

# 2023年电气自动化周记 电气自动化实习周记(模板5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。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的范文吗？下面我给大家整理了一些优秀范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

## 电气自动化周记篇一

这个星期的主要任务是学习大开关电器。主要有少油断路器、真空断路器、空气断路器、sf6断路器、智能断路器、转换开关、开关附件等。

“真空断路器”因其灭弧介质和灭弧后触头间隙的绝缘介质都是高真空而得名；其具有体积小、重量轻、适用于频繁操作、灭弧不用检修的优点，在配电网中应用较为普及。

转换开关又称组合开关，与刀开关的操作不同，它是左右旋转的平面操作。转换开关具有多触点、多转换开关位置、体积小、性能可靠、操作方便、安装灵活等优点，多用于机床电气控制线路中电源的引入开关，起着隔离电源作用，还可作为直接控制小容量异步电动机不频繁起动和停止的控制开关。转换开关同样也有单极、双极和三极。

空气断路器(自动开关)：断路器的一种。绝缘介质为空气。是用手动(或电动)合闸，用锁扣保持合闸位置，由脱扣机构作用于跳闸并具有灭弧装置的低压开关，目前被广泛用于500v以下的交、直流装置中，在电路中作接通、分断和承载额定工作电流和短路、过载等故障电流。当电路内发生过负荷、短路、电压降低或消失时，能自动切断电路，进行可靠的保护。断路器的动、静触头及触杆设计型式多样，但提

高断路器的分断能力是主要目的。目前，利用一定的触头结构，限制分断时短路电流峰值的限流原理，对提高断路器的分断能力有明显的作⽤，而被广泛采⽤。

## 第二周

本周参观和学习了电器成套装置。主要有⾼压屏、⾼压屏、控制箱、动力箱、照明箱等。如图一所示：在火灾自动报警系统中，当接收到来自触发器件的火灾报警消防控制中心信号后，能自动或手动启动相关消防设备并显示其状态的设备，称为消防控制设备。

主要包括火灾报警控制器，自动灭火系统的控制装置，室内消火栓系统的控制装置，防烟排烟系统及空调通风系统的控制装置，常开防火门、防火卷帘的控制装置，电梯回降控制装置，以及火灾应急广播、火灾警报装置、消防通信设备、火灾应急照明与疏散指示标志的控制装置等十类控制装置中的部分或全部。消防控制设备一般设置在消防控制中心，以便于实行集中统一控制，也有的消防控制设备设置在被控消防设备所在现场(如消防电梯控制按钮)，但其动作信号则必须返回消防控制室，实行集中与分散相结合的控制方式。

## 第三周

这个星期见识了许多的仪表。比如计量仪表、无功补偿、防浪涌及避雷器、智能仪表等。电子式电能表是通过对用户供电电压和电流实时采样，采⽤专用的电能表集成电路，对采样电压和电流信号进⾏处理并相乘转换成与电能成正比的脉冲输出，通过计度器或数字显示器显示。电子式电能表[1]与机械式电能表相比有明显优势。例如防窃电能力强，计量精度高、负荷特性较好、误差曲线平直、功率因数补偿性能较强、自身功耗低，特别是其计量参数灵活性好、派⽣功能多。由于单片机的应⽤给电能表注入了新的活力，这些都是一般机械表难以做到的。但是早期的电子式电能表也有一些明显

的不足，如工作寿命较短、易受外界干扰、工作可靠性不及机械式电能表等。如图十一所示：其主要优点有：

接着我们参观了变电站的接线部分。高压断路器和隔离开关，它是变电站电气主系统的重要开关电器，高压断路器主要功能是正常运行倒换运行方式，把设备或线路接入电网或退出运行，起着控制作用，当设备或线路发生故障时，能快速切除故障回路，保证无故障部分正常运行，起着保护作用。高压断路器是开关电器中最为完善的一种设备，其最大特点是能断开电器负荷电流和短路电流，而高压隔离开关的主要功能是保证高压电器及装置在检修工作时的安全，不能用玉切断、投入负荷电流，仅可允许用于不产生强大电弧的某些切换操作。

