

电厂实训报告心得体会 电厂实训报告心得全文(汇总5篇)

学习中的快乐，产生于对学习内容的兴趣和深入。世上所有的人都是喜欢学习的，只是学习的方法和内容不同而已。我们想要好好写一篇心得体会，可是却无从下手吗？下面我给大家整理了一些心得体会范文，希望能够帮助到大家。

电厂实训报告心得体会篇一

_月_日，经父母同意和学校推荐，我有幸来到_电厂实习，可能是因为第一次到企业进行社会实习，所以感受也挺多。

刚开始的一段时间里，对一些工作感到无从下手，茫然不知道所措，这让我感到非常的难过——毕竟自己是一个新手，对变电运行方面的专业知识几乎一无所知。但是，在班长和班里师傅们的悉心督导下，我对线路的专业知识也有一些了解。

在学校总以为自己学的不错，一旦接触到实际，才发现自己知道的是多么少，这些与实践还有一段距离。

像我们刚刚进来时，师傅们教我们如何组装10kv线路，并且他们为我们做了一个模拟厂。单时我真的是傻了眼，看着师傅们稳健上杆，并且在杆上一呆就是几小时，他们不仅仅是爬再杆上，而且还在那么高的地方操作着各种器具。我想要是换我上的话别说操作器具了，就连那几个小时的杆上站立都还是问题。

在私下我问了那师傅，为什么能那么的轻松自如，他说“我原来也什么都不知道，不过这些是我参加工作后经常接触的罢了”虽然师傅很谦虚但是我明白了——什么事都是从什么都不知道，到熟练完成。

在此后，我跟师傅们去复测过临翔片区400v—220v杆位走向、头道水至幸福线路复测及配变计量监测终端安装。

复测临翔片区杆位走向，这是我第一次跟着师傅们长时间出来做事，在这次的实践中我第一次感受到所学知识的匮乏——杆位走向及其排序是有规律可寻的。

头道水至幸福线路复测，这次我学到该如何使用全站仪。

其实，我在其期间我真的学到了很多也懂得了很多。

首先要谦虚，对待任何问题都要不耻下问；其次要巧学，师傅们忙的时候就不要打扰了，自己在旁边多长个心眼跟着学，或是埋头干好自己的活，等他们有空闲的时候再请教问题，用不着泄气。事实上，我的许多知识都是通过‘偷师’学到的呢。

在这半年的实习中我尝到了什么叫做真正的酸、甜、苦、辣。在学校里，我学到的都是理论知识，在这里，我要学的是师傅们成功的工作经验，是师傅们对工作的热情和对事业的责任心。我要把在学校所学的知识与社会实践结合起来，学会发现问题，分析问题，要多比较，多思考，多总结，充分发挥自己的主观能动性和积极性社会实践使同学们找到了理论与实践的最佳结合点。尤其是我们学生，只重视理论学习，忽视实践环节，往往在实际工作岗位上发挥的不很理想。通过实践所学的专业理论知识得到巩固和提高。就是紧密结合自身专业特色，在实践中检验自己的知识和水平。通过实践，原来理论上模糊和印象不深的得到了巩固，原先理论上欠缺的在实践环节中得到补偿，加深了对基本原理的理解和消化。

通过这半年的实习，我明白实习是为了让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，也打开了视野，增长了见识，为我们以后进一步走向社会打下坚实的基础。

在此，我由衷的感谢_x电力有限公司给我这次实习的机会，让我有机会了解自我、发现自我、提高自我。谢谢！

电厂实训报告心得体会篇二

我在今年__月份，来到了__供电公司电力工程部进行实习工作，转眼间我在电力工程部的实习就要结束了，四周的时间对刚刚加入供电公司的我来说是短暂的，但却让我获得了一些难忘的印象和体验，同时，我也对电力系统的施工部门有了初步的了解。

电力工程部是主要承担武汉电网建设、改造的施工单位，主要承建220kv及以下电压等级变电站及配套的送配电架空线路、电力电缆、光纤电缆等工程安装、架设施工和铁塔加工制造任务。工程部的工作辛苦，对技术性要求较强，而且是武汉供电公司电力专业覆盖面最广的部门，因此也是电力系统里输送技术人才的摇篮。短短的四周时间里，在工程部领导的教育和培养下，在同事们的关心和帮助下，自己的工作、学习等方面都取得了一定的成绩，个人综合素质也得到了一定的提高。

