

# 最新水电站实训报告(大全5篇)

报告是一种常见的书面形式，用于传达信息、分析问题和提出建议。它在各个领域都有广泛的应用，包括学术研究、商业管理、政府机构等。写报告的时候需要注意什么呢？有哪些格式需要注意呢？下面是小编帮大家整理的最新报告范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

## 水电站实训报告篇一

xx年xx月xx号，xx系xx级xx班的42名同学由带队老师xxxx□xxxx带队在xxxx电厂开始了为期12天的认知实习，本次实习工作从11月17日正式开始，按xx电厂的岗位要求以10~11人为一组，全班分为四组在xx电厂灰水班组、化水班组、集控运行班组及燃料运行班组等4个单位轮岗，并参加了关于金相组织分析及焊接技术的专题报告。整个实习工作至xx年xx月xx日已全部结束，以下是班级实习总结：

本次实习目的主要是让学生们熟悉火力发电厂的概况，了解生产过程及主要热力设备系统，为以后专业课程的学习打下了良好的基础。通过本次实习让学生们对课程的重要内容进行有针对性的参观、考察和收集资料。使学生进一步巩固加深所学的基础理论、基本技能和专业知识，掌握专业实践知识；在实习过程中注意培养学生独立思考、运用已学的知识解决实际问题的能力；同时，通过实习，使学生树立起严肃的科学态度、正确的思维方法和踏实认真的工作作风。通过这次实习使学生达到如下的`基本要求：

1. 了解火力发电厂的生产过程，各主要设备的作用和部署以及基本热力系统的组成；
2. 了解锅炉、汽机及主要附属设备的结构、性能特点、运行方式及基本操作；

3. 了解火力发电厂中金属材料试验检测及监督概况；
4. 通过现场的劳动和学习，培养学生吃苦耐劳，严肃认真的工作态度。

1. 安全教育及安规考试，时间1天；
2. 全场概况介绍及参观，时间1天；
3. 班组轮岗实习，时间8天；
4. 技术专题报告，时间2天；

首先由电厂工作人员对我校学生进行了安全培训并进行了安规考核。然后全班分为四组在xx电厂灰水班组、化水班组、集控运行班组及燃料运行班组等4个单位进行轮岗实习，并参加了关于金相组织分析及焊接技术的专题报告。

## 1. 安全培训

在安全培训中，主要对电厂的基本规章制度及进入工作现场需注意的问题进行了讲解，如：进入现场，必须带安全帽；禁止在栏杆上、管道上及运行中的设备上行走和坐立；湿手不准去触摸电灯开关以及其他电气设备；以及一些基本急救措施。

培训结束后由电厂对全班学生进行了考核，经考核，全体同学通过了安规培训。

## 2. 灰水班组

灰水系统是对煤燃烧产生的烟尘进行处理的系统。现场工作人员通过讲解和现场操作为同学们介绍了烟尘处理的整个流程。煤燃烧产生的烟尘首先通过静电处理，将99.9%的灰尘沉

降，然后用水将灰尘冲到灰浆池，再将灰水混合物运到浓缩池进行进一步浓缩处理，经处理后的灰浆进入下浆管，最后通过柱塞泵输送至灰浆站并由汽车等运输工具运走。在这里，了解的主要是电厂烟尘的处理程序。

### 3. 化水班组

化水班组是负责电厂保障锅炉水汽系统正常运转的班组。主要分为七部分系统组成：补给水处理；凝结水处理；水汽监控；循环水处理；次氯酸钠处理；制氢系统水处理；废水处理系统。现场工作人员为同学们对于这七部分水处理系统进行了逐一讲解，介绍了水汽处理的整个工艺流程及基本设备。

### 4. 集控运行班组

主要任务是在设备运行后，对设备机组的运行情况进行监控、调试等并进行巡检。巡检设备主要包括炉顶、炉水循环泵、给煤机、磨煤机等9部分设备，并负责控制系统室消防系统运行以及网控巡回系统的运行。