## 电气自动化周记篇二

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。

### 3、入厂以来的工作内容

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smpls1000□smpls20xx □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

在期盼中我们进入了x月份，工作也越来越接近尾声，最近的这两周，我们主要负责的是接电磁阀的线子，这也让我认识了电磁阀，电磁阀的接线很简单，主要是我们容易粗心马虎，可能会把正负极接反，也有可能忘记先把线子穿过外壳就接线子了，电磁阀是我第一次接触，对于它的结构和工作原理都特别好奇，在接线子点的过程中请教了师傅，彻底的了解了电磁阀。这两个星期天气比较热，而且我们接电磁阀都要在厂房里，厂子里的风扇很少，我有几天都没有风扇，那个过程是炎热和痛苦的，身上都是汗，可是我们不能退缩，只有勇往直前，在艰苦中学习着，成长着。俗话说熟能生巧，确实如此，当我们接的线子变的多了之后，已经能够掌握了许多的技巧，慢慢地我们接线子的速度越来越快，也越来越好，我想不管我们做什么事只要我们不断的重复，总会越做越好。

在这两个星期我们也尝试接一些大型的控制柜，比如变频柜的接线，变频柜的接线给我留下的印象最深，我们一开始觉得自己已经懂了很多了，就自己擅作进行接线，等到我们快要接好的时候，主任看到了，狠狠地批评了我们，因为我们接的线子一点都不符合规定，走线太乱，我们苦苦接的线子又不得不全部拆了，重新接，第二次接线我们只需要把线子留出来就行了，可是这中间好多的问题，最严重的就是我们中有好多人都把线子留短了，导致在老师傅们接线子的时候，有好几台柜子都要拆了重新接，在接变频的时候，我们需要使用缠绕管把线子进行包裹好，由于线子比较长包裹缠绕管的时候特别的麻烦，这个时候就需要我们要有足够的耐心。

总结这两周学到了许多的东西，对于一些元器件的使用有了更深的了解！

## 电气自动化周记篇四

7月20日星期五

今天是实习的第一天，我首先联系了生产实习的指导老师。了解了一下今天其公司的基本情况以及经营范围。并且到其公司的现场进行参观。并且见到许多电源、变压器及互感器、电器成套装置、大开关电器、塑壳开关、控制仪表、线缆及敷设、用电设备等西多实际的东西。现场指导教师先大致的向我介绍了一下这些电气设备及器件的功能等，说以后再慢慢学会去深入的了解它们和使用它们！指导老师说，让我在实习的这几天，多掌握电力系统的基本知识，电力负荷计算及无功功率补偿，三相短路分析、计算及效应，变配电所及其一次系统，电气设备的选择与校验，电力线路，供配电系统的继电保护，变电所二次回路及自动装置，电气安全、防雷和接地，电气照明，供配电系统的运行和管理等。在学习知识的同时，理论联系实际，以得到更加深入的学习！

207月24日星期二

今天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。eps是以解决应急照明、事故照明、消防设施等一级负荷供电设备为主要目标，提供一种符合消防规范的具有独立回路的应急供电系统，该系统能够在应急状态下提供紧急供电，用来解决照明用电或只有一路市电缺少第二路电源，或代替发电机组构成第二电源，或做为需要第三电源的场合使用。广泛适用于市电中断时各类一级和特别重要负荷的交流应急供电，如各类重要计算机系统的供电；各类建筑的工作供电和消防供电；医院安全供电；交通系统高速公路、隧道、地铁、轻轨、民用机场的供电；电力系统的供电；各类不能断电的生产、实验设备的供电。是设备要求纯净正弦波高质量供电电源。

