

# 电气工程及其自动化专业心得(大全7篇)

在日常学习、工作或生活中，大家总少不了接触作文或者范文吧，通过文章可以把我们那些零零散散的思想，聚集在一块。范文书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇范文呢？下面是小编帮大家整理的优质范文，仅供参考，大家一起来看看吧。

## 电气工程及其自动化专业心得篇一

20--年-月-日下午1点30分，我们参观了位于扬州的江都五十万变电所。这次参观学习，使我了解500kv江都变电所是江苏省第一座、华东第二座、全国第八座500kv变电所，1985年6月1日开始基建，至1987年12月27日投入运行。通过这次参观学习，我了解到电力工业是国民经济发展中最重要的基础能源产业，是关系国计民生、国民经济的第一基础产业，并使我对发电，输配电，电气设备和控制设备等各个环节有了一定的初步认识和了解，增加了我们对本专业的更深一层的理解，受益匪浅。

### 二、 企业说明

500kv江都变电所位于江苏省江都市北郊，占地160亩，是华东电网重要的枢纽变电所。江都变电所是国家七五重点工程，始建于1985年，1987年12月27日正式投产，1999年二期扩建工程顺利完成。江都变电所是500kv华东东线电网网架中联接长江南北的重要变电所。江都变电所现江都变电所有三个电压等级□500kv采用3/2开关接线方式□220kv采用双母线单分段带旁路接线方式□35kv采用单母线接线方式□500kv江都变电所是华东电网北电南送的咽喉要道，在整个华东地区扮演着不可或缺的重要角色。

变电所是电力系统中对电能的电压和电流进行变换、集中和

分配的场所。为保证电能的质量以及设备的安全，在变电所中还需进行电压调整、潮流控制以及输配电线路和主要电工设备的保护。按用途可分为电力变电所和牵引变电所(电气铁路和电车用)。电力变电所又分为输电变电所、配电变电所和变频所。

### 三、实习内容

#### 1、电能的产生、传输

#### 2、电气设备

(1) 高压开关柜：高压开关柜是用于电力系统的电气柜设备。高压开关柜的作用是在电力系统进行发电、输电、配电和电能转换的过程中，进行开合、控制和保护。高压开关柜内的部件主要有高压断路器、高压隔离开关、高压负荷开关、高压操作机构等。

(2) 低压开关柜：发电环节：电压从低压变到高压时，实现高压输电，必须需要用开关柜；配电环节：电压从高压变到低压，实现低压用电，也必须要用开关柜。

(3) 变压器：变压器利用电磁感应的原理来改变交流电压的装置，主要构件是初级线圈、次级线圈和铁心(磁芯)。在电器设备和无线电路中，常用作升降电压、匹配阻抗，安全隔离等。

(4) 汽轮机：汽轮机是将蒸汽的能量转换成为机械功的旋转式动力机械，又称蒸汽透平。主要用作发电用的原动机，也可直接驱动各种泵、风机、压缩机和船舶螺旋桨等，还可以利用汽轮机的排汽或中间抽汽满足生产和生活上的供热需要。

(5) 电压、电流互感器：电压互感器是一个带铁心的变压器。它主要由一、二次线圈、铁心和绝缘组成。当在一次绕组上

施加一个电压 $u_1$ 时，在铁心中就产生一个磁通，根据电磁感应定律，则在二次绕组中就产生一个二次电压 $u_2$

电流互感器起到变流和电气隔离作用。便于二次仪表测量需要转换为比较统一的电流，避免直接测量线路的危险。电流互感器是升压(降流)变压器，它是电力系统中测量仪表、继电保护等二次设备获取电气一次回路电流信息的传感器，电流互感器将高电流按比例转换成低电流，电流互感器一次侧接在一次系统，二次侧接测量仪表、继电保护等。

