

电气自动化周记 电气工程及其自动化专业实习周记(模板5篇)

人的记忆力会随着岁月的流逝而衰退，写作可以弥补记忆的不足，将曾经的人生经历和感悟记录下来，也便于保存一份美好的回忆。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？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。

电气自动化周记篇一

本周是实习的第一周，本周最主要的任务就是认识去好哈的使用和了解电源，原以为，电源是个很简单的东西，就是提供电源嘛！但是远不是我想的那么简单。比如说，今天指导老师向我介绍了三项应急电源(eps)称为emergency(紧急)power(电力)supply(供给)，是当今重要建筑物中为了电力保障和消防安全而采用的一种应急电源。它主要由输入输出单元、充电模块、电池组、逆变器、监控器、输出切换装置等部分组成。其原理为：在市电正常时，由市电经过输出切换装置给重要负荷供电，同时充电器为蓄电池进行充电或浮充；当市电断电后或电压超出供电范围，控制器启动逆变器，同时输出切换装置将市电供电状态立即切换到逆变器供电，为负荷设备提供应急供电；当市电恢复时，应急电源将恢复为市电供电。

真的没想到，一个电源，竟然会有这么多知识在里面。

本周最主要的任务是学习和认识变压器。

现场指导老师主要向我介绍了怎样判别电源变压器参数：电源变压器标称功率、电压、电流等参数的标记，日久会脱落或消失。有的市售变压器根本不标注任何参数。这给使用带来极大不便。下面介绍无标记电源变压器参数的判别方法，

此方法对选购电源变压器也有参考价值。

- 1、从外形识别常用电源变压器的铁芯有e形和c形两种□e形铁芯变压器呈壳式结构(铁芯包裹线圈)，采用d41□d42优质硅钢片作铁芯，应用广泛□c形铁芯变压器用冷轧硅钢带作铁芯，磁漏小，体积小，呈芯式结构(线圈包裹铁芯)。
- 2、从绕组引出端子数识别电源变压器常见的有两个绕组，即一个初级和一个次级绕组，因此有四个引出端。
- 3、从硅钢片的叠片方式识别e形电源变压器的硅钢片是交插入的□e片和i片间不留空气隙，整个铁芯严丝合缝。音频输入、输出变压器的e片和i片之间留有一定的空气隙，这是区别电源和音频变压器的最直观方法。至于c形变压器，一般都是电源变压器。

有了前几周的工作经验，在本周所完成的工作比预期要好的多，所以接下来的工作就会轻松一些了。现在我工作已经有一段时间了，对自己的工作也有了一定的了解。

本周是我实习以来第一次值夜班，带着我值夜班的`是一个老师傅，技术特别精，人也特别的和蔼，对我也非常的照顾，因为晚上值夜班就师傅我们两个人，经过几个夜班的沟通，师傅不仅教我了许多的专业知识和技术，让我懂得更多的是在社会上也养才有立足之地，怎样才能残酷的竞争中不被淘汰。夜班相对来说是比较轻松的。没有啥活，只是处理紧急的故障，必须得保持设备的正常运行，前两个夜班我非常幸运，设备没有出现一个故障，后两个夜班活就比较多，比如摇测电机绝缘，处理一些设备无法正常启动，师傅教会了我不少图纸，一些简单的故障看着图纸也能处理了，通过值夜班让我学到了不少的技术，让我受益匪浅。

在这过去的一个多月的时间里，我每时每刻都在告诫自己，

我在公司里的表现不仅代表的是我个人的形象，还关乎着学校的声誉，所以我在各方面严格要求自己，我虚心向师傅们请教的态度得到了公司的认可。

回顾一个多月以来所经历的点点滴滴，发觉实习真的是一种经历，只有亲身体会过之后，才能切身体会到其中滋味。我知道了课本上学的知识都是最基本的知识，不管现实情况怎样变化，抓住了最基本的就能以不变应万变。通过实习，我学到了很多在大学生生活里所学不到的知识。

比如，如何与同事，与领导相处。人际关系是刚踏入社会的大学生需要学习的重要一课，在实习时，我经常留心周围的同事是如何相处的，也尽量虚心请教，与同事们相处，不但可以放松神经，也学了不少为人之道。

电气自动化周记篇二

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。下面小编就和大家分享电气工程及其自动化专业毕业实习报告，来欣赏一下吧。

一、实习目的

大学毕业之际，毕业实习是极为重要的实践性学习环节，通过阶段性时间的实习，为我们之后走向社会，接触本工作，拓宽知识面，增强感性认识，培养、锻炼我们综合运用所学的基础理论、基本技能和专业知识，去独立分析和解决问题的能力，能够将所学的专业理论知识运用与实践，在实践中结合理论加深对其认识和总结，再次学习，将专业知识与实际接轨，逐步认识体会，从而更好地将所学的运用到工作中去，接触社会，认识社会，体验生活，学会生活，学会生活，学会感悟，学会做事，学会与人相处，学会团结协作，

为以后毕业走上工作岗位打下一定的基础。具体目的如下：

1. 在图书馆查阅关于无刷直流电机设计方面的资料，为毕业设计打下基础。
2. 对毕业设计所选题目一无刷直流电机控制器的设计有初步的了解。
3. 通过借鉴和分析关于无刷直流电机控制器方面的设计实例，从中学到无刷直流电机控制器的设计过程及一般步骤。

二、实习单位

河南理工大学

三、实习任务

1、收集资料

在学校图书馆查找资料，了解自己所学专业的东西，并且确定自己的课题，得到相关的知识和能力，思考课题的内容与方向，有针对性的收集资料，包括专业资料、工具资料和其他相关的资料。

