# 建筑工程实训报告(优质10篇)

来源：网络 作者：枫叶飘零 更新时间：2025-08-03

*报告，汉语词语，公文的一种格式，是指对上级有所陈请或汇报时所作的口头或书面的陈述。那么报告应该怎么制定才合适呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。建筑工程实训报告篇一(一)实习单位简介。六安万鼎置业...*

报告，汉语词语，公文的一种格式，是指对上级有所陈请或汇报时所作的口头或书面的陈述。那么报告应该怎么制定才合适呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

**建筑工程实训报告篇一**

(一)实习单位简介。

六安万鼎置业有限公司成立于20xx年，率属于安徽万鼎置业有限公司;公司以建筑安装工程为主业，集建筑施工、房地产综合开发、设备安装、机械及道路桥梁施工、高级装饰等多种经营为一体，具有房屋建筑工程总承包一级、市政公用工程施工总承包一级资质，地基与基础工程专业承包一级、机电设备安装工程专业承包一级、建筑装饰装修专业承包一级资质及海外经营权。

(二)实习岗位简介。

生产实习阶段我从事的岗位为施工员，主要工作内容是测量放线，并在项目经理领导下，深入施工现场，协助搞好施工监理，与施工队一起复核工程量，提供施工现场所需材料规格、型号和到场日期，协助师傅做好现场材料的验收签证和管理的责任。结合工程的要求和师傅的指导，配合施工员完成任务。

20xx年1月10日上午8点整，来到六安万鼎置业有限公司的一个在建厂区报到，这是我第一次来这个公司实践,有点小小的紧张。这次我拿着学校的推荐信报到，生产经理给我安排的是工地安全检查督查的工作。这个工作可不是一件简单的工作，有时候不得不去得罪一些人，但想着安全是那么的重要，得罪就得罪吧。

1.安全培训。

首先公司安排了一个老员工给我进行3天的培训。讲解应该检查的项目，如何预防排除安全问题等等。事故发生的直接原因是人的不安全行为和物的不安全状态共同偶合形式的。间接原因是安全管理上的缺陷，后者虽是间接原间，但它却是背景因素，而且是事故发生的本质原因。而我主要是负责检查人为因素的安全问题，譬如说工人是否带好安全帽，操纵仪器是否规范等。

2.施工现场检查。

我每天跟着师傅在工地上四处走动查看，主要的检查项目有：

1.正确使用个人防护用品，进入施工现场必须戴好安全帽、扣好帽带;不得穿拖鞋、高跟鞋或光脚上班;不得穿硬底和带钉易滑鞋上高空。

2.施工现场的各种设施，安全标志、警示牌，安全操作规程牌等，不得任意拆除或挪动，要移动必须经现场施工现场负责人同意方可。

3.施工现场设的交通指示标志，不得随意拆拿;场内工作要注意车辆来往及机械吊装。

4.不得在工作地点或工作中开玩笑、打闹以免发生事故。

5.不得带小孩进入施工场地，不得叫小摊贩进入工地卖点心。

6.起重机械在工作中，任何人不得从起重臂下或吊物下通过。

7.井字架吊篮在运行中，任何人不准将头、手、身体伸入井架内，吊篮升空后不得从吊篮下通过，吊篮未停稳前任何人不得入内取物。

8.乘坐人货电梯，应待电梯停稳后，按顺序先出后进，不得争先恐后，不得站在危险部位候梯。

9.砂浆机在运转时，机筒口的灰浆不准用砂铲、扫帚刮扫，砂浆机料口的防护栅要完好，不准站在砂浆机的防护栅上倒水泥，以防工具或脚滑进砂浆机造成事故。

10.高处作业，不准上下抛掷工具、材料等物，不得在高处作业下主操作，如确需要上下交叉作业必须采取有效的隔离措施。

11.在没有防护设施的高处、悬崖和陡坡作业，必须系安全带。

12.暴风雨过后，上岗前要检查自已操作地点的脚手架有无变形歪斜。如有变形及时通知班组长或施工员，派人维修，确认安全后方可上架操作。

14.吊运零星材料，应用吊笼，吊运砂浆应用材料斗，并不得装得过满。

3.主要遇到的一些安全问题案例。

为他家人考虑的，这才让他感觉到了安全帽戴好是那么的重要。从这件事情也看到了，生活在生活底层的农民工安全意识淡薄，生活艰苦就没那么多的时间去在乎那么多了，所以我们也更应该去关注这些底层人。同时也看到了老师傅处理事情的方法老道，把事情说到关键点，易于让人接受，值得学习。

工人仪器的操纵，这也是很多工人出现的问题。譬如说施工升降机各停靠层应设置停靠安全防护门。很明显如果不按要求设置，在高处等候的施工人员很容易发生意外坠落事故。在设置停靠安全防护门时，应保证安全防护门的高度不小于1.8m，且层门应有联锁装置，在吊笼未到停层位置，防护门无法打开，保证作业人员安全。而目前工地上普遍存在着等候施工电梯的人员随时可以打开安全防护门，这是十分危险的，应引起重视。就像上次我看到3#楼的一个开升降机的女工没有关好楼层停靠安全防护门但是那位女工因为那是快到下班的时间，恰好只帮7层的工人吊装货物，于是她为了节省时间不去关安全防护门。这是多么的危险啊。我去说她的时候，她还是态度蛮好地接受了批评，及时地改正了。希望她是真正认识到了错误，不然就很容易造成他人的坠落了。再如，搅拌机的违规操作也蛮多的。搅拌机启动后，应使搅拌筒达到正常转速后进行上料。上料时应及时加水，每次加入的拌和料不得超过搅拌机的额定容量，进料时，严禁将头或手伸入料斗与机架之间。运转中，严禁用手或工具伸入搅拌简内扒料、出料，搅拌机作业中，当料斗升起时，严禁任何人在料斗下停留或通过;当需要在料斗下检修或清理料坑时，应将料斗提升后用铁链或插入销锁住，作业后，应对搅拌机进行全面清理;当操作人员需进入筒内时，必须切断电源或卸下熔断器，锁好开关箱，挂上“禁止合闸”标牌，并应有专人在旁边看护。但我看到的一次就是，机器在搅拌的时候，哪些工人就在另一个地方去运材料去了，这可怎么行了，万一机器出现故障是很可能引起电路问题的，甚至是火灾，也有可能其他员工在不知情的情况下拔掉电源，造成混凝土凝结等问题。