### 3、控制设备

#### (1)dcs控制系统

dcs系统(distributed control system分散控制系统)是随着现代大型工业生产自动化的不断兴起和过程控制要求的日益复杂应运而生的综合控制系统，它是在集中式控制系统的基础上发展、演变而来的，它是计算机技术、系统控制技术、网络通讯技术和多媒体技术相结合的产物，可提供窗口友好的人机界面和强大的通讯功能，是完成过程控制、过程管理的现代化设备。由于dcs将系统控制功能分散在各台计算机上实现，系统结构采用容错设计，因此某一台计算机出现的故障不会导致系统其他功能的丧失。此外，由于系统中各台计算机所承担的任务比较单一，可以针对需要实现的功能采用具有特定结构和软件的专用计算机，从而使系统中每台计算机的可靠性也得到提高。其次dcs采用开放式，标准化、模块化和系列化设计，系统中各台计算机采用局域网方式通信，实现信息传输，当需要改变或扩充系统功能时，可将新增计算机方便地连入系统通信网络或从网络中卸下，几乎不影响系统其他计算机的工作。

#### (2)plc可编程控制器

plc主要是指数字运算操作电子系统的可编程逻辑控制器，用于控制机械的生产过程，是一种专门为在工业环境下应用而设计的数字运算操作的电子装置。它采用可以编制程序的存储器，用来在其内部存储执行逻辑运算、顺序运算、计时、计数和算术运算等操作的指令，并能通过数字式或模拟式的输入和输出，控制各种类型的机械或生产过程。plc及其有关的外围设备都应该按易于与工业控制系统形成一个整体，易于扩展其功能的原则而设计。

#### 四、感受和体会

通过这次实习，我了解和掌握了变电所的主要结构、使用的电气设备和工作流程，以及产品生产用技术资料、生产组织管理等内容，加深对变电所的工作原理、设计、试验等基本理论的理解，使我们了解和掌握更多与本专业有关的知识。从而认识了自己专业在社会中扮演的角色，明确了自己的努力方向，在今后的学习我们应当多接触电力电子技术, 计算机技术, 电机电器技术信息与网络控制技术, 机电一体化技术等诸多领域，努力使自己在毕业后成为能解决电气工程技术分析与控制问题基本能力的高级工程技术人才。

#### 五、结论和建议

在这次实习中，我深刻的体会到了，作为一名电气专业的学生，我们所学习的知识，不能仅仅停留在课本上的，而是要在实习中不断增强自己的动手能力和积累经验，，课本上学习到的知识是要应用在实际工作生产中的，所以我认为我们应该利用课余时间多接触社会，利用所学知识于实践中求真知。同时变电所具有的严谨，踏实的工作作风值得我们学习。

### 电气工程及其自动化专业心得篇二

包括电路与电子技术实验、电子工艺实习、金工实习、计算机软件实践及硬件实践、课程设计、生产实习、毕业设计。

## 培养目标

本专业培养能够从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、试验分析、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术应用等领域工作的宽口径“复合型”高级工程技术人才。

## 专业培养要求

本专业学生主要学习电工技术、电子技术、信息控制、计算机技术等方面较宽广的工程技术基础和一定的专业知识。本专业主要特点是强弱电结合、电工技术与电子技术相结合、软件与硬件结合、元件与系统结合，学生受到电工电子、信息控制及计算机技术方面的基本训练，具有解决电气工程技术分析与控制技术问题的基本能力。

## 毕业生具备的专业知识与能力

1. 掌握较扎实的数学、物理、化学等自然科学的'基础知识，具有较好的人文社会科学和管理科学基础和外语综合能力;
2. 系统地掌握本专业领域必需的较宽的技术基础理论知识，主要包括电工理论、电子技术、信息处理、控制理论、计算机软硬件基本原理与应用等;
3. 获得较好的工程实践训练，具有较熟练的计算机应用能力;
4. 具有本专业领域内1--2个专业方向的专业知识与技能，了解本专业学科前沿的发展趋势;
5. 具有较强的工作适应能力，具备一定的科学研究、科技开发和组织管理的实际工作能力。

