# 最新自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告(14篇)

来源：网络 作者：雾凇晨曦 更新时间：2025-05-12

*自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告一班级 自动化092姓名 袁呈祥学号 09417226时间 20xx年2月21日～3月11日一、设计任务与要求1、这次电子实习的最终要求是设计并制作出一个可供4名选手参加比赛的竞赛抢答器。2、抢答器...*

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告一**

班级 自动化092

姓名 袁呈祥

学号 09417226

时间 20xx年2月21日～3月11日

一、设计任务与要求1、这次电子实习的最终要求是设计并制作出一个可供4名选手参加比赛的竞赛抢答器。

2、抢答器上共有五个按钮，有一个按钮为系统清除和抢答控制按钮，该按钮由主持人控制。其余四个按钮分别对应一盏led灯，这些按钮分别由4名选手控制。

3、抢答器具有数据锁存和显示的功能。抢答开始后，若有选手按动抢答按钮，该按钮对应的led灯立即发光，同时扬声器给出音响提示，同时封锁输入编码电路，禁止其他选手抢答。声光反应一直保持到主持人按下重置按钮将系统清零为止。

4、了解抢答器的设计原理，学会使用protel软件绘制电路原理图和pcb图，熟练使用焊接工具并掌握焊接的方法。

二、实习内容与安排内容时间地点电子实习动员暨日程安排介绍2月21日w14阶应用protel绘制电路原理图2月22日机房安全用电知识2月23日w15阶上机2月23日机房应用protel绘制电路pcb图2月24日机房上机2月25日机房上机2月28日机房验收2月29日机房焊接技术与电路元件的识别3月7日w1阶焊接练习3月7日文约楼5楼制版3月8日文约楼5楼焊接练习3月9日文约楼5楼发放元件3月9日文约楼5楼原理分析与故障诊断技术3月9日w8阶接线分析焊接3月10日文约楼5楼调试3月11日文约楼5楼验收3月11日文约楼5楼三、电路原理1、抢答器正常工作时，s5处于弹出状态，三极管n2处于饱和导通状态，n2的集成电极给四个集成芯片的供给电源电压。

2、抢答前，4个与非门1a、1b、2b、2a的一个输入端被电阻r1-r4拉成低电平，因此反相器3a、3b、3c、3d的输出均为“0”，相应的发光二极管d1-d4都不亮，4a输出也为“0”，n1不导通，蜂鸣器不响。

3、抢答开始，若s1首先被按下，3a输出为“1”，相应的放光二极管d1亮，4a输出为“1”，n1导通，蜂鸣器发出响声。同时3a输出的高电平通过d5反馈到1a的输入端，使其保持高电平。另将1a输出的低电平送到1b、2a、2b的输入端，由于其他三个与非门有一个输入端为“0”，因此，再按其他按钮，就不起作用了。

4、抢答完毕，按下s5时，n2基极和发射极处于短路状态，使三极管n2处于截止状态，各集成芯片失去电源电压，无法工作。当弹出s5后，集成芯片的电源电压恢复，准备下次抢答。

四、心得与体会电子实习的动员，何宝祥老师向我们介绍了此次实习最终的成品——四人抢答器，并向我们提出了一些实习的基本要求和注意点。最后还说明了实习的整个流程以及强调了实习的重要性。

焊接技术与电路元件的识别讲座上姚广平老师主要讲了电阻和电容的识别，着重讲了焊接的相关知识强调了焊接的5个步骤：

1准备施焊2加热焊件3熔化焊料4移开焊锡5移开烙铁安全用电知识讲座梁向红老师强调了安全用电的重要性，通过讲座我们了解了电力系统的组成以及日常生活中使用的安全用电的设备：闸刀开关、熔断器、自动空气断路器。其中自动空气断路器的过流欠压保护给我留下了深刻印象。各种用电伤害的分类和人体的安全用电电流的知识也使我们进一步得了解了安全用电的重要性。

原理分析与故障诊断技术讲座上段仲麒老师给我们分析了电路的原理以帮助我们第二天飞线的焊接工作，重点讲了故障的分析与诊断以帮助我们对电路板的调试工作。

不响不亮：1、没有接通电源集成电路2、n2损坏或某电极虚焊不亮： r5开路或虚焊不响：1、与非门4a损坏2、n1损坏或虚焊3、b1正负极焊反虚焊或损坏按任一按钮蜂鸣器均响但对应二极管不亮：1对应非门损坏或虚焊2二极管焊反虚焊或损坏二极管亮蜂鸣器不响： 4a的某个输入与前一相连与非门输出之间开路不能锁定：1、相应非门反馈开路2、二极管反接3、二极管负极与四输入与非门连线开路抢答器无法复位：1、复位按钮损坏2、三极管损坏或击穿韩红芳老师的应用protel绘制电路原理图讲座和储开斌老师的\'应用protel绘制电路pcb图讲座都是针对protel软件的使用，因为是第一次接触protel软件对它许多的使用方法不太熟悉，在用元件的时候对它相应的英文并不了解，要找半天，通过讲座的学习之后发现自己还有许多不清楚的地方，我就在网上不断观看教学视频，经过几天的上机练习和与老师同学的交流最终顺利完成了原理图和pcb图的绘制。

通过这次数字电路课程设计我学到了很多关于数电力量方面和实践方面的知识，受益匪浅，更重要的是锻炼了自己的动手能力。通过短暂几天的学习，让我体会到想要创造一个实用的电子设备要经过很长时间的设计与改造，因为实际与理论有很大的区别。在我们学习的过程中不仅考验了我们对知识的吸收和掌握，而且也考验了我们的细心和耐心。

这次课程设计更多的是让我看清楚了自己，明白了凡事都需要耐心，实践是检验真理的唯一标准。理论知识的不足在这次实习中表现的很明显。这将有助于我今后的学习，端正自己的学习态度，从而更加努力的学习，同时我认为我们的工作是一个团队的工作，必须发扬团结协作的精神。最后在老师指导下和同学的配合下顺利的完成了数字电子技术课程设计。通过本次实习学习了焊接电路板的有关知识，熟练掌握了焊接的具体操作；了解了抢答器的工作原理，学会了动手制作和焊接四人抢答器；在用protel制图时，通过自己的努力，学会了本软件的基本操作。但在实习时，犯过不少错误，好在有老师的及时教导和自己的细心研究，问题都顺利的解决了。这次实习不仅学到了科学知识，锻炼了动手能力，还培养了自己对科学和工作一丝不苟的态度，对以后的学习、工作和生活都大有裨益。在过去的三周里，我们自动化专业进行了为期三周的电子实习，在大学学习的时间里我们由于追求过多的理论学习，而对实际动手的机会却是寥寥无几，相对大量的理论学习，实际操作更能激发出我们学习的热情。

以前我们学习的《电路分析》和《模拟电子技术基础》和《数字电子技术》三门课程就是通向实践的基石，在那些课程里，我们充实了中学的电路知识，懂得了基本电子元件的性能，熟悉了它们的在实际生活中的作用。虽然我们学习了很多的电子知识，但面对现实生活中的电器，看到它们那些既错综复杂又条理清晰的电路图，触摸到线路板后那些密密麻麻的焊点，我们总是一脸的茫然，不知道从何处下手。即使我以前也看到过别人修理电器，用电烙铁等工具焊接电路板，也亲手拆卸过收音机等小的电子用品，却也理不出头绪来。而在过去的一周里，我真实的学习使用电烙铁，拿着焊锡去焊接一个个的焊点，将一个个原本互不相干的元器件通过电路的组合，组成一个实际能够使用的四人抢答器，当拿着自己亲手制作的四人抢答器，心中的成就感真是不言自明。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告二**

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。

(三)、学习和了解变电所的主要结构型式，结构种类和特点。

(四)、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。

(五)、了解变电所的主要技术要求以及有关标准。

(六)、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。

(七)、了解工厂开展的新材料、新工艺、新技术的研究情况。

(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。

(a)、设备的选择配置应力求小型化，要保证技术先进、工作性能稳定可靠，质量有保证且售后服务跟得上。(b)、所内应采用两台主变，要求节能且有载调压型，一般采用s10或sz10型变压器，s11型也在发展之列，变压器容量要根据电力负荷情况而定，但两台主变容量比不应超过1∶3，阻抗电压、变比、接线组别应相同，误差不超过5%，为以后变压器并列运行提供条件。

