# 2024年土木工程实习报告 土木工程认识实习报告(15篇)

来源：网络 作者：夜幕降临 更新时间：2024-08-17

*在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。优秀的报告都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？下面我就给大家讲一讲优秀的报告文章怎么写，我们一起来了解一下吧。土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇一毕业实习是教学计划...*

在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。优秀的报告都具备一些什么特点呢？又该怎么写呢？下面我就给大家讲一讲优秀的报告文章怎么写，我们一起来了解一下吧。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇一**

毕业实习是教学计划中重要的实践环节之一，是学生在完成所有规定的课程学习任务之后进行的一次社会实践和调查活动。本次实习内容广泛，涉及工程管理及企业管理实践中诸多问题，是学生巩固和提高理论知识水平及锻炼实践动手能力的全面实习。

通过毕业实习，运用所学的专业知识和基本理论解决工程实际中的项目管理问题，提高分析问题和解决问题的能力。

在工程技术人员和项目管理人员的指导下，独立承担并完成一定工程项目管理的实际工作，从而得到实际工作锻炼，取得项目管理的实际经验，增强工作责任心和自信心，为以后从事项目经理工作打下基础。/zl/请保留

实习时间：20xx年x月x日-20xx年x月x日

实习单位：xx建工第四建筑有限公司

实习单位简介：xx建工第四建设有限公司成立于1953年1月，早期隶属于中央建筑部第三工程局。xx年4月，xx省第四建筑工程公司经xx省国资委批复，由xx建工集团有限公司和xx建工水利水电建设有限公司共同出资，改制成

立xx建工第四建设有限公司。公司总资产亿元，注册资金亿元。现有职工1901人，其中，拥有中、高级职称人员460人，一级注册建造师39人，二级注册建造师202人，其他注册类执业资格人员40人。公司下设16个土建工程项目部(含国际工程管理部)，1个以管理为主的第十七项目部，2个安装工程项目部，1个机场项目部，1个科技开发与应用项目部，4个专业分公司(滑模装饰分公司、钢结构分公司、安装分公司、市政路桥分公司)，控股xx特斯特试验检测有限公司。公司拥有房屋建筑总承包一级、机场场道工程专业承包一级、钢结构工程专业承包一级、消防设施工程专业承包一级、机电安装工程施工总承包一级、高耸构筑物工程专业承包一级、市政公用工程总承包三级、电力施工总承包三级、土石方专业承包三级资质。公司技术力量雄厚，其中机场场道施工、滑模及爬模施工技术在国内处于先进水平;大体积混凝土施工技术、逆作法施工技术以及预制构件的生产加工技术处于省内水平;拥有工法3项，省级工法23项;xx年公司建立了企业省(部)级技术中心;xx年10月公司获1项全国建筑业新技术应用示范工程，整体达到国内水平;公司主编了2项国家标准，参编了1项国家标准;公司现拥有实用新型专利9项。xx年公司完成合同经营额亿元，完成施工产值亿元，实现利润3800万元。近三年，公司荣获鲁班奖1项、国优工程4项、省优工程16项、市优工程12项;公司xx年再次荣获“全国优秀施工企业”称号，同年还被评为“全国aaa级信用企业”;xx年荣获“xx省建筑业发展扶持基金奖”12项，入选xx省建筑业骨干企业五强;20xx年荣获“国家优质工程奖设立30周年先进单位”称号，并入选“中国建筑业成长性企业百强”;公司荣获昆明市连续20年“重合同、守信用企业”称号。公司以市场为导向，以产业结构调整为支点，立足房建主业，推进板块的协同发展，用管理、成本、技术、服务提升企业的发展层次，机场场道、钢结构、水利水电、市政工程、安装工程等板块也取得了可喜的成绩。公司还积极开拓省外市场，先后在湖南、四川、贵州、西藏等地承接了工程任务;努力开拓海外市场，参与了老挝、缅甸、赤道几内亚等国际工程项目的建设。xx四建秉承“至诚、至专、共创、共赢”的企业精神，奉行“提供满意服务、创造社会价值”的企业宗旨，打造“西部、国内知名的建筑承包商企业”。

实习工程简介：工程名称：xx市xx区20xx年保障性住房3标段c片区工程

工程地点：xx市隆阳区北片区北八环以南

设计单位：xx元泰规划建筑工程设计院

地勘单位：xx市万润水利电力勘测设计有限公司

总承包单位：xx建工第四建设有限公司

总建筑面积：约xx万平方米

结构类型：框剪结构

建筑概况：z13、z14、z15、z16、z17栋均为层高的17层住宅，每栋占地面积为㎡。z19、z20栋均是一、二层为层高的商铺，3~17层为层高的住宅，z19占地面积为㎡，z20占地面积为㎡。且均为桩筏基础，前五栋每栋打桩171颗，后两栋分别为228颗、238颗。

毕业实习是一项全面接触工程管理活动实际的现场教学环节，每一位学生都必须经历。通常毕业实习要结合毕业设计的选题有针对性的选择实习地点。要求如下：

重视实践，深入实习单位，虚心向单位的有关人员求教，尊重单位的安排;

用所学过的理论知识来分析实习中发现的实际问题;

要积

积极广泛的进行调研与资料收集，为毕业设计做准备。资料要有较强的针对性，是建筑及相关行业或企业急需解决的实际问题;

注意安全，严格遵守实习单位的规章制度。妥善保管所借资料，用后归还，注意保密;

在实习学生要服从实习指导教师的指导，加强组织纪律性;

认真按期完成实习总结报告。

1.熟悉有关设计图纸，学习施工企业编制的施工组织设计或施工方案以及施工管理文件，掌握其实际实施情况。

2.我们主要参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程施工过程的\'操作实习，学习每个工种的施工技术和施工组织管理方法，学习和应用有关工程施工规范及质量检验评定标准，学习施工过程中对技术的处理方法。

1、钢筋工程

钢筋作为工程施工中最为重要的一部分，钢筋工程的完成质量和进度对于整个工程起着举足轻重的作用，在施工现场与钢筋相关的一般有钢筋的订货与存货之间的关系，钢筋的运输存放，钢筋的翻样和制作，钢筋的安防和绑扎等。

钢筋的进货量与存货量：

(1)根据图纸要求，施工需求量，从钢筋厂商处订购，在保证施工政策进行下做到不大量囤积货物。

(2)在选择钢筋品质时，结合合理的价格区间选择，但要保证存放和制作、浇筑混凝土期间，钢筋的生锈程度控制在相关标准所要求的范围之内。

(3)钢筋进场要检验其质量(一般指生锈程度)，并做好保护工作。

钢筋的制作：

钢筋的制作包括下料和制料。在现场施工中，特别在做

建筑基础时，钢筋用量特别大，同时基础对于一栋建筑的重要性如同人地心脏，钢筋就如同这心脏中的血管，同时我们在做基础面向下深挖数米为以后的电梯井和集水坑，然而这些工作经常做的比较粗糙，放坡以后与标准要求有一定的距离，所以说在放线工作完成以后，下料单的时候要进行实地测量，并准确算出锚固长度。施工人员在制料过程中首先要做到的就是安全问题，同时要保证在制料准确的前提下节约材料，即取得利益以及四节一环保。对于废旧钢材要集中处理(按长度和型号分类堆放在固定的地方能用则用，如在以后做马镫和套筒连接的时候可以用的上或者在钢筋堆焊的时候以及焊接各种容器的时候都用得上)。

作为钢筋的翻样人员，首先要认真研读图纸设计所依据的突击，或利用翻样软件进行翻样，特别要注意对于一些体积特别大，施工难度大的箍筋要进行分解(1、有利钢筋的制作和安装2、有利于对钢筋的调整3、减少管理人员和施工人员工作量4、加快施工进度，提高工作效率)，具体的分解方法参见相关标准。

钢筋成品料的运输和堆放：钢筋的堆放也是根据工程进度材料所用位置，材料数量决定。例如：不能将整捆的料大角度的堆放在较大较高的梁上，这样容易造成梁的整体位移和变形，在施工过程中施工的顺序也很重要，钢筋的绑扎和安装完成后都成三维立体结构，所以在施工前不能定好方

案，那么就在无形中增加了施工的难度，造成现场的混乱，无论在造价还是管理费用上都是一种浪费，所以说施工前的工作很重要，一环套一环。

钢筋的绑扎和复查：钢筋的绑扎一般分为单绑和花绑，在不同的位置和不同的节点和不同的要求，一般有具体的规范和规定，在钢筋绑扎完成后，复查是很重要的一份工作，其直接关系到上一层的顺利实施。作为现场施工人员，一定要分居图纸逐根的复查，保证100%的正确。

2、模板工程

随着现代化建设和工程技术的蓬勃发展，各类土木工程建设得到迅速发展，现浇混凝土结构的比例日益增长，模板已成为建筑工程中量大而广，不可缺少的施工工具，模板工程技术也发展，并逐步形成了能适应多累建筑结构体系施工的工业化模板体系。同时工程实践充分证明：现浇混凝土结构模板工程造价约占整个混凝土结构总造价的1/3左右，约占总用工量得1/2，因此模板工程的技术进步，采用先进的模板体系，对提高现浇混凝土结构的工程质量，加快工程的施工进展，降低工程的成本，实现文明施工，都具有重要意义。

目前常见的模板有：木模板、木模板钢、塑料模板、覆面木质胶合模板、覆面竹制胶合模板、钢模板、铝合金模板、玻璃钢模板、压型钢模板。目前我们在施工现场所见模板为

胶合木模板和钢模板。

无论装木模板还是钢模板都要做好建筑物标高的测量工作，即用水准仪把建筑物水平标高引测到模板安装位置，以此作为安装模板的依据，模板进场后要根据施工现场的总平面图确定模板的堆放区域，在模板工程正式施工前，应进行人员统筹安排和全面技术交底。现场设专职人员，专业施工班组负责对于模板的施工，要求熟悉模板平面图及模板设计方案，熟悉钢模板施工安全规定。在模板的安装中如果需要吊装机械，应对吊装机械进行全面检查。主要检查吊装机械的型号、起重量、起重高度和台数是否符合要求，同时要检查吊装机械运

转是够正常，以便及早进行调整和维修。安装墙外侧模板时，必须按设计交底要求搭好外围护架，即使安装好防护栏杆和安，安必须牵靠封严。

认识实习中学习到的一些关于模板的知识：工程中一般在底下一层或者说是非标准层以及楼板层和一些特殊节点我们用到木模板，在标准层都是采用钢模板，在采用模板前应先考虑在什么地方该用什么材质什么型号的模板最为划算。同时重复利用次数达标，模板和钢筋安装的不同在于模板不用考虑现场实际施工情况，因为只有这样才能保证建筑物按照预先设计好的进行下去，木工在加工木模板时应该考虑到建筑成型，拆模的损耗小于10%，特别是对于下一层要

继续用的模板是够能使其“棱角边”保持完整，所以这些就要求设计人员在制作模板设计好保护措施，拆模时如何才能尽可能减少木模板的损耗。

对于钢模板在装前先用磨光机将其打磨光，表面无锈迹，再将柴油附上保护其表面，在装钢模板时再敷上一层油，保证拆模时顺利，同时墙面的光滑，保证模不沾土。特别要注意在装外墙模板时由于没法加固，一般用拉杆的形式将其向里拉。

3、混凝土工程

在工程上较为重视的则是大体积混凝土的浇筑，其中浇筑方式、浇筑过程控制、后期养护较为重要。对于大体积混凝土浇筑一般方法是“分层分段”的浇筑方法，在浇筑过程中应该注意几个问题：1、分层分段浇筑时要时刻检查混凝土是够快要达到初凝状态，当快要达到时要在其上浇筑约20cm的混凝土，保证不出现水平和垂直冷凝缝。2、混凝土的振捣要紧跟混凝土的浇筑步伐，振捣时慢进快出，在一个地方不能振捣超过30s，容易造成泌水现象，降低混凝土强度，同时影响美观性。3、振捣时不能振及已初凝的混凝土，这样会出现爆模现象，同时浇筑混凝土出现裂缝造成严重的工程事故。4、混凝土工人在找平时应清理掉模板以外混凝土，减少混凝土对方木等其他材料的污染。同时在找平时应尽量减少水的使用量。5、根据现场需要及时调整混凝土的

