# 自动化实习报告总结

来源：网络 作者：梦里寻梅 更新时间：2025-02-23

*自动化实习报告总结5篇写一份电气相关的实习报告不难，让我们也来写写。在电气实习过程中，大家要学会虚心求教。只有虚心请教才能真正学到东西，也只有虚心请教才可使自己快速进步。你是否在找正准备撰写“自动化实习报告总结”，下面小编收集了相关的素材，...*

自动化实习报告总结5篇

写一份电气相关的实习报告不难，让我们也来写写。在电气实习过程中，大家要学会虚心求教。只有虚心请教才能真正学到东西，也只有虚心请教才可使自己快速进步。你是否在找正准备撰写“自动化实习报告总结”，下面小编收集了相关的素材，供大家写文参考！

>自动化实习报告总结篇1

1、实习目的

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，学校也以培养我们观察问题、解决问题和向生产实际学习的能力和方法为目标。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。

通过这次生产实习，使我在生产实际中学习到了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。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。

2、我对公司工作的理解

很荣幸成为公司的一员。公司是一个团结的整体，每一个员工都有自己的工作岗位，公司需要依其更快更好发展的需要并结合个人的情况来安排工作岗位。有做技术工作的，有做市场工作的，还有做管理工作的等等众多的工作岗位。哪一个环节出了问题都是不允许的。因此，我认为每一个工作岗位都很重要。作为一名未来电气控制方面的技术员工，我会始终坚持公司提出的原则。技术员工不能只会配线、接线、调试和装配，而不懂研发、设计和编程等工作。

3、入厂以来的工作体会

在实习期间，毕竟是第一次工作，所以起初做起来笨手笨脚的，也挺辛苦的，不过在同事和同学的的关心和帮助下不断进步和成长，也充分感受到公司这个大家庭的团结和温暖，于是我决定就算再苦再累我也要坚持下去，所以工作起来反而觉得轻松了许多。更是通过虚心请教，在师傅的指导帮忙协助下，我很快的适应了这份工作，经过这几天的过渡，我已经初步掌握了步骤和一些基本注意事项。不过对于相关的专业知识我知道甚少，于是我虚心请教师傅同时自己也阅读相关的书籍，并细心专研，最终问题得到很好解决。

在实习的这段时间，虽然有时候工作很苦很累，但是，我从中体会到了实践中的专业技术，不断积累实践技术经验。生产实习是工贸学院为培养高素质工程技术人才安排的一个重要实践性教学环节，是将学校教学与生产实际相结合，理论与实践相联系的重要途径。其目的是使我们通过实习在专业知识和人才素质两方面得到锻炼和培养，从而为毕业后走向工作岗位尽快成为骨干打下良好基础。

在这次生产实习过程中，不但对所学习的知识加深了了解，更加重要的是更正了我们的劳动观点和提高了我们的独立工作能力等。

最后，我至少还有以下问题需要解决。

1、缺乏工作经验

因为自己缺乏经验，很多问题而不能分清主次，还有些培训或是学习不能找到重点，随着实习工作的进行，我想我会逐渐积累经验的。

2、工作态度仍不够积极

在工作中仅仅能够完成布置的工作，在没有工作任务时虽能主动要求布置工作，但若没有工作做时可能就会松懈，不能做到主动学习，这主要还是因为懒惰在作怪，在今后我要努力克服惰性，没有工作任务时主动要求布置工作，没有布置工作时作到自主学习。

3、工作上不够钻研

我坚信通过这一段时间的实习，从中获得的实践经验使我终身受益，并会在我毕业后的实际工作中不断地得到印证，我会持续地理解和体会实习中所学到的知识，期望在未来的工作中把学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作中来，充分展示我的个人价值和人生价值，为实现自我的理想和光明的前程而努力。

总之，在过去的一年里，我在老师和同事的关怀与培养下，认真学习、努力工作，能力有了很大的提高，个人综合素质也有了全面的发展，但我知道还存在着一些缺点和不足。在今后的工作和学习中，我还要更进一步严格要求自己，虚心向优秀的同事学习，继续努力改正自己的缺点和不足，争取在思想、工作、学习和生活等方面有更大的进步。

以上是我对已经过去实习工作的总结，总结是为了寻找差距、修订目标，是为了今后更好的提高。通过不断的总结，不断的提高，我有信心在未来的工作中更好的完成任务。

>自动化实习报告总结篇2

通过为期将近一周的专业认识实习，使我们对所学专业有了较深刻的认识。也使我们对自己所学专业有了一定的基础知识掌握。让我们对自己所学的专业有了较明确的目标和方向。同时也增强了我们对所学专业的兴趣。通过了解，我们知道自动化这个专业是一个覆盖面广、层次跨度大的学科。在不同的领域有不同的专业要求。所以这一次的专业认识实习，然我们收获很大。