高空作业违规问题，这个可是万万不可出现的问题。那么上高处作业前应检查所要使用工具是否完好，所携带工具应放在工具袋内，随用随取。操作前应检查操作地点是否安全，防护措施是否完善。工作完成后应将所使用工具收回，以免掉落伤人。高处作业，不准上下抛掷工具、材料等物，不得在高处作业下主操作，如确需要上下交叉作业必须采取有效的隔离措施。在没有防护设施的高处、悬崖和陡坡作业，必须系安全带。我在检查过程中常常看到的一些违规操作是高空抛物，尤其是晚上，工人为了省事经常从高处抛下一些工具和垃圾，那是很容易砸伤人。一次晚上，我听到一声巨响，一个装有木屑的袋子从二楼抛下。我赶紧去看，但是那人已经躲走了，我大声地警告了他。其实我多想当面告诉他这是多么的危险，不能贪图一时的省事害了他人和自己。我也听到不少关于高空作业违规伤害到自己和他人的案例了，希望工人能引起注意啊!

最后感慨一下，“安全无小事”，防微杜渐是关键。安全不是面子功夫，而是要落到实处;安全不是喊喊口号，而是要真正行动;安全更不是只为自己，而是为了大家。希望每个人都能时时把安全记心中，刻刻把安全重落实，这样筑起一座思想、行为和生命的永远不倒的安全长城。同时也学习到了工作需要平和心态，有的人会觉得公司这里不好那里不好，同事也不好相处工作也不如愿，经常埋怨，这样只会影响自己的工作情绪，不但做不好工作，还增加了自己的压力，所以，我们应该少埋怨，要看到公司好的一面，对存在的问题应该想办法去解决而不是去埋怨，这样才能保持工作的激情学会了放平心态，增强了适应环境的能力。

本阶段现场学习，向现场的老师傅学习，学习现场工作的程序。在这2个月的工作和学习中，学到了很多书本上没有的现场知识，使得我对以前所学过的理论知识有了更深刻的认识，真正做到了理论联系实际，使我受益匪浅。

在实践经验积累上，我跟师傅在现场学习的工作流程,并亲身感受了信号工的工作过程，使我开始积累了作为一名合格的信号工应该具有的基本能力，细心体味着作为一名合格的信号工应该具有的职业素质，同时积极配合好我的师傅的工作，做到不影响他的正常工作的同时多问多学现场知识，对不知道和不明白的地方坚决做到深知熟解，并能举一反三，正常行车情况下能熟练的在脑中模拟工作要领。

在现场的感触很多，首先，要全身心加入工地这个大家庭。要以积极的心态参与工作，以乐观的心态面对生活。在工作中以积极的心态面对工作，积极主动地做好分内之事。一要充满信心。认识到铁路改革机遇大于挑战，环境的改变、“身份转换”政策的实施，会创造新的、良好的竞争氛围。

二要有紧迫意识。培养自己的大局意识，主动去适应改革。努力工作，要把压力转化为工作的动力，高标准、严要求，认真完成自己的本职工作。必须增强竞争紧迫感，自觉提高自身素质。提高自身综合素质是在改革和竞争中取胜的关键，在工作之余要加强学习，给自己补充能量，以适应竞争环境。学习党的一些基本方针、政策以及铁路改革的一些基本知识，了解路局各项改革措施的必要性。认识到铁路改革的深刻内涵，全方位充实自己，完善自我，使自己在以后的竞争中立于不败之地。

第三，在紧张严肃的环境下做好自己的本质工作。杜绝利己主义，心浮气躁。作为一名预备党员，在接下来的工作中，我一定戒骄戒躁，严格要求自己，时刻警示自己，想自己少一点，想工作多一点，永远把机务段的利益放在个人利益之上。工作、生活中遇到问题力求果断、细致，遇到有不如意之处，多从自己身上找原因。克服松懈心理，树立生活、工作目标，化劣势、失败为前进的动力，保持旺盛的战斗力，做到积极肯干、吃苦耐劳、艰苦奋斗。

第四，要勇于开拓创新，永葆工作中的生机和活力。在工作中要勇于开拓创新，勇于大胆实践，不断总结以往工作的经验，谋划新思路，采取新举措，开创新局面。今后的工作中，自己要进一步发挥积极性、主动性和创造性，针对工作中存在的种种问题，在充分听取领导和同志们的意见和建议基础上，认真反思，逐条改进。以更饱满的生活热情，更加坚定的信念和旺盛的斗志投入到工作和生活中，以良好的心态迎接来自任何方面的挑战，从而实现由被动向主动的转变和跨越。

紧张的.四周的实习生活结束了，在这四周里我还是有不少的收获。实习结束后有必要好好总结一下。首先，通过四周的实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。所谓实践是检验真理的唯一标准，通过旁站，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，学到了很多很适用的具体的施工知识，这些知识往往是我在学校很少接触，很少注意的，但又是十分重要、十分基础的知识。

大学生活是紧张而又充满期望的日子，学习的闲暇时总是憧憬着背起行囊，远离亲人朋友以及师长护佑，去走真正属于自己的路。然而当我们终于可以像刚刚长满羽毛的雏鹰般离开长者们搭建好的巢穴，独自一人走上社会工作这个大舞台时，却发现人生的道路原来是如此的坎坷不平，任何人的成功都是经历一番狂风暴雨的。

短短四周的实习生活中，让我学会了不少东西，原来的那种心高气傲没有了，取而代之的是脚踏实地的努力工作学习。当我摆正自己的心态，从初涉社会工作的被动状态转变到开始适应社会的主动状态，以放松的心情，充沛的精力重新回到紧张的学习工作当中时，我忽然有种这样的感受：短短四周，仿佛思想又得到了一次升华，心中又多了一份人生感悟。

感谢六安万鼎置业有限公司给我这次实习的机会，第一次实习使我了解到了很多很多，从学校书本上的知识真正过度到了实际的施工现场，感谢施工现场的师傅对我的不断教诲和传授施工现场的经验，对我今后真正走向工作岗位积累了宝贵的经验。

**建筑工程实训报告篇二**

在建筑工程预算课程的教学中，我们已经跟着老师边学边练的完成了一套比较完整的施工图预算的编制。但是，由于预算编制是与课程同时进行的，缺乏一定的连续性，仅通过一套预算的编制练习远不能达到较好的、全面的掌握建筑工程预算的编制方法和基本技能的目的，所以，通过利用见习的时间，编制一份完整的建筑工程预算，可以提高我们将所学的理论知识转化为编制预算的实际动手能力。