坍落度，使得工程保质保量的完成。

后期的养护主要是指保温保湿，并做好记录。特别要注意的是在给混凝土盖膜时严禁洒水，也就是说在雨季要做好防水工作，不然的话容易造成浮浆现象。

4.砌筑工程

砌筑操作前必须检查操作环境是否符合安全要求，道路是否畅通，机具是否完好牢固，安全设施和防护用品是否齐全，经检查符合要求后方可施工。砌基础时，应检查和经常注意基槽(坑)土质的变化情况。不准站在墙顶上做画线，刮缝及清扫墙面或检查大角垂直等工作。砍砖时应面向墙体，避免碎砖飞出伤人。不准在超过胸部的墙上进行砌筑，以免将墙体碰撞倒塌造成安全事故。不准在墙顶或架子上整修石材，以免振动墙体影响质量或石片掉下伤人。不准起吊有部分破裂和脱落危险的砌块。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇二**

房屋建筑学是适合土木工程类专业人员了解和研究建筑设计的思路和过程、建筑物的构成和细部构造以及它们与其有关专业，特别是与结构专业之间密切联系的一门专业基础学科。作为一门内容广泛的综合性学科，它涉及到建筑功能、建筑艺术、建筑规划、工程技术、工程经济等诸多方面的问题。

本学期通过10周的课堂知识的学习，为更好的掌握所学知识第17周我们在学院老师的组织和领导下进行了为期三天的房屋建筑学的课程实习。在大学生活中，实践是极为重要的第二课堂,是知识强化和发展的源泉,也是大学生锻炼成熟的最佳途径。我们的知识和能力只有在实践中才能发挥作用,才能得到丰富、完善和发展。因此对于房屋建筑学的课程实习，也就是土木专业的认知实习我们更应该引起足够的重视，下面对这次实习的收获与感想做详细的总结，特此报告如下：

通过参观典型建筑、施工工地、生产车间，使我们对所学《房屋建筑学》知识有一个立体的认识，同时进一步的扩大了本专业的知识涉及面，有助于我们对《房屋建筑学》所学知识与实际施工状况的认知结合，提高我们掌握巩固本专业知识的能力。具体目的及任务是：

1、通过参观实际建筑场地以及生产车间，进一步提高我们对建筑施工、建筑材料的生产以及建筑结构实体的认识，同时将书本理论与实际结合，在实践与知识的融合中提高学习积极性和学习效率。

2、通过参观在建工程，将所学房屋建筑的基本理论与在建工程进行现场比较，从而进一步培养我们的空间想象能力，提高实际施工过程方面的认知能力。

3、通过实习，了解建筑工程施工工艺，施工注意事项，熟悉房屋构造，了解建筑材料的特性及应用。

4、通过实习,培养我们提出问题解决问题的习惯，不懂就问，不会就学，为今后从事生产技术管理工作奠定基础。

1、实习时间：

2、实习计划及进度：

注意观察建筑物外观及内部，了解各层平面格局及房间布置，观察建筑外观特点，以及建筑的防火与安全疏散设计。

参观在建工程现场时多注意建筑物的结构形式、构造特点、承重方式、施工方式以及地基、基础、墙体、梁、板、柱等基本构造和建筑的内外装修。

了解施工布置以及施工组织。参观工地现场，多注意各施工工种的工艺过程，生产特点和各种结构施工的工序等内容。如基坑的开挖、模板的支护与拆除、钢筋的布置等。

在实习前的动员大会上，带队老师就已经通过许多实例讲明了在施工过程中安全的重要性。当我们到达集合地点时，同学们头上都戴着安全帽，同时工地的生活区与施工区的门上也写着：不戴安全帽者不得进入施工现场，并且在施工工地的现场也标示着“安全重于泰山”的字样，由此可见在建筑施工当中首先要注意的\'问题就是安全问题。

此次我门认识实现主要分为工业厂房、在建建筑、已建建筑三大类。其中工业厂房：南宁机械厂。 在建建筑：大学生创业基地、1080集资楼、荣和大地、经济适用房、金质仙葫、观澜溪谷。 已建建筑：体育馆、体育中心、南宁大桥、民族博物馆。

27日下午，我们乘车来到了南宁机械厂参观，前来迎接我们的是一位十分热诚的厂长，他首先向我们介绍了一下整个厂的情况以及一些注意事项。该厂成立于1952年，是一家国有企业。刚开始建厂时只有9台机台和29名员工，到了90年代初中期是该企业发展达到高峰的时候，当时生产了15到18万台机器设备。但由于基金和技术含量问题，现在就没有那么景气了，一年只生产几万台。现在有退休员工1600多人，上岗员工也有1600多人。可见该厂确实年代已久，老师说让我们来此参观就是为了让我们了解一下以前的建筑跟现在的建筑有和区别，进行一下对比从而有个感性的认识。南宁机械场厂的厂房大多为比较旧的单层厂房。

通过参观我了解了单层厂房的基本结构以及类型。归纳了一下几个方面的内容，现将其要点归纳如下：

1.单层厂房屋面基层分有檩体系和无檩体系两种。

2.屋面排水方式基本上可分为无组织排水和有组织排水两大类。有组织排水又可分为内落水、内落外排水、檐沟外排水、长天沟外排水等。

3.单层厂房屋面防水有卷材防水、刚性防水、构件自防水和瓦屋面等几种。

4.矩形天窗的跨度是屋架（或屋面梁）跨度的1/3～1/2。由于屋架上下弦的节点距离一般为3 m，天窗的跨度相应为6,9,12 m。天窗架的高度是根据所需天窗扇的排数和每排窗扇的高度来确定的。

5.矩形避风天窗是由矩形天窗及其两侧的挡风板组成，为了增大通风量，可以不设窗扇。解决防雨的措施是采用挑檐屋面板，水平口挡雨片、垂直口挡雨板。

6.立柱式挡风板支承在大型屋面板纵肋处的柱墩上，悬挑式挡风板支承在天窗架上。

7.单层厂房外墙构造按其材料

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇三**

一、前言

在校学习了专业的理论知识，缺乏实践的机会。毕业顶岗实习是将所学的基础理论与专业技术知识在现实工作中进行实践，多了解有关建筑设计方面的知识。通过实习来培养自己独立思考，解决自己遇到的问题和独立工作的能力，增长工作经验和技能能力，同时了解建筑设计行业，认识到自己的不足之处，明确以后的学习目标。在设计院实习，了解设计方式、设计要求，了解建筑师的基本工作程序、工作方法、职业素质要求。熟练掌握auto cad和天正绘图软件，为以后的设计和绘图打牢基础，提高工作效率。毕业后也能更好的融入社会，同时也检验了我们在学校中的成果，弥补在学校学习的不足，提高自己的的综合设计能力。

二、实习单位介绍

实习的单位：天津华厦建筑设计有限公司

天津华厦建筑设计有限公司创始于1992年，具有国家建筑行业建筑工程甲级设计资质、城乡规划编制乙级资质、市政行业乙级资质及项目管理资格、施工图设计文件审查机构认定书。可承揽建筑工程、城乡规划、市政行业工程设计及项目管理、工程造价咨询、审图等工作。公司注册资本1000万元，下设六个设计部，四个分公司，员工184人，其中中高级专业技术职称人员126人，一、二级注册建筑师14人，一、二级注册结构工程师10人。公司设计项目有学校、医院、宾馆、办公、商厦等综合型公建和各类厂区、车间及大跨度钢结构工程项目，特别是民用住宅、高档居住小区的\'规划、设计方面业绩丰富。公司工程设计遍及京津地区、东北三省、内蒙、新疆及冀、鲁、豫、晋、闽等地。

华厦人秉承精心设计、优质服务的宗旨，凭借先进的设计理念和精湛的专业品质，赢得了广大业主的好评，公司以“爱岗敬业、忠诚守信、团结协作、以德兴企”的企业精神与各界友人精诚合作，共建美好家园。

三、实习安排

20xx年09月11日至20xx年10月10日绘制天泽·富贵家园一期7#，8#，9#建筑施工图，建筑面积8416.16平方米。

20xx年11月15日到20xx年01月13日绘制广西铜鼓· 御锦城1#，建筑

面积10683.42平方米。

20xx年02月04日至20xx年03月10日绘制合浦· 隆鑫商业广场5#，建筑面积13686.87平方米。

20xx年03月28日至20xx年05月28日绘制天泽·富贵家园二期15#，18#，建筑面积12245.5平方米。

四、实习内容及过程

(一).实习内容

1.了解设计院的工作和程序，建筑师的基本工作内容和工作方法，了解设计院的不同工种的基本工作内容和合作方式。

2.了解有关建筑设计的法规、规范、标准。结合实习工作，在实习单位的指导老师的具体安排下，学习运用计算机绘图，进行建筑施工图的绘制。

(二).建筑设计

建筑设计是指建筑物在建造之前，设计者按照建设任务，把施工过程和使用过程中所存在的或可能发生的问题，事先作好通盘的设想，拟定好解决这些问题的办法、方案，用图纸和文件表达出来。作为备料、施工组织工作和各工种在制作、建造工作中互相配合协作的共同依据。便于整个工程得以在预定的投资限额范围内，按照周密考虑的预定方案，统一步调，顺利进行。并使建成的建筑物充分满足使用者和社会所期望的各种要求。

(三).建筑设计流程

建筑物的形成流程如下：

1.投资商投资--国家审核批准--设计院做出建筑方案--中标--设计院进行建筑设计(包括建筑物正，立，剖面，水电，供暖的设计)--建设部审核批准--施工单位施工--监理进行审核--施工完成，交工--装潢公司进行装修--交工-- 由投资商和房产公司进行买卖。

2.整个过程中，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。设计时也有它的过程：

(1)、根据设计要求完成建筑风格、外形等总体设计。

(2)、提供各种建筑主体设计、外墙设计、构造设计等。

(3)、协助解决施工过程中的各种施工技术问题。

(4)、参与建筑规划和设计方案的审查，建筑图纸修改。

(四).岗位概况

本公司由方案所、建筑所、结构所、景观所、暖通以及给排水几个部门组成，而我所在的部门就是建筑所，我们这个部门总共有九个人，由我的指导老师陈工领导，我们部门的任务是主要负责施工图设计，及在方案部门完成具体设计之后，我们部门和其他部门一起共同协作完成详细的施工图。

施工图设计是建筑的最后设计阶段。它的主要任务是满足施工要求，即在初步设计或技术设计的基础上，综合建筑、结构、设备、各工种，相互交底、核实校对，深入了解材料供应、施工技术、设备等条件，把满足工程施工的各项具体要求反映在图纸中，做到整套图纸齐全统一，准确无误。施工图设计的内容包括：确定全部工程尺寸和用料，绘制建筑、结构、设备等全部施工图纸，编制建筑设计说明，节能计算书。

(五).岗位工作内容

我的工作是施工图设计，就是方案所设计好一套方案之后，我要把这个方案图变成可以让施工方可以施工的图纸，这其中我就要和结构、排水、方案等各个专业协调，共同完善施工图设计。其中我们专业需要完成总平面图、图纸目录、施工图设计说明、建筑平面图、立面图、剖面图、建筑详图等。这其中包括墙、窗、门、轴线轴号等的标注和尺寸标注;变形缝的位置尺寸及做法索引;各种建筑设备、洁具以及楼梯电梯的摆放位置;各楼层各地面的标高以及指北针;厨房、卫生间、楼梯间等大样图;图纸名称、比例、面积等;剖面图、立面图的绘制。我觉得施工图设计保持几个原则就好：第一、坚持设计规范的原则;第二、再创作的原则，因为我们并不是机械的把方案图纸变成施工图纸，因为方案也有好多设计不完善的地方，因此需要我们去完善设计;第三、为施工着想的原则，因为我们的图纸是为施工方考虑的。

作为一名即将毕业的学生，社会实践是我们在大学生活中的一个重要环节。大三实习时期我有幸在设计院实习，在将近一年的实习期里,我初步接触建筑设计的一些运作,熟悉了建筑平面，立面，剖面图的绘制，积累了一定的社会经验.