一、专业知识讲座

首先是专业知识和经验丰富的老师给我们讲解了专业内容，并播放了相关视频。让我们对自己专业有了较全面的了解，增强了专业兴趣。也为自己以后专业的学习提供了很好的参考，同时也使自己对未来的就业有了一个更为明确的规划。树立了正确的专业思想和目标。

1、专业前景

通过讲座和了解，我们知道自动化是一个有前景的专业，一般来说不外乎有这样几个原因：一是属于信息产业。信息产业被人们誉为“朝阳产业”，发展快、需要人才多、待遇较高，是当今科技发展的趋势所在。因此，作为信息产业中的重要一员，自动化专业同样有着光辉的前途。二是自动化应用范围广。目前，几乎所有的工业部门都可以同自动控制挂上钩，现代化的农业、国防也都与自动化息息相关。三是本专业对于个人发展非常有利。本专业课程设置的覆盖面广，所学的东西与其他学科交叉甚多。这也与本专业的来历有关，自动化专业大部分源于计算机或者电子工程系的自动控制专业。

2、专业培养目标

本专业培养的学生具备电工技术、电子技术、控制理论、自动检测与仪表、信息处理、系统工程、计算机技术与应用和网络技术等较宽广领域的工程技术基础和一定的专业知识，能在运动控制、工业过程控制、电力电子技术、检测与自动化仪表、电子与计算机技术、信息处理、管理与决策等领域从事系统分析、系统设计、系统运行、科技开发及研究等方面工作的高级工程技术人才。

3、专业开设课程

本专业的主要开设课程有： 电路原理、高等数学、电子技术基础、计算机原理及应用、计算机软件技术基础、模拟电子技术、数字电子技术、过程工程基础、电机与电力拖动基础、电力电子技术、自动控制理论、现代控制理论、半导体变流技术、微机原理与接口技术、单片机原理与应用、信号与系统分析、过程检测及仪表、运筹学、计算机仿真、计算机网络、过程控制、运动控制、系统辨识基础、计算机控制系统、系统工程导论、复变函数与积分变换、自动化概论、嵌入式系统原理与设计。

自动化专业主要研究的是自动控制的原理和方法，自动化单元技术和集成技术及其在各类控制系统中的应用。特意自动控制理论为基础，以电子技术、电力电子技术、传感器技术、计算机技术、网络与通信技术为主要工具，面向工业生产过程自动控制及各行业、各部门的自动化。它具有“控(制)管(理)结合，强(电)弱(电)并重，软(件)硬(件)兼施”的鲜明特点，是理、工、文、管多学科交叉的宽口径工科专业。

4、专业职业方向

与本专业就业领域相关联的行业在近年来借助市场经济的搞活和对外开放程度的加深，也获得了飞速发展。民航、铁路、金融、通信系统、税务、海关等部门的自动化程度越来越高，科研院所、高科技公司也借助强大的人才优势，发展迅猛。未来随着自动化技术应用领域的日益拓展，对这一专业人才的需求将会不断增加，所以，对今后的毕业生有很好的就业前景，对未来的职业发展有很大的提升空间。自动化工程师——从事自动化系统的维护、优化等工作;自动化设计师——从事自动化系统的设计和开发;软件工程师——处理自动化系统中相关的软件的设计和开发。还可以从事教学和相关的研究工作。因此，我们要在掌握好自己所学专业知识的前提下，拥有光辉灿烂的未来，。努力为自己开创一片属于自己的天地。此次的知识讲座，为自己以后的未来规划有了很好的帮助。

二、参观企业生产线

本次认识实习，老师带领我们专业参观的是烟台华润锦纶有限公司。

1、公司介绍

烟台华润锦纶有限公司位于烟台经济技术开发区华润工业园，成立于1988年，是由华润纺织(集团)有限公司与华润锦华股份有限公司合资经营的国内知名生产民用锦纶长丝系列产品的企业。注册资本5000万美元，目前生产规模为年产锦纶6民用长丝1.5万吨。公司生产的雅达(YADA)牌锦纶6弹力丝20\_年被评为“山东名牌”产品，产品在国际国内市场具有较强的竞争力。被誉为“中国锦纶第一品牌”。公司拥有现代先进的纺丝和加弹生产设备，其主要设备分别从意大利、德国、日本、瑞士等国引进，设备性能和技术水平属当代国际先进水平。产品质量稳定，已达到世界先进水平。目前，已成为国内生产规模较大、规格、品种、技术水平均居行业前列的锦纶丝专业化生产企业。