因此，运用所学知识，通过建筑工程预算操作训练，使我们能进一步掌握建筑工程预算的编制方法和技能，是实训的目的。

（2）、计算表格。

（3）、a4纸2包。

（4）、配套定额及标准图集。

1、执行该熟料水泥生产线土建工程1标段工程量清单序言中本项目专用的工程量综合内容及计算规则。

2、预算须按统一电子表格计算及出成品，不得擅自更改或用其他方式，见附表。

3、预算成品中，一个子目号只能出现一次，在不同位子、不同图纸上的相同子目应放在一个子目号内，不得重复出现n次。

4、计算砼量的同时要计算模板及含模量。（模板=高x宽，含模量=混凝土接触面积/混凝土构件的工程量）。

5、每一子项的结构特征必须描述仔细、准确，比如轨道基础的长度、每米立方、含钢率；输送的长、宽、高、封不封墙、每平米用钢量，支腿另行计算每米高度重量等以能不看图纸便可确定子项的结构特征、大小便于日后报价为前提。

6、特殊的、大的基础要单独列项，比如磨、风机、增湿塔等基础。

7、钢结构部分不一定要套子目编号，但要写清楚名称。

8、钢筋定尺长9m（注意搭接），计算分布钢筋。

9、统计砼总量，包括建筑图中地面及屋面砼。

10、土方子目的放坡起点统一按1.5m，放坡系数1：0.33。

11、新增子项由项目负责人统一编制、统一编号。

12、各子项须提供钢筋及图形要有excel电子汇总表，利用广联达程序计算的。

提供图形和钢筋文件，不是广联达程序计算的要提供有计算式电子表。13提供全厂各子项的砼、钢筋、钢构件、砌体等汇总表见附表。

（一）外墙中心线：

1、外墙的体积={（外墙的中心线x外墙的高度）—门窗洞口面积}x墙的厚度。

4、外墙下的基础体积=外墙的中心线x基础的断面积（如是混凝土构件应计算体积、模板面积）。

（二）外墙外边线：其作用可以计算：

1、外墙装修工程量：=（外墙长x外墙高）-门窗洞口的面积（如外墙装修为贴墙和做保温时外墙的面积需要量加上洞口的侧壁面积，其它的外装修不需考虑）。

2、外墙的脚手架面积=外墙长x外墙高（外墙高=室外地坪的高至房屋的檐口高度）。

3、散水面积=（外墙外边线+4x散水宽）x散水宽。

4、散水、台阶、坡道全部按投影面积计算。

（三）内墙的净长线：其作用可以计算：

1、内墙的体积=内墙净长线x内墙的断面积-门洞口的面积x墙的厚度（内墙的断面积=内墙的高度x内墙的厚度）。

2、内墙的圈、过梁混凝土体积=内墙净长线x内墙圈梁的断面积。

3、房间的装修工程量的计算（房间内的地面、墙面、天棚面积）=内墙的净长x内墙的高度（高度=层高-板的厚度）。

（四）建筑面积=首层的面积+二---------顶层的面积+机房层面积。

（五）室内一层地面装修时的素土垫层=地面的净面积x素土垫层的厚度（素土垫层的厚度=室内的高差----地面的垫层及面层的厚度）。

（六）混凝土独立基础的垫层计算：

1、混凝土垫层体积=垫层底面积x垫层的厚度。

混凝土垫层模板面积=（垫层的长+垫层的宽）x2x垫层的厚度。

2、独立基础的体积=独基各个台阶的体积之和。

独立基础模板面积=各个台阶的独基周长x高度。

（七）混凝土基础梁的计算：

1、混凝土基础梁的体积=基础梁的断面积x基础梁的长度（外墙按中心线长度计算，内墙按净长线计算）。

2、混凝土基础梁模板面积=基础梁的高度x2x基础的长度（外墙按中心线长度计算，内墙按净长线计算）基础梁下一般设防冻胀砂垫层。

（八）屋面工程：一般屋面工程计算找平层（m2）、找坡层（m3）、保温层m3、防水层（m2）、瓦屋面（m2）、排气孔（个）。

在计算屋面防水时一定要记得有女儿墙时有泛水（指防水卷材上翻边高度不小于250mm）。

防水面积=屋面平面积+屋面翻边面积（如为有挑檐时面积=屋顶建筑面积+挑檐面积）。

挑檐面积=（l外+4x檐宽）x檐宽。

找坡层体积=屋面面积x找坡的平均厚度。

找坡的平均厚度=1/2坡宽x坡度系数+最薄处的厚度。

排水气一般按间距6米设一个，如为对称设就是两个。

在预算实训的日子里，我感觉到计算能力在这次实习中也得到了很大的提高，以前接触的数据都不是通过自己实际算出来得到的结果，这次通过自己的实际计算练习得到的，进而也对数据的重要性有了新的认识。由于数据量大，而且数据计算整理是一项很繁琐的工作，需要我们在整理计算的时候要格外认真小心。另外在计算数据的过程中要随时检核数据是否正确，当确定所有的所需数据都计算准确无误后可以开始进行下一步的计算。同时指导老师在这次概预算实训过程中的帮助也是不可缺少的。在这里我要再一次感谢指导老师应老师在这次实训中对我的指导和帮助。

**建筑工程实训报告篇三**

通过我20xx年xx月xx日到xxxx公司进行建筑施工实训，我学到了很多课本上没有的，校园中接触不到的知识。根据我的实训所学到的、所看到的、了解的，进行以下实训总结。

xxxx花园是由青岛xx开发有限公司开发的住宅楼，承建单位是xx建设工程有限公司，由xx监理中心监理。本工程采用框架结构和砖混结构。面积为11850平方米，分别由梁柱和板墙组成。均为六层，一至二层为框架结构，三至六层为砖混结构，基础为条形基础。