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇四**

第一次到公司实习，刚来的时候心理很没底，不知道怎样与别人相处。实习几天后发现，与同事相处并不难。当你遇到不明白的地方时，你就要多问，在问的同时，就增添了你和同事交流的机会，这样，不仅问题解决，也很快融入了集体。在这里，要勤学好问，多与人交流，要以诚待人。

这次的暑期实习带给我不仅仅是一种社会经验，更是我人生的一笔财富。更可喜的是我在实习期间还结识了一些好朋友，他们给予我不少的帮助。俗语说:纸上得来终觉浅。没有把理论用于实践是学得不深刻的。当今大学教育是以理论为主，能有机会走进设计公司去实习，对我来说是受益匪浅的。我就快毕业走向社会了，相信这次实习对我日后参加工作有帮助。

通过这次实习，在设计方面我感觉自己有了一定的收获。实习主要是为了我们今后在工作及业务上能力的提高起到了促进的作用，增强了我们今后的竞争力，为我们能在以后立足增添了一块基石。实习单位的王工也给了我很多机会参与他们的设计是我懂得了很多以前难以解决的问题，将来从事设计工作所要面对的问题。这次实习丰富了我在这方面的知识，使我向更深的层次迈进，对我在今后的社会当中立足有一定的促进作用，但我也认识到，要想做好这方面的工作单靠这这几天的实习是不行的，还需要我在平时的学习和工作中一点一点的积累，不断丰富自己的经验才行。我面前的路还是很漫长的，需要不断的努力和奋斗才能真正地走好。我坚信通过这一段时间的实习，所获得的实践经验对我终身受益，在我毕业

后的实际工作中将不断的得到验证，我会不断的理解和体会实习中所学到的知识，在未来的工作中我将把我所学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作来，充分展示自我的个人价值和人生价值。为实现自我的理想和光明的前程努力。

感谢前辈们对我的教诲，感谢在这期间帮助过我的人。

大二暑假，经亲戚介绍有幸到新华设计有限公司实习。公司里的\'同事挺热心，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、流程如下:投资商投资-—国家审核批准-—设计院做出建筑方案-—中标-—设计院进行建筑设计(包括建筑物正，立，剖面，水电，供暖的设计)-—建设部审核批准-—施工单位施工-—监理进行审核-—施工完成，交工-—装潢公司进行装修-—交工-—由投资商和房产公司进行买卖。整个过程中，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。设计时也有它的过程:做方案(必须符合结构要求)-—进行平面设计(设计的同时，由结构师就行调整，平面做法应符合结构要求，调整的同时，结构师进行结构设计，两者属于同步进行，同步完成)-—立面，剖面设计-—水电，供暖，电梯设计。

苏州城就是个很不错的地方，那里的优秀的现代建筑和古典建筑很多。比如位于西湖南线南山路西侧的博物馆，建筑用地23889平方米，建筑面积控制在8000平方米。以现代建筑造型手法塑造出具有现代气息的博物馆形象，结构新颖，是一个建筑典范。因处在西湖景区中心，所以整个建筑以考古发掘探沟和探方的形态，将大部分建筑置在地下，地上建筑面积控制在xx平方米，以进入地下部分的探沟为界，划分左右两大功能区。这一设计构想源于对块环境的解读，以及对博物馆本身意向的表达。通过建筑造型，采用内部空间非等高的竖向设计，有助于展示不同内容的需要，满足不同的陈列方式，利于现代展示空间布局。作为建筑物本身，上部框架和探沟内部所呈现的现代钢结构，幕墙玻璃、花岗岩铺饰，与建筑外立面的磨砖对缝清水砖墙面，恰是建筑表达现代人文气息与传统历史文化的契和之处。

我看到的主要是梁与板的钢筋绑扎。

(2)箍筋的接头应交错设置，并与两根架立筋绑扎，悬臂挑梁则箍筋接头在下，其余做法与柱相同。梁主筋外角处与箍筋应满扎，其余可梅花点绑扎。

(3)双向板钢筋交叉点应满绑。应注意板上部的负钢筋(面加筋)要防止被踩下。

(4)框架梁节点处钢筋穿插十分稠密时，应注意梁顶面主筋间的净间距要有留有30mm，以利灌筑混凝土之需要。不只这些，还有不少的规定和要求我只能自己去查资料了，何工一时也讲不完的。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，接头最好不要在构件最大弯矩处。

这段时间的实习工作让我学到了很多东西，希望在以后的工作生活中能够更好的学习成长。这一次实习给我的感受就是我一直以来不断的进步，一直以来发现自己的不足，一直以来在不断的改正。可是时间是短暂的，只要自己不断的努力，就会有进步。这一次实习是我对自己专业学习的一次重大的提升，我会将我全部的能力用在以后的学习中的。我会在今后的工作生活学习中做到最好的!实习本来就是这样，我相信随着时间的流逝，我一定还会做到更好，因为在实习中我感受到了很多，我在实习中的感受和我在学校中的感受是完全的不一样的，在实习中的体验真的是我一直以来不断的成长得到的巨大的进步，我相信我会在实习中得到更大的进步的。曾经很多的现实情况是这样的，我会随着时间的推移慢慢的成长的。

出差之前一周的时间内，我都在做准备工作，学习公司各项财务报销、出差管理的相关制度，并在李国坡老师的建议下，对自己的穿着、带物、生活用品等进行整理，力求做到万无一失。当然，计划永远跟不上不变化，出行的第一步我们就遇到过不大不小的问题。

身为一个营销人员，出差可以说是家常便饭，在路途上什么情况都可能发生，能够随机应变也是对能力的一种提升。甚至包括购票都是一门学问，这里让我想到了我们出行的一件趣事，由于全国范围大面积降水，导致铁路多处阻塞，火车站内大规模晚点未定，售票点停止出售通往新疆的任何车票，这使我和李师傅焦急万分，但此时另一则消息出炉，晚点车票可全额退票，这一点提醒了李师傅，他立刻向退票人群走去，在耐心的寻找与说服之下，居然买到了两张欲退的卧铺车票，于是，我们终于坐上了去往新疆的火车。

对一个消息迅速的判断并且付出行动，使得我们没有耽误计划行程，节约了珍贵的时间，虽然是一件小事，却也使我感触颇深。

30多个小时的劳碌奔波，我们终于到达了真正的营销实践学习也就此展开。

李师傅在这里的业务开展十分广阔，交际范围也使我大开眼界，我们先后拜访了:工商银行的邓科长、艾老师、窦总；建设银行的王科长、李科长、许处长；中国银行的黄科长、李老师；农业银行的古处长、王科长；农信社的王主任、杨老师；商业银行的王总、高经理、杨经理；政府采购中心的李老师；邮政储蓄的程主任；电信的张经理；人行的王处长、王科长、高老师、叶老师；交通银行的李老师等客户，不断的拜访，让我见识之余大开眼界，每个客户有每个客户的性格，因此对每个客户都应该有不同的对待方式。跟客户的不断接触之中，我学到了很多东西，有几件事情到现在还记忆犹新。

在我们维护建设银行客户的时候，对方提出了我们的一个质量问题，问题虽然不大，但客户却有了自己的要求，李老师立刻拜访主管科长，与对方进行交涉，首先表明自己积极的处事态度，然后及时与公司取得联系，进行相关沟通，反馈客户的意见与产品的问题，接着走访相关技术部门研究问题，提出解决方案，在进行了测试与详细沟通之后，问题得到了基本解决，最后专程拜访客户领导，详细说明事情全过程，得到对方的体谅与肯定。前后不过一天时间，在解决了问题，并最大程度降低公司损失的同时，更加促进了公司与客户的沟通与合作关系，这一刻我学到，在维护老客户的时候，积极的处理态度和果断冷静的处理方式，再加上正确的处理程序，这才是一个合格的营销人员应该做到的。

李老师时常告诉我，营销人员就是要把生人做成熟人，把熟人做成客户，把客户做成朋友，起初我有些将信将疑，结果，我看到的居然真的是如朋友般亲切的客户，也许是由于年龄相近的缘故，电信部门的张经理与李老师的谈话就如拉家常一般，从业务谈到公司，谈到政策，乃至谈到家庭琐事，象这样和谐的沟通真的是由客户到朋友的一个质的改变。“只有朋友才会替你着想，只有朋友才会从你的角度考虑。”这一点的体现或许在与工行和中行的交流中更加明显，一顿家常便饭，亲切的交谈与把酒言欢之时，已经是老朋友的邓科长和黄科长向李老师透露了不少资源和信息。而这些来源可靠的信息则很可能我们的下一单业务，在与黄科长的交谈中我们了解到关于政府采购中心关于“土地使用证”的竞标信息，于是第二天，我们踏上了采购中心之行。

其实竞标对于我来说早有耳闻，只是根本不知道他的过程是怎么样的，百般感叹不枉此行的同时十分庆幸能够有这样的机会，李老师在准备参加竞标的同时也很系统的给我讲解了竞标的准备过程:首先，通过各种渠道了解业务信息，通过积极沟通获取票样资料，从其他部门处了解信息并向领导汇报最新情况……

可惜的是，由于竞标量少等客观原因，最终我们还是放弃了此次竞标计划，李老师告诉我，对业务进行深入的调查与分析之后要做出正确的选择，有时候也要勇于放弃，既可以免去不必要的损失，又为公司节约了资源。其实抓住与放弃有时候也是成功与否的关键。

除了进行实践学习之外，李老师还不忘每日对我进行理论知识的结合，例如拜访客户应挑选怎样的时间，采取怎样的策略；与客户共同进餐之时的座次，自己应扮演的角色，应如何介绍公司和自己，应该注意的礼节等等，说实话，这些都不是一时间可以消化的完的，我觉得在一次次的交流中多看多学才会得到成长。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇五**

不实践很多问题都考虑不到，实践后才知道什么情况都可能遇到，这就要求我们必须有丰富的实践经验，像刚刚走出校门的实习生实践经验还很不丰富，但理论中的东西要是也什么都不会，那在实习过程中就吃不开了。到了施工现场经过一段时间的实习，才体会到并不是课本中学的东西用不上，而是要看你会不会用，懂不懂得变通和举一反三的道理。

一开始到这工地的雏形还没有，只看见一个基坑。我们被分到放线组，放线是建筑的基础，对于我们初学者是必要的。在此期间，我对水准仪﹑经纬仪有了更好的了解，更熟悉的操作了测量仪器，更让我在工地上实践了仪器的观测，使我适应了在不同条件下操作仪器。

伴随测量工作的同时，我们也要做一些其他事情，充实我们的实习生活。挖土、挖石子、搬砖……锻炼我们的意志。

一个月的时间过去了，一个月的生活总算是充实的，该做的也做过了，该经历的也在慢慢经历，相信今后还有更精彩的生活，我期待着。

本此实习的收获就是学会了适应环境。通过这次实习我适应了这种工地生活。虽说以后不一定去工地工作，但有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作心中都有了一种吃苦耐劳的毅力，也学会了适应环境。

通过这次实习使我对建筑方面的有关知识在实际上有了更深一些的了解。应该说在学校学习再多的专业知识也只是理论上的，与实际还是有点差别的。这次实习对我的识图能力都有一定的帮助，识图时知道哪些地方该注意、须细心计算。在结构上哪些地方须考虑施工时的安全问题，在放线时哪些地方该考虑实际施工中的问题。达到能施工又符合规范要求，达到设计、施工标准化。没有这次实习也许只是用书本上的理论知识，不会考虑太多的问题，更不可能想到自己看到的图纸是否能施工。工地虽苦，但能学的是一些现实东西，锻炼的是解决问题的实践能力。

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。短短一月的实习生活中，让我学会了不少东西，对我以后工作有很大帮助的，这是我人生的第一次走入社会，第一次走向工作，感觉生活真的很不容易。

实习实质是毕业前的模拟演练，在即将走向社会，踏上工作岗位之即，这样的磨砺很重要。希望人生能由此延展开来，真正使所学所想有用武之地。

转眼半年时间过去了，实习最大的收获就是学会了适应环境。透过这次实习我适应了这种工地生活。虽说以后不必须去工地工作，但有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作心中都有了一种吃苦耐劳的毅力，也学会了适应环境。另外就是在工地上明白了一些与学校不同的问题，就是在工地上明白了作为一名技术人员就应怎样去和工人交流等。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇六**

1、实习概况

1、1实习时间

20xx年1月10日至20xx年1月20日

1、2实习内容

模板安装及拆除、钢筋工程、混凝土工程等和了解季节性施工技术要点。

1、3实习目的通过此次实习在实践中运用和掌握课本知识，为以后步入社会奠定基础。

2、实习所学

2、1、1钢筋绑扎

（1）板、主梁与次梁交叉处，板的钢筋在上，次梁的钢筋居中，主梁的钢筋在下；当有圈梁或垫梁时，主梁钢筋在上、

（2）板的主筋绑扎，短向钢筋在下，长向钢筋在上，梁板钢筋绑扎完成后，及时搭设人行道和混凝土运输道，严禁踩踏负筋。

（3）板上部的负筋要防止被踩下，特别是雨篷，阳台等悬臂板，要严格控制负筋位置；确保钢筋保护层和负筋高度，必须放垫块，垫块要按一定间距均匀布置。

（4）梁板钢筋绑扎时，应防止水电管线位置影响钢筋位置。

2、1、2模板的安装

（1）预埋件、预留洞：在已完成的梁、板模板上，根据图纸要求确定预埋件、预留洞的准确位置，且应安装牢固。

（2）梁、板模板安装：

在墙、柱上弹出标高控制线，根据标高控制线，在墙、柱上弹出梁、板模板的下口标高控制线。

安放梁板模板立柱：梁、板模板的立柱，严格按设计的间距、位置安装，与下层的立柱要在同一位置上，立柱下垫50厚木板。

梁、板起拱：先在梁两端和板四周，根据设计标高调整好支撑高度，然后拉一条水平线；根据起拱的高度（梁、板跨度的1～3）和每个中间支撑的的的位置，计算出每根支撑的起拱高，最后调整每根支撑高度后，铺设梁底模或板主龙骨。