2、设计初步方案

在收集完资料后可以初步确定自己的毕业设计方案，并建立相关的数学模型，进行原理分析、计算和实验，这一项工作是繁琐而艰巨的，需要不断的补充知识修正设计结果。

3、撰写《毕业实习报告》

做完上面的工作后，就需要及时的编写《毕业实习报告》。这是对这段时间学习的全面总结，编写实习报告，我们能够重现自己学习的经历，重新汇总资料情况，这样会给我们带

来设计灵感。认认真真完成实习报告后，我们就会对自己的课题有了全新的理解，后面的实际设计工作就会变得轻松。

四、实习内容

1、熟悉无刷直流电机：

无刷直流电机即直流无刷电机。无刷直流电机由电动机主体和驱动器组成，是一种典型的机电一体化产品。无刷直流电机应用及其广泛，它可在家电、汽车、航空、医疗、工业自动化设备和仪器等各种各样的行业中使用。无刷直流电机是指无电刷和换向器(或集电环)的电机，是不用电刷进行换向，而是采用电子器件进行换向的。与有刷直流电机和异步电机相比，无刷直流电机有很多优点，具体表现如下：

1、更好的转矩、转速特性；2、快速的动态响应；3、高效率；4、寿命长；5、工作无噪声，性能可靠、永无磨损、故障率低；6、较高的转速范围。

1.1 工作原理

无刷直流电机由电动机主体和驱动器组成，是一种典型的机电一体化产品。电动机的定子绕组多做成三相对称星形接法，同三相异步电动机十分相似。电动机的转子上粘有已充磁的永磁体，为了检测电动机转子的极性，在电动机内装有位置传感器。驱动器由功率电子器件和集成电路等构成，其功能是：接受电动机的启动、停止、制动信号，以控制电动机的启动、停止和制动；接受位置传感器信号和正反转信号，用来控制逆变桥各功率管的通断，产生连续转矩；接受速度指令和速度反馈信号，用来控制和调整转速；提供保护和显示等等。

直流电机具有响应快速、较大的起动转矩、从零转速至额定转速具备可提供额定转矩的性能，但直流电机的优点也正是它的缺点，因为直流电机要产生额定负载下恒定转矩的性能，

则电枢磁场与转子磁场须恒维持 90° ，这就要藉由碳刷及整流子。碳刷及整流子在电机转动时会产生火花、碳粉因此除了会造成组件损坏之外，使用场合也受到限制。交流电机没有碳刷及整流子，免维护、坚固、应用广，但特性上若要达到相当于直流电机的性能须用复杂控制技术才能达到。现今半导体发展迅速功率组件切换频率加快许多，提升驱动电机的性能。微处理机速度亦越来越快，可实现将交流电机控制置于一旋转的两轴直角坐标系统中，适当控制交流电机在两轴电流分量，达到类似直流电机控制并有与直流电机相当的性能。

此外已有很多微处理机将控制电机必需的功能做在芯片中，而且体积越来越小；像模拟/数字转换器、脉冲宽度调制等。直流无刷电机即是以电子方式控制交流电机换相，得到类似直流电机特性又没有直流电机机构上缺失的一种应用。

1.2 结构

直流无刷电机是同步电机的一种，也就是说电机转子的转速受电机定子旋转磁场的速度及转子极数(p)影响 $n=120.f / p$ 在转子极数固定情况下，改变定子旋转磁场的频率就可以改变转子的转速。直流无刷电机即是将同步电机加上电子式控制(驱动器)，控制定子旋转磁场的频率并将电机转子的转速回授至控制中心反复校正，以期达到接近直流电机特性的方式。也就是说直流无刷电机能够在额定负载范围内当负载变化时仍可以控制电机转子维持一定的转速。

直流无刷驱动器包括电源部及控制部如图(1)：电源部提供三相电源给电机，控制部则依需求转换输入电源频率。

电源部可以直接以直流电输入(一般为24v)或以交流电输入(110v/220v)如果输入是交流电就得先经转换器转成直流。不论是直流电输入或交流电输入要转入电机线圈前须先将直流电压由换流器转成3相电压来驱动电机。换流器一般由6个

功率晶体管(q1~q6)分为上臂(q1~q3~q5)/下臂(q2~q4~q6)连接电机作为控制流经电机线圈的开关。控制部则提供pwm(脉冲宽度调制)决定功率晶体管开关频度及换流器换相的时机。直流无刷电机一般希望使用在当负载变动时速度可以稳定于设定值而不会变动太大的速度控制，所以电机内部装有能感应磁场的霍尔传感器，做为速度之闭回路控制，同时也做为相序控制的依据。但这只是用来做为速度控制并不能拿来做为定位控制。

1.3 特点

- 1、可替代直流电机调速、变频器+变频电机调速、异步电机+减速机调速；
- 2、具有传统直流电机的优点，同时又取消了碳刷、滑环结构；
- 3、可以低速大功率运行，可以省去减速机直接驱动大的负载；
- 4、体积小、重量轻、出力大；
- 5、转矩特性优异，中、低速转矩性能好，启动转矩大，启动电流小；
- 6、无级调速，调速范围广，过载能力强；
- 7、软启软停、制动特性好，可省去原有的机械制动或电磁制动装置；
- 8、效率高，电机本身没有励磁损耗和碳刷损耗，消除了多级减速耗，综合节电率可达20%~60%。
- 9、可靠性高，稳定性好，适应性强，维修与保养简单；

- 10、耐颠簸震动，噪音低，震动小，运转平滑，寿命长；
- 11、不产生火花，特别适合爆炸性场所，有防爆型；
- 12、根据需要可选梯形波磁场电机和正弦波磁场电机。