(i)控制、保护、测量部分采用计算机综合自动化管理系统。

1、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等。

2、组织参观在实习开始时，学校组织我们对实习单位的参观，以便了解其概况。在实习期间，我们还到其它有关车间去进行专业性的参观，获得了更加广泛的生产实践知识，和更加准确理解了工厂的`运作模式。参观中我们着重了解了先进的设计思想和方法、先进工艺方法、先进工装、先进设备的特点以及先进的组织管理形式等。

3、车间实习我们在车间实习是生产实习的主要方式。我们按照实习计划在指定的车间进行实习，通过观察、分析计算以及向车间工人和技术人员请教，圆满完成了规定的实习内容。

4、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。

5、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。

在完成好我们所实习业务内容的同时，常常利用现场学习的机会，开展向社会、向工人和工程技术人员实习的活动。在空余时间里还组织联欢、球赛等活动，并加强进行思想政治教育活动等等

生产实习是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业务骨干打下良好基础。

通过生产实习，使我们了解和掌握了变电所的主要结构、生产技术和工艺过程;使用的主要工装设备;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。使我们了解和掌握了变电所的工作原理和结构等方面的知识。为进一步学好专业课，从事这方面的研制、设计等打下良好的基础。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。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告三**

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。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告四**

金工实习是高等院校学生进行工程训练、培养工程意识、学习工艺知识、提高综合素质的一门实践性的基础课。我觉得实习生活和以前想象的不一样了，实习不是一件简单的事，并不是我们的假期，不是一件轻松的事，而是一件劳心劳力的事。短暂的一个月时间，我们经历了铸造、锻压、气焊、电焊、钳工、车工这几个工种，也算是把基础工业的几个工种过了一遍 金工实习时间并不长，但是在这四周中我从对基础工业的一点感性认识，通过自己的亲手实践，慢慢升华为理性的认识。时间虽然不长，但是收获很大，对我以后的理论学习有了很好的实践基础，我想以后各方面更加会得心应手吧！

前期的实习主要是学习锻压，消失模，沙型铸造等方面的知识。

我组设计的消失模是一个创意的小便池，上书“来也匆匆，去也冲冲”背后框住一个安踏的logo，和keep moving,在制作泡沫模型的过程中，初步熟悉了各种工具的使用，例如用电烙铁笔给模型上花纹，用切割机切割泡沫小部件，用通电电热丝切割整片泡沫等等。

沙型铸造分两步，先是简单的做一个模型，然后在接触一个比较复杂的，并以这个作为考试件。由浅入深，循序渐进。

中后期的实习主要是了解焊接，钳工，车工，数控车床方面的操作流程。

焊接是通过加热或加压(或两者并用)，并且用(或不用)填充材料，使焊体形成原子间结合的一种加工方法。听了老师的介绍，我才知道目前60%-70%的金属出厂后还要经过焊接(再加工)才能使用。由此可见焊接在工业生产中应用之广泛。焊接方法种类很多，而我们要学习的仅仅是熔化焊中使用最广泛的两种--电焊和气焊。

钳工，作为几个工种中最必不可少的工种，负责对金属进行初步的加工。我们实习的内容包括凿方铁，打磨平面，划线，锯掉多余部分，钻孔等等。钳工的工作就是要求要不怕累不怕苦，粗中有细，严谨认真。把面锉平的时候，必须一下一下来，把平面基本锉平之后(将第一步凿平面的深深浅浅的凿痕去掉)，然后可以用角尺刀沿着对角线看一下，根据透过光线是否均匀来判断平面上哪一点不平，或者可以把平面沾上铁粉或者粉笔粉，在平台上用力坐8字型运动，然后根据平面上的粉尘深浅判断平面上的高低。

车工。刚经历完钳工，感觉车工简直是太轻松了。但是很快老师就用各种案例告诉我们，车工是一个最危险的工种，轻则重伤，重则死亡。注意事项有上班时必须穿好工作服，女同学必须戴好工作帽。必须上紧各个部分，卡紧料，上紧刀。自动走刀时不要用高速走刀。车料一次不要过多。车的工序一般都是先车断面，然后开始车外圆，车外圆以从大到小，从前到后为要则。接着是精车，如果是车斜面，就应该在车完斜面后马上精车，然后再车退刀槽，这样可以留有修改的余地。最后可以用尖刀给工件做一下倒角。在整个5天的车工实习实习中感觉最有意思的就是车螺纹，抬杠进刀，压杠退刀，这个过程错一点都不行，对左右手的协调有很好的锻炼。

电焊，有了气焊的基础，再进行气焊就显得比较驾轻就熟了。而且只要一只手用钳子夹住焊条就可以了，比气焊还要好控制一些。所以在电焊的\'时候，我焊出来的药皮一敲就一长条都掉下来了，这和老师要求的标准一致，令我很高兴，但就是焊不直，让我很郁闷，看来每一个工种不是那么好掌握的，但是几天下来，我感觉对焊接有了比较好的理解与实践基础，实习的目的也就达到了。

气焊，首先将铁板融化，然后再往里添焊丝。焊ooo枪ooo与焊丝分别以月牙形向前推进，但是必须慢且均匀，感觉有点像写毛笔字。

最后一天是对数控车床的学习，在老师的讲解下，了解到很多在车工，钳工要几天才能做到的事情，用数控车床只要几个指令就可以很完美的完成。

四个星期的金工实习结束了。虽然很累，但我却学到了很多：

1. 了解机械制造工艺知识和新工艺、新技术、新设备在机械制造中的应用，培养、提高和加强了我们的工程实践能力、创新意识和创新能力。

2.金工实习让久在课堂的我切身的感受到作为一名工人的苦与乐，同时检验了自己所学的知识。

3. 金工实习培养和锻炼了我们，提高了我们的整体综合素质，使我们不但对金工实习的重要意义有了更深层次的认识，而且提高了我们的实践动手能力。使我们更好的理论与实际相结合，巩固了我们的所学的知识。

4. 我们同时也学到老师的敬业、严谨精神。有的老师会一次又一次地给同学演示如何操作，直到同学真正清楚。实习过程中我们也发扬了团结互助的精神男同学帮助女同学、动手能力强的同学帮助动手能力弱的同学，大家相互帮助相互学习，既学会了如何合作又增强了同学间的友谊。

在这个短暂的四个星期内，我学到许多在课堂里无法学到的东西，并在意志品质上得到了锻炼。在实习期间虽然很累、很苦，但我却感到很快乐!因为我们在学到了作为一名技工所必备的基本知识的同时还锻炼了自己的动手能力。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告五**

生产实习是自动化专业教学计划中重要的实习性教学环节，是对学生进行专业基本训练，培养实习动手能力和向实习学习，理论联系实际的重要课程。

通过直接面向工厂、企业开展的认识实习环节的教学，巩固已学专业基础课和部分专业课程的有关知识，并为后续专业课的学习作必要的知识准备；通过实习，学习本专业的实际生产操作技能，了解更多的专业技术知识及应用状况，拓宽专业知识面；通过实习，培养学生理论联系实际的工作作风，树立安全第一的生产观念，提高分析问题、解决问题的独立工作能力；通过实习，加深学生对专业的理解和认识，为进一步开展专业课程的学习创造条件。