### 5. 燃料运行班组

燃料运行班组主要负责电厂整个输煤系统的正常运行。现场人员引导学生对整个输煤系统设备进行了参观认知，并为学生详细讲解了输煤系统的控制原理及工艺流程。

### 6. 技术专题

针对学生的实际专业情况，我们邀请了电厂的负责金相分析的xx工程师以及焊接工艺的xx工程师为学生进行了金相分析及焊接技术的专题报告。通过专题学习让学生比较全面地了解了焊接与金相分析的具体工艺，在加强理论学习的同时，用理论指导实践，真正做到了理论和实践相结合，在实习中善于思考问题、善于发现问题，进一步提高了学生提出问题、

分析问题、解决问题的能力。

参加实习的学生，在实习结束后，每位同学上交了实习期间的笔记，并按要求完成了实习报告，各专业根据实习情况进行考核，给出了学生实习成绩：

经过考核，班级中大部分学生在实习过程中遵守纪律、认真学习，并顺利完成整个实习过程，并实现较好的实习效果，达到实习的预期效果，但也存在少数同学纪律感不强，学习认真程度不够等不足，建议进行合理的引导和加强纪律性教育。

认知生产实习是通过生产实践活动来锻炼认知与动手能力；应根据学生实际情况对不同专业的实习项目进行针对性的调整（如本次实习中针对xx专业学生进行的金属与焊接专题），让学生能够真正的将课本中学习到的东西贯通起来，同时建议带队老师能够针对学生实习过程中产生的实际问题及时的进行针对性的讲解，让学生真正的融入生产实际当中。

## 水电站实训报告篇二

时光飞逝，转眼间我已经在大学里度过了两近两年。一直期盼着的“电厂实习”终于到来。短短两周的时间里有太多值得我回头去品味。

去电厂的前一天晚上，我们就准备好了行李以及一些食物，差点兴奋的一晚没睡着。星期一的早上我们动本两个班级搭载汽车从学校出发，中午左右到达xx电厂。两个小时的车程并没有打消同学们的热情，到了电厂后，我们跟随老师来到了“xx工程学院”实习专用住宿楼。在安排了寝室后，又领到了换洗好了的被子，虽然每个寝室只能7人公用一个暖壶，但是，开水房距离寝室很近，所以住宿问题基本解决。随后，班长给我们每人发了一张消费卡，午饭时间，我们见识到了电厂工人的高素质！排队打饭，井然有序。食堂的饭菜非常

可口，餐具看起来也非常干净！用起来放心，吃起来舒心！特别是食堂门口的小超市非常给力，里面的货物应有尽有！感谢学校为我们提供的良好吃住环境，这样一来大家学习就更加有劲头了！

第一天下午，一位老师为我们讲了一堂关于入厂安全以及对xx火电厂简单介绍的课，同学们对于这个新奇的地方充满了学习兴趣，紧跟老师思路。最后我们还进行了安全考试，由此可见，火电厂对于安全生产的重视程度和对我们高度负责的态度。第二节课我们就直接跟随领队老师进场参观了，同学们都佩戴了白色安全帽，一个个有模有样的。简单的在外面看完大体轮廓后，我们首先来到了运煤皮带处，一共两条，上方各悬挂磁铁用来除掉不能燃烧的杂质，接着我们来到了磨煤机房，磨煤机直接坐落在地上，感觉很热，然后我们跟随老师爬到了传说中的12.6米高层，三台汽轮机依次横卧，非常壮观！很多同学忍不住争相靠近拍照留念，汽轮机的外壳非常美观整洁，里面包含了高中压合缸，低压缸，发电机以及励磁机。过热蒸汽进入的地方发出尖锐的响声，靠近窗户两台低压加热器，汽轮机另一侧便是三台高压加热器。然后透过玻璃门我们还参观了宽敞明亮的集控室，集控工作人员工作认真，一丝不苟的态度让人肃然起敬！第一天的参观到此结束。

第二天上午，老师给我们引荐了一位08届毕业的校友，他给我们带来了一堂讲座，把亲身经历讲述给我们学习，传授了很多经验。下午另外两位老师分别给我们简单的介绍了火电厂锅炉燃烧系统和汽水系统以及火电厂汽轮机原理。画了各种专业的示意图和流程图，我们也做了大量的笔记，我联想起实地参观看到的，跟老师所说的结合起来，慢慢地我对整个电厂运行有了更深的了解。