1.4 应用

无刷直流电机的应用十分广泛，如汽车、工具、工业工控、自动化以及航空航天等等。总的来说，无刷直流电机可以分为以下三种主要用途：

持续负载应用：主要是需要一定转速但是对转速精度要求不高的领域，比如风扇、抽水机、吹风机等一类的应用，这类应用成本较低且多为开环控制。

可变负载应用：主要是转速需要在某个范围内变化的应用，对电机转速特性和动态响应时间特性有更高的要求。如家用器具中的、甩干机和压缩机就是很好的例子，汽车工业领域中的油泵控制、电控制器、发动机控制等，这类应用的系统成本相对更高些。

定位应用：大多数工业控制和自动控制方面的应用属于这个类别，这类应用中往往会完成能量的输送，所以对转速的动态响应和转矩有特别的要求，对控制器的要求也较高。测速时可能会用上光电和一些同步设备。过程控制、机械控制和运输控制等很多都属于这类应用。

实用性新型无刷电机是与电子技术、微电子技术、数字技术、自控技术以及材料科学等发展紧密联系的。它不仅限于交直流领域，还涉及电动、发电的能量转换和信号传感等领域。在电机领域中新型无刷电机的品种是较多的，但性能优良的无刷电机因受到价格的限制，其应用还不十分广泛。下面分别就主要的新型无刷电机进行探索与研究。

1.5 电机分类

1.5.1 直流电动机

一般直流电动机具有相同的工作原理和应用特性，而其组成是不一样的。除了电机本身外，前者还多一个换向电路，电机本身和换向电路紧密结合在一起。许多小功率电动机的电机本身是与换向电路合成一体，从外观上看直流无刷电动机与直流电动机完全一样。

直流无刷电动机的电机本身是机电能量转换部分，它除了电机电枢、永磁励磁两部分外，还带有传感器。电机本身是直流无刷电机的核心，它不仅关系到性能指标、噪声振动、可靠性和使用寿命等，还涉及制造费用及产品成本。由于采用永磁磁场，使直流无刷电机摆脱一般直流电机的传统设计和结构，满足各种应用市场的要求，并向着省铜节材、制造简便的方向发展。永磁磁场的发展与永磁材料的应用密切相关，第三代永磁材料的应用，促使直流无刷电机向高效率、小型化、节能方向迈进。

为了实现电子换向必须有位置信号来控制电路。早期用机电位置传感器获得位置信号，现已逐步用电子式位置传感器或其它方法得到位置信号，最简便的方法是利用电枢绕组的电势信号作为位置信号。

要实现电机转速的控制必须有速度信号。用获得位置信号相近方法取得速度信号，最简单的速度传感器是测频式测速发电机与电子线路相结合。

直流无刷电机的换向电路由驱动及控制两部分组成，这两部分是不容易分开的，尤其小功率用电路往往将两者集成化成为单一专用集成电路。

在功率较大的电机中，驱动电路和控制电路可各自成为一体。

驱动电路输出电功率，驱动电动机的电枢绕组，并受控于控制电路。驱动电路已从线性放大状态转成脉宽调制的开关状态，相应电路组成也从晶体管分立电路转成模块化集成电路。模块化集成电路有功率双极晶体管、功率场效应管和隔离栅场效应双极晶体管等组成形式。虽然，隔离栅场效应双极晶体管价格较贵，但从可靠安全和性能角度看，选用它还是较合适的。

控制电路用作控制电机的转速、转向、电流(或转矩)以及保护电机的过流、过压、过热等。上述参数容易转成模拟信号，用此来控制较简单，但从发展来看，电机的参数应转换成数字量，通过数字式控制电路来控制电机。当前，控制电路有专用集成电路、微处理器和数字信号处理器等三种组成方式。在对电机控制要求不高的场合，专用集成电路组成控制电路是简单实用的方式。采用数字信号处理器组成控制电路是今后发展方向，有关数字信号处理器将在下面交流同步伺服电动机中介绍。

在微小功率范畴直流无刷电动机是发展较快的新型电机。由于各个应用领域需要各自独特的直流无刷电动机，所以直流无刷电动机的类型较多。大体上有计算机外存储器以及vcd□dvd□cd主轴驱动用扁平式无铁心电机结构，小型通风机用外转子电机结构，家电用多极磁场结构及内装式结构，电动自行车用多极、外转子结构等等。上述直流无刷电动机的电机本身和电路均成一体，使用十分方便，它的产量也非常大。为了满足大批量、低成本的市场需要，直流无刷电动机的生产必须要形成规模经济。因此，直流无刷电动机是一种高投入、高产出的行业。同时，我们应该考虑到市场也在不断地发展，如家用空调用电机正由3a转向3d□需要大量的中小功率的直流无刷直流电动机，研究和开发中小功率的直流无刷电动机也成当务之急。

1.5.2 无刷电机

(bldcm)是在有刷直流电动机的基础上发展来的，但它的驱动电流是不折不扣的交流；无刷直流电机又可以分为无刷速率电机和无刷力矩电机。一般地，无刷电机的驱动电流有两种，一种是梯形波(一般是“方波”)，另一种是正弦波。有时候把前一种叫直流无刷电机，后一种叫交流伺服电机，确切地讲是交流伺服电动机的一种。

无刷直流电机为了减少转动惯量，通常采用“细长”的结构。无刷直流电机在重量和体积上要比有刷直流电机小的多，相应的转动惯量可以减少40%—50%左右。由于永磁材料的加工问题，致使无刷直流电机一般的容量都在100kw以下。