（3）墙、柱模板安装：在基层上弹出墙、柱模板的边线和控制线，然后将模板就位。先将模板临时固定，按模板控制线调整模板下口，并做临时固定。模板加固后用支撑吊线调整模板的垂直度，然后对模板进行最后加固。加固后再对其位置、垂直度进行二次检查，确保尺寸准确无误

（4）梁板后浇带模板及支架应独立设置。

（5）顶板后浇带模板安装：涂刷隔离剂：

(1）隔离剂全部采用水质类隔离剂

（2）墙，柱，梁侧模：加工好或拆模理干净后，涂刷隔离剂一层待用。

2、1、3模板拆除

（1）模板拆除可采用先支的后拆、后支的先拆，先拆非承重模板、后拆承重模板的顺序，并应从上而下进行拆除。

（2）当混凝土强度能保证其表面及棱角不受损伤时，方可拆除侧模。

（3）承重的模板应在混凝土达到拆模强度以后才能拆模板；不承重的侧面模板，应在混凝土强度能保证其表面及棱角不因拆模板而受损坏，方可拆模板

（4）梁、板底模拆除：梁、板跨度在2m以内时，混凝土强度达到设计强度的50％；2-8米范围内时，其强度达到设计强度的75％；大于8m的混凝土必须达到设计强度的100％时方可拆除。

（5）快拆支架体系的支架立杆间距不应大于2m。拆模时应保留立杆并顶托支承楼板。

2、1、4混凝土的浇筑

（1）混凝土浇筑前应根据施工方案认真交底，并做好浇筑前的各项准备工作，尤其是应对模板、支撑、钢筋、预埋件等认真细致检查，合格后并做好相关隐蔽验收后，才可浇筑混凝土。

（2）浇筑混凝土前，应清除模板内或垫层上的杂物并且在浇筑砼过程中，要注意观察模板、支撑情况，发现异常，及时报告。

（3）浇筑混凝土应连续进行。当必须间歇时，其间歇时间宜尽量缩短并应在前层混凝土初凝之前，将次层混凝土浇筑完毕，否则应留施工缝。

（4）振捣器电源线必须完好无损，供电电缆不得有接头，砼振捣器作业转移时，电动机的导线应保持有足够的长度和松度。

（5）浇筑圈梁、雨篷、阳台混凝土必须搭设脚手架，严禁站在墙体或模板上操作。

（6）用泵输送混凝土时，输送管道接头必须紧密可靠不漏浆、安全阀完好，管道架子牢固，输送前，先试送，检修时必须卸压。

（7）梁和板宜同时浇筑混凝土，有主次梁的楼板宜顺着次梁方向浇筑，单向板宜沿着板的长边方向浇筑；拱和高度大于1m时的梁等结构，可单独浇筑混凝土。

3、工程概况

该工程总建筑面积7200、2㎡，为四层框架结构。一层层高4、2米，二～四层层高均为3、8米。室内正负零标高相当于绝对高程48、200m。建筑屋面为平屋面，屋面防水等级为一级，一道防水设防，地下室防水等级为二级。设计使用年限为50年。建筑耐火等级为二级，抗震设防烈度为八。采用钢筋混凝土柱下独立基础。

3、1施工流程

测量放线→土方开挖→垫层施工→独立基础→基础柱→土方回填→砖胎模砌筑→基础梁→结构层梁板柱→顶层梁板柱→屋面保温防水→砌体→室内、外装修（安装）→竣工验收。

3、2施工综合进度

3、2、1施工准备

（1）认真学习施工图纸和有关的设计资料，做好图纸会审准备工作，做好图纸会审记录，解决图纸上所存在的问题，为施工等做好准备；组织各专业施工队伍共同学习施工图纸，商定施工配合事宜；组织各工种的施工管理人员对本工程的有关图纸进行审查，掌握了解图纸中的细节。

（2）编制切实可行的分项施工方案设计，及时上报公司和监理部门审批，并做好分项工程的技术交底工作。

（3）各专业分别要编制预防质量通病的技术措施，以及施工作业计划。（4）编制好施工预算，并根据和进度计划编制材料供应计划，落实供货渠道并提前做好原材料的试验工作。

（5）做好整个工程的测量放线方案，进行测量仪器的检验，红线桩坐标的复测与核对，轴线控制桩的埋设与保护和组织物资按计划时间进场，并按指定地点，规定方式进场和堆放。

（6）组织材料储备和堆放并做好“三通一平”的规划：即水通、路通、电通、场地平整，包括：材料、构件和设备的运输主干道，厂内临时道路，生产和生活用水、用电的引入，全工地的排水防洪干线，消防栓的设置以及场地平整等。

3、2、2工期保证措施

合理安排好总体施工进度控制计划，在计划实施工程中，进度与计划有出入的应及时调整计划，使各工序能在计划时间内完成，并紧紧抓住计划的\'关键工序，强化项目的计划管理，以施工组织设计为依据，分期编制各项资源供应的详细计划，认真组织实施，确立计划管理的权利，确保过程有组织、有秩序、按计划进行。做好各种材料进场计划，需要提前订货的设备、材料应尽早落实和严格把好各种进场材料质量，防止因材料质量原因造成延误工期。

3、3施工顺序

总施工顺序：基础工程→主体结构→屋面工程→外墙装修工程→内墙装饰工程。

分部分项工程施工顺序：基础工程的施工顺序：机械挖土→混凝土垫层→砌基础→基础圈梁、构造柱→基础回填土。

主体工程的施工顺序：脚手架→砌砖墙→扎构造柱钢筋→柱支模→浇柱混凝土→扎梁筋→梁支模→浇梁混凝土→养护→安装楼板→楼板灌缝→现浇楼梯板→拆模。

屋面工程的施工顺序：找平层→保温层→找平层→防水层→保护层、

3、4主要部分工程施工及其要点

3、4、1土方开挖及回填

1）开挖顺序

根据房屋布置情况及出土顺序，在开挖前，应先测量自然地面高程，计算需外运的土方量，做到土方平衡。如果开挖出土方量过大，所挖运的土方施工现场无法堆放，应与建设单位商议土方堆置地点，回填土方由于运输距离增加的费用由业主承担。

（2）土方回填

工艺流程：检验土质→清理杂物→分层回填→机械摊铺→人工平整→分层夯实→试验验收。

3、4、2钢筋工程

（1）钢筋下料前确认原材是否进行复试合格，做到未复检不下料并且确认下料任务单。

（2）下料时尽量减少损耗，进行下料优化组合，取长料，减少短料量，下料长度有控制，允许偏差为±5mm。

（3）hpb300级钢筋末端应作180°弯钩，其弯弧内直径不应小于钢筋直径的2、5倍，弯钩的弯后平直部分长度不应小于3d。

（4）钢筋代换的原则是：等强度或等面积代换，当构件受到强度控制时，按钢筋代换前后强度相等的原则进行代换；当构件按最小配筋率时或同钢号钢筋之间的代换按钢筋代换前后相等的原则进行代换。

（6）钢筋宜采用无延伸功能的机械设备进行调直，hpb300级钢筋调直采用冷拉调直，其冷拉率不宜大于4%。

（7）当钢筋末端需作135°弯钩时（如箍筋）hrb335钢筋的弯弧内径不应小于钢筋直径的4倍。

3、4、3混凝土工程

（1）混凝土养护

混凝土浇筑后应及时进行保湿养护，保湿养护可采用洒水、覆盖、喷涂养护剂等方式。当采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥，不应少于7d；采用缓凝型外加剂、大掺量矿物掺合料配置混凝土，不应少于14d；后浇带混凝土养护时间不应少于14d。

（2）混凝土的质量标准和允许偏差符合规范规定,对于混凝土施工观感质量达到：

①柱面无错台、无漏浆、无蜂窝、麻面现象。

②梁柱面无欠振、无明显气泡、无粘模。

③结构尺寸准确，无露筋、隐筋现象。

④无超出设计允许的明显裂纹。

3、4、4砌体工程

施工顺序：墙体放线→制备砂浆→砌块排列→铺砂浆→砌块就位→校正→砌块浇水→竖缝灌砂浆→勾缝。

砌筑前，先根据墙体位置确定矸石空心砖的模数，弹出墙身轴线及墙边线。技术人员要划出皮数杆，皮数杆上标有砖的厚度、灰缝厚度。

砌筑方法有“三一法”砌筑法、挤浆法、刮浆法和满口灰法四种，通常采用“三一法”砌筑法，即“一块砖，一铲灰，一挤揉”的操作方法。当采用空心砖砌填充墙时，组砌方法应正确，空心砖的砌筑应上下错缝，砖孔方向应置于水平位置。空心砖和实心砖的交接处，应按空心砖的模数咬槎、搭接，严重掉角的空心砖不宜使用。砌筑填充墙时，必须把预埋在柱中的拉结钢筋砌入墙内，拉结钢筋应该沿框架柱全高每隔500～600设置2φ6拉筋，并沿墙全长贯通。

砖墙不能同时砌筑，留斜搓又有困难时，也可以留直槎，但直槎必须加拉筋2φ6@500～600。砌墙的水平灰缝直控制在10mm左右。

3、4、5门窗工程

1、木门窗安装工艺流程

定位放线→安装门、窗框→安装门、窗扇→安装门、窗玻璃→安装门、窗配件→框与墙体之间的缝隙、框与扇之间填嵌、密封→清理→保护成品。

木门窗必须安装牢固，并应开关灵活，关闭严密，无倒翘。扇与扇之间门扇与建筑地面工程的面层标高之间的留缝限值应符合要求。

2、金属门窗安装工艺流程

定位放线→安装门、窗框（包括金属门窗的副框）→校正门、窗框→固定门、窗框（与主体结构的连接）安装门、扇窗→安装门、窗玻璃→安装门、窗配件→框与墙体之间的缝隙填嵌、密封→清理→保护成品

金属门窗安装应采用预留洞口的方法施工，不得采用边安装边砌口的方法施工。金属门窗的固定方法应符合设计要求，在砌体上安装金属门窗严禁用射钉固定。

3、4、6脚手架工程

本工程拟定采用双排脚手架，外立面按文明施工要求立杆统一刷成国网规定的统一色，外立面挂全封闭安全网，外排封闭架在各楼层设置安全通道。

落地式脚手架搭设流程：搭设外架支座→贴近地面的大横杆→树立杆，随即与扫地杆扣紧→装扫地基需经夯实处理，并在地下室回填土后进行硬化，外架外侧设排水沟，做到外架基座无积水。铺设跳板等垫板必须铺放平稳，不得悬空。

外架搭设时，靠近立杆的小横杆可紧固在立杆上，双排外架小横杆靠墙一端应离开墙面200mm，脚手架与建筑物连接用18mm的膨胀螺栓连接，膨胀螺栓的水平间距为4800mm，竖向间距为3600mm。

1、分类

冬期施工技术、雨期施工技术

2、冬期施工技术冬期施工期限划分的原则为：根据当地多年的气象资料统计，当室外日平均气温连续5d稳定低于5℃即进入冬期施工，当室外日平均连续5d高于5℃即解除冬期施工。凡进行冬期施工的工程项目，应编制冬期施工专项方案。

2、1地基基础工程

（1）土方回填时，每层铺土厚度应比常温施工时减少20％～25％，预留沉陷量应比常温施工时增加。室外的基槽（坑）或管沟可采用含有冻土块的土回填，冻土块粒径不得大于160mm左右，含量不得超过16％，且应均匀分布。

（2）室内的基槽（坑）或管沟不得采用含有冻土块的土回填，室内地面垫层下回填的土填料中不得含有冻土块。

（3）桩基础施工时，当冻土层厚度超过500mm，冻土层宜采用钻孔机引孔，引孔直径不宜大于桩径20mm。

2、2砌体工程

（1）砖、砌块在砌筑前，应清除表面污物、冰雪等，不得使用遭水浸和受冻后表面结冰、污染的砖或砌块；

（2）砌筑砂浆宜采用普通硅酸盐水泥配制，不得使用无水泥拌制的砂浆；

现场拌制砂浆所用砂中不得含有直径大于10mm的冻结块或冰块；（3）砌筑施工时，砂浆温度高于5℃。当设计无要求时，且最低气温等于或低于-16℃时，砌体砂浆强度等级应较常温施工提高一级。2、3混凝土工程