把遇到的困惑和疑问互相交流讨论，实在没有结果就向工作人员请教，最终得到解答。

星期四上午，下着细雨，此行是最后一次进厂参观了，老师直接带我们来到了凝汽器旁边，它外观是一个高达六米的巨大铁箱，用于凝结乏气成水，保持真空，旁边的地下就能看到三台黑色的凝结水泵。走过一圈就看到了地面上的小汽轮机，给水泵由它驱动。接着我们爬到了6.0米高度，这里设备不多，明显能看到凝汽器喉部的两台低压加热器，再一次到达熟悉的12.6米高度后，简单的重新熟悉了下，我们继续通过楼梯间往上面爬，达到23.0米高度后，看到了除氧器的下半部分。因为高处环境恶劣，为了安全，我们提前结束了最后一次参观，23.0米也是我们到达的最高处！下午我们都在自习室总结笔记，四天下来，笔记本记录的满满的，虽然累，但是很充实！晚上上交了笔记。

星期五上午我们早早的起床，把被单撤下，一切恢复到了第一天来那时看到的样子。我们希望把高素质表现到最后，留给老师和师傅们一个美好印象。虽然时间非常短，带着不舍与留恋，我们还是踏上了返程。能形容当时心情的一句诗就是：轻轻地我走了，正如我悄悄地来。返校后，第二周是校内实习，每天固定六节课，锅炉和汽轮机交替学习，第一次感觉到专业课的枯燥乏味。但是，同学们依然不敢松懈，拿出对于专业课100%的认真态度。印象特别深的是几位专业老师都各有特点，夏老师幽默诙谐，讲课生动活泼，王树群老师严肃认真，博学多识。

通过一个星期的深入学习，显然，我们每位同学都成了半专业人士。对于电厂锅炉，汽轮机已经初步掌握，能够独立研究学习专业问题，终于尝到了苦尽甘来的乐趣。老师组织我们在星期五下午进行了严格的口试和笔试，功夫不负有心人。同学们都以满意的成绩圆满结束了此次实习！最后，我想对尊敬的老师们说一声：感谢老师，您辛苦了！这次实习我们学到了很多课堂上永远也学不到的知识，也懂得了许多人生大道理。我的理想就是要成为一名优秀的火电厂工程师，我将为之奋斗！我想这段时光也将成为我人生中最美好的记忆，珍藏永远！

# 水电站实训报告篇三

## 一、实习地点和时间：

x发电厂□20x年x月x日~x月x日。

## 二、实习目的和要求

了解电能生产的全过程及主要电气设备的构成、型号、参数、结构、布置方式，对电厂生产过程有一个完整的概念。熟悉该电厂主接线连接方式、运行特点；初步了解电气二次接线、继电保护及自动装置，巩固和加强所学理论知识，为今后走上工作岗位打下良好基础。通过对具体实习项目的分析，理论与实践相结合，巩固和发展所学理论知识，掌握正确的思想方法和基本技能。

## 三、实习任务

(一)安全培训，全厂介绍、参观1、大家都知道，电厂是一个关系民生的部门，具有一定的危险性，很多细节的不注意都会造成人身伤害，重则导致电厂停机，对国民经济造成重大影响。每一个进入电厂的人都必须进行安全培训。安全以预防为主，比如，进入电厂必须带安全帽，袖口扎紧，不准随意跨越管道等等，通过这次学习我真实的明白了细节决定成败这句话。2、全厂介绍。胜利发电厂是热电联产的火电厂，始建于1988年，由一期两台220mw机组及二期两台300mw机组组成。一期保证胜利油田电能供应，二期机组并入山东省电网。胜利发电厂先后被认定为无泄漏工厂、国家达标电厂、全国一流火力发电厂、国际一流电厂，是全国第三家国际一流电厂。3、进行全厂参观。

(二)对于火电厂热力过程，输煤、锅炉、汽轮机、发电机等，电厂的工程师给我们进行了讲解，并带着我们进行了参观。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内完成；接着在汽轮机中通过过热蒸汽推转叶片为热能转化为机械能，汽轮机带动发电机将机械能转化为电能。发电机的端电压分别为15.75kv和20kv[]经过变电器变压为110kv及220kv[]110kv为油田专用[]220kv为油田及省网共用。同时厂用变压器输出6kv电压，供整个电厂自用，厂耗约占约占总功率的6~8%。