这种电动机的机械特性和调节特性的线性度好，调速范围广，寿命长，维护方便噪声小，不存在因电刷而引起的一系列问题，所以这种电动机在控制系统中有很大的应用潜力。

电动机的定子绕组多做成三相对称星形接法，同三相异步电动机十分相似。电动机的转子上粘有已充磁的永磁体，为了检测电动机转子的极性，在电动机内装有位置传感器。驱动器由功率电子器件和集成电路等构成，其功能是：接受电动机的启动、停止、制动信号，以控制电动机的启动、停止和制动；接受位置传感器信号和正反转信号，用来控制逆变桥各功率管的通断，产生连续转矩；接受速度指令和速度反馈信号，用来控制和调整转速；提供保护和显示等等。

由于无刷直流电动机是以自控式运行的，所以不会象变频调速下重载启动的同步电机那样在转子上另加启动绕组，也不会在负载突变时产生振荡和失步。

中小容量的无刷直流电动机的永磁体，多采用高磁能积的稀土钕铁硼(nd-fe-b)材料。因此，稀土永磁无刷电动机的体积比同容量三相异步电动机缩小了一个机座号。

近三十年来针对异步电动机变频调速的研究，归根到底是在

寻找控制异步电动机转矩的方法，稀土永磁无刷直流电动机必将以其宽调速、小体积、高效率 and 稳态转速误差小等特点在调速领域显现优势。

无刷直流电机因为具有直流有刷电机的特性，同时也是频率变化的装置，所以又名直流变频，国际通用名词为**bldc**。无刷直流电机的运转效率，低速转矩，转速精度等都比任何控制技术的变频器还要好，所以值得业界关注。本产品已经生产超过55kw，可设计到400kw，可以解决产业界节电与高性能驱动的需求。

2、了解pic16f72单片机：

2.1 pic16f72单片机的主要性能

首先我们对外部时钟输入：它的频率是20mhz□其中有2k字14位宽的程序存储空间，伴随着128字节8位宽的数据存储空间，另外还有8个中断，3个8位i/o口以及porta□portb□portc□还有三个定时器模块□timer0□timer1□timer2随带着一个ccp模块；8位5通道的ad转换器。

2.2 pic16f72单片机的功能特性

(1) 功能部件特性

- 带8位aid转换输入
- 双向可独立编程设置i/o引脚
- 8位定时器/计数器tmro□带8位预分频
- 有1路捕捉输入/比较输出/pwm输出(ccp)
- 16位定时器/计数器tmr 1□睡眠中仍可计数

- 8位定时器/计数器 tmr2,带有8位的周期寄存器及预分频器和后分频器

(2) 微控制器特性

- 内置上电复位电路(por)
- 上电定时器，保障工作电压的稳定建立
- 振荡定时器，保障振荡的稳定建立
- 内置自振式(rc振荡)看门狗
- 程序保密位，可防程序代码的非法拷贝
- 掉电保护电路
- 在线串行编程

2.3 pic16f72单片机的引脚排列

(1)mclr:清除(复位)输入。

其中mclr为低电平时，对芯片复位;该管脚的电压不能超过vdd，否则会进入测试方式。

(2)ra0-ra5，双向可编程，亦可作为并行口。

电池欠压信号：电池电压经分压后接单片机管脚3。

转把复位信号：由单片机的第4脚读入

刹车信号：刹车信号由单片机的第5脚读入。

(3)osc1□osc2□为振荡器晶振。

(4)rc0-rc7□数字i/o

(5)rb0-rb7□数字i/o

(6)vdd□+5v电压输入

2.4 pic16f72单片机各个模块的具体工作任务

最小系统模块：引脚1相连的是复位电路，引脚1也是程序的高压烧写口；引脚9和引脚10分别是震荡电路的输入口和输出口，连接的是16mhz的晶振；引脚20和引脚8、引脚19是电源电路部分，分别接5v电源和地。

功能模块：模拟信号输入处理模块：模拟信号的处理主要是通过单片机的a/d转换模块实现的。引脚2检测流过电机的电流信号并进行a/d转换，进过运算后用于控制pwm占空比，尽可能达到电机最合适的工作电流；引脚3检测电源电压，经a/d转换后经过运算判断电压是否过低，以此为依据保护电池；引脚4检测手柄的输入电压，单片机根据这个量调节电机输出的总功率，从而调节电机的速度。

数字输入信号处理模块：引脚5处理刹车信号，平时处于高电平状况，当按下刹车开关时，变为低电平，这时单片机输出刹车命令，只要当引脚5恢复成高电平状态时，在停止刹车动作；引脚15、引脚16、引脚17分别输入电机的霍尔位置信号，通过这三个信号的组合确定电机此时的转子位置，并调整输出的换相信号。引脚21为外部中断引脚，平时处于高电平状态，当出现过流时，输入信号从高电平变为低电平，中断标志位置1，由于pic16f72只有一级中断优先级，所以当中断被其他中断程序占用时，也应定时检查外部中断标志位，以免因中断时间过长而烧毁电机。

驱动信号输出模块：引脚13输出pwm信号，调节电机的速度和电枢电流；引脚23、引脚24、引脚25输出逆变桥的下桥驱动信号，引脚26、引脚27、引脚28输出逆变桥的上桥驱动信号。引脚22只在电枢电流比较大的情况下才使用。

以上是我在这次实习中着重学习的东西，其实还有很多，这里只是一些内容比较重要，而且比较难的东西，自己在这段时间通过系统的学习无刷直流电机与pic16f72单片机，使我重新认识到了无刷直流电机与pic16f72单片机的重要性，以及无刷直流电机在未来的发展前景，这更加坚定了我学习无刷直流电机的决心，我相信经过自己的学习，我会做出令自己满意的无刷直流电机控制器。