（1）冬期施工配制混凝土宜采用硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。冬期施工混凝土配合比应根据施工期间环境气温、原材料、养护方法、混凝土性能根据经验确定，选择小的水胶比和坍落度。

（2）混凝土浇筑后，对裸露表面应采取防风、保湿、保温措施，对边、棱角及易受冻部位应加强保温。在混凝土养护和越冬期间，不得直接对负温混凝土表面浇水养护。

（3）混凝土养护期间的温度测量的规定:采用蓄热法或综合蓄热法时，在达到受冻临界强度之前每隔4～6小时测量一次；混凝土在达到受冻临界强度后，可停止测温；拆模时混凝土表面与环境温差大于20℃时混凝土表面应及时覆盖，缓慢冷却。

2、4防水工程

混凝土入模温度不低于5℃；水泥砂浆防水层施工气温不应低于5℃，养护温度不应低于5℃，并应保持砂浆表面湿润，养护时间不得小于14d；屋面隔气层可采用气密性好的单层卷材或防水涂料。冬季施工采用卷材时，可采用花铺法施工，卷材搭接宽度大于80mm；采用防水卷材时，宜选用溶剂型涂料。隔气层施工的温度不应低于-5℃。

3、雨期施工技术

凡进入雨期施工的工程项目，应编制雨期施工专项方案，方案中应包含汛期应急救援预案。

3、1建筑地基基础工程

基坑坡顶做1、5m宽散水、挡土墙，四周做混凝土路面。基坑内，沿四周挖砌排水沟、设集水井，泵抽至市政排水系统；土方开挖施工中，基坑内临时道路上铺渣土或级配砂石，保证雨后通行不陷，自然坡面防止雨水直接冲刷，遇大雨时覆盖塑料布。土方回填时应避免在雨天进行。3、2砌体工程

（1）雨天不宜在露天砌筑墙体，对下雨当日砌筑的墙体应进行遮盖，继续施工时应复核墙体垂直度，若垂直度超过允许偏差，应拆除重新砌筑；（2）砌体结构工程使用的湿拌砂浆，除直接使用外必须储存在不吸水的专用容器内，并根据气候条件采取遮阳、保温、防雨雪等措施，砂浆在储存过程中严禁随意加水；（3）对砖堆加以保护，确保块体湿润度不超过规定，淋雨过湿的砖不得使用，雨天及小砌块表面有浮水时不得施工。

3、3混凝土工程

（1）雨期施工期间，对混凝土搅拌、运输设备和浇筑作业面应采取防雨措施，并应加强施工机械检查维修及接地接零检测工作；

（2）雨后应检查地基面的沉降，并应对模板及支架进行检查；

（3）浇筑板、墙、柱混凝土时，可适当减少坍落度，梁板同时浇筑时应沿次梁方向浇筑，此时如遇雨而停止施工可将施工缝留在弯矩剪力较少的次梁和板上，从而保证主梁的整体性；

（4）混凝土浇筑完毕后，应及时采取覆盖塑料薄膜等防雨措施。

通过此次实习我明白了作为一个建筑工程管理专业的学生，要在以后的工作中承担工程管理任务，实现工程的目标，要解决前面所述工程中的问题，必须掌握相关的专业知识。

一、我们必须具有系统的建筑工程技术知识。建筑工程管理具有明显的技术特点，否则我们很难在工程中被人们接受和真正介入建筑工程管理工作。这是工程管理的专业根底。同时由于不同的种类，不同领域的工程管理的差异性很大。作为建筑工程管理的学生应掌握与他将来所要管理的工程种类有关的工程技术。

（1）我们应能够对所从事的工程迅速设计解决问题的方法、程序，能抓住问题的关键，把握技术和实施过程逻辑上的联系。

（2）掌握管理方面的知识和工程法律和工程合同方面的知识。

(3）掌握经济学方面的知识。经济方面的知识以经济学为基础，以工程估价和工程经济学为核心知识。

二、具备良好的人际交往能力

人际交往存在于社会的任何角落，它是人们在社会中生存的工具，在课本上是学不到的，只能靠平时的日积月累，大学生必须具备这个能力，它关系到大学生以后找工作的问题，而要具备很好的社会交往能力，作为大学生就要大胆地把握各种交流机会，培养自己与他人在心理方面的相通。但是必须要做到诚实守信，人格平等。

三、具备良好的学习能力和积极上进的心态

有一个良好的学习能力是我们大学生能立于社会这个大舞台的一个基本技能。我们这个时代的知识更新太快，如果我们不学习，很可能就会被社会所淘汰；同时我们还要有个积极上进的心态。因为在当今这个竞争激烈的社会，我们难免会遇到挫折，在挫折面前我们要保持一颗积极上进的心态，要知道失败只是暂时的，一颗良好的心态使我们通向成功。

这次施工技术实训的认知实习,我感慨颇多。这次实习给我提供了广泛接触社会、了解社会的机会。在这次实习也使我对识图重要性有了了解，识图时知道哪些地方该注意、须细心计算。在结构上哪些地方须考虑施工时的安全问题。这次实习让我取得了很大的进步，但也让我知道自己还有许多的不足。这一次认识实习，我对相关的专业知识有更进一步的了解，也学到了很多之前未曾接触的东西，受益颇丰。深入工地一线的参观，使我能够将所学理论的知识与实践相结合，系统地巩固所学的理论知识，深化了对所学理论知识的理解。我从中学到了很多课本没有的东西，对待工作应该有正确的心态上。

这个实习，我认为对我今后走向社会起到了一个桥梁的作用，是人生的一段重要的经历，也是一个重要步骤，对将来走上工作岗位也有着很大帮助。向他人虚心求教，与人文明交往等一些做人处世的基本原则都要在实际生活中认真的贯彻，好的习惯也要在实际生活中不断培养。这一段时间所学到的经验和知识是我一生中的一笔宝贵财富。这次实习也让我深刻了解到，和团体保持良好的关系是很重要的。做事首先要学做人，要明白做人的道理，如何与人相处是现代社会的做人的一个最基本的问题。对于自己这样一个即将步入社会的人来说，需要学习的东西很多，他们就是最好的老师，正所谓“三人行，必有我师”，我们可以向他们学习很多知识、道理。以前在学校学习到的都是书本上的知识，只有理论上的认识与了解，对于在现实实际操作中是怎样的，而不得而知。这次实习，就给了一个这样的机会，虽说不能亲自下工地操作，但可以去观看工人是怎么做的以及做出来后是怎样的。这样将理论与实践结合起来，就对建筑工程方面的知识更加深刻地理解了。

书本上的知识总规是不全面的，在工地现场时，就会发现有很多地方看不懂，这就需要虚心请教。还有一些地方，课本上的与现实中的不相符，有些地方就需要根据实际情况而定，不能一味的墨守成规。实践使我接触了社会，了解社会，服务社会，运用所学知识实践自我的最好途径。增强了我认识问题，分析问题，解决问题的能力。为认识社会，了解社会和以后步入社会打下了良好的基础。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇七**

通过对\*\*高速公路、\*\*高速公路的实地实习认识，使我们对高速公路的路基处理、沥青路面的施工、道路的设计、公路桥梁的设计与施工以及其它公路相关设施的设计与布置，有了一次全面的感性认识，加深了我们对所学课程知识的理解，使学习和实践相结合。

20xx年5月27日6月10日

西柞高速公路、永咸高速公路的部分施工工地

西安至柞水高速公路起于西安绕城高速公路南段曲江互通式立交，止于柞水县九里湾，路线全长64.714公里。

永寿至咸阳公路是国家规划的西部大通道银川至武汉高速公路在陕西省境内的重要路段，也是陕西省公路主骨架的重要组成部分，是全国12条公路勘察设计典型示范工程之一。本项目是在建的凤翔路口至永寿高速公路向东延伸段，已建成的西安至咸阳高速公路向西延伸段，途经西安咸阳国际机场。

路基的实习主要在永咸高速公路的部分施工工地包括了地基处理、路堤、桥涵等内容。

该路段位于湿陷性黄土地区，处理办法就是换填土法。就是将上面80公分路床范围内的多余的土全部挖掉，然后分层回填上50公分的素土，上面是沙粒。但是这种情况很不好的一点就是沙粒遇到水之后，水还会下渗到路基的黄土上，破坏了了其稳定性。于是对原设计进行了变更，就是将原来80公分的土挖掉，先进行全段碾压，碾压后回填上40cm素土，再上面40cm5%的石灰土，然后在两侧设计盲沟。

对于湿陷性黄土有两种处理方法：一是冲击碾压，二是强夯法。对比二者机能后，该路段全部强夯处理。处理方法工序是：首先进行清表;然后就是按照设计要求打网格，进行土方调配设计;最后确定机械的夯实机能(120吨米，60吨米)。

另外，对结构物的处理。由于湿陷性黄土对结构物会有很大的影响，处理方法就是先把基坑开挖，然后用大吨级机械进行强夯，保证结构物安全。

对于路堤的处理，用碾压夯实法。其机理是：土是三相体，土粒为骨架，颗粒之间的孔隙为水分和气体所占据。压实的目的在于使土粒重新组合，彼此挤紧，孔隙缩小，土的单位重量提高，形成密实整体，最终导致强度增加，稳定性提高。

方法是先原地面进行碾压，用环刀法测定密实度;再进行分层填土碾压，用灌沙法测密实度。压实是意：在机具类型、土层厚度及行程遍数已经选定的条件下，压实操作时宜先轻后重、先慢后快、先边缘后中间(超高路段等需要时，则宜先低后高)。压实时，相邻两次的轮迹应重叠轮宽的三分之一，保持压实均匀，不漏压，对于压不到的边角，应辅以人力或小型机具夯实。压实全过程中，经常检查含水量和密实度，以达到符合规定压实度的要求。

土方施工的工序是：粗平——放样——打灰线——精平——测压实度。

碾压机械采用羊足碾压实。

高速公路由于等级高，全线封闭、立交，加上跨河谷等，所以桥梁甚多。我们实习的主要包括咸阳机场高架桥和双星沟大桥两段。

这段咸阳机场高架桥全长980米全部采用预应力组合箱梁和现浇梁，单梁跨度为25米，采用张拉工艺，在梁内布置预应力钢角线，减小形变增加承载力。

双星沟大桥是一个2×85米t型钢构桥，其上部

工艺采用挂篮悬臂浇筑法。现在两桥墩做到38米左右，设计高度为51.5米，下面桩基深达75米。墩身采用的是箱型薄壁墩，上部3米为合拢段，将两墩硬性的连接在一起，增加起整体效果。属于大体积混凝土浇注，浇筑中有散热设计。

路面的实习主要集中在西柞高速公路的工地(沥青路面)。这条高速路采用了厂拌法热拌沥青混合料路面的施工工艺。其路面由面层、基层、底基层组成。面层分：上面层5cm、中面层7cm、下面层10cm。其材料有改性沥青、粗细集料等。基层为二灰稳定碎石;底基层为二灰稳定土。

热拌沥青混合料适用于各种等级道路的沥青面层。高速公路、一级公路和城市快速路、主干路的沥青面层的上面层、中面层及下面层应采用沥青混凝土混合料铺筑。热拌沥青混合料材料种类应根据具体条件和技术规范合理选用。应满足耐久性、抗车辙、抗裂、抗水损害能力、抗滑性能等多方面要求，同时还需考虑施工机械、工程造价等实际情况。

前者系在每盘拌和时计量混合料各种材料的重量，而后者则在计量各种材料之后连续不断地送进拌和器中拌和。该拌和站采用的是3000间歇式拌和机。 在拌制沥青混合料之前，应根据确定的配合比进行试拌。试拌时对所用的各种矿料及沥青应严格计量。通过试拌和抽样检验确定每盘热 二、拌的配合比及其总重量(间歇式拌和机)、或各种矿料进料口开启的大小及沥青和矿料进料的速度(连续式拌和机)、适宜的沥青用量、拌和时间、矿料和沥青加热温度、以及沥青混合料出厂的温度。对试拌的沥青混合料进行试验之后，即可选定施工的配合比。 材料的运输是靠卡车直接运到施工路段进行摊铺。