我被分配到变电工程部的变电二次班实习。作为一名刚参加工作的新员工，面对新工作、新环境都是充满好奇和热情的，同时内心也有一些紧张与忐忑不安毕竟自己是一个新手，对变电运行方面的专业知识几乎一无所知。但是，在班长和班里师傅们的悉心指导下，我还是受益颇多。通过在天河机场变电站、江夏东一园变电站施工现场的观摩学习，我对变电二次班组从电缆放线、接线、对线到线路调试与检测工作的基本流程有了一定了解，知道了变电站的基本构造、变电站建设的基本过程以及各种设备的主要用途。虽然在端子箱和控制室里接电缆线这样的工作没有让我们尝试，但我还是力所能及地做好扎线、刀闸分合测试等工作，增加了自己的实际工作经验。在被调到总经理工作部帮忙的几天时间里，我也认真做好领导交给我的每一项任务，得到了大家的好评。

在实习期间，我时刻严格要求自己，自觉遵守工程部的各项规章制度，吃苦耐劳，努力工作，在完成领导交办的工作同时，积极主动地协助其他同事开展工作，并在工作过程中提高自身各方面的能力。

实习期间不仅是我积累工作经验的重要阶段，也是我努力学习的宝贵时间。三人行，必有我师。工程部的每一位同事都是我的老师，他们丰富的工作经验对我来说是一笔宝贵的财富。因此，在认真完成各项工作任务的同时，我也找来了相关的资料努力学习电力专业知识，尤其是变电运作和继电保护方面的知识，虚心向班里的师傅们学习业务技术，以便为今后的工作打下基础。作为新人，目前我所能做的就是认真工作、努力学习，在平凡的岗位上挥洒自己的汗水，焕发自己的青春与热情，使自己在基层得到更多的锻炼。

在变电二次班实习的这段时间，早出晚归地跟着师傅们跑工地，让我体会到了电力系统基层工作的艰辛。同时，变电工人师傅们吃苦耐劳的精神也深深感染了我。紧迫的工期、繁重的任务以及艰苦的条件，在变电工人眼中已习惯为工作中最平常的一部分。他们常常为了送电要熬几个通宵，常常在工地一住就是一两个月。他们舍小家，顾大家，凭借团结拼搏的精神，上下拧成一股绳，用忠诚打造责任团队，用执行书写绚丽华章。这些奋战在电力建设第一线的变电工人师傅们无疑是最可爱的人！

此外，在工作中我还充分认识到了安全生产的重要性。从进电力工程部的第一天起，我们就开始进行安全教育。通过学习安全规程和安全事故通报，知道了有很多事故发生的主要原因是作业人员未认真执行安全操作规程，不按章作业，工作责任人现场查勘不到位。通过学习，强化了我的安全生产意识。在后来的实习过程中，我严格遵守在施工现场穿工作服、戴安全帽的规定，把安全第一，预防为主的思想落实到日常工作的每一个小细节中去。我想，这也是我在以后的工作中要充分注意的。

三、火力发电厂的生产过程

火力发电厂的生产过程实质上是四个能量形态的转换过程，首先化石燃料的化学能经过燃烧转变为热能，这个过程在蒸汽锅炉或燃汽机的燃烧室内完成；再是热能转变为机械能，这个过程在蒸汽机或燃汽轮机完成；最后通过发电机将机械能转变成电能。火力发电厂的原料就是原煤。原煤一般用火车运送到发电厂的储煤场，再用输煤皮带输送到煤斗。原煤从煤斗落下由给煤机送入磨煤机磨成煤粉，并同时送入热空气来干燥和输送煤粉。形成的煤粉空气混合物经分离器分离后，合格的煤粉经过排粉机送入输粉管，通过燃烧器喷入锅炉的炉膛中燃烧。燃料燃烧所需要的热空气由送风机送入锅炉的空气预热器中加热，预热后的热空气，经过风道一部分送入磨煤机作干燥以及送粉之外，另一部分直接引至燃烧器进入炉膛。燃烧生成的高温烟气，在引风机的作用下先沿着锅炉的倒u形烟道依次流过炉膛，水冷壁管，过热器，省煤器，空气预热器，同时逐步将烟气的热能传给工质以及空气，自身变成低温烟气，经除尘器净化后的烟气由引风机抽出，经烟囱排入大气。如电厂燃用高硫煤，则烟气经脱硫装置的净化后在排入大气。