2、主要产品

锦纶6弹力丝：是以己内酰胺为原料，经聚合、纺丝、加弹三道主要工序制成，产品弹性好，强度高，是高弹丝袜和针织制品的主要原料。

高弹锦纶丝袜：是以高弹锦纶丝为主要原料加工而成。公司的产品品种包括：船袜(袜套)、短袜、中统袜、长袜、裤袜、九分裤等品种，产品原料包括高弹锦纶丝、锦氨包缠纱、水晶丝、闪光丝、天鹅绒等，并且每种袜子均有多个规格，可供不同体型的人穿着，产品弹性优良，手感细腻，色牢度好，穿着舒适，以其优质的产品和稳定的质量而行销国内外。

3、参观生产线

在一进入公司之前，相关公司领导及有关人员给我们讲解了公司的生产模式及各种产品，为真正进入公司内部参观生产线提供了相关的知识铺垫。

但真正进入公司内部时，我们看到的绝大多数都是大型的机器设备，而真正的人员却很少。生产线基本是全自动的，在看到抽丝引线时，秩序工作人员将线头引入设备，其余的完全实现自动化引线，而在每一个工作车间几乎都能看到电脑控制台，控制整个生产流程，使其正常有序的工作运转。大大减少了人力物力的同时，也使生产效率大大提高。使产品更整齐划一、质量更高。避免了许多人力上的错误。在产品装箱的过程也是靠的自动装箱。只需很短的时间就可以完成人力的大量工作。工作效率极高。整个流程的自动化过程，分工明确，秩序有条不紊，无不体现着自动化的重要性，也同时体现了自动化专业的应用领域的广阔性。

总之，通过这次参观实习，我们了解到现在的公司生产正在向着自动一体化的方向发展。像办公自动化、管理自动化、银行办公自动化、生产自动化等等。

这也与所说的“没有被自动化遗忘的角落”相吻合。因此，我们只要认真扎实的掌握了我们的专业知识及技能就可以在自动化领域一展宏图。

三、参观自动化实验室

6月27日我们参观了烟台大学钟楼里面的自动化实验室。实验室是今年省里拨款上百万建成的，设备齐全，大大的方便了我们今后在自动化方面的学习，以及对各种实验的认识。

1、音乐喷泉实验

首先，我们参观了音乐喷泉自动化机器。这是一个小型的音乐喷泉机器，模拟了音乐喷泉的原理，令我感到十分惊奇。

2、智能小车

我们又去参观了智能小车以及比赛用的赛道，老师给我们讲解了智能小车方面的知识。简易智能小车由一个电动玩具车改造而成。系统的控制部分以单片机为核心，通过对前向通道各种感应器信号的采集、处理，较好的实现了后向通道驱动以及转向电机的运动控制和相关信息的处理、显示和声光报警。其配套资源是智能小车的传感器一般采用红外对管，金属开关，超声波测距，加速度传感器，指南针传感器，舵机，直流电机，L298N控制器等。同时采用电子单片机开发板作为主控电路，其他的传感器加载到其上。

智能小车的发展主要是在自动化控制领域，一些大中专院校为了培养学生动手及编程能力，同时提高学生的兴趣，为智能小车控制领域提供了环境。同时一些比较大型的比赛，如全国电子设计大赛开始采用这类的题目，虽然都是用小车，但是控制方式都是不一样的。在智能小车现今发展最好的当时飞思卡尔举行的比赛，采用先进的摄像头采集黑线线路，此时要求芯片的运算速度是非常高的。

3、电梯自动控制设备

参观的模拟电梯自动化设备。这是一个微型电梯设备，模拟了电梯的自动控制原理，通过自动控制原理的使用，实现了电梯的自动化控制。

通过参观学校内的自动化实验室，了解了一些生活中的自动化的应用，感受到了自动化的魅力，感受到了自动化的无所不在，感受到了自动化的伟大。参观完实验室，我知道自己应该好好学习自动化专业的专业知识，要想参加智能小车比赛，要求有强硬的专业知识做基础，所以，更加激发了我学好专业课程的决心，我也了解了，单单学好专业知识是不够的，也要学好C语言，学号编程方面的知识，在空闲的时间，也可以了解学习一下与变成有紧密关联的C++课程。为自己以后的就业打好基础。

四、认识倒立摆控制系统实验

6月28日，老师带领我们参观了烟台大学计算机学院倒立摆控制系统实验师，并且，给我们讲解了倒立摆控制实验系统的知识，让我们对此有了更深入地了解。

首先，老师给我们讲解了有关研究一个控制系统遵循的4个步骤：

1)建模

对于建模，就是先建了相应的函数关系，然后列出表达式;解出未知数的过程，此过程是每一个控制循环过程的基础。

2)画模拟框图

状态反馈：是将系统的每一个状态变量乘以相应的反馈系数，然后反馈 到输入端与参考输入相加形成控制律，作为受控系统的控制输入。

4)实物验证

接着，老师用倒立摆控制实验为例，并向我们解释了其原理：倒立摆装置被公认为自动控制理论中的典型实验设备，也是控制理论教学和科研中不可多得的典型物理模型。它深刻揭示了自然界一种基本规律，即一个自然不稳定的被控对象，运用控制手段可使之具有良好的稳定性。通过对倒立摆系统的研究，不及可以解决控制中的理论问题，还能将控制理论所涉及的三个基础学科：力学、数学和电学(含计算机)有机的结合起来，在倒立摆系统中进行综合应用。在多种控制理论与方法的研究和应用中，特别是在工程实践中，也存在一种可行性的试验问题，将其理论和方法得到有效的经验，倒立摆为此提供一个从控制理论通往实践的桥梁。