1、生产工艺流程方面

实习企业的生产组织与管理、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；

控制室内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；

电气控制设备的维护、检修及管理，使用情况及存在的问题；

电气控制系统的组成及应用情况；

电气控制设备的改进或自制的原理与方案等。

3、自动化仪表系统方面

现场检测仪表的类型及工作原理；

仪表室内的显示调节仪表类型及工作原理，仪表盘的布置原则；

仪表的\'调校、维护、检修及管理，使用情况及存在的问题；

仪表检测与控制系统的组成及应用情况；

仪表的改进或自制的原理与方案等。

4、自动化综合控制系统方面

工厂自动化综合控制系统的整体水平及应用概况；

实习岗位的自动控制系统及控制流程；

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

工厂的常规控制手段如工厂供电技术，交直流电力拖动控制系统的应用；

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。

以现场参观、讲解方式相结合进行，由工程技术人员及教师指导实习；

利用工厂设备和科技资料，开展现场教学；

3、由工程技术人员举办专题技术讲座；

5月21日：韶关市开关设备厂－－参观开关设备厂低压电器设备结构及其生产

5月22日:韶关松日电子有限公司－－参观mp3芯片生产线工艺

生产线采用yamaha设备：印锡膏机，自动贴片机，电炉加热

5月23日:韶关卷烟厂--参观韶关卷烟厂自动控制控制系统

对制丝生产线、膨胀烟丝生产线、卷接包设备,生产结构和工艺布局了解

5月24日:韶关学院配电房及水泵房－－参观电房及水泵房工作流程和原理结构

5月25日:韶关卷烟厂韶关啤酒厂－－参观韶关啤酒厂自动控制控制系统

5月28日至6月1日:韶关冶炼厂－－参观动力分厂，热电分厂，烧结分厂，锌溜分厂，铅电解分厂生产线及工作控制流程．

采用英国帝国熔炼公司密闭鼓风炉炼铅锌专利技术,拥有两套工艺相同的冶炼生产系统，工厂下设烧结、熔炼、锌精馏、铅电解、动力、碳化硅、热电等7个分厂，冶炼生产能力为年产精铅锌24万吨；产品品种包括金属、合金、化工制品、碳化硅制品等四大系列近30种,

大学三年级，我们已进入学习专业课，为了进一步对专业知识与实习结合，便开展认识实习。认识实习其实也不能完整的学到一些专业知识，但是作为一次大学生与实际环境的直接接触，而且是第一次，必将对以后的专业学习乃至个人发展都将有所帮助。于是，我们就先后来韶关市开关设备厂实习，韶关卷烟厂

，韶关学院配电房及水泵房，韶关啤酒厂，韶关冶炼厂其实从真正的意义上讲仅仅是参观而已，谈不上实习，但是就当作参观，也未必不可，而且对我们也会有很大的帮助。从小到大一直是与课本打交道，这次能直接学习课本以外的知识，当然是不能错过，而且要好好的把握。

在实习中解决自动化发展方向的困惑，初步了解自动化控制在生产中的应用，对自动化系统有点意识．在生产水平由自动化程度的高低决定，，自动控制系统涉及到生产工艺流程，电气控制系统，仪表系统等；生产中要求稳定性高，抗干扰性强，效率高，质量高等设备；控制技术如plc、dcs、计算机控制及信息通讯系统；现场总线控制系统是目前自动化技术中的一个热点，正受到国内外自动化设备制造商与用户越来越强烈的关注。现场总线控制系统的出现，将给自动化领域带来又一次革命，其深度和广度将超过历史的任何一次，从而开创自动化的新纪元。在有些行业，fcs是由plc发展而来的；而在另一些行业，fcs又是由dcs发展而来的，所以fcs与plc及dcs之间有着密切的联系，又存在着本质的差异。本文试就plc、dcs、fcs三大控制系统的特点和差异作一分析，指出它们之间发展方向意义性很大。

三大控制系统之间的差异

fcs是由dcs与plc发展而来，fcs不仅具备dcs与plc的特点，而且跨出了革命性的一步。而目前，新型的dcs与新型的plc，都有向对方靠拢的趋势。新型的dcs已有很强的顺序控制功能；而新型的plc，在处理闭环控制方面也不差，并且两者都能组成大型网络，dcs与plc的适用范围，已有很大的交叉。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告六**

这次为期六个月的毕业实习是我顺利完成大学所有课程以及参与社会实践活动很重要的一部分。在就业指导处老师帮助下我在烟台富士康科技集团参加毕业实习。可以说我在这里的实习中学到了很多在课堂没学到的知识，受益匪浅，为毕业之后顺利就业奠定了良好的基础。

烟台富士康为富士康科技集团在烟台的园区，位于烟台开发区，现有员工近8万人，工业总产值居于foxconn在大陆八大工业园区的第三位，仅次于深圳上海园区，将建设成为山东半岛最大的3c产品工业基地。目前园区内主要有ccpbg和pcebg两大事业群。

我的实习岗位是ccpbg事业群cnp组装b04线完成品检查，在师傅和同事的帮助下，我顺利完成了各项生产、检测任务，通过不懈的努力和出色的表现，得到了领导和同事的一致认可。

2、1实习目的

2、11毕业实习是我们机械制造与自动化专业知识结构中不可缺少的组成部分，并作为一个独立的项目列入教学计划中的。通过本次实习使我能够从理论高度上升到实践高度，更好的实现理论和实践的结合，为我以后的工作和学习奠定初步的基础。

2、12可以使我们通过实习获得基本生产的感性知识，理论联系实际，扩大知识面;同时毕业实习又是锻炼和培养学生业务能力及素质的重要渠道，使我能够亲身感受到由一个学生转变到一个职业人的过程。逐步实现由学生到社会的转变。

2、13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，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。这些实际知识，对我们以后的工作，奠定十分必要的基础。

2、2实习单位及岗位介绍;

2、21实习单位简介

烟台富士康为富士康科技集团简介：

烟台富士康为富士康科技集团在烟台的园区，位于烟台开发区，现有员工近8万人，工业总产值居于foxconn在大陆八大工业园区的第三位，仅次于深圳上海园区，将建设成为山东半岛最大的3c产品工业基地。目前园区内主要有ccpbg和pcebg两大事业群。山东烟台科技园20xx年开始进行投资设厂前置筹备工作，20xx年7月正式投产运营。烟台富士康科技集团以实力创效益，以效益谋发展，以发展营造规模，以规模换取口碑，以口碑造声势，以强大声势进军市场，以实力赢得了世界五百强企业之称号。

2、22岗位介绍

我们生产的产品名称是sok，是一种高端游戏机，是为日本企业代做的产品。我从事的岗位是完成品检查，隶属于检测段，是组装段与后测试段的过度，有着至关重要的作用。我的工作就是把待检测品从流水线上取下来，然后放在完成品检查治具上，拉合把手，启动电源，待被检查品进入检测画面后，按照画面的提示操作，严格按照sop作业，直到出现pass画面。然后关闭电源，把被检查物从完成品检查治具上取出，放回流水线。在检查过程中，可能出现各种情况的不良现象。如72-008-201为电池没电了，需要更换电池，在这个过程中必须关机。要是出现其他代码，需写不良品票，按照公司的要求详细、认真填写不良品票。如25-004-205，这样的填写不良品票，送修就行了!

2、3实习内容及过程

2、31了解过程

起初，刚进入车间的时候，车间里的一切对我来说都是陌生的。车间里的工作环境还好，就是人特别多，车间也非常大，有1000多平方。呈现在眼前的一

幕幕让人的心中不免有些茫然，即将在这较艰苦的环境中工作6个月。第一天进入车间开始工作时，所在线体的线长、多能工给我安排工作任务，分配给我的任务是跟着一名叫茌良志的老员工学习完成品检查，我按照师傅教我的方法，运用完成品检查治具开始慢慢学着检查该产品，在检查的同时注意操作流程及有关注意事项等。毕业实习的第一天，我就在这初次的工作岗位上检查产品，体验首次在社会上工作的感觉。在工作的同时慢慢熟悉车间的工作环境。

作为初次到社会上去工作的学生来说，对社会的了解以及对工作单位各方面情况的了解都是甚少陌生的。一开始我对车间里的各项规章制度，安全生产操作规程及工作中的.相关注意事项等都不是很了解，于是我便阅读实习单位下发给我们的员工手册，向线体里的师傅、员工同事请教了解工作的相关事项，通过他们的帮助，我对车间的情况及生产组装产品、检查产品等有了一定的了解。车间的工作实行两班制(a、b班)，两班的工作时间段为：早上7：10至晚上7：10，晚上7：10至早上7：10。车间的所有员工都必须遵守该上、下班制度。

2、32摸索过程

对车间里的环境有所了解熟悉后，开始有些紧张的心开始慢慢平静下来，工作期间每天按时到厂上班，上班工作之前先到指定地点等待副线长集合员工开会强调工作中的有关事项，同时给我们分配工作任务。明确工作任务后，则要做一下工作前的准备工作，于是我便到我们工站的工具存放区找来一些工作中需要用到的相关用具(比如：不良品票，手指套，防静电手套，静电环、产品标识单等)。在机台位置上根据sop(员工作业指导书)上的操作流程进行正常作业，我运用工作所需的治具将流水线上的产品检测好，并将检测完毕的产品放回流水线，进行下一道工序。另外在工作中，检测生产出的产品有时会出现异常(比如：彩屏、黑屏、不读卡、开机断电等)。出现上述情况时，要按照规定的程序填写不良品票，交给线外人员送修。