(1)基层准备和放样 面层铺筑前，应对基层和路基进行检查处理，确保道路的基层和面层有很好的黏结，减少水分浸入基层。 为了控制混合料的摊铺厚度，在准备好基层之后进行测量放样，沿路面中心线和四分之一路面宽处设置样桩，标出混合料的松铺厚度。采用自动调平摊铺机摊铺时，还应放出引导摊铺机运行走向和标高的控制基准线。高速公路和一级公路在施工前应铺筑试验段。试验段的长度应根据试验目的确定，宜为100～200m。试验段宜在直线段上铺筑，如在其它道路上铺筑时，路面结构等条件应相同，路面各结构层的试验可安排在不同的试验段上。

(2)摊铺 沥青混合料可用人工或机械摊铺，高等级公路沥青路面应采用机械摊铺。 沥青混合料摊铺机有履带式和轮胎式两种。二者的构造和技术性能大致相同。沥青摊铺机的主要组成部分为料斗、链式传送器、螺旋摊铺器、振捣板、摊平板、行使部分和发动机等。

(3)碾压 沥青混合料摊铺平整之后，应趁热及时进行碾压。碾压的温度应符合规定的要求。压实后的沥青混合料应符合压实度及平整度的要求，沥青混合料的分层压实厚度不得大于10cm。 沥青混合料碾压过程分为初压、复压和终压三个阶段。初压用60～80kn双轮压路机以1.5～2.0km/h的速度先碾压2遍，使混合料得以初步稳定。随即用100～120kn三轮压路机或轮胎式压路机复压4～6遍。碾压速度：三轮压路机为3km/h;轮胎式压路机为5km/h。复压阶段碾压至稳定无显著轮迹为止。复压是碾压过程最重要的阶段，混合料能否达到规定的密实度，关键全在于这阶段的碾压。终压是在复压之后用60～80kn双轮压路机以3km/h的碾压速度碾压2～4遍，以消除碾压过程中产生的轮迹，并确保路面表面的平整。 碾压时压路机开行的方向应平行于路中心线，并由一侧路边缘压向路中。用三轮压路机碾压时，每次应重叠后轮宽的1/2;双轮压路机则每次重叠30cm;轮胎式压路机亦应重叠碾压。由于轮 胎式压路机能调整轮胎的内压，可以得到所需的接触地面压力使骨料相互嵌挤咬合，易于获得均一的密实度，而且密实度可以提高2～3%。所以轮胎式压路机最适宜用于复压阶段的`碾压。

通过这次外业的道路实习，使我们对高速公路的路基、路面的设计与施工有了一次比较全面的感性认识，进一步理解接受课堂上的知识，使理论在实际的生产中得到了运用。近年来，我国的公路事业特别是高速公路得到了迅猛的发展，并且其需求也越来越大，这对于从事道路的工作者来说，既是一个机遇，也是一个挑战。作为将要走出学校的学生来说，更应该在有限的时间内，掌握更多的专业知识，加强实践和设计能力，这样更有利于将来的发展，使自己在此领域内也有所作为。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇八**

一、实习目的及任务

1、实习目的

1)通过参观实际建筑，进一步提高学生对建筑文化、建筑知识以及建筑施工、建筑材料的认识，巩固和扩大所学理论知识，提高学习积极性。

2)通过参观在建工程及阅读施工图纸，进行现场比较，进一步培养学生的空间想象能力，提高识读工程图的能力。

3)通过实习，了解建筑工程施工工艺，熟悉房屋构造，了解建筑材料的特性及应用。

4)通过实习,培养学生劳动的观点，发扬理论联系实际的作风，为今后从事生产技术管理工作奠定基础。

2、实习任务

二、实习地点及时间

三、实习组织安排

6月11日，我们在老师的带领下乘大巴车来到青岛崂山区在建市民文化中心工地 ，在工地专家的讲解下，对此建筑进行了详细了解。

6月12日，我们以宿舍为单位，步行于青岛农业大学宿舍区，对本宿舍区的宿舍楼外观及内部楼梯、阳台进行了观察，并拍照。

6月13日，我们以宿舍为单位乘坐公交车来到青岛德国建筑群。

6月14日，我们以宿舍为单位乘公交车来到青岛栈桥，一边观看海景一边欣赏此壮观建筑。

6月15日，我们以宿舍为单位骑自行车来到城阳区正阳路，观看道边建筑群。

四、实习计划，自己在实习中遵守纪律情况，出勤情况。

1、实习计划

2、纪律、出勤情况。

实习期间，本人认真遵守实习纪律，严格听从组长的指挥与领导。认真、仔细听取专家的讲解，认真回顾课本知识，做到理论与实际相结合。实习期间，本人按时出勤，不早退，按时到达指定地点集合，并在规定时间内完成实习任务。

五、实习内容

1、建筑学知识

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。

2、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;

4)了解该建筑物板、梁、柱等的类型，配筋方式及其与墙、梁的连接构造，了 解楼地面、屋面构造及顶蓬构造特点;

5)了解该建筑的楼梯、阳台等的详细构造;

6)了解建筑物的建筑装修构造。

3、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

4、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;

4)土建工程与安装工程的施工配合及工序要求;

5)装修工程的施工过程，施工特点及方法;

六、实习收获、体会、问题及建议

1、实习收获

1)从建筑学角度对崂山区市民文化中心进行分析

总图布置：

附近相邻建筑尺度较大，空间界面整齐，因此方案也采用点板结合的院落式布局。这样可以更好的与城市空间形成对话和呼应，同时各个功能块之间用庭院和广场等灰空间相互分隔，有效的减少了活动场馆之间的相互干扰，形成了充满趣味的公共空间。

流线分析：

建筑方案考虑利用基地三面环路的条件，在场地西侧设主入口，同时北侧设车行和人行入口，南侧结合剧场的前广场设置人行入口。图书馆、档案馆、体育健身等的主入口集中设在中心庭院中。三个入口广场和两个大的庭院形成了建筑组群内部的人行活动空间;而外部则主要是车行流线，保证人车分流。场地的东侧小路作为建筑的后勤路线，书籍档案入口、员工入口等均可设在其中，从而避免了与沿街主要人流的交叉。

平面设计：

因本项目中功能较多，各功能区对日照、采光等的功能要求不尽相同，所以带来动静分区、流线组织的一些问题。为了方便使用，减少干扰，方案考虑把不同的功能分成相互分隔的体块沿场地周边布置。其中演艺剧场属于动区，人流量很大，对疏散宽度和前场面积要求较高，因此宜放置在场地的南侧。结合跌落庭院形成的半地下室设置体育健身空间，同时较为喧闹的各个活动中心和文化馆，则设置在场地的北侧的塔楼里，与体育健身和剧场比较接近，形成项目中的动区。需要安静环境的图书馆、档案馆等空间设在场地的内侧(东南侧)，同时保证了足够的南向空间。

立面设计：

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇九**

1、实习目的

以技术人员助手身份参加现场施工和管理工作，获取直接知识巩固所学理论，完成实习指导人(现场工程师或技术人员)所布置的各项工作任务，培养和锻炼独立分析问题和解决问题的能力。通过实习了解建筑构造，结构体系及特点;了解某些新建筑，新结构，新施工工艺，新材料和现代化管理方法等。丰富和扩大学生的专业知识领域。对土木工程的单位或分部工程的结构构造，施工技术与施工组织管理等内容进一步加深理解，巩固课堂所学内容。了解拟定典型分部分项工程的施工方案和控制施工进度计划的方法。通过现场实习了解建筑业企业的组织机构及企业经营管理方式;对施工项目经理部的组成，施工成本的控制，生产要素的管理有所了解。灵活运用已学的理论知识解决实际问题，培养学生独立分析问题和解决问题的能力。学习土木工程施工质量管理的基本方法;对土木工程施工质量的过程控制有所了解。了解现行的国家有关工程质量检验和管理的标准。

2、实习单位与岗位

单位名称：山西吕梁诚建建筑有限公司

实习岗位：技术员

3、实习时间

20xx年3月至20xx年6月

4、实习地点

山西省吕梁市兴县

5、工程概况

5.1、工程名称

山西省兴县汽车站沿街楼a区

5.2、工程简介

本工程建设地点位于抱犊崮路和世纪大道交叉路口的西南角。

工程所在用地南北长约15.5米，东西长约93.1米，基地呈矩形。建筑面积5906.8平方米，其中一层建筑面积为380.42平方米。建筑层数为地上3层。建筑高度为12.9米。建筑结构形式为框架剪力墙结构，建筑结构的类别为二类，使用年限为50年，抗震设防烈度为6度，建筑防火分类为二类

6、实习内容

6.1、施工工艺流程及操作要点：

清理修补基层、涂刷基层处理剂、铺贴卷材附加层、铺贴卷材、热熔封边、蓄水试验、保护层

操作要点

（1）清理修补基层：

基层为一次压光的结构层或砂浆找平层，施工前将验收合格的基层表面尘土、杂物清理干净，保证表层平整、坚实、干燥、清洁，且不得有起砂、开裂和空鼓等缺陷，所有阴阳角处应做成半径为50mm的圆弧形，内排水的水落口周围应做成略低的凹坑。

（2）涂刷基层处理剂：

涂刷基层处理剂前，应用高压吹风机，将基层表面浮灰吹净。基层表面含水率应不大于9%，简易检验方法是将1m2卷材平坦地干铺在找平层上，静置3-4h后掀开检查，找平层覆盖部位与卷材上未见水印，即可施工。基层处理剂应与卷材的材性相容，采用将氯丁橡胶沥青胶粘剂做基层处理剂，应按使用说明书将氯丁橡胶沥青胶粘剂加入工业汽油稀释，搅拌均匀，用长把滚刷均匀涂刷于基层表面上，常温经过4h后，开始铺贴卷材。

（3）铺贴卷材附加层：

施工防水层前，在女儿墙、水落口、管根、天沟、檐口、阴阳角等细部先做防水附加层，附加的范围应符合设计和屋面工程技术规范的规定。

6.2、铺贴卷材：

（1）高聚物sbs改性沥青卷材热熔法施工环境气温不宜低于-10oc。

（2）卷材的层数、厚度应符合设计要求。多层铺设时接缝应错开。将sbs改性沥青防水卷材剪成相应尺寸，用原卷心卷好备用；铺贴时随放卷随用火焰喷枪加热基层和卷材的交界处，喷枪距加热面300mm左右，经往返均匀加热，以卷材表面熔融至光亮黑色为度，不得过分加热卷材。卷材表面热熔后应立即滚铺卷材，滚铺时应用滚筒碾压排除卷材下面的空气，使之平展并粘贴牢固。铺贴卷材时应平整顺直，搭接尺寸准确，不得扭曲。

搭接部位按满粘法热熔粘牢，并用铁抹子压实，搭接宽度应符合以下的规定：短边搭接宽度80mm长边搭接宽度80mm.

（3）高聚物sbs改性沥青卷材铺贴方向应符合下列规定：1）屋面坡度小于3%时，平行屋脊铺贴。2）屋面坡度在3%～25%时，平行或垂直屋脊铺贴。3）上下层卷材不得相互垂直铺贴。

6.3、热熔封边：

将卷材搭接处用火焰喷枪加热，趁热使二者粘结牢固，以边缘挤出宽度2mm左右并均匀顺直的沥青为度；末端收头用密封膏嵌填严密，并用金属压条钉压牢固，钉距为500mm。泛水部位防水卷材上反高度≥250mm

6.4、蓄水试验：

在防水层施工完，进行保护层施工前，应做屋面蓄水试验。做蓄水试验，其蓄水时间不小于24小时，蓄水高度50mm—100mm，水面必须覆盖整个屋面，大面积屋面可分段、分块蓄水试验；屋面坡度较大或有其他原因无法做蓄水试验的，可对屋面大面做淋水检验，淋水时间不小于2小时；对屋面水落口、穿过屋面板管道周边、突出屋面结构与屋面交接处等细部节点，必须作局部蓄水试验，蓄水高度为100mm，蓄水时间不小于24小时，并做好检验记录，经建设单位或监理单位签证后方可进入下道工序施工。

6.5、防水保护层施工：

（1）采用浅色涂料做保护层时，应待卷材铺贴完成，并经检验合格、清扫干净）后涂刷。涂层应与卷材粘结牢固，厚薄均匀，不得漏涂。

（2）采用水泥砂浆、块体材料或细石混凝土做保护层时，应符合下列规定：①用水泥砂浆做保护层时，表面应抹平压光，并应设表面分格缝，分格面积宜为1m2。

②用块体材料做保护层时，宜留设分格缝，其纵横间距不宜大于10m，分格缝宽度不宜小于20mm③用细石混凝土做保护层时，混凝土应振捣密实，表面抹平压光，并应留设分格缝，其纵横间距不宜大于6m。

