

水电厂实践报告 水电厂实习参观报告(实用5篇)

随着社会不断地进步，报告使用的频率越来越高，报告具有语言陈述性的特点。掌握报告的写作技巧和方法对于个人和组织来说都是至关重要的。下面我给大家整理了一些优秀的报告范文，希望能够帮助到大家，我们一起来看看吧。

水电厂实践报告篇一

水电站，是能将水能转换为电能的综合工程设施。一般包括由挡水、泄水建筑物形成的水库和水电站引水系统、发电厂房、机电设备等。水库的高水位水经引水系统流入厂房推动水轮发电机组发出电能，再经升压变压器、开关站和输电线路输入电网。

通过实习，从而把书本上的理论和现实中的技术结合起来，让我们对所学过的各种仪器设备有一个感性的直观认识；并从实习中提高我们的交流团结协作能力，用所学过的知识去分析解决现实中的问题。除此外，实习还是我们在大学期间的最后一次特殊的学习，是一门意义重大的必修课，给我们去电力部门工作打下扎实的基础，同时也为继续深造的同学一次实践的机会。

xx电站是一座位于xx流域的小水电站，它属于xx电力股份有限公司，而四川xx电力股份有限公司是一家集“发、输、配、供、用、建、管”于一体的集团型电力生产经营企业，曾荣获xx省“工业企业最佳效益500强”、自贡市“工业企业利税前十强”称号，保持省级银企合作“诚实守信单位”、自贡市“a级纳税信用等级”。

1、当我来到黄泥滩时，心情特别激动，这是我平生第一次进入水电站，也是我第一次真正意义上利用专业知识进行实际

操作实习。

2、到站当天，受到电站领导和员工的热情接待。随后，由领导给我们讲了进入厂房的注意事项和相关的规定，由于我们是进行的电方面的操作，所以需时时处处注意安全，切实遵守安全操作规程，听从安排，长能确保人身、设备、仪器的安全，避免给个人和集体造成损失。当我们了解完这一切后，正式进入实习环节。

水电站建设投资大，电站建成后运行成本较低，水能是一种环保可再生的能源，利用水电站机组开停比较方便可以做为调峰的职能。小型水电站对环境无大的影响，发电效率很高，能源利用率可达到80%，调节库区水量。不足之处是受自然环境影响较大，坝式水电站涉及库区围堰的淹没。电站按单机容量可分为大中小水电站。组成：挡水线路、泄水线路、排沙设施、发电引水系统、发电系统工程(主要设备水轮发电机组)、灯泡换流式机组(黄泥滩)、出口开关额定电压6300kv 主变35kv□调速装置、励磁装置、冷却系统。水力发电工艺流程原理：水的势能通过流道推动水轮机的转动(水能-机械-电能)转子随水轮机一起转动(制动装置由汽压、油压、水压操动)。主接线一次线路连接原则：运行可靠、检修方便、连接经济。

“安全生产、均匀合作”；电力作业安全适用于：发电、变电、配电农户和其安电气设备；安规：高压设备对地电压大于250v 低压设备对地电压小于或等于250v；安全措施分类：全部停电、部分停电、不停电；保证安全的组织措施：工作票制度。

1、发电机为卧式灯泡贯流式结构，与水轮机共用一根主轴、反向推力轴承与径向轴承共用同一油槽。正向推力轴承和径向轴承均没有高压油顶起装置。

2、发电机采用密闭强迫行循环空气冷却系统，设有了高效轴流同机和6个空气冷战却器。

- 3、定子、转子绕组均采用f级绝缘结构。
- 4、主引出线方位为+y偏-x方向5度，中性引出线方位为+y偏+x方向5度。
- 5、发电机没有纵、横联接阻尼绕组及一个接地碳刷装置。
- 6、测量发电机各部位温度，在定子槽内设有18个平面钢热电阻测量元件，在正反推力轴承、导轴承及各部位温度导轴承及空气冷却器处均埋设wzc-200型温度计并没有信号测温装置。
- 7、发电机采用机械制动装置，制动器采用气压复位，制动器工作气压0.7mpa[]在30%~35%额定转速时连续制动，制动时间约2min[]
- 8、发电机各部分冷却器允许最大工作水压0.25mpa[]试验压力为0.4mpa[]
- 9、发机没有4个容量为2000w的中热器。
- 10、发电机采用可控硅谷自并激静止励磁系统。
- 11、发电机没有水雾灭火装置。