1、对工程现场工种有了基有的了解，主要有木工、钢筋工、混泥土工（泥工）、水电工等。

2、对建筑有关的单位及部门的了解，分别由开发单位、承建单位、设计单位、建筑委员会、监理单位、勘察单位、房管局等一个大系统组成。

3、对建筑的组成有了基本的认识，单位从大到小基本上由单项工程、单位子单位、分部子分部等组成一个完整的体系。

我对第一点进行认识论述：

（1）钢筋。

1、钢筋的种类、型号等认识。

2、钢筋的焊接方法及相关的焊接规范。

3、钢筋的绑扎方法及要求。

4、钢筋的搭接长度的具体要求。

5、钢筋的`加工及下料的过程问题应及时解决。

（2）混泥土（泥工）。

主要对现场的浇筑过程，震动、混泥土养护、取样、施工缝的处理、预留洞的处理等大体施工工艺有了大体把握。

相关问题：混凝土浇筑构件存在缺陷出现蜂窝、凸凹不平、露筋、孔洞、夹渣等现象，影响结构。

（3）木工。

通过对现场木工工作过程的了解和学习，我知道了模板的制作方法、标准、安装方法及模板的拆除。

浇筑振捣过程中模板鼓出、偏移、爆裂甚至坍塌，出现胀模。

原因：模板侧向支撑刚度不够，模板太薄强度不足，夹挡支撑不牢固；柱模中如果柱箍间距过大，就会出现胀模现象。

措施：模板就位后，技术人员应详细检查，发现问题及时纠正。一般梁中部用铁丝穿过横档对拉，或用对拉螺栓将两侧模板拉紧；柱模应计算浇筑砼时的侧压力，检查箍距是否满足要求，及时加设达到标准的水平斜撑、剪刀撑等。

实训中的我是激动的，对可以到实际中去学习而激动，是充满渴望的，对新的知识的渴望；是满怀信心的，对我的将来的学习，下一步的发展充满信心。实训过程中充满了挑战，充满了探索，同时也充满了困惑，正是这挑战，挑战自我，挑战工作，使得自我能力得以提升，使得经验得以积累；正是正是这探索，探索未知与不知，使得知识得以补充，也正是这困惑使得我反省自己认识自己，看清自己的不足，看清自己的缺点。

在这两个月的实训中使我懂得了很多课堂上、学校中接触不到的，很少注意的，但有时非常重要的知识。

**建筑工程实训报告篇四**

为期两周的测量实训结束了，建筑工程测量实训总结报告。在这两星期中，虽然实训时间只安排在上午和下午，时间没有紧凑的让我感到繁忙与紧张。但在是训期间我却听到,学到很多。通过这次的实训我对于书本上的知识有了进一步的认识。而实际动手操作又让我对许多的细节有了新的体悟和理解。

而今年的夏天让人感觉来得特别的早！我们实训的地点就是xx森林公园，当太阳大放光芒时，我们也提前体验了一把测量人员的艰辛。但也因为这样，才觉得着两周过得很是充实。当最后描绘的图纸完成，把它展开的时候心中充满了自豪与成就感！

当然，在实训过程中我们也碰到一些问题，但在解决过程中，不管是怎么解决的，或是经过老师指导，或是与其他组的成员讨论，或是自己在组内进行摸索与解决……或是其他，当时不管哪一种解决方案，都能让我感到受益匪浅！同时，我也提醒自己同样的错自己不要再下次再犯一样的错误。

在本次的实训中我担任第三小组的组长，所以我需要对自己这组的进度有所把握。但我们组与别组却有一些细微的区别。别组基本都是一，二个人操作机器。但我们组却要求人人都会玩转机器！所以我觉得我们这组是成员人人都是能手！

1、通过这次实训，我熟悉了水准仪，经纬仪的操作过程。熟悉了闭合导线的测量过程。以及多于数据的整理与计算。

2、在实训期间，通过理论与实践的结合，我具备了独立操作，记录的技能。

3、在了解，熟悉和掌握一定的测量基础知识和操作知识的过程中，也培养，提高和加强了我的实践操作能力以及创新能力。

4、通过二周的实训，培养了团队合作精神，提高了对于时间（观念）的把握，以及爱惜仪器的自觉性，实习报告《建筑工程测量实训总结报告》。总之，提高了我们的（整体）综合素质。

这次的实训，对于我们操作素质和测量能力的培养起了一个综合训练的作用，使我们不但要掌握各种仪器应该学会，应该知道的要求，还让我们把所学的测量知识建立了较完整的系统概念，既要要求我们学习测量的知识，了解仪器的原理和工作过程，又要加强实践动手能力的训练，凭具有运用所学测量知识的解决一些测量问题的能力。

在这两周实训期间，我有很深的感触，很感谢学校能给我提供这个实训机会，让我提前体验到测绘员这个行业的不易，同时也让我获得了许多课堂上不熟悉或没留意的知识，也许在不久的将来我不一定作测绘员这个工作，但是现在所学到的知识和感悟却会让我终生难忘。虽然太阳大了点，蚊子多了点，人累了一点，但这些都无所谓，重要的是我有了收获，有了成果。因为，微笑总在风雨后嘛！

实习期间，老师的敬业，严谨精神也让我敬佩。森林公园是很大的，但老师尽他们所能的顾及我们的实训进度。当我们有问题时，老师也会向我们详细的解释清楚我们的疑问。有时老师还会像我演示如何操作仪器，让我们更清楚地了解仪器的操作过程。

我觉得这两周的测量实训对我自己来说是非常有意义，非常实在的。他给我的大学生活天上了精彩的一笔。它也让我逐步走进了建筑这个行业。让我增长了更多的专业知识，让我认识到自己的长处与不足之处。

我知道，当我们就业的.时候，就业单位里的同事或着是前辈不会像老师现在这般点点滴滴细致入微的把要做的是告诉我们，让我们可以在旁观察与学习。

**建筑工程实训报告篇五**

二、实习地点。

\_\_建筑设计有限公司。

三、实习过程。

第一天，我到他们公司的办公室里逛了一下，这边看看，那边瞧瞧，可是不知道该做些什么，什么也插不上手。在建筑设计公司里我看到最多的就是他们大都在用cad制图。建筑平面，立面，剖面图做出速度很快，比我们课上学的建筑制图快多了，而且我们手工画的也比不上电脑做的精确。在建筑设计公司里除了绘图外，我还看了好多图纸，说实话我的制图课学的并不是很好，但看图还是可以的，这是相对课本上的图来说。在公司里看到的图却让我吃惊，有些图纸较大，但条理挺清楚的，可是详图我就没法看懂了，里面有好多的图例是我们没有学过的。