胜利发电厂的设计燃料为晋中贫煤，煤用火车送到发电厂，然后由翻煤机进行翻煤。翻到地下的煤由皮带送到储煤场，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粉煤仓(一期)或者直接送到输粉管(二期)，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(一次风)，另一部分直接引至燃烧器进入炉膛(二次风)。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，经过脱硫后经烟囱排入大气。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，就完成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。高压缸中的蒸汽经过再热器变成再热蒸汽进入中压缸及低压缸再次做功。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，由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，由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，由高性能冷却水塔进行降温冷却。经过以上流程，就完成了蒸汽的热能转换为机械能，接着机械能转化为电能，以及锅炉给水供应的过程。因此火力发电厂是由锅炉，汽轮机，发电机三大部分和各自相应的辅助设备组成的复杂的能源转换的动力厂。为了提高能源利用率，在冬天为广大单位及用户供暖，胜利发电厂一二期工程都进行了热电联产改造，冬天可抽出部分蒸汽进行热交换，提高了燃料利用率，同时供暖。

#### 四、实习内容

我们在电气部进行了5天的实习，依次在试验照明班、高压班、低压班、电机班、继电保护班进行。通过跟班，我们进一步了解了电气专业，拓宽了视野，为我们以后的学习增加了知识储备。在这一过程中，通过跟随师傅工作以及聊天等，巩固了课本并且学到了课本上没有的知识。

现将主要实习情况报告如下：师傅向我们简单介绍了一下电厂的基本历史，还有就是发电的基本原理。对我们进行了安全教育后开始带领我们参观几个重要的场所——如外部变压设备、高压间和主控室等。外部变压设备分为主变压设备和高压备用变压设备。高备变在全厂失电的情况下启用，保证电厂的安全。由于变压器的电压很高，功率又很大，所以变压器产生的热量很大，如何降低变压器的温度保证其正常工作至关重要。为了降低温度，每台变压器上都装有很多散热

片，同时还有散热风扇工作。变压器的主体中充满了变压器油，在主体上面装有一个油枕，可随时向主体中供油，补充消耗。瓦斯计电器用来防止主体内产生的瓦斯气体过多及时向管理员报警，防止变压器损坏。

我们在运行实习了两天，分别为集控与网控。集控负责监视控制整个轮汽电系统运行，网控负责监视控制电网情况。电厂基本都是自动化控制，集控中心的几台计算机就是对他进行控制的，而工作人员的人数只需要几个了，只要控制计算机就可以确保机器的正常安全运行，比起原来的旧电厂，现在的自动化程度大大提高，所以电厂的技术人员越来越少了。一期每台机组都需要六个人值班，而二期每台机组只要三个人值班就可以了。当然对他们的要求也是越来越高，直接带来的就是效益的越来越好了。在主控室里对整个变电站的运行进行监视，通过计算机技术对故障进行预警、分析、排除，控制及安全操作闭锁，显示和制表打印，时间顺序记录，事故追忆，信息的远传，运行、操作、事故处理指导，人机联系，运行的技术管理，自诊断、自恢复和自动切换。我们多次穿过了电厂的厂房，其中除了只看到机器设备之外就没有什么其他的，很难看到操作的工人，偶尔看到的是几台可控机器。

据介绍，只需设置好程序就可以不管了，机器的控制全部在集控室可以观测。所以只要电厂运行出了问题，就可以马上得知，一个电话过去，维修的就马上过去，使之尽快得到解决。控制中心的建设实施实现了提高操作效率、降低运行维护成本等方面的经济效益。现在电厂的自动化程度都很高，人员数量必然就会减少，使得对工作的质量就会提高。据了解，电厂的职工一般是五班四倒，每次只要是上班就是连续6个小时，在集控室工作的就必须严密注视着计算机，确保异常情况的出现能够被立即发觉；对于维修方面的，几乎都是随叫随到，没有双休日。总之，在电厂工作的时间概念与一般的有些不同，典型的就不会按照正常的星期计算，也不会有正常的“黄金周”，人家最闲的时候就是电厂最忙的时候，