水电厂实践报告篇二

我在今年xx月份，来到了xx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。

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：

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。

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。

水电厂实践报告篇三

- 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。
- 2、初步了解火力发电厂生产的过程。
- 3、深刻了解火力发电厂主要设备；包括送风系统，送煤系统，点火系统构造特点、及作用，对其他辅助设备也应有所了解。
- 4、熟悉该电厂运行特点；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。
- 5、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。

1、作为一名热能与动力工程专业的学生，我们有必要努力学习专业技术知识，虚心求教，不断提高工作职业技能，在今年的十一月初我们有幸参观xx电厂，在实习过程中我们虚心向有经验的老师傅学习，积极提高自己操作技能。

2、火力发电厂的运行经济指标，主要包括：热效率、煤耗率、汽耗率、热耗率、厂用电率、装机容量年运行小时数以及成本等。它是衡量发电厂技术装备及管理水平的标准。

3、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。

4、火力发电厂的原料就是原煤。原煤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。

5、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。

6、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。

7、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)送往凝汽器，吸收乏气热量后返回江河，这就形成开式循环冷却水系统。

认识学习到了许许多多的实践知识，第一次直接面对电厂极其相关行业的制造厂，了解了火电厂的大致情况。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。我觉得在这些日子里过得充实，学到了东西，虽然说有甜有苦，但是我想甜的要比苦的多。刚进厂时既兴奋又害怕，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，这才是我们学习与实习的真正目的。

水电厂实践报告篇四

1、1实习性质

认识实习是我们在完成两年公共课程学习之后，进入专业课学习之前进行的一次认识性、实践性的活动，是实现建筑环境与设备工程专业培养目标的重要手段和内容，是我们学习的重要环节。

1、2实习目的

- 1) 了解本专业的主要内容，加深对本专业的了解，提高我们的专业兴趣和自主学习的主观能动性。
- 2) 建立有关工艺过程、系统原理和设备的感性认识，初步了解有关系统和设备的操作步骤和方法，提高我们的实践能力，为后续专业基础课程、专业课程的学习打下良好的基础。
- 3) 初步了解研究和解决工程实际问题的基本方法，培养我们树立正确的工程意识和工程观点。
- 4) 培养我们团结协作、吃苦耐劳的精神，增强我们为社会进步和经济发展服务的使命感和责任感。
- 5) 初步了解本专业的发展现状和前景，培养我们树立正确的专业思想和学习态度，明确学习的方向。

2、实习的基本内容

2、1专题实习

- 1) 通过参观热电厂和校供暖系统了解供热系统的组成及相关设备。供热系统有热源、热网和热用户三部分构成。了解热源的种类，工作流程，主要设备及其工作原理，控制原理和

控制方式;热网形式,各种形式的优缺点;热用户的种类,用热设备及其工作原理,热计量方式和计量设备及原理等。

2)通过对泰能集团人工制气厂的参观及工人师傅的讲解了解燃气制造及输配的有关知识。了解燃气的种类、主要成分及其特点;天然气成气机理及输配的有关知识;人工制气的工艺流程及设备组成及制气、输气和用气的相关的安全的知识。

3)通过参观校园教师公寓和贡供水系统以及徐老师的讲解了解城市给排水系统和建筑给排水系统。城市给水系统的组成,水处理方式及相关设备;城市排水系统的组成,常用污水处理设备;建筑给排水系统的组成及相应设备和附件。

4)通过参观阳光大厦的地下室空调制冷系统了解空调系统的有关知识。空调系统的组成,系统形式,主要空气处理设备及其工作原理;冷冻站、热力站的系统组成、工作原理及控制措施等。了解系统的运行情况。了解工业通风系统的有关知识。