五、实习总结及体会

实践是检验真理的唯一标准。我们知道知识是人类进步的阶梯，而学习知识不仅仅靠从书本上获取，而重要的是在于将所学用于实际生活之中。理论知识往往过于标准化，仅仅靠掌握理论，一点实际操作经验都没有的话，事实上是没有实际效应的，现实中的事情往往是千变万化的，运用起来解决具体情况多半是教条的，而且也有很多的不足。无数事实证明：只有将理论知识与实践很好的结合起来，才能将知识运用到最高境界，为了学有所长，学有所用，为了将知识转化为自己所真正拥有的能力，以及根据自己的毕业设计课题内容要求。我在这几个星期的实习时间里，通过实习，我不仅提升了自己的知识水平，认识到课堂上学习的不足，而且锻炼了自己独立思考和全面思考问题的能力：如用pic16f72单片机做无刷直流电机控制器，要考虑的因素有很多，像pic16f72芯片的引脚功能，更锻炼了自己发现问题和解决问题的能力。这次实习加深了对以前学习知识的理解，也认识到自己的不足：自己除了具有一定的理论基础外，还有大量的知识和经验十分欠缺，实际动手能力也不足，知识面不够宽，对一些现在在工程实际中应用的技术还不太了解，不

能及时与市场需求对接，这些都需要在以后的实际工作中摸索和理解。在工作岗位上一定要谦虚谨慎，不断的虚心学习，只有这样，才会有助于自己未来在专业领域的学习和发展。通过实习，不仅让我收获到了许多知识，更重要的是认识到了自己的不足，找到了一名学生与一名职业人的差距，我会继续努力，重点是弥补自己的不足，不断提高专业技能，拓宽自己的知识面，使自己早日成为符合社会和市场需要的专业技术人才。

一、公司简介

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、及各种规格的交流、直流配电屏、直流变换器和逆变器及相关客户定制产品。

二、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，学校也以培养学生观察问题、解决问题的能力和向生产实际学习的能力和为目标。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，从而进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。

三、入厂以来的工作内容

自从x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prxch-6s高阻直流配电屏□prxch-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smxs1000□smxsx□smxs3000□smxs6300□smxs0500□smxs0704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。

四、我对技术工作的理解

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。

五、我对公司工作的理解

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，在公司技术和管理的上提几点建议：

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。

六、入厂以来的工作体会

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。

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，可以培养我们观察问题、解决问题的能力和向生产实际学习的能力和为目标。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，从而进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，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。

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. 防止触电
5. 防止机

械伤害6. 防止高处坠落7. 防止车辆伤害8. 防止起重机械伤害9. 防止物体打击。

. 设备内作业须知：

1. 在各种储罐，槽车，塔等设备以及地下室，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. 进入设备内作业前，必须对设备内进行清洗和置换

4. 应采取措施，保持设备内空气良好

5. 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

9. 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

化工生产特点的简要介绍：

. 实习过程

2、组织参观 在实习开始时，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以备以后翻阅。

一、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，学校也以培养学生观察问题、解决问题和向生产实际学习的能力和为目标。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。

二、实习内容

(一) 安全教育

一、安全教育学习的目的：

二、事故的发生及其预防：

1、事故发生的因素人为因素——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。

三、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、防止触电

5、防止机械伤害

6、防止高处坠落

7、防止车辆伤害

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

四、设备内作业须知：

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、进入设备内作业前，必须对设备内进行清洗和置换

4、应采取措施，保持设备内空气良好

5、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

6、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

7、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、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

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。

1公司简介

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、及各种规格的交流、直流配电屏、直流变换器和逆变器及相关客户定制产品。

2、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，学校也以培养学生观察问题、解决问题的能力和向生产实际学习的能力和为目标。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。

3、入厂以来的工作内容

自从10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prxch-6s高阻直流配电屏□prxch-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smpls1000□smplsx□smpls3000□smpls6300□smpls0500□smpls0704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。

4、我对技术工作的理解

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。

5、我对公司工作的理解

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。

电气自动化周记篇三

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。

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。

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。

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。

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生产实习是攀枝花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。

电气自动化周记篇四

公司简介：

电气有限公司位于风景秀丽的泰山脚下，是煤炭电子产品定点采购单位。公司以“用户至上，诚信为本；以高科技产品为主导，以高素质人才为主体；以优质的产品为企业命运，以优质的服务求企业发展”为宗旨。

主要从事煤矿机电产品、仪器仪表、电气机械及机电产品的节能改造、生产销售维修，根据市场信息和技术人员的超多调查研究，齐心协力，研发了kht103提升机综合后备保护装置、xjh127矿用语言声光信号器、皮带综保、司控道岔及岔位指示器等多种系列矿用安全产品，另外，还能够根据用户的

要求研制开发新产品。我公司采用高新技术、先进工艺、完善的检测手段，保证了产品质量和满足煤矿安全生产的需要。

企业文化：严谨务实、诚实守信

安全是生产力，安全是效益，安全是一种投资，安全更是一种节约；安全是竞争，安全是发展，安全是一种环境，安全更是一种需求；安全是幸福，安全是生命，安全是一种感情，安全更是一种关爱；安全是稳定，安全是政治，安全是一种和谐，安全更是一种地位；安全是诚信，安全是品牌，安全是人民的利益，安全更是“三个代表”重要思想的具体体现。

不伤害”活动（不伤害自己，不伤害他人，不被他人伤害）、上海浦东钢铁公司的“安全人”管理模式、长城特殊钢厂的“人基严”模式（人为中心。基本功、基层工作、基层建设，严字当头、从严治厂）等。这些安全管理方式都是以人为中心的管理模式的体现。3. 企业以“管理为中心“的安全管理模式建设这种管理模式基于如下认识：一切事故原因来源于管理缺陷。因此，现今的管理模式既要吸收经典安全管理的精华，又要提炼本企业安全生产的经验，更要能够运用现代化安全管理的理论。