工人很是辛苦。当代的中国正在崛起，经济正在以爆炸式的方式增长，电力就是其中的最根本的基础保障，作为电力的源泉，电厂肯定是扮演着大佬的角色。对国家的贡献无人能替，还有着巨大的发展！电厂采取双票制，以此来避免事故发生。处理事故时必须做到稳(沉着)、准(准确)、敏(迅速)，且要根据以下原则采取措施：尽速限制事故发展，消除事故根源，解除对人身、设备安全的威胁；用一切可能的方法保持设备继续运行，以保证对用户的供电；尽快对已停电的用户恢复送电；调整电力系统的运行方式，使其恢复正常运行；事故时和事故后的联系汇报制度和汇报内容。值班人员的汇报必须做到及时、全面、准确。误报和漏报，会对处理事故造成不良后果。紧急情况可先处理后汇报。如果事故时变电站与调度联系中断，则值班人员按规程规定处理事故，通讯恢复后应立即将事故情况和处理过程详细汇报，并应做好事做记录。

但是，我们目前还存在一些问题，首先是全国发电设备平均年利用小时逐年下降。其次是我国的人均用电水平低，远远落后于发达国家，大约是加拿大的1/20，美国的1/4，法国的1/8，全国至今还有上千万人没有用上电，而且近几年中国电力供需十分紧张，不少地区拉闸限电，可见，电力的发展还远远不够。

## 五、x发电厂个别设备的认识

发电机，共四台，均为隐极式同步发电机，转速为3000转，一期采用三级励磁方式，二期采用剩磁自励整流方式。盘车装置，每台发电机组配一个，在停机时进行盘车，维持一个较低转速，保障安全。汽轮机，共四台，都由高压缸、中压缸、低压缸组成，带能抽汽进行热交换供暖。汽包，是汽水分离的设备，对于锅炉系统非常重要。主变压器，共有四台，其中1#、2#是三绕组三电压等级，3#、4#是双绕组双电压等级厂用变，共有四台，出线电压均为6kv，保证厂内用电。直流系统，由整流装置及蓄电池组成，带动直流电器并且保证在失电情况下紧急停机，保证电厂设备安全。脱硫装置，为

使烟气含硫量达标，保护环境，电厂建成脱硫装置，进行湿法脱硫，由石灰浆喷淋生成石膏的方法进行脱硫。

## 六、实习总结

这次实习给我印象最深的是企业文化建设，电厂取得的成绩与企业文化密不可分，可以说企业文化就是企业的灵魂。在胜利发电厂的企业文化建设中，三大亮点格外吸引人的眼球。

找准承载文化的载体：

一只名叫“亮亮”的吉祥物小鹿走进了职工生活。电厂将“亮亮”制成毛绒绒的玩具和工艺品，建设“企业文化从娃娃抓起”的亲情文化。潜移默化地改变人们对电力行业“电老虎”的负面认识。“洋理论”的本土化：为了让艰涩难懂的学习型组织“洋理论”真正落地，电厂借鉴宋朝话本宣扬佛教的形式，编辑了《新话本》。把高深理论变成一个个通俗的小故事，让职工深刻领会学习型组织的精髓，从而渗透到日常的工作学习中，促进了学习型组织的本土化。

思想政治工作与企业文化的有机结合：

引入现代企业管理理念，开展了思想政治工作贯标认证，创新性地将思想政治工作纳入企业的行为规范中，并取得了全国首张思想政治工作认证证书。这三方面都围绕一个目标：统一人的思想，“燃烧”人的激情，锻造企业之魂。胜电将“以电兴油，强企报国”作为企业使命，以“绿色电厂，国际一流”为企业愿景，以“忠诚敬业，卓越创新”为企业核心价值观，以“燃烧激情，铸就胜利”为企业精神，并通过多种生动具体的形式，让这些理念渗透到每一位员工的思想 and 日常行动之中。通过持之以恒的和风细雨式宣贯和有的放矢的暴风骤雨式的强力推进，在许多企业为企业文化如何落地而困惑之时，胜利发电厂的企业文化早已落地生根了。在电厂的每一刻，耳闻目睹的所有一切，都弥漫着胜电文化

