主要以理论为主,实践的机会较少,学生们动手能力较差。毕业实习正因此产生,并作为一个独立的项目列入专业教学计划中的。

四年的大学就要结束了，然而对于自己所学的知识还没能与实际的生產中去实践过，对于自己所学的知识在实际中的应可以说是知道的很少，虽然学校在平时也有试验和课程设计什么的，但在学校什么都有老师在手把手的指点，对于实际的生產的过程知道的非常的少。在我们大三的时候学校也组织了我們专业的同学去到郑州电机厂郑煤机等单位进行参观实习，也见过别人是怎么的生產产品，但是也只是参观，对于产品的设计和生產的全部的流程还是不太了解。

在这次的毕业实习我和几个同学去到了郑州佛光发电设备有限公司进行实习，多学一些实际生產中的知识，理论联系实际，为以后走向社会，走向工作岗位打下坚实的基础。

三、实习内容

1、实习公司简介

郑州佛光发电设备有限公司是一家专业从事内燃发电设备研制、生产的河南省高新技术企业。公司生产的发电机组、挂车电站、军工电源等产品，深受全国广大用户青睐。企业科研实力雄厚，拥有一支完整的军工电源尤其是特种电源开发、设计、研制、生产的科研队伍，拥有相应的电机、电控、励磁、机械及强电、弱电等各种专业科学技术人才；生产、检测设施完善，拥有承载 1800kW 负荷国内先进的中心实验站、自动化微机测试系统，以及淋雨试验台和驻坡试验台。

公司年生产能力 30 万 kW 主要产品有(双频)发电机组、自动化电站、低噪声电站、并联型电站、挂车电站、汽车电站和高原电站七大系列产品，产品功率覆盖范围为机组 1~1800kW 挂车、汽车电站为 12~500kW 产品广泛应于军工、通信、交通、铁路、油田、建筑等行业，并多次装备联合国维和部队。

2、实习过程

我的实习生活是从 20__ 年 1 月 15 日开始的。实习一开始，真的感觉特别辛苦，这时我才想起学校生活的悠闲，但感受到的那份充实，是什么也替代不了的。学到的一些基本的技能对我们将来的发展也是受益良多的。就这样，通过近一个多月紧张而充实的适应，我逐渐适应了公司工作节奏，此外，通过大量的实践我也逐渐熟悉了公司的各种产品型号，使自己的工作效率大大提高。这一切让我深刻地体会到做任何事情都必须尽自己最大的努力，也只有尽了自己最大的努力才能将工作作好、做扎实，才能得到领导和同事的认可，这段艰难的经历将激励我在以后的日子更加努力的付出，因为只有付出才有可能获得成功。

在工业生产中，安全要摆在第一位，是至关重要的。我们工作的车间主要是生产发电机舱，整个车间全是车床、钻床、二氧化碳保护焊等设备，在生产过程中如果不小心都有可能导致机械事故甚至人身安全事故。我们在车间里，听车间主任讲解有关工业安全方面的知识。看着发下来的资料，明白了工业安全的重要

性，工业安全知识是工业高层管理人员和开发人员的必备知识，对于草拟或一个企业的安全条例，减少工业污染，防火防爆等方面来说是非常重要的知识，如果不掌握的话，不但会被人斥为无知，有时还会发生重大事故。所以安全总是第一位的，我们深深牢记于心，做起事来认真，严肃。

在毕业实习的这段时间，我学到了有关发电机的很多知识：直流发电机的'工作原理就是把电枢线圈中感应产生的交变电动势，靠换向器配合电刷的换向作用，使之从电刷端引出时变为直流电动势的原理。

电刷上不加直流电压，用原动机拖动电枢使之逆时针方向恒速转动，线圈两边就分别切割不同极性磁极下的磁力线，而在其中感应产生电动势，电动势方向按右手定则确定。由于电枢连续地旋转，因此，必须使载流导体在磁场中所受到线圈边 **ab** 和 **cd** 交替地切割 **N** 极和 **S** 极下的磁力线，虽然每个线圈边和整个线圈中的感应电动势的方向是交变的. 线圈内的感应电动势是一种交变电动势，而在电刷 **A**, **B** 端的电动势却为直流电动势(说得确切一些，是一种方向不变的脉振电动势)。因为，电枢在转动过程中，无论电枢转到什么位置，由于换向器配合电刷的换向作用，电刷 **A** 通过换向片所引出的电动势始终是切割 **N** 极磁力线的线圈边中的电动势，因此，电刷 **A** 始终有正极性。同样道理，电刷 **B** 始终有负极性，所以电刷端能引出方向不变的但大小变化的脉振

电动势。如每极下的线圈数增多，可使脉振程度减小，就可获得直流电动势。这就是直流发电机的工作原理。同时也说明子直流发电机实质上是带有换向器的交流发电机。

电气专业学生实习报告篇 2

电气生产实习是教学与生产实际相结合的重要实践性教学环节。在生产实习过程中，学校也以培养学生观察问题、解决问题和向生产实际学习的能力和 method 为目标。培养我们的团结合作精神，牢固树立我们的群体意识，即个人智慧只有在融入集体之中才能最大限度地发挥作用。我们不妨看看主人公所写的优秀实习报告。