## 电气工程及其自动化专业心得篇三

姓名□xxx

性别：女

年龄：25

民族：汉

院校：南昌理工大学

专业：电气工程及其自动化

学历：本科

2、连续2年获得校三好学生、二等学习优秀奖学金

3、校优秀交换生

4、知识管理项目优秀论文一等奖

5、全国大学生计算机竞赛市二等奖

单位：南翼国际商贸有限公司

职位：市场调研组长

职责：

1、共收集整理了1000多条客户信息；

2、向公司提供书面资料，辅助销售人员制定战略规划；

3、对客户信息进行分析处理，运用数据库管理客户资源；

本人性格开朗、活泼，比较外向，容易与别人和睦相处，善于和别人交流与沟通，待人热情、真诚，坚强内敛，责任心强，能够正确对待生活及工作中遇到的困难。

## 电气工程及其自动化专业心得篇四

电气工程及其自动化涉及电力电子技术，计算机技术，电机电器技术，信息与网络控制技术，机电一体化技术等诸多领域，是一门综合性较强的学科，本文是百分网小编搜索整理的关于电气工程及其自动化大学专业详解，供参考复习，希望对大家有所帮助!想了解更多相关信息请持续关注我们应届毕业生考试网!

电路原理、电子技术基础、电机学、电力电子技术、电力拖动与控制、计算机技术(语言、软件基础、硬件基础、单片机等)、信号与系统、控制理论、高年级根据社会需要学习柔性的、适应性强、覆盖面宽的专业课及专业选修课。

智能电网信息工程， 光源与照明， 电气工程与智能控制

本专业培养能够从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、试验分析、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术应用等领域工作的宽口径“复合型”高级工程技术人才。

本专业学生主要学习电工技术、电子技术、信息控制、计算机技术等方面较宽广的工程技术基础和一定的专业知识。本专业主要特点是强弱电结合、电工技术与电子技术相结合、软件与硬件结合、元件与系统结合，学生受到电工电子、信息控制及计算机技术方面的基本训练，具有解决电气工程技术与控制技术问题的基本能力。

3. 获得较好的工程实践训练，具有较熟练的计算机应用能力;
5. 具有较强的工作适应能力，具备一定的科学研究、科技开发和组织管理的实际工作能力。

主要从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、试验分析、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术应用等领域的工作。

电气自动化在工厂里应用比较广泛,可以这么说,电气自动化是工厂里唯一缺少不了的东西,是工厂里的支柱!你要是对电气自动化比较精通,用人单位立刻要你,不管是什么单位,最好是电子厂,因为电子厂天天用到自动化,编程,设计。如果你对工资待遇条件要求很看重。最好的是电业局。福利好,待遇高。然后是设计院,工作相对比较轻松。最艰苦的是工程局。因为要随着工程地点到处跑。但是工资也不低。而且还可以向自动化、电子等方向转行。

最重要的是干这一行永远都不会为找不到工作而发愁。虽然开始几年比较苦,拿的钱也不多。但是随着你的工作经验的增长,那你的待遇就会提高得很快。

## 电气工程及其自动化专业心得篇五

专业： 班级： 学号： 成绩：

第一天

时间:7月16日

地点:北京建筑工程学院校本部

我们觉得学校真是为了培养我们下了大功夫啊,实验室各个都是特别优秀的,而且在老师耐心的讲解下,我们对电气专业有了感性的认识,对本专业的发展前景有了更深刻的了解。今天的实习真可以说是让我开了眼,用大饱眼福形容都不为过啊。



下午我在回来的路上想，我正在学习的巅峰时期，我应该好好利用学校给我提供的教育教学资源，好好上课，好好做试验，为自己的将来作好准备。在工作岗位中不给建工丢脸，作合格的建工学子！

第二天

时间：7月17日

地点：北京建筑工程学院校本部

通过今天的学习，我更加了解到北京建筑工程学院是北京市属的一所普通高等学校，在长达七十年的历史发展进程中，历经高工建专、中专和大学三个发展阶段，为北京城乡建设培养了四万余名不同类型的高级人才。我院为全国普通高等学校教学工作合格学校□20xx年被北京市确定为城市规划、建设、管理人才培养基地。