产品简介：

遥控发射器由超外差式发射机和本安电池组成，具有遥控距离远、工作稳定、电池工作时间长等优点。

zjc—127煤矿用司控道岔装置属矿用隔爆兼本质安全型产品，用来转换阻力不大于1176n□120kgf□□要求动程在80-120mm之间的道岔，由机车司机遥控控制，适用于工厂、矿山地面及井下，用来改变道岔的开通方向，闭锁道岔尖轨。该转辙装置能可靠工作，安装简便，省时省力，大大方便了工作现场的需要□zjc—127煤矿用司控道岔装置由发射器、控制器、显示器和执行器四大部分组成。

kht103型提升机综合后备保护装置其功能齐全、性能稳定，中心控制采用单片机结构，能对提升机的运行状态进行快速检测，进而对各运行状态实施监测保护，以确保提升系统安全无误的正常运行。

kht103型提升机综合后备保护装置其功能齐全、性能稳定，中心控制采用单片机结构，能对提升机的运行状态进行快速检测，进而对各运行状态实施监测保护，以确保提升系统安全无误的正常运行。

该设备结构合理、工作可靠、操作方便、易于安装、价格低廉，是煤矿提升机后备保护装置的选取。

xjh127型斜巷（乘人）语言声光信号器，可用于煤矿井下，上下车场等地，作信号提示。当乘人到达下车点时，信号器便发出“前方到站，准备下车”的语言提示和警报声，同时有led发光二极管组成的信号红灯闪光，以有效的提示乘人注意安全。由主机和触发开关组成。分防爆型和一般型两种。本信号器适用于矿山井下大巷运输的弯道、岔口及风门处，当电机车进入以上区域，该装置就会发出“前方来车，注意安全”的语言、报警和红色闪光信号，当机车驶离该区域，报警器停止（或延时停止）报警和语言提示，此时绿灯亮。

zjc—127煤矿用司控道岔装置属矿用隔爆兼本质安全型产品，用来转换阻力不大于1176n \square 120kgf \square 要求动程在80-120mm之间的道岔，由机车司机遥控控制，适用于工厂、矿山地面及井下，用来改变道岔的开通方向，闭锁道岔尖轨。该转辙装置能可靠工作，安装简便，省时省力，大大方便了工作现场的需要 \square zjc—127煤矿用司控道岔装置由发射器、控制器、显示器和执行器四大部分组成。

zjc—127煤矿用司控道岔装置属矿用隔爆兼本质安全型产品，用来转换阻力不大于1176n \square 120kgf \square 要求动程在80-120mm

之间的道岔，由机车司机遥控控制，适用于工厂、矿山地面及井下，用来改变道岔的开通方向，闭锁道岔尖轨。该转辙装置能可靠工作，安装简便，省时省力，大大方便了工作现场的需要。zjc—127煤矿用司控道岔装置由发射器、控制器、显示器和执行器四大部分组成。

khw20煤矿用本安型接近开关是我公司设计生产的针对煤矿等需要信号传输的传感器。该传感器为本质安全型设计，具有无触点、无火花、长寿命、高可靠、体积小、重量轻，安装使用方便等优点，可为矿山、石油等场所的提升机后备保护做传感器。

bsc型本质安全型速度传感器是采用美国sprague公司生产的霍尔开关集成电路为核心，配以本质安全电源组合而成的霍尔磁敏新型电子传感器，它输入的磁信号，输出的是电信号，其输出的波形前后沿陡直，能够直接驱动晶体管，可控硅，继电器等小型电气。该传感器为本质安全型设计，具有无触点、无火花、长寿命、高可靠、体积小、重量轻，安装使用方便等优点，可为矿山、石油等场所的提升机后备保护做传感器。

guh10型位置传感器是采用美国sprague公司生产的霍尔开关集成电路为核心，配以本质安全电源组合而成的霍尔磁敏新型电子传感器，它输入的磁信号，输出的是电信号，其输出的波形前后沿陡直，能够直接驱动晶体管，可控硅，继电器等小型电气。

该传感器为本质安全型设计，具有无触点、无火花、长寿命、高可靠、体积小、重量轻，安装使用方便等优点，可为矿山、石油等场所的提升机后备保护做传感器。

实习过程

(1) 了解过程

即将在这较艰苦的环境中工作3个月。第一天进入车间开始工作时，所在小组的组长、技术员给我安排工作任务，分配给我的任务是简单加工一种名叫黑色套管的产品，我按照技术员教我的方法，运用操作工具开始慢慢学着加工该产品，在加工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加工产品，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状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了解，于是我便阅读实习单位下发给我们的员工手册，向小组里的员工同事请教了解工作的相关事项，透过他们的帮忙，我对车间的状况及开机生产产品、加工产品等有了必须的了解。车间的工作实行两班制（a班、b班），两班的工作时间段为：早上8：30至晚上8：30；晚上8：30至早上8：30。车间的所有员工都务必遵守该上、下班制度。

（2）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，工作期间每一天按时到厂上班，上班工作之前先到指定地点等待小组组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，于是我便到我们小组的工具存放区找来一些工作中需要用到的相关用具（比如：胶料袋子、脱模剂、产品标识单等）。在机台位置上根据员工作业指导书上的操作流程进行正常作业，我运用工作所需的用具将机器生产出的产品加工包装好，并将加工包装好的产品贴好产品标识单存放在指定的位置。另外在工作中，机器生产出的产品有时会出现异常（比如：产品出现缺胶、料花、气纹、色差等）。出现上述状况时，要及时告知小组组长、技术员，让他们帮忙解决出现的问题，小组长、技术员透过对机器的调节让生产出的产品恢复正常，贴合检验的要求。