控制理论在当前的工程技术界，主要是如何面向工程实际、面向工程应用的问题，一项工程的实施也存在一种可行性的试验问题，用一套较好的、较完备的实验设备，将其理论及方法进行有效的检验，倒立摆为此提供了一个从控制理论通往实践的桥梁。在教学过程中，不但使学生具有扎实的理论基础，还应掌握如何把理论知识应用到一个复杂的实际系统中，进一步达到提高教学质量的目的。在稳定性控制问题上，倒立摆既具有普遍性又具有典型性。倒立摆作为一个控制装置，结构简单，价格低廉，便于模拟和数字实现多种不同的控制方法，作为一个控制对象，它是一个高阶次、不稳定、多变量、非线性、强耦合的快速系统，只有采用行之有效的控制策略，才能使其稳定。倒立摆系统可以用多种理论和方法来实现其稳定控制，如PID、自适应、状态反馈、智能控制、模糊控制以及人工神经元网络等多种理论和方法，都能在倒立摆系统控制上得到实现，而且当一种新的控制理论和方法提出以后，在不能用理论加以严格证明时，可以考虑通过倒立摆装置来验证其正确性和实用性。

用现代控制理论中的状态反馈方法来实现倒立摆系统的控制，就是设法调整闭环系统的极点分布，以构成闭环稳定的倒立摆系统，它的局限性是显而易见的。只要偏离平衡位置较远，系统就成了非线性系统，状态反馈就难以控制。实际上，用线性化模型进行极点配置求得的状态反馈阵，不一定能使倒立摆稳定竖起来，能使倒立摆竖起来的状态反馈是实际调试出来的，这个调试出来的状态反馈阵肯定满足极点配置。这就是说，满足稳定极点配置的状态反馈阵很多，而能使倒立摆稳定竖立的状态反馈阵只有很少的一个范围，这个范围要花大量的时间去寻找。所以，在专业学习时要求我们要有细致和认真的态度。

然后我们又亲眼看见了倒立摆的工作流程，看似简单的设备，实际运行起来一点也不简单，将自动化系统的知识融入其中，将科学知识融入其中，看着这些设备，内心充满了感动。通过参观实验室，我才真正体会到，原来自动化就在我们身边，我们要善于发现生活的乐趣，见自己所学的知识运用到实践中去，是我们的日常生活更加丰富多彩，也更加的方便。

五、认识实习总结

通过本次的自动化专业认识实习，让我真正的对自动化这个专业有了全面深刻的认识。在日常学习是要知识和理论相结合，并且要注重自己动手能力的培养，在实践中积累经验，平时要多关注与自己专业有关的消息和知识。合理安排自己的专业学习时间。将专业知识学扎实，学精，这样凭借自动化这一专业就可以为自己的以后发展找到好的出处。因为，自动化专业是一个发展前景广阔的学科，他存在于我们生活的每一个角落。这样，只要我们自身有过硬的专业文化知识和实践经验，就不愁在此专业找不到自己的落脚点。在此次的认识实习中，通过经验丰富的老师讲解，和动手操作，让我们也对所学专业的就业环境有了深刻的认识。那些设备的存在，减少了大量的人力物力资源的同时又大大的提高了工作效率。这都是实现自动化的功劳，可以从此方面说，自动化的实现，也在推动着社会的发展，使人从大浪繁琐的劳动中解放了出来。所以，对于自动化的学习，也可以说是在跟着时代的需要学习。

当然，在此次的认识实习中，我们也看到了团队合作的力量。在参观实验室的时候，我们知道每一个实验的完成都是靠的团队合作的力量，每个人各司其职，配合团队认真完成自己的任务。在研究遇到困难的时候，团队的每个人只有团结一心，更克难关。这样才在以后的工作中取得成功。社会中的工作，是离不开团队合作的。认识实习的结束，让我们对自己所学的专业有了较明确的目标和方向。也很好的成长起来。相信会在自己以后的学习中会有很大的帮助。并且将会为自己以后的发展奠基。相信自己通过此专业会有一个灿烂的未来。