沁人心脾的芳香。胜电的企业文化，已实实在在扎根人心，随手可以触摸，随时可以感知。总之，这次实习是有收获的，自己也有许多心得体会。感受颇深的一点是，理论学习是业务实战的基础，但实际工作与理论的阐述又是多么的不同，在工作的闲暇之间，在同一些工作多年的会计人员的交谈中，深知，在工作岗位上，有着良好的业务能力是基础能力，但怎样处理好与同事的关系，为自己和他人的工作创建一个和谐的氛围，又是那么的重要，于是也就更能体会在企业中“人和万事兴”的要义。

最后，还要感谢在实习过程中给予我们很大帮助并进行指导的带队老师，正是老师在假期不辞辛苦不畏高温，我们才能顺利完成为期两周的实习，学会了很多课堂上学不到的东西。学院为大家实习付出非常多，实习完成后，大家有了沉甸甸的收获。

## 水电站实训报告篇四

本站发布大学生电厂实习报告范文5000字，更多大学生电厂实习报告范文5000字相关信息请访问本站实习报告频道。

时光飞逝，转眼间我已经在大学里度过了两近两年。一直期盼着的“电厂实习”终于到来。短短两周的时间里有太多值得我回头去品味。

去电厂的前一天晚上，我们就准备好了行李以及一些食物，差点兴奋的一晚没睡着。星期一的早上我们动本两个班级搭载汽车从学校出发，中午左右到达xx电厂。两个小时的车程并没有打消同学们的热情，到了电厂后，我们跟随老师来到了“xx工程学院”实习专用住宿楼。在安排了寝室后，又领到了换洗好了的被子，虽然每个寝室只能7人公用一个暖壶，但是，开水房距离寝室很近，所以住宿问题基本解决。随后，班长给我们每人发了一张消费卡，午饭时间，我们见识到了

电厂工人的高素质！排队打饭，井然有序。食堂的饭菜非常可口，餐具看起来也非常干净！用起来放心，吃起来舒心！特别是食堂门口的小超市非常给力，里面的货物应有尽有！感谢学校为我们提供的良好吃住环境，这样一来大家学习就更加有劲头了！

第一天下午，一位老师为我们讲了一堂关于入厂安全以及对xx火电厂简单介绍的课，同学们对于这个新奇的地方充满了学习兴趣，紧跟老师思路。最后我们还进行了安全考试，由此可见，火电厂对于安全生产的重视程度和对我们高度负责的态度。第二节课我们就直接跟随领队老师进场参观了，同学们都佩戴了白色安全帽，一个个有模有样的。简单的在外面看完大体轮廓后，我们首先来到了运煤皮带处，一共两条，上方各悬挂磁铁用来除掉不能燃烧的杂质，接着我们来到了磨煤机房，磨煤机直接坐落在地上，感觉很热，，然后我们跟随老师爬到了传说中的12.6米高层，三台汽轮机依次横卧，非常壮观！很多同学忍不住争相靠近拍照留念，汽轮机的外壳非常美观整洁，里面包含了高中压合缸，低压缸，发电机以及励磁机。过热蒸汽进入的地方发出尖锐的响声，靠近窗户两台低压加热器，汽轮机另一侧便是三台高压加热器。然后透过玻璃门我们还参观了宽敞明亮的集控室，集控工作人员工作认真，一丝不苟的态度让人肃然起敬！第一天的参观到此结束。

第二天上午，老师给我们引荐了一位08届毕业的校友，他给我们带来了一堂讲座，把亲身经历讲述给我们学习，传授了很多经验。下午另外两位老师分别给我们简单的介绍了火电厂锅炉燃烧系统和汽水系统以及火电厂汽轮机原理。画了各种专业的示意图和流程图，我们也做了大量的笔记，我联想起实地参观看到的，跟老师所说的结合起来，慢慢地我对整个电厂运行有了更深的了解。