④水泥砂浆、块体材料或细石混凝土保护层与防水层之间应设置隔离层。⑤水泥砂浆、块体材料或细石混凝土保护层与女儿墙之间应预留宽度为30mm的缝隙，并用密封材料嵌填严密

7、实习体会

这次实习丰富了我在这方面的知识，使我向更深的层次迈进，对我在今后的社会当中立足有一定的促进作用，但我也认识到，要想做好这方面的工作单靠这短短几天的实习是不行的，还需要我在平时的学习和工作中一点一滴的积累，不断丰富自己的经验才行。我面前的路还是很漫长的，需要不断的努力和奋斗才能真正地走好。

这次实习的正目的就是在到学到一些新知识时，也巩固了所学到的理论知识。以前对一些施工技术要点，只是粗略地知道其施工要点，而其具体的施工环节，具体的施工步骤如何，却了解的很少，但现在实习结束了，对我这段时间所看到的那些施工技术，它们的具体环节及详细步骤，我应该可以掌握了，这样就提高了自己的理论水平，也增强了自己的实际操作能力。通过实习，增强了自己对专业的热情，让自己更有兴趣将来能在建筑行业开创天地。

但是通过这次实习，才觉得原来建筑行业是一个非常具有挑战性的职业，如果将来能在这个行业工作，对自己来说将是很大的挑战。为了以后能够胜任这项工作，现在就必须踏踏实实的学好每一门功课。因此给了自己压力，让自己不再觉得无事可作，让自己安心去学习，为将来工作打下坚实的基础。增强了自己的交际能力。建筑行业是一个涉及人非常多的行业，你将会接触到各种各样的人。面对一个这样复杂的交际圈，你可以从他们身上学习到很多优秀的多西，去除自身的一些不好行为，同时也可以通过不同的接触对象，增强自己的交际能力，让自己在以后的生活中更加自信，更加坚强。

总之，经过这次实习之后，我从专业技能到为人处事，都真真切切的在现实之中得到了提高。为我今后的工作打下了坚实的基础。

8、致谢

本课题在选题及研究过程中得到了舒忠安老师的悉心指导。武可娟老师多次询问研究进展，并为我指点迷津，帮我开拓研究思路，精心点拨、热忱鼓励。武可娟老师一丝不苟的作风，严谨求实的态度，踏踏实实的精神，不仅授我以文，而且教我做人，虽历时三载，却给以终生受益无穷之道。对武可娟老师的感激之情是无法用言语表达的。

感谢武可娟、徐锡权老师、陈剑锋老师、许崇华老师、董凯老师等对我的教育培养。他们细心指导我的学习与实践，在此向诸位老师深深地鞠上一躬。

一、实习内容及目的

1.运用全站仪实地将设计的圆曲线通过坐标法放样出五大桩点及线路中线上的部分中桩点坐标。

2.结合课堂知识运用公式计算五大桩点坐标及中桩点坐标。

3.能运用坐标旋转公式将线路独立坐标系下的中桩点坐标转换到相应的线路坐标系坐标下。

4.能了解并运用“公路坐标计算系统v2.3build328”软件进行曲线坐标计算。

5.沿曲线前进方向测设支导线用于曲线中桩点坐标的放样。

6.在曲线交点及支导线上的控制点上分别对曲线进行放样比较两次放样的偏差大小。

拓普康全站仪x1配套脚架铝合金脚架x2对中杆x1对中基座x1棱镜x2皮尺x2计算器x1

1.在直线段部分的两边分别选择两个转点用于交会定出曲线交点。并在所选择的点上做好标志，将全站仪架设在靠近圆曲线的那个交点上，后视另一个转点定向;然后倒镜用棱镜在曲线交点附近位于视线上的直线上放出两个桩点。用相同的方式在另一端直线部分架设仪器并在交点放出两个桩点。然后在放出的四个交点上用皮尺交叉的拉出交点(需要注意交会交点的时候皮尺有一定的宽度，所以对准的时候要用相同边的皮尺交会。)然后将全站仪架设在交点上分别照准直线上的两个转点，如果三点一线则表示放出的交点精度比较高。

2.将仪器架设在交点上用盘左盘右法测出两条直线的夹角β，用180-β便可以得到曲线的转向角α。小组根据自己所在的地段设计合适的曲线半径和缓和曲线长。然后根据课本p165页相应公式可以算出曲线的综合要素。

3.将仪器架设在交点上根据算出的切线长t定出直缓点(zh)的位置并做好标志;同样的方式在另一端直线上找出缓直点(hz)。

4.将仪器架设在zh点上后视转点(或前视交点)定向，然后从zh点沿着圆曲线前进方向布设支导线用于圆曲线上中桩点的‘放样。定向之后盘左盘右分别测出相应的转折角和距离。建立以zh点为坐标原点的独立直角坐标系用于曲线上中桩点坐标的计算，以及支导线上各点的坐标计算。zh点在线路坐标系中的坐标已知(我们组假定zh点在线路坐标系下的坐标为：500,500。)且该独立坐标系在线路坐标系下的坐标方位角为30凇

5.根据课本p166页缓和曲线段和圆曲线段上任意点坐标计算公式计算缓和曲线及圆曲线上每隔20米一个桩点的中线桩坐标数据。(亦可采用“公路坐标计算系统v2.3build328”软件计算，该软件可根据曲线独立坐标系在线路坐标系中的方位角条件直接算出进行坐标转换之后的各个桩点在线路坐标系中的坐标。)然后根据以zh点为坐标原点建立的坐标系在线路坐标系中的方位角，通过坐标转换公式计算出所有中桩点以及交点和支导线上控制点在线路坐标系中的坐标。

6.在交点上架设全站仪，选择工程放样菜单，输入交点的坐标，然后输入zh点坐标对zh点进行放样，用于检验之前定出的zh点的准确性。同样的方式一次输入每一个需要放样的中桩点的坐标，然后由操作仪器的人指挥跑棱镜的人通过前后左右的移动找到要放样的点在实地的位置并放出该点。

7.在引测的支导线点上架设全站仪，采用与之前相同的方式再对交点以及圆曲线上的

中桩点进行放样，通过两次放样的比较可以直观的看出放样的准确度，并可以选取两次放样点的连线中点作为最终的.中桩放样坐标点。

8.对与中桩点的精确放样大致方式与采用棱镜进行放样相同，不同的是需要用到脚架，

基座来对中以提高放样的精度。同样的先在待放样的点附近先用棱镜放出一个粗略的点位，然后用脚架和基座对中该点。再用全站仪照准基座上的棱镜进行精确的放样，通过更为细致的点标注以及前后左右的调整位置最后精确的定出放样点的位置。

1.通过本次圆曲线测设的实习使我更加具体的理解了工程中曲线测设的整个过程并

且将课本上的知识运用到实际中加深了我对于课本知识的理解。对于曲线综合要素的计算以及曲线上中桩点坐标的计算和坐标旋转计算等加深了理解。

2.在拉线定交点的时候需要注意到应尽可能用更细的线以便精确的定出交点位置，在

实际工作中定出交点后还应该保存好用于定交点的桩点，以便于在交点遭到破坏时能够及时恢复交点位置。

3.相对于手工计算坐标位置而言采用“公路坐标计算系统v2.3build328”软件计算坐

标就简便多了，只需要输入一定的已知条件就能轻易的计算出需要的曲线要素和中桩点坐标。不过值得注意的是，该软件在计算中桩点坐标的时候并没有将两段缓和曲线分开来计算，而是采用相同的计算公式一次性完成了整个计算过程，以至于后半段缓和曲线的坐标与手工计算得到的坐标偏差较大。因为计算曲线上任意点坐标的公式都是以zh点为坐标原点，相对于离zh点较远的后一段缓和曲线而言误差的累计使其采用相同的公式计算得到的坐标比手工用公式计算后通过坐标旋转得到的坐标而言偏差较大。

下附我们小组用“公路坐标计算系统v2.3build328”软件计算中桩点得到的坐标数据。

下面显示的是你输入的已知数据，用于你以后对数据的复查!您输入的已知数据：您输入的zh点桩号为：k0+0.0000

您输入的zh点的x坐标为：500.0000

您输入的zh点的y坐标为：500.0000

您输入的曲线转角值为：51°25′33.00″

您输入的曲线的缓和曲线的长度为：30.0000米

您输入的路线方位角为：30°0′0.00″

您输入的路线半径为：200.0000米

曲线要素：

半径：200.0000曲线长：209.5100

转角:51°25′33.00″(右)切线长t：111.3965

外矢距：22.1888切曲差：13.2830

zh(k0+0.0000)x=500.0000y=500.0000

hy(k0+30.0000)x=525.5913y=515.6408

qz(k0+104.7550)x=578.1393y=568.1981

yh(k0+179.5100)x=607.8688y=636.3135

hz(k0+209.5100)x=613.0802y=665.8497

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十**

今年年3月7日上午开始，我满怀热情在中港第一航务工程局第二工程公司附属单位科利公司进行了工商管理实习工作。在实习中，我在公司指导老师的热心指导下，积极参与公司日常管理相关工作，注意把书本上学到的工商管理理论知识对照实际工作，用理论知识加深对实际工作的认识，用实践验证所学的工商管理理论，探求日常管理工作的本质与规律。简短的实习生活，既紧张，又新奇，收获也很多。通过实习，使我对日常管理工作有了深层次的`感性和理性的认识。我所实习的科利公司，隶属于中港第一航务工程局第二工程公司。中港第一航务工程局第二工程公司成立于1953年，是以水工、市政、工民建、路桥、安装工程等为主要经营项目的国有大型骨干建筑施工企业，具有航务工程总承包一级、房建二级、市政、水利水电三级、地基与基础一级、钢结构一级、机电设备安装一级、商砼与预制构件二级、勘察设计甲级、计量二级、建筑材料试验甲级等资质。公司现有正式职工3000余名，先进的工程技术装备千余台；拥有2.6万平方米的高层办公楼和30多万平方米的生产基地；近700米的工作船码头和4万余平方米的海域，固定资产达3亿多元。公司于1998年通过了iso9002质量体系认证；1999年通过了iso10012国际标准认证，取得了\"计量保证确认合格证书\"；xx年通过了iso9001国际质量管理体系认证。

回顾实习生活，感触是很深的，收获是丰硕的。实习中，我采用了看、问等方式，对科利公司的日常管理工作的开展有了进一步的了解，分析了公司业务开展的特点、方式、运作规律。同时，对公司的\"浇注明天\"的服务品牌，\"构筑精品，造福社会\"的企业使命，\"务实求新、敢争一流\"的企业精神有了初步了解。

抢抓水工市场快速发展的良好机遇，进一步加大了对青岛港、烟台港、日照港等大型水工工程的跟踪公关力度，认真作好了北船重工搬迁、奥运基础设施建设的经营工作，承揽到北船重工大坞、烟台港三期二阶段、奥运会青岛国际帆船中心标段、日照港中港区东部岸线等工程，确保了传统市场战略项目不丢失。同时，发挥地域优势广揽信息，积极跟踪，承揽到东营港扩建和蓬莱国电等工程，在开拓传统工程领域发面取得了新进展。

切实加大三标一体管理体系运行力度，进一步强化了体系检查、文体整改和业务指导，对内审发现的问题及时进行了整改追踪检验，建立了基层单位与机关部室双向评价体系，不合格报告同比降低了50%，符合率和得分率较前年有了增长，三标一体管理体系得到有效的运行。

公司经营工作思路确定为“１４３３”，即要成立一体化经营领导小组，建立四个经营分公司运行体制，坚持三位一体的经营原则，充分发挥经营工作的三个积极性，不断开拓山东地区、南方、桩基和陆域市场。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十一**

生产实习是土木工程专业教学计划中必不可少的实践教学环节，它是所学理论知识与工程实践的统一。在实习过程中，我以一个住宅小区为实习场所，参加工程施工工作，顺利完成了四周的实习任务。同时，也为大学毕业后从事工程时间打下良好基础。

1.熟悉工程施工管理、技术管理

① 项目技术负责人负责落实技术岗位责任制和技术交底制，每道工序前必须进行技术交底并填写“技术交底记录”。

② 项目经理责成各专业工程师填写“施工日志”。工程经理应记录并保存一份详细的“施工日志”。“施工日志”的内容包括以下几个方面:当天施工部位、该部位的施工人数、具体的施工班组、具体的现场负责人、施工用材料和设备情况、依据的作业方法或哪个技术交底、当天气候、当天施工部位的检验和试验状态以及施工中出现的问题等。