>自动化实习报告总结篇3

在专业老师的指导下，我们进行了为期一周的办公自动化实训。

实训总结时间过的真快，转眼间实训已经结束，经过这一周的实训，我对办公室自动化的知识有了一定得了解。实训的第一天，老师对此处的实训内容作了简要的说明，然后让我们分小组完成作业项目。持续时间最长的一作业就是对\_\_\_\_级学生的工模经营情况进行分析。做这一报告，我们需要对\_\_\_\_级的学生进行调查。于是，我们小组罗列出我们需要了解的信息，锁定\_\_\_\_创管班班的同学为我们的调查对象。由于直接面对面的交流会了解更多的信息，所以我们小组决定采用访谈法对他们进行访问。访谈的过程中，\_\_\_\_级的同学显得相当的兴奋，他们很有耐心的回答我们提出的问题，让我们非常的满意。我知道老师此次让我们对\_\_\_\_级的同学进行工模情况的调研不是单单一份调查报告而已，而是发现问题，从而做到真正的解决问题。

\_\_\_\_级同学和我们当初的工模情况很不一样。他们入校的第一年就要进行工模实训，没有老师的专业指导，完全靠个人的睿智。他们这一年还没有脱掉高中的稚嫩，进行这一实训，也是对其能力的考验。进行的第二次工模，当然是有老师的指导，是一边学习一边完成实训。这一阶段，他们还在尝试阶段，还在探索阶段，他们需要付出行动去学习、检验自己的能力。下一年及第三次，没有了老师的指导，这样算学有所成，他们要真正依靠自己，用实践去证明自己的学习能力，是否学有所成。工商模拟市场这一实训课程的转变，也是更好的为我们同学服务，让他们发现自我，了解自我，提高自我的一有利方式。

一个星期的实训印象比较深刻的就是星期四的会议成果的汇报。这次作业的汇报和以往方式是一样的，都是每小组一名代表上台通过PPT方式汇报。但不同的是，这次是模拟公司会议的形式，有邀请嘉宾、主持人等，和公司正式会议形式很相似。可能是我们班的准备工作做得不够，会议前的布置显得一团糟，还好最后可以很快的得到解决。从这一件事中，让我想到吴强老师之前向我们讲授的解决问题的能力。当我们遇到困难时我们首先应该分析问题的原因，再去寻找解决问题的办法，而不是毫无头绪的乱撞。经过这件事，我发现我们同学的解决问题的能力还是需要提高的，只有找到我们的不足，才有利于今后的工作和处理事务的能力。

实训的最后一节课就是模拟招聘，在场的同学每个人都要上台去做一分钟的自我介绍。可能是由于大多数同学已经找到工作的缘故，我们都不是很认真对待。就我个人来说，似乎场合不对，所以也没有很好准备，自己的表现也不是很好。老师提出做这一项目的目的，就是从我们的演讲过程中发现问题，并作出简要的点评，针对我们的缺点进行指正对我们的成长和今后的面试也是非常有帮助的。每天都是一个新的开始，珍惜每次上台的机会，因为我们在校的时间不多了，老师说的是一点也不假的。

我们做学的专业——工商企业管理专业比较广泛，为提高我们专业的专业素质和职业技能，对我们进行办公自动化的实训学习是非常有必要的。这次实训掌握的技能知识有利于我们今后的就业工作的需要，有利于我们更好的溶入社会这个大集体，有利于我们日常事物的处理。在我看来，这次实训是以短期的操作让我们了解各种现代办公自动化设备的操作，以期待着在以后的社会实践过程中可以充分运用。

“只有你能想到这件事，你才能去做这件事，不管成功与否。”在短短一个星期的实训中，我认清楚这一道理。如果要掌握办公自动化的所有知识最为重要的就是要靠自己不断的摸索，实践，加上老师的指导和强大的百度。充实的日子过的很快，实训结束了和大多数同学一样的感受，这一周的实训是我们最后一星期的课程，上完实训课，我们就要离开学校，各奔东西啦。离别之际，我们很留恋整洁的、美丽的番职院，现代化的教学设备，还有和朋友一起在自修室奋斗的学习氛围。一个星期的实训，每天都有不同的项目作业要做，课程安排的相对比较紧，但是每节课过的挺充实的。这一次实训，我是和另外一些同学组成的新的团队，这样临近毕业之际，我又和一些平时比较少交流的同学曾增加了友谊关系的建设，这一团队的建设，不仅仅是完成一次次的作业那样的简单，和他们友谊又更深一层才是最为重要的。还有那每天都有进步的感觉是我一直以来的追求，所以非常感谢老师不顾辛劳的给我们上课。我非常喜欢老师的课堂，不仅幽默风趣，而且这种讲完后给我们时间实践的课堂模式让我们同学真正掌握了属于我们自己的东西。