煤燃烧后生成的灰渣，其中大的灰子会因自重从气流中分离出来，沉降到炉膛底部的冷灰斗中形成固态渣，最后由排渣装置排入灰渣沟，再由灰渣泵送到灰渣场。大量的细小的灰粒（飞灰）则随烟气带走，经除尘器分离后也送到灰渣沟。锅炉给水先进入省煤器预热到接近饱和温度，后经蒸发器受热面加热为饱和蒸汽，再经过热器被加热为过热蒸汽，此蒸汽又称为主蒸汽。经过以上流程，就完了燃料的输送和燃烧、蒸汽的生成燃物（灰、渣、烟气）的处理及排出。由锅炉过热器出来的主蒸汽经过主蒸汽管道进入汽轮机膨胀做功，冲转汽轮机，从而带动发电机发电。从汽轮机排出的乏汽排入凝汽器，在此被凝结冷却成水，此凝结水称为主凝结水。主凝结水通过凝结水泵送入低压加热器，有汽轮机抽出部分蒸汽后再进入除氧器，在其中通过继续加热除去溶于水中的各种气体

(主要是氧气)。经化学车间处理后的补给水(软水)与主凝结水汇于除氧器的水箱，成为锅炉的给水，再经过给水泵升压后送往高压加热器，偶汽轮机高压部分抽出一定的蒸汽加热，然后送入锅炉，从而使工质完成一个热力循环。循环水泵将冷却水(又称循环水)送往凝结器，吸收乏气热量后返回江河，这就形成开式循环冷却水系统。在缺水的地区或离河道较远的电厂。则需要高性能冷却水塔或喷水池等循环水冷设备，从而实现闭式循环冷却水系统。经过以上流程，就完成了蒸汽的热能转换为机械能，电能，以及锅炉给水供应的过程。因此火力发电厂是由炉，机，电三大部分和各自相应的辅助设备及系统组成的复杂的能源转换的动力厂。火电厂的主要设备：

锅炉：

火电厂中锅炉完成就是通过燃烧，把燃料的化学能转换成热能的能量转换过程，锅炉机组的产品就是高温高压的蒸汽。在锅炉机组中的能量转换包括三个过程：燃料的燃烧过程、传热过程 and 水的汽化过程。燃料和空气中的氧，在锅炉燃烧室中混合，氧化燃烧，生成高温烟气，这个过程就燃烧过程。高温烟气通过锅炉的各个受热面传热，将热能传给锅炉的工质水。水吸热后汽化变成饱和蒸汽，饱和蒸汽进一步吸热变成高温的过热蒸汽，这就是传热与水的汽化过程。

关于锅炉中使用的水，经老师介绍，极为纯净，乐百氏纯净水号称经历了27层过滤，但在锅炉水面前只是小儿科，因为锅炉水比它纯净许多。实习中认识到，锅炉的给水先进入后自下而上流动，经加热后进入汽包然后就降到水冷壁的下联箱，在进入水冷壁。在水冷壁中部分水变成蒸汽形成汽水混合物。汽水混合物在汽包内分离，其中水继续留在汽包内进行下一轮循环。锅炉使用的均为煤。是热电厂的原料。电厂对煤也有很高的要求。目前电厂一般采用的是煤粉炉，其原因是煤粉流动性好，可充分燃烧，使用之前，利用热空气喷入炉膛与空气充分混合，在炉内作悬浮燃烧。电厂的师兄介

绍说煤粉的细度不到头发丝大，主要是为了提高燃烧效率。如今的环境问题突出，严重阻碍了人类的发展，所以在热电厂中，废气物都要经历严格的脱硫后才能排放。

汽轮机工作原理：

汽轮机设备共37级流通级数，高压部分由1个调成级和11个压力级，中压部分由10个压力机，低压部分由3×5个压力级组成。由锅炉过热气出来的主蒸汽经过主蒸汽管道进入汽轮机膨胀做功，冲转汽轮机，从而带动发电机发电。从汽轮机排出的乏汽排入凝汽器，在此被凝结冷却成水，此凝结水称为主凝结水。主凝结水通过凝结水泵送入低压加热器，有汽轮机抽出部分蒸汽后再进入除氧器，在其中通过继续加热除去溶于水中的各种气体(主要是氧气)。经化学车间处理后的补给水(软水)与主凝结水汇于除氧器的水箱，成为锅炉的给水，再经过给水泵升压后送往高压加热器，偶汽轮机高压部分抽出一定的蒸汽加热，然后送入锅炉，从而使工质完成一个热力循环。