公司里的其他同事也挺热心，对我的叨扰他们并不感到烦，教了我好多知识，我是在那里第一次作cad做了一张图。在实习的过程中赵工和他的同事耐心地给我讲解设计的流程和不同建筑种类的设计规范要求。首先，是对建筑的整个流程的了解。建筑物的形成、建筑的设计部分占了相当重要的位置。所以设计的时候，每一步都要按照规定，每一步都要谨慎。

我们并没有学cad，既然来建筑设计公司实习，这个程序就当然是要去尝试学习一下。这个程序具有二维，三维绘图功能。我所学习的，就是建筑物平，立，剖的二维绘制。在做这些时候经常出现错误，影响下一步的操作。同事就会说，细心点和耐心点，慢慢修改。

几天实习时间里，我在运用已学的知道外，同时更大的好外是学到了更多的新的知识。建筑并不是学校里一两本书就能写完的，许许多多的东西还是在边学边运用才能体会到。在三明，不像福州那么热，办公室里也有空调，环境不错，公司里的那些材料也是不错的学资源。公司是个甲级的建筑设计单位，做的工程不少，里面的资料是对我来说是个学习建筑知识的好机会。公司里有不少关于各个城市里的代表建筑的材料，有些是中国现代与古典建筑的代表。同事说这些建筑可是些不错的建筑典范，他们有时会借鉴一些优秀的设想。

为什么建筑可以这样随意的按人们的意愿设计成不同的体型？我从同事给我介绍的书里找到了答案。这和我们结构设计有根本的关系，古代建筑都是砌体结构、木结构，而新建的大多数都是框架，或框—剪结构。其中以框架为主，高层中多使用框—剪结构。框架结构是梁、柱等杆系构件组成的空间承重体系的结构，是多层、高层建筑的一种主要结构形式。这种结构体系的优点是建筑平面布置灵活，能获得较大的使用空间，建筑立面容易处理，可以适应不同的房屋造型。所以人们可以按照自己的想法设计各式房屋，就像搭积木一样，摆出自己喜欢的造型，都能够用框架来实现，这就是框架结构的优点。

主任说可以顺便带我去看一下这里一个工程的工地，我当然是求之不得了。

工地上钢筋很多，有些工人正在对钢筋进行处理，也有的楼板上绑扎钢筋，我和主任说了一下就和带我们来工地的师傅一块去楼板上，我去看了一下工人绑扎钢筋的操作。他们是在筑模，师傅说这些钢筋的绑扎也是特定规定的。我在上建筑概论实践课里也有看过这个，当时没有在意，所以也不大清楚钢筋绑扎的规定。于是我请教师傅细说了一下。

钢筋绑扎前先认真熟悉图纸，检查配料表与图纸、设计是否有出入，仔细检查成品尺寸、心头是否与下料表相符。核对无误后方可进行绑扎还有不少的规定和要求我只能自己去查资料了，师傅一时也讲不完的。他还有提到钢筋的绑扎接头的搭接长度在末端距钢筋弯折处，不得小于钢筋直径的10倍，接头不要在构件弯矩处。

由于天气较热，我们只是看了一会就回去了，不过还是很感谢师傅的讲解。就这样我结束了我这几天的实习之旅。

四、实习总结。

这次的实习对我来说是很重要的，在实习过程中，我认识到我在课堂上学的知识还有很大的不足，我们这些并不充实的理论知识遇到实践真的感到很无力。所谓实践是检验真理的标准，在这次的实习是我学到了不少东西，对专业知识的理解更有了进一步的认知。虽然才短短的几天，我在公司办公室里和同事相处的的时间也不长，在与他们相处的过程中我也体会到了不少做人处世的道理，同事们也教会了我不少东西。

**建筑工程实训报告篇六**

x个月的实训已经结束了不管过程如何在实训的这两个月中真的学到了好多东西,学到了好多课堂上学不到的东西,这次实训时间虽短暂,但收获颇多。

房屋建筑学是研究房屋的构造组成构造原理及构造方法的一门课程，同时还包括介绍建筑设计的一般原则的教学内容。因此本课程在土建类专业的课程体系中占有重要的地位。构造组成研究房屋的各个组成部分及作用。构造原理研究房屋各个部分的构造要求及符合这些要求的构造理论构造方法研究在构造原理的指导下用性能优良经济可行的建筑材料和建筑制品的构成建筑结构配件以及构配件之间的连接方法建筑设计知识研究建筑空间的构成组织功能和外观形象的基本概念及一般原则。

实训对于我们将要走入社会的学生来说是一次熟悉社会，了解社会的好机会。实训是我们了解社会的第一站，今天我们来到学校为我们联系的工地武警医院办公楼。

以下是我了解到的工程情况。通过本次实训，我对建筑工程的现场施工和管理有了直观地认识，增强了对所学基础理论和专业知识的感性认识，并综合运用自己所学过的知识，同监理工程师一起解决工程中所遇到的问题；并且在本次实训中，我对建筑工程的各方责任和角色有了更切实际的了解，深刻体会到工程建设中所包含的种种矛盾、种种限制、种种实际问题；亲眼所见了建筑工人的辛苦，以及他们在实际施工中各种手法的巧妙性和实用性，比如，钢筋的绑扎，底层基础钢筋的绑扎首先要放样，每一跨度里钢筋的接头数只有25%,即4根钢筋里只有一个接头，另外，接头要尽量放在受压区内。

在砌墙的过程中，如遇到墙要转角或相交的时候，两墙要一起砌起来，在留槎的过程中，可以留斜槎，如果要留直槎，则必须留阳槎，且要有拉结筋，不能留阴槎。在进行混凝土施工的过程中，要特别注意混凝土的配合比，在天热的时候要注意养护等等。在工地上所见所闻，更加激发了我对本专业的热爱和憧憬，也深深体会到要在建筑这个行业上有所作为必须付出更多的努力，不仅仅是在论上，更是在实际的应用中。

与此同时，我也深深的体会到一份责任，希望能够通过自己的努力，为祖国的大建设添砖增瓦，实现自身的价值。下面我就本次的实训过程做以下报告：

实训简况。

实训内容：学习国家相关的规章制度，了解各种工程程序；通过阅读图纸，了解设计的意图、设计方案、施工细部；了解在工程建设中可能发生的实际问题，并学习切实可行的解决方法等。