通过办公自动化系列内容的实习，更加深入地提高我们专科生的信息素养以及我们在办公事务中的技能、应用能力。并以此来适应社会的需求,此次实习要求我们能够熟悉办公化方面的有关知识，掌握相关的办公自动化软件设备操作，从而提高应用现代管理工具的基本技能。大学生活完结在实训结束之后敲响了离别的旋律，真的希望再有机会重温老师的课堂，我想老师给予我们的不仅仅是几节课，而是从新认识大学应有的生活以及对待生活的态度——无论你在大学要发展一种什么样的能力，上课学习知识永远是主要的不会变也能变的。

>自动化实习报告总结篇4

一 实习目的

根据学校安排我于20\_年9月，进行了生产实习。我不仅让我对我所学专业的知识有了一个感性的认识，还让我有了一个了解施工现场的好机会，让我更深一步的了解理论与实际的差别。本次实习本着了解我们所学专业自动化在实际生活生产中的应用，到生产一线体会自动化控制过程的运作，让我们在全面学习专业知识之前，对自动化专业有了一个初步的理解。并对工厂的生产管理有了一个更深的理解。

二 实习安排

实习时间跨度一个月(9月1日—9月28日)，实习安排如下：

9月3日，于科艺苑开会安排实习有关事宜。

9月4日——9月5日，观看录象。

9月6日，到花溪工业园区，实地参观立崧水电有限公司。

9月10日——9月21日，于重庆钢铁集团进行为期两周的定点现场实习。

9月24日——9月28日，观看录象，到江津参观江津水利发电站，和西南水电控制设备厂进行现场生产参观。

三 实习要求：

1.了解自动化在现代工业的中的运作过程。

2.对自动化控制过程的实际应用，有一个感性的认识。

3.了解工厂自动控制仪器在生产中的实际应用。

4.通过录像、参观，了解实际自动化产品在生产中的应用及作用。了解自动化控制仪器的发展状况，使用情况，新成果新技术的应用情况。

四 实习内容

1、观看录像

①了解自动控制在我们现代化建设上的重要应用，及其对我过的经济发展，军事能力的进步的巨大推动作用。让我们看到了自动控制对工业，军事的光明前景。

②对我国军事科技化，进行了简要的介绍，详细的介绍了电子信息自动化对我国军事的巨大作用，对国防上的，如卫星雷达，导弹中新涉及的自动控制技术。

2、参观工厂

通过对重庆立崧水电厂，重庆江津水电站及西南水电控制设备厂的参观，我们主要对其设备和工厂运作进行了了解，学习，总结如下：

① 工厂的设备名称，原理，以及与我们已学课程的联系。让我们对已经学习的知识有了一个实际的应用，并对以后学习的专业课程有了一定的认识。

② 了解了工厂的生产和管理流水线。

③ 工厂的全面的系统化，网络化的控制系统及完善的后勤保障系统。

④ 同时了解到自动化控制机器的安全操作及运作。

3、定点实习

在为期两周的重庆钢铁集团型钢厂定点实习中，地处中国重庆直辖市的重庆钢铁(集团)有限责任公司(简称重钢)是一个有百年历史的特大型钢铁联合企业。重钢在钢铁主业发展的同时，非钢产业也得到较大发展。钢铁产品深加工与机械制造、建筑与房地产、电子信息、环保产业、矿业等五大非钢支柱产业，已逐步成为重钢新的经济增长点。接着的两周我们将在型钢厂进行现场实习。下面是实习的主要内容：

① 生产工艺流程方面。型钢厂生产组织与管理，生产工艺及生产流程。影响生产操作的主要因素。企业的主要生产设备概况。

② 电气控制系统方面。现场电气控制设备的类型及原理，控制柜的结构设计及内部导线布置。电气控制设备系统的组成及应用情况。电气控制设备的维护，检修及管理，使用情况及存在的问题。电气控制设备的改进和控制原理等。

③ 自动化仪表系统方面。

a、现场检测仪表的类型及工作原理;

b、仪表室内的显示调节，仪表类型及其工作原理，仪表盘的布置原则;

c、仪表的校对，维护，检修和管理，使用情况及存在的问题;

d、仪表检测与控制系统的组成及应用情况;

e、仪表的改进及控制原理等;

④ 自动化综合控制系统方面

a、工厂自动化综合控制系统的整体水平及应用概况;

b、实习岗位的自动控制系统及控制流程;

c、自动控制系统中，工艺参数自动检测，信号传输，连锁保护等环节的结构原理与综合应用;

d、工厂的常规控制手段如工厂供电技术，交直流电力拖动的控制系统的应用;

e、工厂的现代控制技术，如PLC、DCS、计算机控制及信息通讯系统的应用现状及工业生产的自动化发展方向。

五、实习心得体会

作为一名自动化专业大三的学生，我们已经学习了《电路》，《模拟电子技术》，《电机拖动基础》这三门专业基础课程。为了给即将学习的专业课程，打下良好的基础，对本专业的课程及其在实习工业生产中的应用有一个感性的认识，我们于20\_年9月份，即大三的第一个学期初，进行了为期一个月的生产实习。感受颇多，因为我们虽然已经是一名大三的学生，但是我们对于本专业在实际应用中的作用，几乎没有一点头绪，但是通过这次实习，我了解到了更多的有关知识。