在工作期间有些产品的检测难度较大。第一次检查可能ng， 这是需要追加四次检测，在这四次当中出现一次ng，视为不良，不能像良品一样放回流水线，需要单独放置在规定的地点。为了提高检测效率，避免ng的发生，于是我便向同工站的员工同事交流，向他们请教简单快速的检测方法与技巧。运用他们介绍的操作方法技巧慢慢学着检测这有难度的产品，从中体会检测产品的效果。同时在加工中保持一颗积极乐观的心态，也有利于提高工作的效率。在平时工作过程中也要不断摸索检测产品的有效方法和技巧。有时在摇杆按键测试工站，对怎样高效率的检测不太明白，此时，我便向员工同事学习，向他们请教正确的摇杆按键测试方式，另外也可以询问品管(品质管理员)，按品管提供的要求进行生产、检测产品。

2、33实际操作

经过一段时间的完成品检查、摇滚按键检查、lcd&key、tp校正及产品老化的学习，我对车间产品的检测的整个流程已有了一个较详细的了解与熟悉。对有些常出现的不良现象和代码也比较熟悉了，对不良产品的识别力也有所提高了，检测产品的效率也在不断提高。上班期间，接受线长、副线长和多能工分配的工作任务，在自己的工作区认真地进行作业。当出现一些小的问题和困难时，先自己尝试着去解决，而当问题较大自己独自难以解决时，则向线长、多能工反映情况，请求他们帮助解决。在他们的帮助下，出现的问题很快就被解决了，我有时也学着运用他们的方法与技巧去处理些稍简单的问题，慢慢提高自己解决处理问题的能力。在解决处理问题的过程中也不断摸索出解决治具小故障的方法途径。这样从而让我在工作时的自信心不断增强，对工作的积极性也有所提高。

在所用的治具不出现大的故障的情况下，在确保产品质量的基础上尽自己的努力提高工作的效率。尽量让生产出的产品数量达到班产要求的数量，以便完成生产任务。每次下班之前，将自己工作区域内的卫生打扫干净，垃圾放入垃圾袋中并放到相应的位置，把工作桌面和地面上的物品用具收拾摆放好。就这样一天的全部工作内容也就完成了，嘿!这工作任务也较艰巨的啊!

2、4实习期工作总结和收获

实习期间，我对实习企业的cnp组装sok生产的整个操作流程有了一个较完整的了解和熟悉。虽然实习的工作与所学专业没有很大的关系，但实习中，我拓宽了自己的知识面，学习了很多学校以外的知识，甚至在学校难以学到的东西。

在实习的那段时间，让我体会到从工作中再拾起书本的困难性。每天较早就要上班工作，晚上较晚才下班回宿舍，深感疲惫，很难有精力能再静下心来看书。这更让人珍惜在学校的时光。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告七**

生产实习是自动化专业教学计划中重要的实践性教学环节，是对学生进行专业基本训练，培养实践动手能力和向实践学习，理论联系实际的重要课程。

通过直接面向工厂、企业开展的认识实习环节的教学，巩固已学专业基础课和部分专业课程的有关知识，并为后续专业课的学习作必要的知识准备;通过实习，学习本专业的实际生产操作技能，了解更多的专业技术知识及应用状况，拓宽专业知识面;通过实习，培养学生理论联系实际的工作作风，树立安全第一的生产观念，提高分析问题、解决问题的独立工作能力;通过实习，加深学生对专业的理解和认识，为进一步开展专业课程的学习创造条件。

1、生产工艺流程方面

(1)实习企业的生产组织与管理、生产工艺及生产流程;

(2)影响生产操作的主要因素;

(3)企业的主要生产设备概况。

2、电气控制系统方面

(1)现场电气控制设备的类型及原理;

(2)控制室内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;

(3)电气控制设备的维护、检修及管理，使用情况及存在的问题;

(4)电气控制系统的组成及应用情况;

(5)电气控制设备的改进或自制的原理与方案等。

3、自动化仪表系统方面

(1)现场检测仪表的类型及工作原理;

(2)仪表室内的显示调节仪表类型及工作原理，仪表盘的布置原则;

(3)仪表的调校、维护、检修及管理，使用情况及存在的\'问题;

(4)仪表检测与控制系统的组成及应用情况;

(5)仪表的改进或自制的原理与方案等。

4、自动化综合控制系统方面

(1)工厂自动化综合控制系统的整体水平及应用概况;

(2)实习岗位的自动控制系统及控制流程;

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

(4)工厂的常规控制手段如工厂供电技术，交直流电力拖动控制系统的应用;

(5)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。

1、以现场参观、讲解方式相结合进行，由工程技术人员及教师指导实习;

2、利用工厂设备和科技资料，开展现场教学;

3、由工程技术人员举办专题技术讲座;

x月x日：××市开关设备厂--参观开关设备厂低压电器设备结构及其生产

x月x日：××电子有限公司--参观××芯片生产线工艺

生产线采用yamaha设备：印锡膏机，自动贴片机(精确度高，反应快，稳定性高)，电炉加热(对不同时间段控制温度曲线不同)

x月x日：××卷烟厂--参观××卷烟厂自动控制控制系统

对制丝生产线、膨胀烟丝生产线、卷接包设备，生产结构和工艺布局了解

x月x日：××学院配电房及水泵房--参观电房及水泵房工作流程和原理结构

x月x日：××卷烟厂××啤酒厂--参观××啤酒厂自动控制控制系统

x月x日至x月x日：××冶炼厂(一周)--参观动力分厂，热电分厂，烧结分厂，锌溜分厂，铅电解分厂生产线及工作控制流程.

采用英国帝国熔炼公司密闭鼓风炉炼铅锌专利技术，拥有两套工艺相同的冶炼生产系统，工厂下设烧结、熔炼、锌精馏、铅电解、动力、碳化硅、热电等7个分厂，冶炼生产能力为年产精铅锌24万吨;产品品种包括金属、合金、化工制品、碳化硅制品等四大系列近30种，

大学三年级，我们已进入学习专业课，为了进一步对专业知识与实践结合，便开展认识实习。认识实习其实也不能完整的学到一些专业知识，但是作为一次大学生与实际环境的直接接触，而且是第一次，必将对以后的专业学习乃至个人发展都将有所帮助。于是，我们就先后来××市开关设备厂实习，××卷烟厂，××学院配电房及水泵房，××啤酒厂，××冶炼厂其实从真正的意义上讲仅仅是参观而已，谈不上实习，但是就当作参观，也未必不可，而且对我们也会有很大的帮助。从小到大一直是与课本打交道，这次能直接学习课本以外的知识，当然是不能错过，而且要好好的把握。

在实习中解决自动化发展方向的困惑，初步了解自动化控制在生产中的应用，对自动化系统有点意识.在生产水平由自动化程度的高低决定，，自动控制系统涉及到生产工艺流程，电气控制系统，仪表系统等;生产中要求稳定性高，抗干扰性强，效率高，质量高等设备;控制技术如plc、dcs、计算机控制及信息通讯系统;现场总线控制系统是目前自动化技术中的一个热点，正受到国内外自动化设备制造商与用户越来越强烈的关注。现场总线控制系统的出现，将给自动化领域带来又一次革命，其深度和广度将超过历史的任何一次，从而开创自动化的新纪元。在有些行业，fcs是由plc发展而来的;而在另一些行业，fcs又是由dcs发展而来的，所以fcs与plc及dcs之间有着密切的联系，又存在着本质的差异。本文试就plc、dcs、fcs三大控制系统的特点和差异作一分析，指出它们之间发展方向意义性很大。

三大控制系统之间的差异

fcs是由dcs与plc发展而来，fcs不仅具备dcs与plc的特点，而且跨出了革命性的一步。而目前，新型的dcs与新型的plc，都有向对方靠拢的趋势。新型的dcs已有很强的顺序控制功能;而新型的plc，在处理闭环控制方面也不差，并且两者都能组成大型网络，dcs与plc的适用范围，已有很大的交叉。

plc主要处理开关量/数字量/少模拟量：从开关量控制发展到顺序控制、运送处理

dcs主要处理模拟量/少开关量：dcs是分散控制系统的简称，国内一般习惯称为集散控制系统。它是一个由过程控制级和过程监控级组成的以通信网络为纽带的多级计算机系统，综合了计算机、通讯、显)和控制等4c技术，其基本思想是分散控制、集中操作、分级管理、配置灵活、组态方便

诚然，自动化生产线的发展方向：应用机器人技术，机器人自动化生产线成套装备已成为自动化成套装备的主流以.技术重点：

1.自动化生产线“数字化制造”技术

2.自动化生产线的控制协调和管理技术

3.自动化生产线的在线检测及监控技术

4.自动化生产线模块化及可重构技术

5.生产线快速整定.