参观校内单体建筑及建筑组群，参观特色建筑，了解分析以下内容：

1、根据所学知识，对所参观建筑组群的总平面布局的合理性或不合理性进行分析。

2、参观建筑物外观及内部，了解各层平面布局及房间布置，观察建筑外观特点。运用所学知识分析该建筑平面布局、空间造型和立面处理方法。

3、分析建筑的防火与安全疏散设计是否符合要求。

（二）房屋构造。

通过去参观某项在建工程现场情况，了解以下内容：

1、了解该建筑物的结构形式、构造特点、建筑作法、承重方式、施工方式、抗震等级等；

2、了解该建筑物的`地基及基础类型、构造形式及施工方法；

3、了解该建筑物的墙体类型、结构布置、细部构造及施工特点；

（三）建筑材料。

通过去建筑工地实地参观，了解以下内容：

1、了解水泥、砖、砂子、石子、钢筋等主要材料的规格、标号、特性及使用要求；

2、了解混凝土、砂浆的配合比、标号、生产工艺所用设备以及养护要求；

3、了解各种钢筋加工情况；

4、了解有关装饰材料的情况。

（四）建筑施工。

通过去施工现场参观，要求了解以下内容：

1、了解各施工工种的工艺过程，生产特点以及各工种之间的配合及穿插作业情况；

2、砖混结构施工工序，现浇构件的施工工序；

3、建筑工程与安装工程的施工配合及工序要求；

（五）基础。

1.基础选用类型采用独立基础，基底标高为-5.10m。

2.钢筋基础地面应作强度等级为c10的100厚垫层，垫层宜比基础每侧宽出100。

3.钢筋基础曾厚度，有垫层处》40,无垫层处70,与土壤直接触外侧建筑防水做法的钢筋挡土墙，柱在室外地面部分保护层厚度应向外增加到40。

（六）地基。

1.地层土性描述：基础应置未扰动的卵石层上，撑载力特征值f=350kpa。

2.基槽检验应按工程地质勘察报告和施工图要求进行，并需要有勘察设计人员机参加。

3.基础设施完毕用不含对基础有侵蚀作用的戈壁土，角砾土或黄土分曾回填砾实。

（七）施工准备。

1.模板安装前的基本工作：

1）放线：首先引测建筑的边柱，墙轴线，平以该轴线为起点，引出各条轴线。模板放线时，根据施工图用墨线弹出模板的中心线和边线，墙模板要弹出模板的边线和外侧控制线，以便于模板安装和校正。

2）用水准仪把建筑水平标高根据实际标高的要求，直接引测到模板安装位置。

3）模板垫底部位应预先找平，杂物清理干净，以保证模板位置正确，防止模板底部漏浆或混泥土成形后烂根。

4）工长事先确定模板的组装设计方案，向施工班组进行技术，质量，安全交底。

5）模板应图刷脱模剂。还有好多注意事项，我在这就不列举了。

（八）钢筋混凝土结构。

1本功程框架梁配筋采用平面表示法，框架梁柱抗震构造详国标图籍03g101-1。

2保护层厚度：楼板15连梁梁25,柱30,并不大于主筋直径。

3混凝土的早期养护实践证明，混凝土常见的裂缝，大多数是不同深度的表面裂缝，

5现浇主梁与次梁交接处，应附加吊筋或箍筋，未注明的当左右次的梁跨度之和的1/2梁长l《3m设8根箍筋。

（九）其他。

1.本设计未考虑冬季，雨季施工措施，施工单位应根据有关措施及验收规范自定。

2.施工中应严格遵守国家现在个施工及验收规范和操作规程。

3.图中平面尺寸单位为毫米，标高为米。

4.本工程楼面施工荷载不得超过3.5kn/mm,如果需要在楼面上大面积堆料，楼底模及支撑系统不得拆除，并且支撑系统需进行强度验算。

5.施工中应密切配合建筑及设备，电器施工土作好预留及预理工作，管道井内宜预设管道支架或埋件。

6.防雷措施应按电施要求，柱或墙内防雷通长焊接纵筋焊接联网。

7.所有外露铁件应涂刷防锈漆二底二面。

实训，是开端也是结束。在书本上学过很多理论，但从未付诸实践过，也许等到真正运用时，才会体会到难度有多大。在今后的工作和生活中，自己需要更加努力的奋斗下去。

实训的同时也让我了解到了自己的不足,我会继续努力,完善自我。对于指导老师的用心辅导和精心安排我表示由衷的感谢。

**建筑工程实训报告篇七**

。

(20\_\_～20\_\_学年第2学期)。

实习名称：

专业：建筑学。

班级：2025级2班。

姓名：潘冬旭。

学号：202504110218。

指导教师：

20\_\_年6月29日。

目录。

3.1。

3.2。

3.3。

第一部分前言从元明清建立古代中国政治文化中心——北京城起，到新中国成立初期的十大建筑，再到如今的奥运建筑、绿色生态建筑，北京的建筑无时无刻不在引领着风骚。

20\_\_-20\_\_学年第二学期，我校建筑学20\_\_级的学生怀着无比憧憬的心情来到北京开始为期七天(6月17日—6月23日)的建筑实习。实习是认识社会的重要手段,也是我们从学校过渡到社会的重要方法.参与结合专业课程的实习，学生可以进一步了解认识自身知识能力的现状和不足，以便进一步完善。不仅如此，实习还是锻炼意志品质，提高敬业精神，磨砺工作能力和技能的重要步骤.大学生在校期间，设立一段时间专业实习，对于了解认识社会、提高心理适应能力、提高心理承受能力和增加对社会、对职业岗位、对与人交往重要性的认识，都是非常必要的。

本实习报告涵盖了四个我在实习过程中认为印象深刻并会对我未来设计产生积极影响的建筑——首都博物馆、银河soho、中央电视台(cctv)新台址和国家大剧院，其中列举了这几个建筑的概况和本人的一些认知心得体会。通过对这些建筑的实地参观和考察，来体验真实的空间感觉，了解国内建筑最新发展状态，学习国内最新建筑技术，掌握最新建筑风格。

由于北京日程安排紧密，参观建筑大多属于走马观花的范畴，因此很难较为系统的全面了解建筑，在此罗列的信息难免有些许偏差，恳请老师批评指正。

20\_\_年6月29日。

第二部分实习内容及目的。

1.实习内容。

本次实习的目的地为北京。教师指导学生自己选择具体的建筑物(展览馆、博物馆、开放型广场、影剧院等公共建筑)。通过详细地观察和理性的思考,对所选定的建筑物从使用功能、材质、色彩、体块造型、建筑形式美学、场地、技术等在内的概括性特征的总结。