循环水泵将冷却水(又称循环水)送往凝结器，吸收乏气热量后返回冷却塔，这就形成闭式循环冷却水系统。汽轮机有八段抽气通过高压、低压加热器给凝结水加温和供除氧器除氧使用，用过的乏汽同过射水系统的运作，将汽体在凝器汽内凝结成水。

四、实习总结

通过这次的实习，我对自己的专业有了更为详尽而深刻的了解，对实际操作有了更多的了解，增强了专业知识的感性面及认识面对所学的专业有了新的认识。从这次实习中，我体会到了实际的工作与书本上的知识是有一定距离的，并且需要进一步的再学习。俗话说，千里之行始于足下，这些最基本的技能是不能在书本上彻底理解的。实习结束后使我对电厂有了初步的了解。这是我们走入电力系统的第一个驿站，

能够来到这儿，我们深感自豪。这次实习中，我体会到，如果将我们在大学里所学的知识与更多的实践结合在一起，使一个本科生具备较强的处理基本实务的能力与比较系统的专业知识，为我将来走上工作岗位打下良好的基础。

电厂实训报告心得体会篇三

发电厂(powerplant)又称发电站，是将自然界蕴藏的各种一次能源转换为电能(二次能源)的工厂。19世纪末，随着电力需求的增长，人们开始提出建立电力生产中心的设想。

一、实习目的：

这次实习的主要目的是为了认知电厂设备和电厂各主要系统，以及运行的基本知识，是本次实习的重点。初步了解发电厂生产、变电站输送以及给用户配电的全过程。其次对发电厂、变电站主要设备：发电机、变压器、断路器、互感器、隔离开关、电抗器等有个感性认识。，对电气接线形式有个初步的了解。通过实习全面了解电能生产过程，巩固和扩大所学知识，并为以后学习和工作打下一定的基础。

二、实习地点：

石头河水电站

三、实习时间：

7月03日——7月07日

四、水电站简介：

石头河水电站位于岐山、眉县、太白三县交界斜峪关，电站辖坝后(一车间)、斜峪关两座水电站，总装机19700千瓦，是陕西省关中地区装机容量最大的水电站。

自建站开始发电，15年累计发电5.03亿千瓦时，为关中地区经济社会发展做出了积极的贡献。在搞好发电生产主导产业的同时，该站充分发挥自身技术、设备和地理优势，积极开展水力发电设备安装和对外小水电培训业务。自1993年以来，该站先后承接并完成了渭南市五峰电站、延安市东王河电站和铜川市第一座水电站——下桃电站等我省关中地区10多个水电站的设备安装技术指导任务。承办了宝鸡市供电局主办的10多期500多人参加的水电职工培训班，接待了西安科技大学、西安理工大学、西北农林科技大学等高校近100批学生实习、参观。1997年，该站被省水利厅评定为全省小水电实习培训基地。20__年，杨凌职业技术学院将该站定为实习培训基地。

五、实习内容：

初步了解水电站生产的全过程；

了解水电站的电气主接线形式、运行特点；

了解接线方式、备用方式及怎样提高用电的供电可靠性了解发电厂、水电站的防雷保护措施

初步了解电气二次接线、继电保护、自动装置及高电压技术等有关内容；

六、实习感想：

五天的实习过的很累，但是却觉得时间过得很快。首先要感谢学院和老师给我们这次机会，让我们对自己的专业有了非常全面而且深入的了解。一直以来我们只是在教室里在课堂上拼命的去学习老师教给我的知识，但是我们却并不知道这些知识能够用来做什么，在现实问题中怎么去用他们解决问题，所以我们的学习总是带着盲目性。作为工科生必须要有非常强的工程实践能力，这就不断要求我们必须一切从实

际出发，从解决实际问题入手去学习。这次认识实习不仅让我学到了非常多的东西，而且更重要的是让我意识到自己问题的严重性。我现在所掌握的知识离实践真的是非常遥远，我没办法将自己的知识与我所见到的东西有机地结合在一起，强烈地感觉到对电气工程的陌生。经过这次实习，让我有了一种紧迫感，这种紧迫感将促使我在以后的专业课中不得不认真对待，努力去钻研。在实习中，我认识到在任何一个设备的背后都有着非常深的学问，不仅仅是会用那么简单，况且我们现在还不会用。所以这次看似简单的认识实习却为我们以后的道路指明了前进的方向，激发出我们继续前进的动力。