星期三上午，我们再次进厂参观了锅炉的燃烧系统，首先是引风机房，巨大的引风机将大量空气吸入压缩，然后老师给

我们详细讲解了凉水塔内部结构，随后简单的看了下灰渣处理系统，最后我们进入了锅炉房，昏暗的灯光，刺鼻的气息，让人很不适。这里的管子横七竖八，粗细不一，并且装配了各种仪器设备，都是由集控室通过计算机调控。跟着老师，我们心惊胆战地来到了20.7米高度，由于环境太差，所以早早结束了参观。回到寝室清洗的时候，这才发现鼻子里面多了一层黑色的东西，这应该是吸入的灰尘太多。下午，我们动本1班被老师安排到集控室学习，期间，我们把遇到的困惑和疑问互相交流讨论，实在没有结果就向工作人员请教，最终得到解答。

星期四上午，下着细雨，此行是最后一次进厂参观了，老师直接带我们来到了凝汽器旁边，它外观是一个高达六米的巨大铁箱，用于凝结乏气成水，保持真空，旁边的地下就能看到三台黑色的凝结水泵。走过一圈就看到了地面上的小汽轮机，给水泵由它驱动。接着我们爬到了6.0米高度，这里设备不多，明显能看到凝汽器喉部的两台低压加热器，再一次到达熟悉的12.6米高度后，简单的重新熟悉了下，我们继续通过楼梯间往上面爬，达到23.0米高度后，看到了除氧器的下半部分。因为高处环境恶劣，为了安全，我们提前结束了最后一次参观，23.0米也是我们到达的处！下午我们都在自习室总结笔记，四天下来，笔记本记录的满满的，虽然累，但是很充实！晚上上交了笔记。

星期五上午我们早早的起床，把被单撤下，一切恢复到了第一天来那时看到的样子。我们希望把高素质表现到最后，留给老师和师傅们一个美好印象。虽然时间非常短，带着不舍与留恋，我们还是踏上了返程。能形容当时心情的一句诗就是：轻轻地我走了，正如我悄悄地来。返校后，第二周是校内实习，每天固定六节课，锅炉和汽轮机交替学习，第一次感觉到专业课的枯燥乏味。但是，同学们依然不敢松懈，拿出对于专业课100%的认真态度。印象特别深的是几位专业老师都各有特点，夏老师幽默诙谐，讲课生动活泼，王树群老师严肃认真，博学多识。

通过一个星期的深入学习，显然，我们每位同学都成了半专业人士。对于电厂锅炉，汽轮机已经初步掌握，能够独立研究学习专业问题，终于尝到了苦尽甘来的乐趣。老师组织我们在星期五下午进行了严格的口试和笔试，功夫不负有心人。同学们都以满意的成绩圆满结束了此次实习！最后，我想对尊敬的老师们说一声：感谢老师，您辛苦了！这次实习我们学到了很多课堂上永远也学不到的知识，也懂得了许多人生大道理。我的理想就是要成为一名优秀的火电厂工程师，我将为之奋斗！我想这段时光也将成为我人生中最美好的记忆，珍藏永远！

## 水电站实训报告篇五

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。其具体任务如下：

- 1、理论和生产实际相结合。通过实习全面了解电能生产过程，巩固和扩大所学知识，并为以后学好专业课打下一定的基础。
- 2、初步了解发电厂、变电站生产的全过程。
- 3、深刻了解发电厂、变电站主要设备；包括发电机、变压器、断路器、互感器、隔离开关、电抗器、母线的型式、构造特点、主要参数及作用，对其他辅助设备也应有所了解。
- 4、着重了解发电厂、变电站的电气主接线形式、运行特点及检修、倒换操作顺序。
- 5、熟悉该电厂主接线连接方式、运行特点；初步了解电气二次接线、继电保护及自动装置，巩固和加强所学理论知识，为今后走上工作岗位打下良好基础。
- 6、了解配电装置的布置形式及特点，并了解安全净距的意义。



- 7、了解控制屏、保护屏的布置情况及主控室的总体布置情况。
- 8、了解发电厂、变电站的防雷保护措施。
- 9、了解发电厂动力部分主要设备及形式、特点、参数，对电厂生产有完整的概念。
- 10、深刻了解变电站电气一次部分，为毕业设计收集整理资料，为毕业设计的顺利进行打下基础。
- 11、通过一周的实习，我们在×实习老师的带领下，已基本掌握了发电厂的一些知识，但尚有许多不足之处，还望读者给予指出。