(涉及建筑：1奥运建筑(国家体育馆，国家游泳中心，国家奥林匹克体育中心);2故宫博物院;3央视大楼;4三里屯;5颐和园;6“798”艺术区;7首都博物馆;8国家大剧院;9银河soho;10中国国家图书馆新馆)。

2.实习目的。

学习建筑设计的一个重要手段是观察现实的建筑物。从观察建筑的表面开始，尝试从中识别出隐含其中的形式要素、组织规律逐渐习惯于运用形式概念进行思考。同时，深入了解其隐含的技术方法，并对其含有的技术方法产生直观感性认识，形成正确的建筑技术美学观念，并为今后在设计工作中恰当的运用技术奠定认识基础。

建筑认知实习要求在已经掌握的专业知识的基础上，进一步体会大型公共建筑物的功能性以及空间特点;进一步了解和掌握建筑物各组成部分的构造原理和构造方法;体会新结构、新技术对建筑的积极意义;同时了解传统与文化对建筑和城市发展的意义。

经过了接近两年的专业学习,在掌握建筑设计基本原理和方法的基础上，通过现场调研和实地参观，增强对建筑的感性认识,拓宽知识面,初步具备以理性眼光概括中等及以上规模建筑物主要特征的能力,培养学生作为建筑师的基本素质，为以后更进一步的学习打好基础。

**建筑工程实训报告篇八**

定良好的基础。

autocad实训平台；电脑一台。

autocad(autocomputeraideddesign)是美国autodesk公司首次于1982年开发的自动计算机辅助设计软件，用于二维绘图、详细绘制、设计文档和基本三维设计。现已经成为国际上广为流行的绘图工具。autocad具有良好的用户界面，通过交互菜单或命令行方式便可以进行各种操作。

cad基本功能·绘图辅助工具。autocad提供了正交、对象捕捉、极轴追踪、捕捉追踪等绘图辅助工具。正交功能使用户可以很方便地绘制水平、竖直直线，对象捕捉可帮助拾取几何对象上的特殊点，而追踪功能使画斜线及沿不同方向定位点变得更加容易。

autocad具有强大的编辑功能，可以移动、复制、旋转、阵列、拉伸、延长、修剪、缩放对象等。

1、点击鼠标左键，完成。

标注尺寸。可以创建多种类型尺寸，标注外观可以自行设定。

运用标注命令栏，可以轻松标注你想要标注的尺寸。

2、书写文字。能轻易在图形的`任何位置、沿任何方向书写文字，可设定文字字体、倾斜角度及宽度缩放比例等属性。

选择文字命令，会出现一个文本框，输入文字，完成。

3、图层管理功能。图形对象都位于某一图层上，可设定图层颜色、线型、线宽等特性。

可以添加，修改图层。

运用标注命令栏，可以非常轻松的在工程图上进行标注。并且可以修改标注文字。

用简单的cad命令，就可以画出零件的装配图。

利用cad的直线，倒圆角，填充，在最后进行标注，完成。

根据学校政策我们机械班在本学期第20周cad上机实习、主要是老师组织学生在学校机房练习cad制图。我们班由我们的autocad老师高峰指导、学生们都在认真的画、有不懂的地方就问，主要是让我门熟悉专业知识、认识图纸、掌握一些专业知识、陪养我们画图纸的能力和观察分析图纸的能力。掌握cad的应用、增强我们的操做能力总之让我们能更好更科学的学好这项技术。

画了几天的图纸真是感慨颇多，要画好一份图纸不要急于画首先要好好的观察它″观察它的布局、由哪几类线构成的观察好就可以开工啦。

一般来说开始画时要建立几个图层、一定要按照图纸上给的颜色、线型、粗细等。老老实实定义完后就开始用一些命令画图啦、其实每一副图都要好多不同的画法、有的简单些、有的复杂一点、总之能画完就可以。自己喜欢怎么画就怎么画，只要按照图纸画就行。

画图就是一步一步的渐进，自己从中吸取很多的精华，列如，当尺寸没有按照标准画时，那么在标注尺寸的时候就需要修改数据，不仅影响到了图的雅观，还直接影响了图的真实性，所以在画图过程中就要很细心，一步一步慢慢来，做到精确，无误差，在比如，在修剪多余直线的时候很有可能会出先剪不掉的现象，我经常遇到，那是因为连线的时候线与线之间根本就没有连接在一起，表现出作图不扎实的意思。在失败了几次后，我改正了这个不好的习惯，作图，就要用心去做，扎扎实实的完成任务！

我喜欢一个人去研究问题，但我发现我错啦，比如我在寝室画吧，一般都是几个人围着看，这样我就要保持速度，不过有的走啦弯路，有的地方不会画，他门七嘴八舌的说来说去我就去按照他门说的去搞，问题解决拉不少，速度也比以前快多啦，好多命令都在不知不觉中记牢了！画cad要的是速度和质量，画的要快，不能多画也不能少画，多学多练，应该是进步的很快的。总之，周的cad实训中，我感觉我学到的东西比一个学期学的东西还多，绘图技巧在平常的学习中是学不到，我希望以后能够有更多的这种实训的机会，这一周感觉过的很充实，我也真正的融入到了学习当中去，别无他思，一切都还不错，感觉不错！

**建筑工程实训报告篇九**

在学校为期1周的手工制图中，我学到了很多实际的知识，也悟到了许多令我受益匪浅的道理。经过本次绘图我主要总结了一下几点：

经过上学期的理论学习，我对测量绘图有了一定的了解，通过这次的实训，我对自己的专业有了更为详尽而深刻的`认识，也是对这一年大学所学到知识的巩固也运用。从这次实训中，我体会到的理论知识和具体的实训工作想结合的，才能更好地为公司乃至社会服务。

有课堂上学习理论知识时，感觉到枯燥无味，但当真正绘图后，我才发现专业的理论知识是多么的重要。如我学的绘图测量等等，这些知识是必须知道的，因为在日常工作中要处处用到。但我要想提高我的\'工作效率、工作质量这些理论知识是知道远远不够的，而要是精通！