这次我们实习，我们学到了很多在书本上无法学到的知识。知道了理论来源于实践，课本上的理论知识与实际操作具有一定的差别。我们要灵活运用课本上的专业知识，这样才能运用到实际操作中来。通过观看录像，我了解到了自动控制在生产和军事上有着巨大的作用，现代的控制系统是离不开自动控制的。我对于自动化控制有了初步的了解。同时，我通过到各个工厂的参观，深入体会了自动控制在现代社会中的重要地位。后来又在重钢进行了定点实习，我被分到了棒材车间，主要负责轧钢过程，基本上全部由自动化控制系统进行控制，工人只负责远程操作，和现场维护工作。虽然我们没有能力进行实际操作，但是通过现场操作工人的指导，介绍，我们基本了解了轧钢过程的机器控制。

来到的第一天，首先强调了安全问题，毕竟实际现场是有一定的危险的。然后接着车间的负责人对我们讲解了有关轧钢车间的理论操作，让我们对于轧钢有了一个表面的认识，了解了它是怎样运作的。以后我们又在负责人的带领下进行了现场参观实习，实地了解了自动控制过程的运行及操作。同时，我为了能够更好的了解棒材车间的工作流程，我个人又了解到棒材车间的产品主要有：优质碳素圆钢、低合金圆钢、合金结构圆钢、普碳圆钢、热轧带肋钢筋。

为了给以后的专业课程有一个更深入的认识,我还跟着公司的几位技术人员参观了车间的总控制室，了解了PLC的基本工作原理：PLC采用“顺序扫描，不断循环”的工作方式 。

1.每次扫描过程。集中对输入信号进行采样。集中对输出信号进行刷新。

2.输入刷新过程。当输入端口关闭时，程序在进行执行阶段时，输入端有新状态，新状态不能被读入。只有程序进行下一次扫描时，新状态才被读入。

3.一个扫描周期分为输入采样，程序执行，输出刷新。

4.元件映象寄存器的内容是随着程序的执行变化而变化的。

5.扫描周期的长短由三条决定。(1)CPU执行指令的速度(2)指令本身占有的时间(3)指令条数

6.由于采用集中采样。集中输出的方式。存在输入/输出滞后的现象，即输入/输出响应延迟。

经过一个月的生产实习，我对自动化的应用有了很深的理解。不论是在钢铁生产，还是水利发电，自动化都渗透到了其基本的运作流程。自动化的应用实在是太广泛了，这同时就使很多的同学反而找不到正确的学习方向。所以，这次实习的过程中，我尽可能的去多方面的学习相关行业对于自动化应用的需求，然后根据自己所感兴趣的去选择以后所要从事的工作。

总之,在这次的实习中,我学到了许多在学校不曾学到的知识，摆脱了枯燥的课堂理论学习，找到一个更好的学习方式，理论结合实际操作，让我对自动化专业知识有了一个感性的认识和理解，在此，我要感谢学院的领导和老师给我们提供了这次实习机会。

>自动化实习报告总结篇5

在这三周的时间里我们参观了大大小小的十几家单位企业，大到长江三峡水利枢纽中心，小到武汉理工磁悬浮试验室;强电如葛洲坝二江电厂、换流站，弱电如理工光科、华中数控等企业;武汉市内如武钢工业港，宜昌市如红光港机厂，每一家单位企业都给我留下深刻印象，大多企业和我所学的专业知识相关，使我在开阔了眼界的同时，进一步强化了所学的理论知识。电力电子技术，计算机控制技术，电机及拖动技术等专业课是在实习中应用的最广泛的课程。

可以大致将参观的单位分为三类，首先是高精尖技术型企业，第二是港口码头类企业，第三是电子电力类企业。

高精尖技术性企业如楚天激光、华远红外、华中数控、理工光科，磁悬浮试验室等。这些企业与我们所学的控制理论有比较密切的关系。

尤其是华中数控，华中数控作为中国数控类企业的龙头，不仅在数控系统方面已经达到国际先进水平，在大功率伺服电机驱动单元也已经实现批量生产。数控技术与我们所学的计算机控制技术关系比较密切，在计算机控制技术中，我们学过了步进电机进给技术，通过给步进电机施加不同频率的电压信号，可以控制步进电机的行进速度，是一种典型的开环控制技术。而伺服电机则是一种典型的闭环控制技术。伺服电机作为系统的执行元件，可将收到的电信号转换为电动机轴上的角位移或角速度输出。电动机转动的同时可以通过自身的编码器将位置信息反馈给驱动器，驱动器将反馈值与目标值进行比较，调整转子转动的角度，实现闭环控制。数控机床即系统可同时操作多个伺服电机进行不同角度，不同速度的运行，以实现刀具不同方向的进给。