生产实习是一门实践性的技术基础，对基本工艺方法和技术的感性认识的重要环节，自动化专业教学的重要实践环节，进行专业基本训练，培养实践动手能力和向实践学习，理论联系实际的重要课程。

通过实习，不仅让我获得了自动化的基础知识，了解自动生产一般操作过程、生产方式和工艺过程，熟悉了主要机械加工方法及其所用主要设备的工作原理和典型结构、安全操作技术，而且加强了理论联系实际的锻炼，提高了实践能力，培养了向工人及现场技术人员学习的工程素质。在专业方面：巩固已学专业基础课和部分专业课程的有关知识，并为后续专业课的学习作必要的知识准备;通过实习，学习本专业的实际生产操作技能，了解更多的专业技术知识及应用状况，拓宽专业知识面;培养学生理论联系实际的工作作风，树立安全第一的生产观念，提高分析问题、解决问题的独立工作能力;通过实习，加深学生对专业的理解和认识，为进一步开展专业课程的学习创造条件。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告八**

毕业实习是每个毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会，让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，受益匪浅，也打开了视野，增长了见识，使我认识到将所学的知识具体应用到工作中去，就会为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础，只有在实习期间尽快调整好自己的学习方式，适应社会，才能被这个社会所接纳，进而生存发展。刚进入单位的时候我有些担心，经历了一连串的实习之后，我努力调整观念，正确认识了单位和个人的地位以及发展方向，我相信只要我们立足于现实，改变和调整看问题的角度，锐意进取，在成才的道路上不断攀登，有朝一日，那些成才的机遇就会纷至沓来，促使我们成为社会公认的人才。

1）通过实习加深我们自动化专业在国民经济中所处地位和作用的认识，巩固专业思想，提高专业技能，并激发我们对本专业学习的兴趣。

2）通过现场操作实习和与企业员工的交流指导，理论联系实际，把所学的理论知识加以印证、深化、巩固和充实，培养分析实际问题、解决实际问题的能力，提高个人综合素质，为以后踏上工作岗位奠定基础。

3）实习是对我们的一次综合能力的培养和训练，在整个实习过程中要充分调动我们的积极性和主观能动性，深入细致地观察、实践，尝试运用所学知识解决实际操作中遇到的问题，使自己的动脑、动手能力得到提高。

4）培养我们吃苦耐劳的精神，与人交际的能力，锻炼我们的意志，增强我们的责任感、集体荣誉感和团队合作精神，为以后更好的适应社会和企业的发展奠定基础。

重庆吉安机电有限公司，位于重庆高新区，是生产直流电机、减速电机、涡轮减速电机、调速电机等系列的专业化工厂，拥有雄厚的`工程技术设计人员和先进的加工设备，主要产品用于机床设备、医疗器械、食品器械、汽车、轮船、电瓶观光车、电动叉车、高尔夫球车等，可根据客户要求承接设计、制造各类直流电机、减速电机、涡轮减速电机。

2月21日，通过家人介绍，我按时来到位于重庆高新区的重庆吉安机电有限公司报到。抵达公司之际，我及时和我实习单位的指导老师彭勇先生取得了联系，彭勇老师给我详细介绍了公司生产实习的整体流程和内容，至此我开始了为期一个月的实习工作。

按照公司的实习安排，2月21日—3月5日期间在实习单位指导老师的带领和指导下，我先后参观了绕嵌车间、金工车间、装配车间，同时我也了解了水泵、电机产品加工及装配工艺流程。通过实践、观摩和学习，巩固了我在学校学习的专业基础知识，使我的专业理论得到升华，让我真正感受到作为一个员工的责任。通过为期两个星期的实践、学习，现将成果总结如下：

在绕嵌车间主要学习整线，步骤：

①铁捶敲入非接线端口，用竹拍板和铁捶拍打绕组外周，使绕组圆而结实；

②取出铁捶，塞好相间纸，用弯剪刀剪去多余的相间纸，整齐理顺绕组线匝；

③用白色绑扎带，每跨两槽将绕组用带扎紧一圈；

④将整形好的一端倒过来放入铁圈内，重复第一和第三步骤；

⑤各线端套入长度适合的细套管，并刮去余留线端的绝缘漆；

⑥各条线接上规定颜色的连接线焊牢，再套上套管，有热保护器的焊上热保护器；

⑦将连接线隐藏于绕组底侧，重复第三步骤。

在通机车间，实习单位指导老师带我们参观了他们的生产装配流水线，并为我们详细讲解了平面磨床主要零部件的加工装配工艺和整机的动力驱动问题以及内部液压系统的一系列构造。我最感兴趣的应该是该平面磨床的液压系统，共分为供油机构，执行机构，辅助机构和控制机构。从不同的角度出发，可以把液压系统分成不同的形式。按油液的循环方式，液压系统可分为开式系统和闭式系统。开式系统是指液压泵从油箱吸油，油经各种控制阀后，驱动液压执行元件，回油再经过换向阀回油箱。这种系统结构较为简单，可以发挥油箱的散热、沉淀杂质作用，但因油液常与空气接触，使空气易于渗入系统，导致机构运动不平稳等后果。开式系统油箱大，油泵自吸性能好。闭式系统中，液压泵的进油管直接与执行元件的回油管相连，工作液体在系统的管路中进行封闭循环。其结构紧凑，与空气接触机会少，空气不易渗入系统，故传动较平稳，但闭式系统较开式系统复杂，因无油箱，油液的散热和过滤条件较差。为补偿系统中的泄漏，通常需要一个小流量的补油泵和油箱。由于闭式系统在技术要求和成本上比较高，考虑到经济性的问题，所以该平面磨床采取开始系统，外加一个吸震器来平衡系统。现代工程机械几乎都采用了液压系统，并且与电子系统、计算机控制技术结合，成为现代工程机械的重要组成部分，怎样设计好液压系统，是提高我国机械制造业水平的一项关键技术。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告九**

0v系统的运行方式也是采用单母线分段运行方式，正常运行时厂内400vⅰ～ⅵ段母线分别由#1～#6厂低变41tm～46tm供电，正常情况下各段母线分段运行。ⅰ段与ⅱ段母线，ⅲ段和ⅳ段母线，ⅴ段与ⅵ段母线，分别由421zkk、443zkk、465zkk联络，互为备用。400v备用电源自动投入装置bzt，正常情况下投入运行。各段母线由各低压厂用变压器单独送电，母联开关有备用自动投入装置，运行方式也较为可靠。

照明用电：本电站照明分为工作照明和事故照明两种。工作照明采用交流380/220v照明用电供电，设置了2台照明变压器，互为备用。事故照明采用厂用220v直流电源供电。

\_\_\_\_电厂自动化水平相当高，它是\_\_\_\_首家“无人值班，少人值守”的水电厂，正常运行情况下，只设两个值守人员，负责例行的值班工作，而其它常规情况下的工作则由计算机监系统完成，包括500kv、10kv开关的操作，机组开停机等操作，中央控制室不设常规控制台。其计算机监控系统设计较为完善，能实现自动功率控制(agc)、自动电压控制(avc)、自动开停机等遥调、遥控功能。正常情况下运行人员无需参与机组的调节负荷、开停机等操作，全部功能均由\_\_\_\_中心调度所直接下达指令或负荷曲线进行调度。