这一段时间所我学到的经验和知识大多来自老师和同学们的教导，这是我一生中的一笔宝贵财富，这次绘图也让我深刻的了解到，在工作中和伙伴沟通交流是很重要的，做事首先要做人，要明白做人的道理。如何与同学同事紧密配合是现代社会办事的一项基本问题。刚刚接触实际工作，生疏和错误是在所难免的，但出现问题并不可怕，可怕的是不能正视问题，和改正错误。所以，在工作中，一旦出现错误，一定要敢于面对，及时改正，这样才能使自己不断进步。对于自己这样一个将要步入社会的人来说，需要学习的东西还很多。

在绘图中，我不禁学到了很多书本中学不到的知识，也让我跟人更加的成熟和坚强。在绘图中，当我遇到问题时，不找借口，多向同学老师询问、学习。每天的工作重复而繁琐，有些时候甚至感到乏味，但我认识到，这是自己的本职工作，需要我们认真对待，否则，没有一颗不畏困难的坚强的心，即使再简单，基本的工作也是做不好的。只有在自己的工作岗位上踏实工作，不断学习，积极进取，坚持不懈的超越自己，才不会平庸。测量实训心得五、善于总结工作能力的提高，很大程度上得益于对工作的总结。积累各方面的经验。只有这样，才能更好地做好自己的本职工作，使自己不断提升。

经过1周的绘图，我基本上完成了自己的任务，达到了通过实习深化知识和提高个人能力的目的。同时我学到了如何与伙伴分工配合。

大一下学期我们开始接触测量学这门课程，实习是测量学这门课程很关键的部分。我们班在上个周做完了测量实习，读数也更加精确了，提高了数据计算能力和对数据的敏感程度。同时巩固、扩大和加深了我们从课堂上所学的理论知识。

通过这次实习，不仅学到了测量的实际能力，更有面对困难的忍耐力；也学到了小组之间的团结、默契，更锻炼了自己很多绘图的能力。在对数据的检查和矫正的过程中，明白了各种测量误差的来源。学的除了学习到熟悉仪器的使用和明白了误差的来源和减少措施之外，还了解到应掌握一套科测量方法。在测量中要遵循一定的测量原则，如：“从整体到局部”的工作原则，并做到“前一步工作未做检核，不进行下一步工作”。这样做不但可以防止误差的积累，及时发现错误，更可以提高测量的效率。通过工程实习的实践，真正学到了很多实实在在的东西，比如对测量仪器的操作等课堂上无法做到的东西，很大程度上提高了动手和动脑的能力。

我们在这次的绘图中，也了解到了要想很好地进行测量，首先必须要掌握过硬的基本理论知识，要有实干精神，而且也多亏了老师的指导，我们实习之初，遇到了各种各样的困难，多亏的老师的耐心讲解，才使我们解决了不少测量中的难题，也学习到了不少的测量知识。比如。

（1）在测量时候一定要小心，因为稍微碰了一下仪器，就要重新调整对中水平，否则就会导致数据错误。

（2）在用游标卡尺的过程当中，有的过程出现了大的误差，经过我们的重新测量计算，误差范围也减小到了可以允许的范围里。

（3）在读取数据时，每位成员都要细心，既要看得准，还要果断，不能犹豫不决，任何一个错误都有可能导致最终的成果的报废。

（4）通过各种处理数据的数学方法如：尺长改正，多次测量取平均值等来减少误差。

绘图期间，我得到了老师、同学们的关心与帮助，让我不但学到专业方面的知识也学到了很多处事做人的道理，我衷心的感谢他们。

1周的绘图很快过去了，我从一开始由于没有熟练地掌握基础理论，没能熟练的操作。但在绘图工作中我慢慢地领悟，慢慢地学习，终于使自己对于测量绘图有了更加熟悉的掌握。

**建筑工程实训报告篇十**

大学的第3学期我们建筑工程技术专业学习了工程测量课程，并于开始进行了为期一周的工程测量实习，地点在学校南门与北门之间，内容是控制测量、实地放样、绘制图表与数据计算。这次实习内容的特点是对工程测量知识的实践化,实习的要求是让每个同学都能够熟练操作测量仪器，并用仪器完成相应的测量工作。为期一周的实习已经结束了，通过这次实习，让我深刻的明白了理论联系实际的重要性。由于是在冬季，又加上前两天下了很厚的雪，但在实习过程中，同学们都表现出了较高的工作热情和协作精神。不畏严寒，甚至废寝忘食。白天测量数据，晚上还要进行数据的处理。

通过测量实习，也有一些心得体会。首先测量学是一项精确的工作，通过在学习工程测量这一门课程的过程中，使我在脑海中形成了一个基本的、理论的测量学轮廓，而实习的目的，就在于要将这些理论与实际工程联系起来。从本质上讲，测量主要完成的任务就是确定地面目标在三维空间的位置。作为建筑工程系的学生，我们要学习测量的各个方面。测绘学基础就是这些专业知识的基础。

通过这次实习，学到了测量的实际能力，更有面对困难的忍耐力；

为了尽快尽质的完成任务，我们每一天都在顶着严寒工作，尽管很累，很辛苦，可我们还是克服了种种困难，同时我们也在实习中感觉到了充实，也学到了小组之间的团结、默契，更锻炼了自己很多测绘的能力。首先，是熟悉了水准仪、经纬仪的用途，熟练了水准仪、经纬仪的各种使用方法，掌握了仪器的检验和校正方法。其次，在对数据的检查和矫正的过程中，明白了各种测量误差的来源，其主要有三个方面：仪器误差（仪器本身所决定，属客观误差来源）、观测误差（由于人员的技术水平而造成，属于主观误差来源）。这样更好了解了如何避免测量结果错误，最大限度的减少测量误差的方法，即要作到：

（1）在仪器选择上要选择精度较高的合适仪器。在仪器精度有限的前提下通过机械回转等方法消除误差。

（2）提高自身的工程测量水平，掌握正确的方法，规范操作。降低误差水平。

各种情况的能力。

一周以来，我们都坚守在自己的“阵地”，观测、记录、计算、描点.....我们分工合作，力求更好地完成任务。在测量过程中，我们也有遇到了很多问题，疑难以及困难。通过老师的提点以及我们的认真地对待还是很好的克服了。非常感谢这一次实习，为我们提供了一个共同学习，共同进步，团结合作完成一项项目的机会，我从中受益颇多。

文档为doc格式。

。

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！