一、实习目的

通过这次生产实习，使我在生产实际中学习到了电气设备运行的技术管理知识、电气设备的制造过程知识及在学校无法学到的实践知识。在向工人学习时，培养了我们艰苦朴素的优良作风。在生产实践中体会到了严格地遵守纪律、统一组织及协调一致是现代化大生产的需要，也是我们当代大学生所必须的，从而近一步的提高了我们的组织观念。

我们在实习中了解到了工厂供配电系统，尤其是了解到了工厂变电所的组成及运行过程，为小区电力网设计、建筑供配电系统课程设计奠定基础。通过参观四川第一化工集团自动化系统，

使我开阔了眼界、拓宽了知识面，为学好专业课积累必要的感性知识，为我们以后在质的变化上奠定了有力的基础。

通过生产实习，对我们巩固和加深所学理论知识，培养我们的独立工作能力和加强劳动观点起了重要作用。

二、实习内容

(一)安全教育

一、事故的发生及其预防：

1、事故发生的原因人为因素——不安全行为物的因素——不安全因素；

2、发生事故的认为因素；

(1)、管理层因素；

(2)、违章：a、错误操作 b、违章操作 c、蛮干

(3)、安全责任(素质)差。

二、入厂主要安全注意事项：

1、防火防爆

2、防尘防毒

3、防止灼烫伤

4、防止高处坠落

5、防止车辆伤害

6、防止触电

7、防止机械伤害

8、防止起重机械伤害

9、防止物体打击

10、班前班中不得饮酒

三、设备内作业须知：

1、在各种储罐，槽车，塔等设备以及地下室，阴井，地坑，下水道或是其他密闭场所内部进行工作均属于设备内作业

2、设备上与外界连通的管道，孔等均应与外界有效的隔离

3、应采取措施，保持设备内空气良好

4、作业前 30 分钟内，必须对设备内气体采取采样分析，采样应有代表性

5、多工种，多层次交叉作业应采取互相之间避免伤害的措施，并且搭设安全梯或是安全平台，必要时由监护人用安全绳栓作业人员进行施工

6、设备内作业必须有专人监护，并应有入抢救的措施及有效保护手段

7、进入不能达到清洗和置换要求的设备内作业时，必须采取相应的防护措施

8、在容器内工作时因照明良好，照明用电应小于等于 36v 的防爆型灯具

9、进入设备内作业前，必须对设备内进行清洗和置换

10、《设备内安全作业证》由施工单位负责办理，该项目的负责人或是技术员填写作业证，上检修作业单位应填写的各项内容

(二)、化工生产特点的简要介绍：化工生产的特点是以天然气作原料，用直接催化法分式合成胺。

1、原料，半成品，成品多分为易燃易爆或是有毒物

2、生产工艺多为高温，高压或是底温高压

3、生产的连续性强，自动化程度高

4、工业三废多，影响环境

(三)、学习和了解变电所的主要结构型式，结构种类和特点。

(四)、了解工厂的生产组织管理情况，劳动定额和成本核算的方法。

(五)、了解工厂开展的新材料、新工艺、新技术的研究情况。

(六)、学习和了解变电所的主要部件的生产技术资料，包括：各种技术标准，图纸，专用设备说明书等。

(七)、了解变电所的主要技术要求以及有关标准。

(八)、实习期间进行了社会主义、爱国主义教育、进行爱劳动、守纪律教育，进行安全、保密教育。

(九)、控制、保护、测量部分采用计算机综合自动化管理系统。

三、实习过程

1、理论与实际的结合为了能够更加深入的进行车间实习，在实习过程中，我们结合了所学的书本知识与实习的要求，将理论与实际进行了完美的结合，也更加的促使我们不断地进行学习与研究。

2、实习日记在实习中，我们将每天的工作、观察研究的结果、收集的资料和图表、所听报告内容等均记入到了实习日记中。随时接受老师们的检查与批改。

3、安全教育在实习开始时，学校组织我们到公司由专业人士对我们进行安全教育，讲解了安全问题的重要性和在实习中所要遇到的种种危险和潜在的危险等。



3

弧系统、操作机构、脱扣器、外壳等构成。当短路时，大电流(一般 10 至 12 倍)产生的磁场克服反力弹簧，脱扣器拉动操作机构动作，开关瞬时跳闸。当过载时，电流变大，发热量加剧，双金属片变形到一定程度推动机构动作(电流越大，动作时间越短)。现在有电子型的，使用互感器采集各相电流大小，与设定值比较，当电流异常时微处理器发出信号，使电子脱扣器带动操作机构动作。

3、熔断器

作用：当电路发生故障或异常时，伴随着电流不断升高，并且升高的电流有可能损坏电路中的某些重要的器件或贵重器件，也有可能烧毁电路甚至造成火灾。若电路中正确地安置了熔断器，那么，熔断器就会在电流异常升高到一定的高度和一定的时候，自身熔断切断电流，从而起到保护电路安全运行的作用。如果电路中安装了断路器就可以不用熔断器，热继电器需要与交流接触器配合使用，因过载时热继电器上的触点切断控制回路，目前熔断器一般多用于控制回路。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/145020042203011334>