\_\_\_\_电厂计算机监控系统是由\_\_\_\_公司在原来美国si公司的基础上研究开发的，其软件部份由\_\_\_\_公司设计，自动化元件保留了部份原美国si公司的自动化模块。计算机监控系统分为xxxx现地控制单元，分别为机组、500kv设备、厂用电，机组附属设备监控，同时设备现地保留现地控制，防止计算机系统出现问题时无法对设备操作。对于每台机组设有lcu、plc两套控制装置，机组控制交流电由逆变电源供给，保证不受系统全部停电影响，进一步提高机组运行可靠性。计算机监控系统1997年代替常规控制方式及信号系统，经过几年的不断完善，运行稳定可靠，基本能实现各种操作、监控、故障处理功能。

直流电源系统部份：\_\_\_\_电厂直流系统为两段分段直流系统，共有三个浮充装置，直流系统供开关、保护等其它设备控制电源。每个电源系统采用冗余供电设计，设有主、备用浮充装置，由不同的电源供电，大大提高直流系统供电可靠性。

保护配置情况：变压器配置有：重瓦斯、轻瓦斯、释压、纵差、过激励磁、零序过电流、过负荷、负序过电流、零序过压、压力释放保护、主变冷却器全停等保护。发电机主要配置有：纵差、横差、匝间、失磁、失步、过电压、低压记忆过流、定子接地、定子过负荷、负序过电流、转子接地、励磁绕组过负荷等保护;500kv线路保护设有：高频距离、高频方向、断路器失灵、三相不一致、综合重合闸、综合切机、过压、零序等保护，\_\_\_\_线采用集成保护，\_\_\_\_线为微机保护。

过电压保护：过电压保护是对外部雷电过电压和内部过电压的保护。为防止直击雷损害电气设备和人身安全，本电站主要采用避雷线和屋顶避雷等保护，对于雷电侵入波主要采用避雷器保护。内部过电压包括工频过电压、谐振过电压及操作过电压。对于工频过电压和谐振过电压，经过计算研究，在\_\_\_\_线对侧的\_\_\_\_变装设150mvar的并联电抗器，在\_\_\_\_线的\_\_\_\_侧装设150mvar的并联电抗器，而\_\_\_\_电站出线侧均可不装并联电抗器，能基本上满足系统各种运行方式下消除自励磁、限制工频过电压和谐振过电压的需要。对于操作过电压，本电站500kv母线和出线侧均装设了避雷器，并在\_\_\_\_线的两组断路器装设了合闸电阻。

接地装置：本电站接地装置的设计是考虑到当电网发生接地故障时，不应危及电站范围内人身和设备的安全，维护电力系统的可靠运行。因此，接地设计的主要目的是将电站范围内的接触电压、跨步电压和转移电位限制在安全值之内。经计算，本电站接地装置接地电阻设计值为r≤0.25ω。总接地网由厂房及大坝自然接地网和水下人工地网构成，最大对角线长约3000m。

机组主励采用自并励静止可控硅励磁系统，发电机的励磁电流由励磁变压器经可控硅整流装置而获得。主励主要功能：提供发电机在正常运行条件下所需的励磁功率，维持发电机端电压为给定值，防止过激磁。提高电力系统的静态、动态稳定性。当电力系统短路引起电压急剧下降时，自动强行励磁;机组甩负荷时引起电压急剧上升时，自动减磁。整定无功调差，实现并列发电机间无功负荷自动分配。发电机内部故障及事故状态下，能迅速灭磁，以防事故扩大。

计算机监控系统采用分层分布结构。主控制级为双主机冗余系统，单元控制级是由xxxx现地控制单元(lcu)组成，分别控制l#～4#机组、500kv开关站设备、10kv厂用电设备、400v厂用电设备及全厂公用设备、溢流坝闸门及坝上变电按照老师的教学计划安排，本人20xx年10月份开始到\_\_\_\_公司进行实习，\_\_\_\_是以水力发电机组安装、检修为主的一个经济实体，目前主要是对\_\_\_\_发电厂提供检修服务，所以我的实习场所也是以\_\_\_\_发电厂为主。经过这段时间的跟班实习，我对电厂的整个生产过程、发电厂的主要设备有了更进一步的.了解。

\_\_\_\_发电厂位于\_\_\_\_县境内，是一个集发电、防洪、航运等多功能于一体的特大型水电厂。电站于85年3月正式动工兴建，第一台机组于92年9月投产发电，最后一台机组于95年6月投入运行。电站总装机容量1210mw，正常蓄水位223m，相应库容26.12×108m3，单独运行死水位204m，调节库容15.72×108m3，为不完全年调节水库，电站最大水头68.5m，最小水头37m，，运行保证出力242mw，年设计发电量56.6×108kw·h。本电站枢纽布置为混凝土重力坝，右岸坝后式厂房，电站坝高11xxxx，坝长52xxxx，主要建筑物有拦河坝，发电厂房，开关站和通航建筑物组成。 \_\_\_\_电厂的四台水轮发电机组均为哈尔滨电机厂生产的混流式机组，其型号为hla286a—lj—800，转轮直径800cm，额定流量580m3/s，最大出力351000kw，额定出力307100kw，额定转速75r/min;发电机型号为sf302.5—80/17000，额定容量345700kva，额定功率302500kw，额定电压15750v，额定电流12673a，额定功率因数0.875，[您阅读的文章来源ˇ -◇ 互联网服务最好的文秘资料站点!注：去掉中间符号在百度搜索第一个网站]额定转子电压为464v，额定转子电流为1963a。

15.75kv机端电压经单台容量为360000kva的主变压器升压至500kv通过两回出线——\_\_\_\_线和\_\_\_\_线与\_\_\_\_500kv的主电网相联，是“西电东送”的重要电源点。至今累计完成发电量45xxxx亿千瓦时，历史最大年发电量56.32亿千瓦时，是\_\_\_\_河十个梯级开发中的骨干电厂，担负着\_\_\_\_电网的调峰任务，在南方电网中有着举足轻重的地位。

电厂的四台主变压器布置在上游副厂房与坝之间的174.0m高程。500kvgis开关站布置在厂前坝坝坡上的181.0m高程，为户内式全封闭式的开关站。500kv户外设备布置在500kvgis开关站屋顶的194.5m高程。主控室、计算机室、继电保护屏室位于主厂房发电机层(▽174.0m)上游侧。

电厂的主变压器为\_\_\_\_变压器厂生产的强迫油循环风冷却变压器，型号为sfp7—360000/500，额定容量为360000kva，额定电压为525±2×2.5/15.75kv。主变压器接线组别为yn，d11。中性点接地方式为直接接地或经小电抗接地，根据主变投入台数切换中性点方式。

电厂发电机电压接线采用一机一变(一台发电机接一台主变压器)的单元接线，全封闭母线结构。500kv侧采用3/2断路器接线，正常运行时，两组母线同时运行，任一母线故障或任一断路器检修都不会影响到电源的输送，具有较高的供电可靠性和灵活性，但该主接线方式采用的断路器较多，投资较大。为了增加运行的灵活性，减少500kv断路器的频繁操作以及厂用电安全运行，在机组出口处还加装了一台瑞士abb公司生产的sf6出口断路器。

500kv开关设备采用瑞士abb公司生产的sf6全封闭组合电气设备，占地面积小，设备稳定、可靠，维护工作量小。正常运行情况下四串500kv开关运行方式较少改变，停机时由机组出口开关进行解列，此时主变压器及主变压器低压侧的高压厂用变压器仍带电运行，增加了厂用电的可靠性，机组也可用500kv开关操作并网，确保了机组顺利开机并网，从而提高了对系统供电可靠性。

厂用电系统包括：接于发电机出口的四台高压厂用变压器、五段10kv母线、负荷出线、十四台低压厂用变压器及400v母线构成，正常运行时，10kv母线ⅰ、ⅱ、ⅲ、ⅳ段分别由四台机组(主变低压侧)所带的四台高压厂变21tm、22tm、23tm、24tm供电。9201qf为ⅰ、ⅱ段母线联络开关，9403为ⅲ、ⅳ段母线联络开关。正常运行时，各段母线独立运行，9201qf、9403qf在切。为保证厂用电可靠，10kvⅴ段由降压站通过950qf供电，9502qf为ⅱ、ⅴ段母线联络开关，9504qf为ⅳ、ⅴ段母线联络开关，正常情况下9502、95040f在切。10kv系统开关的投入和切除均具有远方计算机监控系统操作和现场手动操作方式。正常情况下应采用远方操作方式。因此从