通过学者们的毕业学姐的言传身教，使我知道了学习的重要性。学习是人类生存和发展的基础，在现代社会，学习已成为每个社会成员的终身行为。面对现行大学教育的种种弊端，诸多的限制因素，想要有所作为的我们要认识到大学学习的特点，掌握客观规律，自觉培养崇高的科学精神与严谨的治学态度，通过大学学习我们要达到以下四点：一是要有很强的专业意识，二是要有专业所需要的宽厚的基础知识和专业知识与技能，三是要掌握从事本专业科学研究的方法，四是要具有把专业知识运用于实践的能力。

给我最深感受的是，也是最重要的就是对本专业(电气工程)有了深入的认识。使我知道了本专业的业务培养目标：本专业培养能够从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、试验分析、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术应用等领域工作的宽口径“复合型”高级工程技术人才。还有业务培养要求：本专业学生主要学习电

工技术、电子技术、信息控制、计算机技术等方面较宽广的工程技术基础和一定的专业知识。综合起来想想，我们真是明天的栋梁，要使我们具有较强的适应能力，有什么理由不好好学习呢！

下午，掌管奥运工程的老专家为我们作了精彩的报告，我知道今天还是能体会到那位老专家的学术魅力，由衷的佩服他，要是我将来也能参与国家的奥运工程那该多好啊，既锻炼了自己，又为国家作出了应有的贡献。此次实习教育了我，立志扎根电气行业！

可是，一个不容忽视的问题摆在我们面前：如何迎接新技术革命的挑战？经过本专业的老师和同学的共同努力，把电子工程及自动化专业拓展开来，分为“电力系统及其自动化”和“电子信息工程”，涵盖原有“绝缘技术”、“电气绝缘与电缆”、“电机电器及其控制”、“电气工程及其自动化”、“应用电子技术”和“光源与照明”等几个专业方向。我认为，并以工业产品设计为基础，应用计算机造型、设计、实现工业产品的结构、性能、加工、外形等的设计和优化。该专业培养适应社会急需的，既有扎实科学技术基础又有艺术创新能力的高级复合型技术人才。本专业着重培养学生外语、计算机应用、产品造型、设计等实际工作能力，实现平面设计、立体设计等产品设计的全面智能化。囊括了电路原理、电子技术基础、电机学、电力电子技术、电力拖动与控制、计算机技术(语言、软件基础、硬件基础、单片机等)、信号与系统、控制理论等课程。想想老专家给我们的忠告：“你们要在大学里多做点实验，否则将来就业就不容易啊”。现在回想起来真是这样啊！

对于本专业的就业情况，老师也做了具体的说明。由于本专业研究范围广，应用前景好，毕业生的专业素养相对较高，因此就业形势非常好。如果我们能力足够强，又在学习期间积累了比较好的研究成果，完全可以自己创业，闯出一片属于自己的天空。我觉得需要指出的是，由于国外在该专业方

向的研究要领先于我们，因此如果想要有进一步的发展，确立自己在国内该方向的领先地位，要多多学习西方国家的科研成果是十分必要的。电气工程及其自动化的触角伸向各行各业，小到一个开关的设计，大到宇航飞机的研究，都有它的身影。本专业生能够从事与电气工程有关的系统运行、自动控制、电力电子技术、信息处理、试验技术、研制开发、经济管理以及电子与计算机技术应用等领域的工作，是宽口径“复合型”高级工程技术人才。该领域对高水平人才的需求很大。据估计，随着国外大企业的进入，在这一专业领域将出现很大缺口，那时很可能出现人才供不应求的现象。到时候我们正好毕业，我们可要大展身手啊。

第三天

时间：7月18日

地点：大兴校区

今天学校有幸请来了石油化工学院的老教师为我讲解如何学好电气自动化专业，以前都是告知我们要学好，今天我们终于知道了怎么学好。具体的方法我已记载在了我的《实习日志》上了，这里就不再复述了。