在工作期间有些产品的加工难度较大。刚开始加工起来还真棘手的，加工效率不高，加工出来的产品质量也不怎样的。让人苦恼的，于是我便向小组里的员工同事交流，向他们请教简单快速的加工方法与技巧。运用他们介绍的操作方法技巧慢慢学着加工这有难度的产品，从中体会加工产品的效果。同时在加工中选取适合的加工工具，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出生产、加工产品的有效方法和技巧。有时在开关机生产、加工产品时，对产品就应怎样包装不明白，此时，我便向员工同事学习，向他们请教正确的加工包装方式，另外也能够询问评管（质检员），按评管带给的要求进行生产、加工包装产品。

（3）实际操作

经过一段时间开机生产、加工包装产品的学习，我对车间产品的生产、加工包装的整个流程已有了一个较详细的了解与熟悉。对有些常加工的产品也比较熟悉了，对不良产品的识别力也有所提高了，生产、加工产品的效率也在不断提高。上班期间，听从小组长的安排，理解小组长分配的工作任务，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，则向小组长、技术员反映状况，请求他们帮忙解决。在他们的帮忙下，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潜力。在解决处理问题的过程中也不断摸索出解决机器小故障的方法途径。这样从而让我在工作时的自信心不断增强，对工作的用心性也有所提高。

在所开的机器不出现大的故障的状况下，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到达班产要求的数量，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资料也就完成了，嘿！这工作

任务也较艰巨的阿！

实习期间，我对实习工厂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，学习了很多校园以外的知识，甚至在校园难以学到的东西。

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。每一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。这更让人珍惜在校园的时光。

此次毕业实习，我学会了运用所学知识解决处理简单问题的方法与技巧，学会了与员工同事相处沟通的有效方法途径。积累了处理有关人际关系问题的经验方法。同时我体验到了社会工作的艰苦性，透过实习，让我在社会中磨练了下自己，也锻炼了下意志力，训练了自己的动手操作潜力，提升了自己的实践技能。积累了社会工作的简单经验，为以后工作也打下了一点基础。

工作体会在生产车间，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，但是在同事和同学的关心和帮忙下不断进步和成长，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简单了许多。更是透过虚心请教，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。但是对于相关的专业知识我明白甚少，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，是将校园教学与生产实际相结合，理论与实践相联系的重要途径。其目的是使我们透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。透过生产实习，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；生产组织管理等资料，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、工作态度仍不够用心

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

我自己选取的，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。我坚信透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，潜力有了很大的提高，个人综合素质也有了全面的发展，但我明白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。透过不断的总结，不断的提高，我有信心在未来的工作中更好的完成任务。

实习总结：

更加明确自己的努力的方向，务必充分利用好图书馆的资料、网络来加深自己的专业涵养。专业实习还让我懂得如何将理论和实际结合起来，我们要经常跟踪专业新技术、新动态，时刻走在时代的前列；还要注重积累经验，此外，还要注重养成终身的学习习惯，扩大自己的知识面，才能促进自己不断进步。

电气自动化周记篇五

电气工程及其自动化毕业生实习的相关报告怎么写才好呢？以下是小编整理的电气工程及其自动化毕业实习报告，欢迎阅读！

“实践是检验真理的唯一标准”，作为一名电气专业的学生，在经历了大学四年的理论学习之后必须接受一段时期的实践才能够真正了解电气专业相关的工作。传统的纸上谈兵已经不能适应社会 and 行业对电气专业毕业生的严厉要求，因此学校给我们系安排了5天的参观实习，这次实习让从未正式接触过热电站设备和大型工厂的我收获颇丰。现就本次参观实习中的经历、内容、成果、感性认识和理性思考作简单总结。

一、参观张家口恒峰热力公司

毕业设计实习的第一天，戴着安全帽，我们一行一百多人，各个专业的学生去参观张家口恒峰热力公司。天气寒冷，热电站又位于西山后，条件艰苦，让我们这些学生感觉我们的未来工作也将是艰苦和凄苦的。

老师带着我们进入厂区后，就有热力站的领导带着我们四处参观，由于热力属于暖通专业学习范围，我们电气专业从未涉及，对于参观的设备很难形象理解，更不能理解功能结构，只能直观地听老师讲解，生硬得凭常识去理解工厂构造，设备功能。不过，我们小组还是很认真，也很努力地想搞明白系统的流程。

首先我们参观的水处理车间，生水进入管道一经过一系列处理—水箱。水箱里的水用来补水。内设四台循环泵，使进回水进行循环，经过处理的水送进锅炉。原来只能在书本上看见的文字叙述的内容今天都得以见证。我们看见了换热器、温度传感器、压力传感器、电子显示、循环泵、固定式超声波流量计等。同学们纷纷拿出手机、相机拍照记录下这些仪器的样子和仪器上的铭牌。然后我们顺着工作间，还看到了各种鼓风机，运煤等设备，全自动一体化，无人操守，走到室外，我们就看到了巨大的水处理设备。这些设备，流程，我们只需要大体了解，作为我们自动化系统设计的一个基础知识，详细知识不在我们了解范围。

压力，调节这些数据的设备是水泵。这就是第一天的简单直观的收获，具体只是需要再以后的实习参观中继续深入了解。

总的来说，收获还是很大的，激起了我对毕业设计的极大兴趣，但也觉得这样的设计对于我们这样的知识水平还是有难度的。

二、参观张家口盛华热力公司

参观实习的第二天，我们一行到了张家口盛华热力公司，这个厂区明显地规模很大，后来了解到这是一家集合发电，供热，化工一体大型工厂，我们一行的任务还是参观锅炉系统以及电器控制，由于这家工厂很大，各种设备也很大型，尤其是锅炉，大得不像传统意义上的锅炉，像建筑楼一样，而且在爬锅炉的过程中，明显感觉到工作环境的艰苦，及设备运行的危险性，由于不是电气设备，明显今天的参观我们小组的人兴趣不是很大。各个设备我们了解甚少，设备离专业知识甚远，我们只能表面了解，对于控制系统，这间厂房虽大，但是锅炉的控制系统，明显没有昨天的好。