理工光科是我们学校控股的企业，主做光纤传感器系列产品，光纤传感器可以在比较极端的环境实现被控量的测量，典型应用为桥梁应力的检验、油库温度的检测等等。这其中同样应用到控制理论以及信息传递方面的知识。

磁悬浮实验室享受国家自然科学基金。电机采用磁悬浮技术可以大大减小定子和转子之间的摩擦阻力，只需要很少的动力就可以让电机运行，若要停止电机的运行，只需要在电机的两端施加反向电压即可。磁悬浮技术还可以用在飞轮电池的研究和应用。飞轮电池是一种以物理手段储存能力的新技术，飞轮电池中有一个电机，充电时该电机以电动机形式运转，在外电源的驱动下，电机带动飞轮高速旋转，即用电给飞轮电池\"充电\"增 加了飞轮的转速从而增大其功能;放电时，电机则以发电机状态 运转，在飞轮的带动下对外输出电能，完成机械能(动能)到电 能的转换。通过磁悬浮的手段是飞轮电池的飞轮悬浮，即非接触式磁轴承。

这些知识有的是我们在课堂是已经学习过的，有的是我在实习中才了解到并查阅资料进行研究的。控制理论、传感器技术、电子技术、计算机控制技术等方面的知识都融入其中，当然还有作为工具使用的计算机程序语言。在实习中基本明确了这些所学的知识的应用方式及应用角度，控制理论当然要用在控制核心中，而控制理论的实现则必须要以计算机程序语言来实现;同时又涉及到数据的采集以及控制信号的输出，看似简单的一个工程将我们所学的知识全都串联起来了。

电子电力类企业如三峡、葛洲坝、长江动力等。这些纯粹强点类的企业和我们所学的电力电子技术、电机拖动和即将要学习的电力拖动密切相关。

长江动力集团是一家以生产发电机为主的企业，在长动我观看了发电机定子、转子的生产过程;水轮机叶片的生产过程以及发电机的组装过程。

在葛洲坝，我们主要参观了二江电厂和葛洲坝换流站。

葛洲坝换流站主要是实现电能输送前的交直变换。发电机发出的电能是三相交流，升压为一定值后输送到换流站，换流站经过整流处理后，将三相交流整为直流进行输送。这个过程和我们所学知识最密切的是整流、逆变的过程。在我们理论仿真和实验室状态下，一般使用耐压值不高，开关速率一般的电力MOSFET和IGBT来实现一定电压值，一定功率的交直交变换。整流的方式常用桥式整流电路，它可以得到更稳定的电压电流波形，开关管需要专用的驱动电路和控制电路，在实验室应用中，我们可以采用单片机控制专用驱动芯片的方式来控制开关管的通断，以实现电压的交直变换。逆变是一个相反的工作过程。

强电也是自动化专业的一个很重要的方向，我们学的电力电子技术就是要以弱电控制强电，使用单片机、FPGA、嵌入式系统可以实现电力的精确控制。在葛洲坝换流站时，很多数据的监控都采用人工进行，这样不仅费时费力，还增加了工作的危险性，所以我想可以设计一监控系统，不断采集需要采集的数据，并将其实时返回至控制核心，通过人加交互界面就可以实现人对现场的检测和控制。

港口企业我们参观了汉阳港集装箱码头和武钢工业港以及设计制造港口设备的红光港机厂。港口是各种控制系统以及机械设备的集合体。

实习之前还以为会是像工人一样在厂房车间里面工作，实习开始才知道是参观实习，不过这丝毫没有影响我的积极性。在这有限的时间里，我不仅了解到了我所学的知识在实际生产中的应用过程，还了解了一些企业的管理运作模式。我们控制类专业不仅可以控制机器的正常运作，同样还可以控制人和企业的正常运转。

记得大一刚刚来校的时候，一教授在讲座中称，只要有电的地方就有自动化。现在我基本上明白了这句换的含义，因为我们自动化能强能弱、能软能硬。而现代化的厂房里自动化程度越来越高，这就对我们自动化人才有了大量的需求。

在这样的就业寒冬里，想要找到一份自己称心如意的工作并不见得是多么难的事情，只要我们能够将所学的知识掌握，并且能够这种类似的实习中，熟悉企业的生产流程和各种方面的知识，我们就可以增加自己就业的砝码，从而战胜就业寒冬。

我相信，我能。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找