电厂实训报告心得体会篇四

20__年5月，学校安排我们班40多人赴镇江谏壁发电厂实习，我们到达了谏壁发电厂，之后进行了安全教育，我们非常认真的对待，大家都遵守电厂的各种规章制度以及老师对我们提出的要求，通过这次毕业实习，不仅锻炼了我们对工作的责任心，激发了对工作的热情还培养了我们严谨的态度！

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方法为目标培养我们团结合作精神，牢固树立我们的群体意识，即每个人智慧只有在融入集体之中才能最大限度的发挥作用。通过这次生产实习，使我在生产实际中学习到了在课本中无法学到的知识，提高了自己的实践能力。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的遵守纪律，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。

为期五天的实习对我真是受益匪浅。第一天达到之后，吃完

午饭，该发电厂的工程师给我们讲解了各种关于火电厂的讲座知识。对火电厂的总体认识。来到实习电厂后，了解了热电厂的各种电力设备及其运行流程，清楚了发电的过程。发电的主要设备是锅炉、汽轮机和发电机。发电厂的主要原料是煤，发电厂每天的耗煤量大概是三列火车，煤通过输煤设备送入磨煤机磨成煤粉，煤粉由给粉机送到锅炉本体的喷燃器，由喷燃器喷到炉膛内燃烧，为使煤粉的燃烧更加充分，由分离器分离出合格的煤粉送入锅炉燃烧，不合格的煤粉将继续磨。燃烧的煤放出大量的热能将锅炉四周的冷水管里的冷水加热成汽水混合物，进入汽包，经过汽水分离器后热气由热气管道进入汽轮机做功，带动汽轮机转动从而带动发电机发电，分离出的水可以循环利用。主要过程即：用煤将炉水烧成蒸汽(化学能转化为热能)。蒸汽推动汽轮机做功(热能转化为机械能)。汽轮机带动发电机发电(机械能转化为电能)。汽轮机做功，做功以后的蒸汽压力降低，这时的蒸汽我们必须回收利用，但是它这时还是高温的，必须冷凝下来才能参与循环，晾水塔就是起这个作用。建一座电厂耗资巨大，必须提高大力提倡节能，减少浪费。听师傅说仅设备就需投入几亿乃至几十亿巨资才得以创建完成。而且目前国内的钢材尚未能满足创建高质量高效电厂的要求，建造更大规模的高效安全的电厂需要从国外进口钢材，无形中又增加了一笔不小的成本。对于火电厂而言，煤炭的消耗也是一笔巨额开支，占成本的70%左右，保定热电厂一天就消耗大约三列火车的煤，煤是不可再生资源，大量用煤使国家的可持续发展带来巨大的压力。电厂为了降低成本必须改进锅炉的燃烧结构，使煤粉可以充分燃烧。另外循环水结构的使用也是电厂的成本降低了。

随后那里的师傅向我们介绍了他们发电厂主要概况、特点和主要运行方式。国电谏壁发电厂始建于1959年，是我国自行设计、自行安装、自我完善的特大型火力发电厂。现归国电集团管辖。从90年代起，年发电量均超过100亿度。全厂占地439.09公顷，至20__年6月现有职工2980人，目前装机容量3980mw[]拥有6台33万千瓦亚临界机组和2台100万千瓦超

超临界机组。

全厂现有12条220千伏和4条110千伏高压输电线路，东经常州与上海、浙江相连，西出南京与安徽相通，北跨长江与泰州、徐州相接，地处苏南电网负荷中心，华东电网的腹地，是连接华东地区的重要枢纽电站。

5、积极参加班组安全日活动，对本班组发生的不安全现象，按照“

电厂实训报告心得体会篇五

通过参观和参与工厂的生产实际，将理论知识与生产实践相结合，优化知识结构，提高思考分析能力。在参观过程中，通过向技术人员提问学习，了解与初步掌握本专业相关产品技术参数等方面的实际知识和相关标准，增强对锅炉、汽轮机系统及辅助设备的组成及结构的具体知识，为今后专业课程的学习、专业课程设计及毕业设计打下良好的基矗此外，经过对电厂的实地了解，为今后步入社会作必要的心理准备。