其厂用电的结构形式看，厂用电源是有着非常可靠的保障的。低压厂用电400所设备等。主控制级由2台主计算机(包括终端设备)、4台运行人员工作站及打印机等组成，分别布置于中央控制室和计算机室。主控制级的主要功能是：根据电力系统和运行人员的设定值和命令，协调指挥xxxx现地控制单元自动地采集信息及输出控制命令，包括机组的启、停控制及其动态显示、模拟量测量的动态显示及历史趋势、程序控制现地设备(包括对500kv断路器的同期和厂用电备用电源的自动投入)、agc和avc、设备运行档案、各种运行报表的打印、事件记录、各种图形画面动态或静态显示以及事故、故障报警等。各现地控制单元主要由前置处理机和可编程序控制器组成。其主要功能是：采集现场设备的各种信息，处理后传到主控制级的主计算机，并接收主计算机的命令，处理后输出到被控制的现场设备。

直流系统：设置了220v强电直流系统和48v弱电直流系统。220v强电直流系统主要供全厂的控制、保护以及10.5kv断路器合闸等电源，48v弱电直流系统主要供全厂的信号电源。220v强电直流系统主要由两组gfd—420型固定防爆式铅酸蓄电池、两面浮充电整流屏、一面充电整流屏以及两面蓄电池馈线屏组成，直流母线采用单母线分段接线，正常情况下以浮充电方式运行。

\_\_\_\_电厂通信包括电力系统通信和厂内通信两部分，电力系统通信分设电力线载波通信和微波通信，厂内通信分设厂内行政通信和厂内生产调度通信。通信系统的220v交流电源是采用厂用380v/220v交流电源。当该电源消失时，由厂用直流220v经逆变器逆变后获得220v交流电源。通信系统的48v直流电源选用胶体蓄电池供电。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告篇十**

通过电气自动化技术专业岗位实习，更广泛的直接接触社会，了解社会需要，加深对社会的认识，增强自身对社会的适应性，将自己融合到社会中去，培养自己的实践潜力，缩短我们从一名学生到一名工作人员之间的观念与业务距离。为以后进一步走向社会打下坚实的基础。

为了将自己所学电气自动化技术专业知识运用在社会实践中，在实践中巩固自己的理论知识，将学习的理论知识运用于实践当中，过来检验书本上理论的正确性，锻炼自己的动手潜力，培养实际工作潜力和分析潜力，以到达学以致用的目的。透过电气自动化技术的专业实习，深化已经学过的理论知识，提高综合运用所学过的知识，并且培养自己发现问题、解决问题的潜力。

透过实习，了解电气自动化技术专业岗位工作流程，从而确立自己在最擅长的工作岗位。为自己未来的职业生涯规划起到关键的指导作用。透过实习过程，获得更多与自己专业相关的知识，扩宽知识面，增加社会阅历。接触更多的人，在实践中锻炼胆量，提升自己的沟通潜力和其他社交潜力。培养更好的职业道德，树立好正确的职业道德观。

1、实习单位简介

xx科技有限公司，本公司是一家专业带给电气自动化领域解决方案的高科技公司，主要面向于污水、纯水、脱硫、脱硝、化工等行业，为客户带给专用控制器，变频器以及传感器等产品，并为客户带给完整的电气控制系统的解决方案。xx科技有限公司自成立以来，始终坚持以人才为本、诚信立业的经营原则，为企业带给全方位的解决方案，忙企业提高管理水平和生产潜力，使企业在激烈的市场竞争中始终持续竞争力，实现企业快速、稳定地发展。本公司主要从事于污水处理工作，为客户带给设计、编程、安装、调试、维护、维修等一系列一条龙服务，直到客户满意为止。

2、实习岗位简介（概况）

参与电气自动化技术岗位的日常工作。

在工作过程，跟同事一齐透过与客户的洽谈，现场勘察，尽可能多地了解客户从事的职业、喜好、业主要求的使用功能和追求的风格等。努力提高客户建立良好关系潜力，给客户量身打造设计方案。

响应领导号召，贯彻、实施有关规章制度。确定自己在电气自动化技术专业岗位的工作职责与任务，定期进修和业务相关的知识，不断提高业务水平和工作潜力。

1、学习岗位所需的知识。在实习过程中，我深深体会到“活到老，学到老”的深刻内涵。在电气自动化技术专业岗位上实习，要不断学习与自己业务相关的知识。在课堂上，老师传授给我们电气自动化技术专业的.理论知识，教给我们专业技能。但是，这些都来自课本，源于前人的研究总结。在课堂上听老师讲授的有太多是抽象的东西，没有经过实践，不易理解把握。

有句名言“学老师给予我们的仅是一棵鱼竿，如何钓到鱼是我们务必思考的问题。”的确，在知识经济迅猛腾飞的这天，在终身教育时代已经来临的时代，一个人要想在走出象牙塔、跨入社会后有所作为，那么此刻就得学会求知，自觉主动去求知，敢于去探索钻研，个性是需要与时俱进的电气自动化技术专业。

因循守旧，得过且过，不思进取，胸无志，注定要在转眼间被时代淘汰。之，与时俱进，自主探索，自觉学习，不断创新，才是成功必由之路。为了能够融入到职场、融入到社会，我们务必不断学习，多进行社会实践活动，敢于去艰苦的地方磨炼自己，挑战自己，造就自己。

2、适应电气自动化技术专业岗位工作。为期三个月的毕业实习是我人生的一个重要转折点。校园与职场、学习与工作、学生与员工之间存在着思想观念、做人处事等各方面的巨差异。从象牙塔走向社会，在这个转换的过程中，人的观点、行为方式、心理等方面都要做适当的调整和适应。我在电气自动化技术专业岗位慢慢的熟悉工作环境和工作同事后，逐渐进入工作状态，每一天按照分配的任务按时按量的完成。在逐渐适应岗位工作的过程中，我理解了工作的艰辛与立自主生活的不易。在工作和同事相处过程中，即使是一件很平常的琐碎小事也不能有丝毫的意，也让我明白一个道理：细节决定成败。

3、实习期间主要是跟着企业指导老师学习，并到常熟一家材料厂进行长达一个月的出差。出差时工作资料主要就是对材料厂的污水处理方面进行设计、调试。其中使用了gxworks2软件进行三菱plc的编程，并使用ifix软件做人机界面进行控制和监控。此次出差，使我受益匪浅。

在实习过程，我有幸认识了x届的学长xx同学，也就是我在实习单位的师傅，他跟我谈了许多从事电气自动化专业需要的技术和态度，并教了我很多应届毕业生所必需的经验，使我受益匪浅。并让我虚心地向那些辛勤地在电气自动化技术专业工作岗位上的前辈学习，在遇到不懂得问题后要用心请教前辈。

如果学比作象牙塔，那么社会就竞技场，而毕业实习便是学生从象牙塔走进竞技场的预热阶段，透过这次毕业实习让我认识到了真正的职场，带给我很多难得的社会经验。透过这次毕业实习带给的社会实践锻炼舞台，上演学生向职场人士的转换的舞台剧，在这场舞台剧中我学会了如何转变主角、如何为人处事，而我学到的这些经验，相信会让我终生受益，并使我在学毕业后更好更快的融进新的社会环境做好了强有力铺垫。

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告篇十一**

珠江电信设备制造有限公司是专业生产高频开关电源及配套设备的高新技术企业，是目前中国最具实力的通信电源厂家之一。多年来，珠江公司专注于prtem高频开关电源及配套产品的自主研发。具备了较强的技术研发能力，成为了《通信用离网型风光互补系统标准》，《通信用太阳能供电系统》、《通信用风能供电系统》及相关通信行业标准的制定者之一，并形成涵盖大、中、小容量的通信电源系统、电力操作电源、太阳能供电系统、风光互补供电系统、及各种规格的交、直流配电屏、直流变换器和逆变器及相关客户定制产品。

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。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。