5)通过参观阳光大厦地下室通风系统了解工业通风系统的常见形式,系统特点,主要设备形式,空间气流组织形式及控制方式等。

2、2一般了解

通过听专题报告、工人讲解、参观等方式,了解企业的基本概况,生产产品,管理模式,生产规模和经济效益等情况;了解专业与企业生产的关系。

2、3参观校内的建筑工地

了解建筑物的分类;各种建筑物的功能、布局、建筑造型;建筑的构件组成及其功能。

3、实习的时间地点

9月4号上午，参加实习动员会议。

9月5号下午，校内参观实习。

9月6号下午2:30到达青岛市管道燃气公司、泰能集团热电公司。

9月7号上午8:40参观热电厂的锅炉制气装置。

9月7号下午3:00青岛泰能集团热电公司电气一次系统。

9月8号上午9:30参观阳光大厦地下通风、中央空调、给排水。

9月11号校内参观供水、供暖系统。

9月12号下午听取报告

9月13号上午参观教师公寓分户计量的装置。

第一章供热系统相关知识

通过对泰能集团热电厂、学校供热站及教师公寓分户热计量方式的参观实习，工人师傅的精彩解说以及徐老师的解答疑问，我初步了解了供热系统的组成和相关设备。

集中供热是指一个或几个热源通过热网向一个区域(居住小区或厂区)或城市的各热用户供热的方式，集中供热系统是由热源、热网和热用户三部分组成的。

1、1、热源

在热能工程中，热源是泛指能从中吸取热量的任何物质、装置或天然能源。供热系统的热源是指供热热媒的来源。

集中供热系统的热源主要有以下几种:热电厂, 区域锅炉房, 工业与城市余热, 核能、地热等。建筑物独立热源主要有燃气炉、热泵、太阳能等。

1、1、1热电厂集中供热系统

以热电厂作为热源的供热系统称为热电厂集中供热系统。由热电厂同时供应电能和热能的能源综合供应方式称为热电联产。热电厂是联合生产电能和热能的热电厂。热电厂供热系统是以利用汽轮机同时生产电能和热能的热电合供系统作为热源。以热电厂作为热源实现热电联产, 不仅热能利用效率高, 同时利于环保。

水电厂实践报告篇五

本站发布热电厂参观认识实习报告总结, 更多热电厂参观认识实习报告总结相关信息请访问本站实习报告频道。

本站实习报告频道为大家整理的热电厂参观认识实习报告总结, 供大家参考。更多阅读请查看本站本站频道。

1. 实习的性质和目的

1.1 实习性质

认识实习是我们在完成两年公共课程学习之后, 进入专业课学习之前进行的一次认识性、实践性的活动, 是实现建筑环境与设备工程专业培养目标的重要手段和内容, 是我们学习的重要环节。

1.2 实习目的

1) 了解本专业的主要内容, 加深对本专业的了解, 提高我们

的专业兴趣和自主学习的主观能动性。

2) 建立有关工艺过程、系统原理和设备的感性认识，初步了解有关系统和设备的操作步骤和方法，提高我们的实践能力，为后续专业基础课程、专业课程的学习打下良好的基础。

3) 初步了解研究和解决工程实际问题的基本方法，培养我们树立正确的工程意识和工程观点。

4) 培养我们团结协作、吃苦耐劳的精神，增强我们为社会进步和经济发展服务的使命感和责任感。

5) 初步了解本专业的发展现状和前景，培养我们树立正确的专业思想和学习态度，明确学习的方向。

2. 实习的基本内容

2.1 专题实习

1) 通过参观热电厂和校供暖系统了解供热系统的组成及相关设备。供热系统有热源、热网和热用户三部分构成。了解热源的种类，工作流程，主要设备及其工作原理，控制原理和控制方式；热网形式，各种形式的优缺点；热用户的种类，用热设备及其工作原理，热计量方式和计量设备及原理等。

2) 通过对泰能集团人工制气厂的参观及工人师傅的讲解了解燃气制造及输配的有关知识。了解燃气的种类、主要成分及其特点；天然气成气机理及输配的有关知识；人工制气的工艺流程及设备组成及制气、输气和用气的相关的安全的知识。

3) 通过参观校园教师公寓和贡供水系统以及徐老师的讲解了解城市给排水系统和建筑给排水系统。城市给水系统的组成，水处理方式及相关设备；城市排水系统的组成，常用污水处理设备；建筑给排水系统的组成及相应设备和附件。

4)通过参观阳光大厦的地下室空调制冷系统了解空调系统的有关知识。空调系统的组成,系统形式,主要空气处理设备及其工作原理;冷冻站、热力站的系统组成、工作原理及控制措施等。了解系统的运行情况。了解工业通风系统的有关知识。

5)通过参观阳光大厦地下室通风系统了解工业通风系统的常见形式,系统特点,主要设备形式,空间气流组织形式及控制方式等。

2.2一般了解

通过听专题报告、工人讲解、参观等方式,了解企业的基本概况,生产产品,管理模式,生产规模和经济效益等情况;了解专业与企业生产的关系。

2.3参观校内的建筑工地

了解建筑物的分类;各种建筑物的功能、布局、建筑造型;建筑的构件组成及其功能。