随后我们去了发电设备间，这就是我们的专业范围了，看了电气控制运行，整个厂区的电气运行被模拟系统做成了一面墙，整个一次，二次设备系统形象可见，以前学习到的工厂供电知识帮助了我不少，系统我大部分可以看懂，还可以很自信地和老师探讨。发现这么大的厂区，工人依旧很少，而且工人的职责只限于值守，设备全是自动化运行，只要硬软件被设计好，现代工业可以完全脱离人的作用，这是我最大的感触，所以对我们的专业知识要求很高，换句话说，必须掌握足够的知识，我们才能牢固工作岗位。

这一天的收获总得来说不是很大，基于昨天参观的经验，今天只是对比了一下两家工厂在提供热源上的不同，以及工厂性质上的差别。今天的工厂的设备除尘不是很好，吸入了很多烟尘，回来身体还有些不适，学习仍需努力，才能改变艰

苦的工作环境。

三、参观东源热力公司

第三天的实习目的地是东源热力公司，因为工厂位置不知，我们去的路上大费周折，由于这种污染企业都是在远郊，位置难找，交通不便，加上小组协调组织不力，我们最后都打车到了目的地，结果还是迟到，浪费了集体的时间。

今天的热力站由于是张家口实行集中供热的整体规划，所以和第一天的热电站设备，设计基本大体相同，它由三台大型锅炉组成，现在也是只运行了一台。主控室采用的是半自动化管理体系。它只能控制锅炉的运行情况，其它由子站自行控制，总站不能对其进行控制。这就和恒峰有了很大区别，恒峰旗下的所有子站都由主站进行控制，子站只起到了一个采集数据上报的作用，可以做到无人值守。

生产，和张家口这样的工厂相比，真是天上地下，不知道是哪一种工厂的经济效益更好，工作环境更好难道不能为企业带来更大的效益？毕竟节约成本不是取得效益的'唯一途径。

参观完锅炉间我们今天的实习内容就结束了。能真正看到这些实物对我们来说难能可贵。参观这三天，虽然不是深知但是对于一个热力站有哪些设备组成也都有了大致了解。这对今后生活、学习都有很大帮助。

四、参观河北盛华化工有限公司

第四天我们参观的地点又返回了河北盛华化工有限公司，今天参观的是盛华的首站，也就是向外提供热源的地方。

首站今天接待我们的是学校的师兄，在首站负责热力工作，他向我们介绍这家热力站的详细情况，我们了解到盛华热力是利用发电后的冷却水直接向各个小区供热的，这样是科学

环保节能，对资源的最大化利用。后来一位河北工业的师兄又给我们详细介绍了换热站的电气控制，这次见到的小型控制柜才是我们要学习和借鉴的，利用plc编程，又有我的毕设项目触摸屏，虽然很难理解，但是我还是有不小收获。plc进行底层控制，柜门上有触摸屏。主要是采集现场的温度、压力、流量传送给plc。plc采用s7—200进行编程，成本比欧姆龙较低。主控中心界面由vb实现比起组态王而言可以降低成本。但比较难，没有组态王简单更整顿。控制柜内主要有cpu、plc模块，通信模块，继电器模块等，采用adsl进行传输。听赵工讲得特别专业，真是羡慕，希望自己也能这样熟练掌握。听后感觉受益匪浅。之后老师又给我们讲解了首站的基本流程，它采用的是双进双出的输送方式，因为有气的输入还有水的输入。

我们的第二站就是新天地小区的分站，我到了以后还下了地下管道井，几米深的地下，环境比较恶劣。然后我们走到分站的控制室，我们注意到，这间分站并没有关键设备换热器，这是因为上述提到的，因为盛华热力是用发电后的冷却水直接供热，它的温度恰好适合居民楼供热，无需换热。另外，供热还将地暖，和散热供暖方式分开，高层建筑和多层建筑分开，它们的不同知识加压水泵的功率不同，这样科学有效的对热能进行利用。

今天的收获还算不小，因为终于看到的换热站，以及电器控制屏，对我们的自控设计总算有了一个形象的认识，原来我们要设计的就是这种系统。

五、参观换热站及控制柜

参观实习的最后一天，主要任务是参观多个换热站以及控制柜，我们一行来到古宏大街的各个小区分站。

另一间屋子是自动化电气控制柜，直接控制站内各个设备的

运行，另一间屋子是配电间，就是站内强电。电气设备在分站的分部虽然不大，但是相当重要，设计经费也不比供热部分少，技术含量也更高。

在参观过程中，我们从完全的课本知识，对实际有了感官的认识，又从感官的认识思考课本知识。其中，自己也提出了一些疑问。例如，在参观管网的过程中，我们发现一些传感器的位置不应该在一次官网中，我们有参照系统说明思考问题，最终询问老师，发现实际与规范要求不符合。

参观实习结束了，回过头整理这些天的经历和感受，其中，给我最大的感觉就是：做任何事情都需要有坚韧的意志和不怕吃苦的精神；术业有专攻，是永不改变的硬道理，必须具备专业的理论知识和职业素养。

同时，经过这几天的参观实习，我总算有了对毕业设计的形象了解，收获颇丰，希望在最后的几个月学习中，在老师的带领下，能够顺利完成毕业设计，也能真正学习到有用的知识，一个本领，为以后的工作提供支持和帮助。

最后感谢这些天来，老师负责的工作，老师们负责的讲解，平易近人的态度，让我们的学习变得很轻松。