真的很没想到，一个电源，竟然会有这么多知识在里面。

今天的主要任务做好生产实习的准备工作！今天，我首先联系了生产实习的指导老师。了解了一下今天其公司的基本情况以及经营范围。并且到其公司的现场进行参观。并且见到许多电源、变压器及互感器、电器成套装置、大开关电器、塑壳开关、控制仪表、线缆及敷设、用电设备等许多实际的东西。现场指导教师先大致的向我介绍了一下这些电气设备及其器件的功能等，说以后再慢慢学会去深入的了解它们和使用它们！指导老师说，让我在实习的这几天，多掌握电力系统的基本知识，电力负荷计算及无功功率补偿，三相短路分析、计算及效应，变配电所及其一次系统，电气设备的选择与校验，电力线路，供配电系统的继电保护，变电所二次回路及自动装置，电气安全、防雷和接地，电气照明，供配电系统的运行和管理等。在学习知识的同时，理论联系实际，以得到更加深入的学习！

年7月25日星期三

今天最主要的任务是学习和认识变压器及互感器。

首先是变压器，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和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。有的电源变压器为防止交流声及其他干扰，初、次级绕组间往往加一屏蔽层，其屏蔽层是接地端。因此，电源变压器接线端子至少是4个。
- 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。

然后就是互感器，互感器(instrument transformer)是按比例变换电压或电流的设备。其功能主要是将高电压或大电流按比例变换成标准低电压(100v)或标准小电流(5a或10a均指额定值)，以便实现测量仪表、保护设备及自动控制设备的标准化、小型化。同时互感器还可用来隔开高电压系统，以保证人身和设备的安全。按比例变换电压或电流的设备。互感器分为电压互感器和电流互感器两大类，其主要作用有：将一次系统的电压、电流信息准确地传递到二次侧相关设备；将一次系统的高电压、大电流变换为二次侧的低电压(标准值)、小电流(标准值)，使测量、计量仪表和继电器等装置标准化、小型化，并降低了对二次设备的绝缘要求；将二次侧设备以及二次系统与一次系统高压设备在电气方面很好地隔离，从而保证了二次设备和人身的安全。

上一篇：礼仪培训后心得 下一篇：没有了

## 电气自动化周记篇五

这一周我们你还是一样出去做实验，当是我们在这一周学习到了一个和我自己工作不涉及当在这个行业是非常常见的一个项目——电缆头的制作。制作电缆头是一个繁琐的过程，每一个步骤都要按部就班，不得马虎。因为你不认真做，就有可能出现绝缘达不到要求，使得电流击穿放电。