二、实习内容

3月24号

3月25号

今天是到__发电厂的第二天，依照安排，早早就起床了，也如愿以偿地吃上了电厂食堂的早饭，感觉还不错，要比学校的好上很多。在带队李老师的领导下，我们来到了培训中心，开始了正式的培训日程。

首先，有电厂的杨工，给我介绍了一下电厂的安全规程。作为不止一次到过电厂的电力学生，对它是绝对的了解。不过杨工的介绍还是很有特色的，一个个鲜活的例子，让我们记

记忆犹新，表情也不自觉的严肃了起来。在接下来的时间里，杨工又对__发电厂了详细的介绍。__发电厂始于1978年，分两期工程建设，一期引进了意大利公司的2_30万燃油机组，与1980年投产。在当时来说是非常先进的，控制系统采用的是贝利的820系统。二期工程以服务亚运会为目的，与1990开工建设，机组为2_30万燃煤机组，同为意大利进口。在国内，__电厂可以从两方面来说。一是大，在当时国内的发电厂中，__以130万的总装机容量在全国遥遥领先，可以说是全国发电行业的佼佼者，而且__在设备水平和运行管理水平上，都是电力行业的领军者。二是老，__从开工建设至今，已经伴随着新中国的成长，经历了30年的风雨，见证了新中国的辉煌发展，相对于新建设的电厂，__可以说是它们学习的榜样和前辈。随着国际油价的变化，两台燃煤机组已经不能适应新的市场环境，于__年停止运行。在当时华北局的批准下，__于__年起开始燃油改燃煤项目，将一期的两台燃油机组改造成燃煤机组。其中2号机组于__年改造完成，并投入发电，__年终1号机组也完成改造投入使用。在改造1号机组的同时，加装了一期脱硫装置。如今，二期工程的脱硫装置也正在安装中。相信不久的__会建设的更加美好。

有了上午对__的初步了解，我们也迫不及待的想去厂区看看了。下午，电厂的刘工介绍一下电厂的给煤系统。在我们看来，给煤是一件很简单的事，可对于电厂这个用煤大户来说，可真不是一件容易的事。先要把煤从火车上卸下，就要用到专门的设备——翻转机，翻转机的一般倾角是160度，不同的翻转机的工作方式和工作能力也是不同的。卸下来的煤又要经过皮带才能被送到煤厂。__的煤厂油a区和b区之分，两煤厂的储煤量都是12万吨，再加上两个中间储煤仓，一共可以储存15万吨的煤，大约可以供应电厂20天的用煤量。煤从煤厂运到磨煤机，又要经过23条皮带，40多道工序，用到的设备也是各式各样。这么复杂的系统，要很好的控制起来也是非常困难的。它不仅要考虑设备工作的逻辑关系，还要考虑煤块的大孝湿度、媒质等因素。真是不简单啊#参观中我们发现了一个奇怪的现象，__的锅炉等设备都用板材统一包了起

来，与我们以往所见的电厂有所不同。在老师的讲解下我们才明白了，与南方的电厂不同，北方的天气比较冷，所以为了提高热效率，就将锅炉等热的设备包在了保温层内。

3月26号

今天是到__发电厂的第三天，上午安排的是锅炉部分，由运行的刘工介绍。锅炉大家都很熟悉了，不过刘工的介绍却使我大有所获。__最大的特色就是：它是我国第一个运用淡水发电的火电厂。锅炉以及冷却用水都取源于大海，极大节约了珍贵的淡水资源。不过在海水淡化的过程中也遇到了一些难题，比如海生物的过度繁衍。在输水管道口，由于电厂特殊的排放温度，使得海蛎子大量的繁殖，附在管道壁，有的还进入管道，直接对设备和生产的安全造成了威胁。最初的做法是向海水里投放化学药物，利用化学药物的毒性来毒杀海蛎子。这种做法有一定的效果，但是却给海洋里的其他生物也造成了威胁。经过旗下海得润滋子公司的多年研究，终于开发出一种新的针对性药物，效果非常的明显，有效保障了电厂生产的安全。不过，从中我们可以看出，人类在获取能源的过程中，也给生态环境带来了极大的破坏，所以我们要保护好环境，尽我们最大的努力减少污染排放，开发出新的清洁能源。