开始我是不在意实习的，以为理论好就一切都好了，可是此次的实习，我受益匪浅，可想而知学校废了很大的功夫，要感谢学校和老师给我这个良好的学习平台，这次实习对我帮助很大，让我们知道了大学期间学习的主要方向，并深入了解了电气工程及其自动化的专业就业方向，虽然我们知道了自己专业的未来发展情况和走上这个工作岗位所面临的困难，但是在校方、老师、学长们的帮助下，再加上我自己的努力，未来一定十分美好，祖国的明天需要我们去建设，说一千道一万，我现在只有好好学习，认真实习才能成为明天的栋梁！

## 电气工程及其自动化专业心得篇六

尊敬的领导：

您好！感谢您百忙之中来关注我的个人求职自荐信。

我是xx大学的一名应届毕业生，所读专业电气工程及其自动化专业。四年来，在师友的严格教益及个人的努力下，我具备了扎实的专业基础知识，系统地掌握了电气控制，自动化理论等有关理论；熟悉涉外工作常用礼仪；通过英语四六级考试，具备较好的英语听，说，读，写，译等能力；能熟练操作计算机办公软件□c++语言编程。同时，我利用课余时间广泛地涉猎了大量书籍，不但充实了自己，也培养了自己多方面的技能。更重要的是，严谨的学风和端正的学习态度塑造了我朴实，稳重，创新的性格特点。

此外，我还积极地参加各种社会活动，抓住每一个机会，锻炼自己。大学四年，我深深地感受到，与优秀学生共事，使我在竞争中获益；向实际困难挑战，让我在挫折中成长，培养了自己吃苦耐劳的精神。祖辈们教我勤奋，尽责，善良，正直；大学培养了我实事求是，开拓进取的作风。并在老师的帮助培养下加入了中国共产党，成为了一名光荣的共产党员。

在校期间我刻苦学习、严格遵守学校的规章制度、社会公德，尊敬师长，团结同学乐于助人，在德、智、体、美、劳方面得到全面发展。平时我的课余活动也十分广泛，乒乓球、篮球、羽毛球等球类运动都是我的爱好，还喜欢阅读书籍，这主要是为了培养艺术能力，有艺术才会树立好形象，才能用计算机设计出代表个人、企事业单位的好标志。

我热爱贵单位所从事的事业，并有信心与能力胜任这份工作，殷切地期望能够在您的领导下，为这一光荣的事业添砖加瓦，并且在实践中不断学习、进步。并且在实践中不断学习、进步。祝愿贵单位事业蒸蒸日上！

此致

敬礼！

求职人□xxx

xx年xx月xx日

## 电气工程及其自动化专业心得篇七

尊敬的贵公司领导：

你好！

非常感谢你能在百忙之中翻阅我的自荐书，但愿能给你带来一份惊喜！我是四川省工程职业技术学院电气工程及其自动化专业的毕业生，我叫xx□现年xx岁。在即将走出校园、迈向社会，开始新的人生旅途之际，我以满腔的热情和百倍的信心诚挚地向您推荐自己，希望能够加入贵公司的行列，为实现人生自我，学以致用，更为贵公司事业更上一层楼奉上一分绵薄之力。

当今是一个机遇与挑战并存，知识与能力齐驱的时代，只有不断地完善自我，才能成为激烈竞争中的弄潮儿，而几年的大学生活正提供了这一契机，让我受益菲浅，在良好的环境中进行学习与磨练，塑造一个全新的自我。最重要的是培养了我吃苦耐劳的精神，脚踏实地的作风，较强的`社会工作能力。为了使自已能够全方位的发展，更好的适应这个日新月异的社会。

过去只能记载历史，应该好好把握的是未来。在以后的日子里，我会努力的工作，不断的充实自己，完善自己，超越自己。在社会实践工作方面，本着多学多练的态度，在实践中锻炼自己的工作能力、交际能力，培养团体协作的精神。如

蒙不弃，我愿贵公司共创美好未来。给我一个机会，相信您不会后悔。

良禽择木而栖，倘蒙录用，当尽职尽责，不负所望。

将本文的word文档下载到电脑，方便收藏和打印

推荐度：

[点击下载文档](#)

[搜索文档](#)