自从xx年6月份我被录取到珠江电信设备制造公司实习工作至今。工作的主要内容是组装、接线、制线和调试。组装、接线和布线主要涉及pr20xxch-6s高阻直流配电屏、pr20xxch-6m高阻直流配电屏、prd100ac交流配电箱、prs3004综合机架、prte500 机架等;调试主要进行了smps1000、smps20xx 、smps3000、smps6300、smps0500、smps0704等系列模块的静态调试和高压测试 等等。调试过程要严格按照电气调试步骤手册进行，一步步地发现问题并解决问题。此外，还做了焊接电路板，制作电线，组装模块和安装空插头的工作，主要涉及分压板、整流板、控制板、温度显示电路板和晶升限位等等。

我想在公司的企业文化中有一句话很好地概括了技术工作的全部内容—“研究、试验、设计、制造、安装、使用、维修，七件大事技术人员要一竿子到底!”。我认为这里所说的“七件大事”就是技术工作。有些人认为只有研究和设计一些高科技含量的东西才是真正的技术性工作，而贬低看不起安装、使用和维修这些工作，认为技术含量低甚至没有技术含量。这种看法是片面的、错误的，从哲学的观点看，是一种唯心主义的观点。

实践是理论的基础，理论都是在实践中总结创造出来的，用于指导实践。而试验、制造、安装、使用、维修就是我们的实践工作。这就好比是一台计算机，要想使其正常运行，硬件和软件密不可分、缺一不可。硬件是软件的基础，软件是硬件的灵魂。毫无疑问，我作为一名刚刚走出校门参加工作的新员工，实践方面的经验还很缺乏，在学校中学到的是更多的理论知识。因此，很荣幸上级领导给了我这次车间实习工作的机会，让我能够真正理解在实践中的技术工作，弥补在实践经验中的不足。

很荣幸成为公司的一员。珠江电信设备制造有限公司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“七事一贯制” 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。我对公司发展的理解,珠江电信设备制造公司自进行产业结构调整进入太阳能行业后，最近几年一直处于一个快速的发展时期。从李总的工作报告出站报告中可以看出，不管是国内还是国际上对半导体硅锗材料的需求同目前的市场供应相比，都存在着巨大的差距。因此，太阳能产业作为一种无污染的清洁能源，具有巨大的市场潜力，同时也为公司的发展提供了广阔的空间。

同时，也发现公司管理和技术上的某些问题。

从实践中发现问题才能解决问题。下面主要汇报一下我在调试过程中遇到的某些问题及其解决的办法。对于一般性的问题，如配电箱开关是否接错或安装是否到位等，通过观察可以通过目测容易地解决;对于一些偶然的、特殊的问题，在调试过程中要花费更多的时间。需要积极地思考，向有经验的员工请教，亲自动手进行各种检测和试验，问题解决后须做认真的总结，使自己能够知其然并知其所以然。此外，我认为整流主板的电路接线原理对于掌握维修的过程是很重要的，可是很多维修工根本都不懂。

最后，在公司技术和管理上提几点建议：

1)目前，公司自主研发、设计、生产的电气控制柜设备比较陈旧。从公司长远发展和

经济利益考虑，我认为应当对电气控制部分的产品在控制方案上加以改进，推出自己的新产品。

2)在机柜的接线、布线、调试、安装过程中，我认为机械人员与电气人员应当加强交流，互相配合才能更快更好地完成工作任务，提高生产效率。

在生产车间，我首先在电缆班，毕竟是第一次，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，我已经初步掌握了制作电缆的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。

在车间实习的这段时间，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。生产实习是白云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。通过生产实习，使我们了解和掌握了多种电柜的主要结构、生产技术和工艺过程;使用的主要工装设备;产品生产用技术资料;生产组织管理等内容，加深对交直流变换的工作原理、设计、试验等基本理论的理解。使我们了解和掌握了交直流变换的工作原理和结构等方面的知识。为进一步学好专业技术，从事这方面的接线、布线、调试、安装等打下良好的基础。

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

我自己选择的，因为在我看来，只有被市场认可的技术才有价值，同时我也认为自己更适合做与人沟通的工作。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.

**自动化专业实践报告心得 机电一体化实习报告篇十二**

实习名称：

河南科技大学生产实习 实习性质：

生产实习 学 生：

\*\*\* \*\* 指导教师：

\*\*\*\*\* 学 院：

电子信息工程学院 专业班级：

\*\*\*\*\*\*\*\* 学 号：

\*\*\*\*\*\*\*\*\*\* 指导教师的评语及成绩:

20xx年 2月15日

生产实习是高等工科院校一个重要的实践教学环节，它是将理论知识运用到生产实践中去，是培养我们分析问题和解决问题能力的一种实践活动，对后续课程和教学环节的学习具有促进作用；它在学生的非专业能力和非技术素质，如社会活动能力、组织协调能力、与他人交往和沟通能力、语言文字表达能力等的能力培养中是必不可少的，有利于人生观、价值观、效益观和竞争观的形成。因此，生产实习质量的高低是办好专业教学的重要一环，关系到教学质量提高与人才培养的大问题。

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到重要作用。

生产实习是本专业学生的一门主要实践性课程。是学生将理论知识同生产实践相结合的有效途径，是增强学生的群众性观点、劳动观点、工程观点和建设有中国特色社会主义事业的责任心和使命感的过程。

通过生产实习，可以使我们对电气工程及其自动化专业未来的工作环境和所学专业在实际生产中的应用有一个理性的认识。培养我们树立理论联系实际的工作作风，以及生产现场中将科学的理论知识加以验证、深化、巩固和充实。并培养学生进行调查、研究、分析和解决工程实际问题的能力。通过生产实习，还能拓宽我们的知识面，增加感性认识，把所学知识条理化系统化，学到从书本学不到的专业知识，并获得本专业国内、外科技发展现状的最新信息，激发学生向实践学习和探索的积极性，为今后的学习和将从事的技术工作打下坚实的基础。

生产实习是与课堂教学完全不同的教学方法，在教学计划中，生产实习是课堂教学的补充，生产实习区别于课堂教学。课堂教学中，教师讲授，学生领会，而生产实习则是在教师指导下由学生自己向生产向实际学习。通过现场的讲授、参观、座谈、讨论、分析、作业、考核等多种形式，一方面来巩固在书本上学到的理论知识，另一方面，可获得在书本上不易了解和不易学到的生产现场的实际知识，使学生在实践中得到提高和锻炼。

生产实习是学校教学的重要补充部分，是区别于普通学校教育的一个显著特征，是教育教学体系中的一个不可缺少的重要组成部分和不可替代的重要环节。它是与今后的职业生活最直接联系的，学生在生产实习过程中将完成学习到就业的过渡，因此生产实习是培养技能型人才，实现培养目标的主要途径。

它不仅是校内教学的延续，而且是校内教学的总结。可以说，没有生产实习，就没有完整的教育。学校要提高教育教学质量，在注重理论知识学习的前提下，首先要提高生产实习管理的质量。生产实习教育教学的成功与否，关系到学校的兴衰及学生的就业前途，也间接地影响到现代化建设。

本次实习的实习单位是安钢集团永通球墨铸铁管有限责任公司，公司是20xx年 12 月 30日由安钢集团下属的水冶钢铁有限责任公司和永通球墨铸铁管有限责任公司重组成立，公司管理科学，内部控制健全，地处甲骨文故乡安阳西二十二公里的中州名镇水冶。公司产品主要有炼钢生铁、铸造生铁、球墨铸造用生铁 、球墨铸铁管。

由于年前工作签到了该单位，报道时间是在毕业后，所以现在是以临时实习生的身份进入单位，没有确定的\'岗位。经申请实习内容是以学习安全规章制度，熟悉生产环境，了解自动化操作过程为主。

由于自己毕业后的工作签到了安钢集团永通球墨铸管公司，所以经申请和协调自己也很幸运的进入该公司进行为数几天的生产实习。回首实习的几个，现在想来好像自己虽然已经实习结束了，收获也很多，但也好像还有很多东西没有学到，还要加强向师兄师姐们学习。不仅要学习相关操作技能及相关的专业知识，还应该认真并虚心地向他们学习为人处事，与他人沟通，组织协调的能力。这些东西也正是我们在学样课堂上所学不到的知识。以下是实习过程的详细内容。

1、本单位安全生产情况及安全生产基本知识；

2、国家有关法律法规及安全标准；

3、本单位安全生产规章制度及劳动纪律；

4、从业人员的基本权利与义务；

5、本单位或相关类似单位事故案例；

6、重大危险源事故应急救援预案及预案演练与预

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！