接着介绍了锅炉的给水部分。锅炉的给水有主管道和辅助管道之分，在锅炉点火的初期，锅炉内各介质的温度都比较低，此时，锅炉的蒸发量不大，所以需求的供水也不大，此时要关闭主管道，由副管道给水。随着燃烧的变化，作为锅炉主要控制对象的汽包水位在初期也很难稳定控制，以往的三冲量控制方案在此时显得不合适了，就要切换到单冲量模式，由给水流量控制汽包水位的变化。当机组负荷达到80mw——100mw的时候，介质的状况已经接近工作状态，单冲量已经慢慢不能很好控制了，此时要切回三冲量控制。锅炉内的水循环，是先将给水有给水泵送入汽包中，再由汽包分给上联箱，再经过管道流到下联箱进行统一的分配。汽

包的水蒸气要经过过热器的加温才能达到540度的过热蒸汽，过热蒸汽被送入汽轮机高压缸做功，从高压缸出来的蒸汽再被送入再热器加热，重新达到540度，然后进入中压缸做功，最后进入低压缸做功。其中低压缸做的功要占到百分之八十左右，从低压缸出来的废气要经过冷凝器凝结成水继续投入使用。

从锅炉出来的烟气也要发挥其‘余热’，要经过空气换热器、电除尘、脱硫等设备，最终通过高达200米的烟囱排放到大气中。其中，新安装的脱硫装置的脱硫效率能达到95%以上，可以说效果非常的不错，有效减少了污染物的排放。此外，烟气的温度在129度左右，对大气的影响也非常的有限，真正做到了清洁生产的目标。

面对电厂这个庞然大物，其复杂的内部构造，各式各样的外观，作为一直出于理论学习的我们，一时半会很难一一辨认出它们的名字。我想这正是我们的不足之处，也将是我们今后学习的重点。

下午，电厂的杨工又对__的汽轮机型号及运行参数做了详尽的介绍，使我们从技术层面上了解了汽轮机的工作状态，对生产的状态及过程有了更直观、更数字化的了解。在杨工的带领下，我们亲临生产现场，来到汽轮机跟前。对设备外观有了感官上的深入了解，并在杨工的介绍下，对它们的名称和作用有了深入的了解。在闲聊中，我们对近年来国内电力行业的形势有了更加深入的了解。随着电力事业的发展，电力行业的技术水平将越来越高，竞争也将更加的剧烈，这就对我们每个员工的素质提出了新的更高的要求。作为即将毕业的我们，一定不要放松对自己的要求，再接再厉，努力学习知识、掌握本领，以适应将来工作生活的需要。

3月27号

今天是到__发电厂的第四天，上午由刘工重点讲解了集散控

制在我国电力行业中应用及其发展。__的发展就是一个很好例子。从最早的820系统，到后来的n90网络系统，__的每一步发展都有着重要的实践意义。纵观世界，致力于控制系统的公司有很多。比如早期中国的新华，以及有着不错国内市场的和利时，它们代表着中国最先进的工业控制水平。国外的就更多了，有美国的abb、德国的西门子、日本的日立及横河等等，它们的产品各式各样，都有着各自不同的优缺点。从控制系统的发展过程我们可以看出，集散控制正向着多元化、网络化、智能化的方向发展，它的自动化控制水平越来越高，系统的可靠性也越来越高。高度的自动化水平，带来了控制人员的精简，不仅节约了维护成本，同时也提高了运行的安全可靠。

下午，由电气部分的专工师傅讲解了发电厂的用电部分。分为主用电部分和厂用电部分，厂用电部分又分为动力中心和控制中心，其中动力中心电压为6kv、控制中心为380v、220v、48v的信号电压源。每个中心又分别有a路，b路，故障c路和备用d路供电，它们采用各种不同的取电方式，有来自厂发电的，也有来自外部电网的，多种形式电源的交替使用，有效保障了电厂的各种紧急用电，保证了生产安全有序地进行。这些形式不同，构造也各异的线路，共同构建了电厂复杂的电气部分。在参观过程中，我们是深深被它的复杂性所折服。从各控制机柜出来的电缆，分上下5层向外界传输，电缆的粗细有别，但数量却惊人的多，仅仅是看，就有眼花缭乱的感觉，更别说是一一辨认了。不由得对运行电厂和建设电厂的人另眼相看了。

三、实习总结

美好的时光总是短暂的。通过在__的学习和参观，我对__有了更深入的了解，对__这个中国电力行业的优秀企业也更加敬佩，__值得我们学习的地反还很多，而我们的时间却是有限的。我会好好珍惜__电所学的一切，努力拼搏，掌握更多

更全面的知识，为以后的生产实践做好充分的准备。