(1.1) 确认电缆的类型以及主绝缘尺寸，符合本产品的选用要求

(1.3) 清除护套表面污垢，用所配240#砂纸打磨护套口往下50mm处，清洗干净，距护套口15mm处绕包一层防水胶条。

(1.4) 顶部绕包pvc带，防止同屏蔽带散开。

(2) 安装接地线。

(2.1) 用恒力弹簧将第一根接地编织线固定在钢铠上。并用23#胶带包覆恒力弹簧和衬垫，层两个来回。

(2.2) 在三芯铜屏蔽接地也是一的但是要与第一条相被。安装三叉手套。

(3.1) 用pvc胶带将钢铠，恒力弹簧和内护套全部包覆住。

(3.2) 将接地线平直放在护套口下方绕包的23号胶带，再绕包一层23号胶带，将接地线夹在中间，形成防水口。

(3.3) 套入三叉手套至电缆根部，逆时针抽取芯绳，先抽取颈部芯绳，再分别收缩三只手指。

- (4) 用pvc胶带将接地线沿电缆表面固定。
- (5) 安装冷缩直管。
- (6) 终端安装准备。
- (7) 安装接线端子。
- (8) 安装冷缩式终端

经过这次的观看和之前有一定的认识是我对电缆头有进一步的认识，但是到现在就是没有动手做过，希望以后能亲手实践一下10kV柜的耐压试验，到达现场后我们并没有立即开始做试验，师傅给了我一个摇柄让我先将断路器摇至试验位置，因为之前并没有怎么接触摇手车，师傅就教我先将摇柄对准小车的开关，然后压进去，听到“卡”一声就是对位了，当我摇至最后一个柜的时候突然发现摇不出来，我又不想就此放弃的去问师傅，于是我便开始观察前两个柜和第三个有什么不同，这是我看见了前两个柜的储能开关是闭合的而第三个柜却是断开的，于是我用力压了一下，听到一声巨响，我心想坏事了，可是师傅们似乎并没有多大反应，于是我试探的摇了一下小车发现可以摇出来了，为自己感到庆幸。当摇完小车后，师傅说他在后面顶着柜门要我分开接地刀闸，因为以前有在学校里面接触分合接地刀闸所以心里也有准备，之后师傅告诉我分合接地刀闸都是要让摇柄的竖着那条与地面垂直才算到位，否则容易使其塑料部分断裂。

当一切准备好后我们就开始做耐压试验了，接仪器时我们应当注意仪器的输入和输出端不可接错，并且接地线不能忘记，在接交流升压器时要注意输入部分要旋紧，接好后最好拉一下以检查是否接紧，因为其输入端松动易造成断路事故10kV柜的耐压试验有单相和三相试验，在做单相试验时将另外两相短接并且接地，而在做三相时就要将三相短接但不可接地，接好线并是加压，首先先将电压加之4kV若带电指示灯亮则继

续升压至24kv□过近半分钟没有异常声响就合格了。

今天我们做电缆核相试验，别看做核相试验的步骤少、过程简单，可是核相试验的准备工作可是算得上慢中之慢的。在接到说可以核相的时候我们边做车离开公司前往海沧，在路上师傅们说那边可能急着要做工程，于是我们开得比较快，可是当我们到达现场的时候操作班的同事说调度那边还没送电要等等。趁着还没开始做试验我便问师傅核相怎么还要等送电，以及其过程是怎么样的，师傅和我说核相是为了看电缆的三相aa□ab□ac□bc□bb□cc□cb□ca□ba是否同相，因此需要带电操作也就是要送电了，而过程是这样的，首先由操作班师傅报告给公司领导可以送电，然后再由公司领导报告给市电力调度员，再由调度员核对各项工作到位然后允许送电，再一级级通知下来，等到一切就绪我们便可以开始了，于是我们带着工具进入了配电室，做核相试验一般要三个人，两个人撑着盖子一个人进行核相操作，而如果是用验电小车则只需一个人就可以了，用验电小车要入柜子再进行核相操作，在进行核相操作时工作人员要戴上绝缘手套和穿好绝缘鞋，并且和带电体保持至少0.7m的安全距离，将带有“x”“y”字样的资源采集器伸入三相，而是否同相则要根据核相器的屏幕上显示出来。

不知不觉来公司已经是第二个星期了，在这两个星期里我们的同事给了我们很多的帮助，给我们讲了许多知识。这个星期我们主要还是在理论知识，老师傅给我们讲解了电缆的直流泄漏及直流耐压试验的原理及注意事项。而且还讲解了电压互感器、电流互感器的接线方式。这一周我们还工作组一起出去进行了高压试验。由于我们是新来的，所以我们主要是打打下手，帮忙拿一些设备，并且观看他们是如何进行高压试验操作的，在这次试验中我们接地重要性，在试验中分为工作接地和保护接地。

我们的师兄还告诉我们记录数据的细节，如：记录设备铭牌时要记录的哪些数据，特别是记录数据的单位不能错，还有

就是做试验时的天气情况和空气温度，在周围条件达不到试验条件要求时，就不能做此项试验。工作体会：虽然在这星期我们和师兄们一起出去过一次，也给我们讲了许多知识，但是我们还是对高压试验的许多地方不理解，我们只好在以后的时间里慢慢的请教老师傅和师兄，在这一周里我懂得了不管做什么事都要仔细认真不能马虎。努力的去奋斗，所以我很珍惜这一次的学习机会，多学一点总比没学好。

[电气实习周记]