③ 工程施工过程中，由工程室负责现场劳动力调配、进度管理、机械使用和施工安全等工作，并保存相关记录。工程经理负责每周主持召开一次工程例会，总结上周的工程进度情况，找出工程实际进展同计划之间的差距，安排本周的工作。项目总工总结上周的施工质量状况，并对下一步的质量管理提出建议和要求。

④ 在施工过程中，执行自检、互检、交接检、专检制度，施工队质检员对每道工序自检合格后，填写自检表，经相关工班长签认后，由项目质检员复查、检验合格后方可进行下道工序。不合格的工序必须进行返工，再次验收合格后方可进行下道工序。项目通过建立联检制度，填写质量联检表，对各分项工程的质量加强控制。砼施工前必须填写砼浇灌申请。

⑤ 施工过程中的设计变更，由各专业工程师负责，按本质量计划“合同变更管理”部分的规定，及时传达到各业务口及相关施工队。

⑥砼、砂浆、防水材料由试验员负责取样，送公司试验室进行试验，合格后出具相应的试验报告。产品试验合格后方可发放。

⑦ 隐蔽工程项目质检员检查合格后，由专业工程师填写隐蔽工程验收记录，报请业主或监理工程师验收。业主或监理工程师在验收记录上签字后，方可继续施工。

⑧由技术室编制月进度计划，工程经理负责将月进度计划分解细化到每周每天，实行动态监控、量化管理，确保施工进度。

2.施工技术的具体操作

① 编写施工技术交底、参加技术交底会议技术交底是每一个分项/分部工程开工的前提，也是贯彻始终的技术指导，直接影响工程质量，其可靠度至关重要。因此，技术员在编写完交底后必须交技术室主任审查通过，方可向施工队队长进行交底。

② 参与工程质量的检查、验收在施工过程中，施工队经过自检、互检、交接检后，再报项目部，由项目质检员复查，检验合格后方可进行下道工序。我同时以质检员的身份参与了工程质量的检查、验收，上现场之前必须熟悉施工图纸，如墙体配筋图、楼板梁的配筋图、模板施工图等。

模板验收中主要检查板缝是否封堵严密、垂直度是否合格、测量模板安装是否满足房间开间要求等;钢筋验收则检查墙体的保护层厚度、箍筋间距、梯子筋以及暗柱暗梁的配筋是否符合要求等;抹灰装修则检查拉毛强度、面层平整度是否合格;防水层铺贴是否符合规范等。

③协助现场技术人员处理施工质量问题

主要是工程中出现的蜂窝孔、漏浆、露筋胀模、烂根等。

实习单位：邯郸市天泰工程监理有限公司

工程名称：邯郸市第一运输总公司利民街住宅楼

工程地点：邯郸市第一运输总公司二号院

监理单位：邯郸市天泰工程监理有限公司

设计单位：邯郸建筑设计有限责任公司

建筑面积：6317.20㎡(其中地下室面积792.90㎡，阳台面积54.75㎡，阁楼面积423.4㎡)

计划开工日期：20xx.4(因某些原因迟迟未开工)

设计年限：50年

建筑结构安全等级：2级

地基基础设计等级：丙级

建筑抗震设防类别：丙级

建筑场地类别：ⅲ类场地土

建筑耐火等级：二级

材料要求：

承重墙：240厚砖墙 楼板：保护层厚度20㎜ 构造柱：行混柱240\*240

梁柱保护层：30㎜ 基础底板及基础梁保护层：40㎜

1.基础底板及其梁的混凝土强度等级为c30，基础垫层为100厚c15素混凝土。

2.坡屋顶梁、板混凝土强度等级均为c20，其余层梁、扳柱为c25。

3.梁、板、柱混凝土等级不同时，其相应节点区混凝土应采用相交构件混凝土强度等级的最高值。

4.本工程所用钢筋有hpb235级，hrb335级两种。

基槽开挖

开挖桩承台基坑土方 → 灌桩芯混凝土 → 混凝土垫层 → 砌砖胎模、抹水泥砂浆 → 钢筋绑扎 → 安装模板 → 墙、柱插筋 → 浇筑混凝土砌体和脚手架工程

常用脚手架有扣件式钢管脚手架、碗扣式钢管脚手架、吊式脚手架、附着升降式脚手架及里脚手架。扣件式钢管脚手架由钢管、扣件、底座和脚手板等部件组成，门式钢管脚手架由门架、剪刀撑和水平梁架或脚手板构成基本单元，再互相连接增加梯子、栏杆等部件构成整片脚手架。升、降式脚手架施工工艺流程为：墙体预留洞 →脚手架安装→脚手架爬升→脚手架下降→脚手架拆除。

砖砌体砌筑包括：抄平、放线、立皮树杆、挂准线和砌砖等。在施工中应严格按照各工艺要求进行。要确保砖砌体符合“横平竖直、砂浆饱满、组砌得当、接槎可靠”的质量要求，并采取相应的保证措施。

砌块砌筑工艺流程为：运输→砌筑→勒缝→清扫墙面→埋设管线→安装门窗。

钢筋工程

1.基础底板及基础梁钢筋

①按弹出的钢筋位置线，先铺底板下层钢筋。一般情况下先铺短向钢筋，再铺长向钢筋。 ②摆放底板混凝土保护层用砂浆垫块，垫块厚度等于保护层厚度，按每1m左右距离可缩小。

③ 底板如有基础梁，可分段绑扎成型，然后安装就位，或根据梁位置线就地绑扎成型。

④底板钢筋如有绑扎接头时，钢筋搭接长度及搭接位置应符合施工规范要求，钢筋搭接处应用铁丝在中心及两端扎牢。

⑤ 根据弹好的.墙、柱位置线，将墙、柱伸入基础的插筋绑扎牢固，插入基础深度要符合设计要求，甩出长度不宜过长，其上端应采取措施保证甩筋垂直，不歪斜、倾倒、变位。

2.墙筋绑扎：

① 在底板混凝土上弹出墙身及门窗洞口位置线，再次校正预埋插筋，如有位移时，按洽商规定认真处理。

②先绑2～4根竖筋，并画好横筋分档标志，然后在下部及齐胸处绑两根横筋定位，并画好竖筋分档标志。横竖筋的间距及位置应符合设计要求。

③为保证门窗洞口标高位置正确，在洞口竖筋上划出标高线。门窗洞口要按设计要求绑扎过梁钢筋，锚入墙内长度要符合设计要求。

④各连接点的抗震构造钢筋及锚固长度，均应按设计要求进行绑扎。如首层柱的纵向受力钢筋伸入地下室墙体深度;墙端部、内外墙交接处受力钢筋锚固长度等，绑扎时应注意。

⑤ 配合其他工种安装预埋管件、预留洞口等，其位置，标高均应符合设计要求。

3.构造柱钢筋的绑扎

① 向受力钢筋的连接方式必须符合设计要求。

② 画箍筋间距线：在立好的柱子竖向钢筋上，按图纸要求用粉笔划箍筋间距线。

③ 套柱箍筋

④柱箍筋绑扎

a. 按已划好箍筋位置线，将已套好的箍筋往上移动，由上往下绑扎。

b. 箍筋与主筋要垂直，箍筋转角处与主筋交点均要绑扎，主筋与箍筋非转角部分的相交点成 梅花交错绑扎。

c. 箍筋的弯钩叠合处应沿柱子竖筋交错布置，并绑扎牢固。

1. 梁钢筋绑扎：

① 在梁侧模板上画出箍筋间距，摆放箍筋。

②先穿主量的下部纵向受力钢筋及弯起钢筋，将钢筋按已画好的间距逐个分开;穿次梁的

下部纵向受力钢筋及弯起钢筋，并套好箍筋;放主次梁的架力筋;隔一定间距将架立筋与箍筋绑扎牢固;调整箍筋间距使间距符合设计要求，绑架立筋，再绑主筋，主次同时配合进行。次梁上部纵向钢筋放在主梁上部纵向钢筋之上，为了保证次梁钢筋的保护层厚度和板筋位置，可将主梁上部钢筋稍降低一个次梁上部主筋直径的距离加以解决。

③框架梁上部纵向钢筋 应贯穿中间的节点，梁下部纵向钢筋深入中间节点锚固长度及伸过中心线的长度要符合设计要求。框架梁纵向钢筋在端节点的锚固长度也要符合设计要求。一般大于45d。绑梁上部纵向钢筋的箍筋，宜用套扣法绑扎。

④箍筋再叠合处的弯钩，在梁中应交错布置，箍筋弯钩采用135°，平直部分长度为10d。

⑤梁端第一个箍筋应设置在距离柱节点边缘50mm处。梁与柱交接处箍筋应加密，其间距与加密区长度均要符合设计要求。

⑥在主、次梁受力筋下均应垫垫块，保证保护层的厚度。受力筋为双排时，可用短钢筋垫在两层钢筋之间，钢筋排距应符合设计规范要求。

5.板的钢筋绑扎：

① 清理模板上面的杂物，用墨斗在模板上弹好主筋、分布筋间距线。

②按画好的间距，先摆放受力主筋、后方分布筋。预埋件、电线管、预留孔等及时配合安装。

③在现浇板中有板带梁时，应先绑扎板带梁钢筋，再摆放板钢筋。然后进行绑扎。

④在钢筋的下面垫好砂浆垫块，间距1.5m。垫块的厚度等于保护层的厚度，应满足设计要求。

模板工程

1. 模板安装前准备及安装注意

①合模前必须将模板内杂物清理干净

②模板与混凝土接触面应清理干净，涂刷隔离剂，刷过隔离剂的模板遇雨淋或其他因素失效后必须补刷

2.模板的安装

① 墙、柱模板安装：

在基层上弹出墙、柱模板的边线和控制线，然后将模板就位。先将模板临时固定，模板加固后用支撑吊线调整模板的垂直度，然后对模板进行最后加固。

②梁、板模板安装

③预埋件、预留洞：在已完成的梁、板模板上，根据图纸要求确定预埋件、预留洞的准确位置，并弹线标识清楚，然后将预埋件和预留洞的模板用钉子等固定在梁、板模板上。

④梁板后浇带模板处理：

⑤顶板后浇带模板安装涂刷隔离剂：离剂全部采用水质类隔离剂混凝土浇筑时模板检查：混凝土浇筑施工时，设专人模板进行监控检查，发现问题及时处理;墙、柱混凝土浇筑完成后，对墙、柱的垂直度进行二次检查。

2. 质量验收。

①划分检验批：

②验收组织

③技术资料验收

④模板外观检查模板准确，接缝严密，加固支撑牢固;模板隔离剂涂刷均匀，无漏刷，无污染钢筋;预埋件、预留孔洞安装牢固;梁起拱高度符合设计要求;垂直、平整等偏差，控制在允许范围内。

4.模板拆除时注意不承重的侧面模板，应在混凝土强度能保证其表面及棱角不因拆模板而受损坏，方可拆模板;承重的模板应在混凝土达到拆模强度以后才能拆模板;混凝土拆模前要求填写拆模申请单同意后方可拆模。墙、柱及梁侧模拆除：应在混凝土强度能保证其表面及棱角不因拆除模板而受损。

梁、板底模拆除：梁、板跨度在2m以内时，混凝土强度达到设计强度的50%;2-8米范围内时，其强度达到设计强度的75%;大于8m的混凝土必须达到设计强度的100% 时方可拆除。悬挑构件的模板拆除：无论其跨度长短，均要求必须在混凝土达到其设计强度的100%时方可拆除。梁底模、板模拆模前由木工工长填拆模申请单，依据试验员提供的同条件混凝土试块的强度报告，经项目主任工程师审批后方可拆除。

防水层 1. 基层处理：涂刷防水层施工前，先将基层表面的杂物、砂浆硬块等清扫干净，并用干净的湿布擦一次，经检查基层无不平、空裂，起砂等缺陷，方可进行下道工序。2 刷底胶(相当于冷底子油)

3 涂膜防水层施工

4 涂膜保护层：回填土

1.施工过程

①填土前应将基坑(槽)底或地坪上的垃圾等杂物清理干净;肥槽回填前，必须清理到基础底面标高，将回落的松散垃圾、砂浆、石子等杂物清除干净。

②检验回填土的质量有无杂物，粒径是否符合规定，以及回填土的含水量是否在控制的范围内。

③回填土应分层铺摊。每层铺土厚度应根据土质、密实度要求和机具性能确定。

④回填土每层至少夯打三遍。

⑤深浅两基坑(槽)相连时，应先填夯深基础;填至浅基坑相同的标高时，再与浅基础一起填夯。

⑥基坑(槽)回填应在相对两侧或四周同时进行。

⑦回填土每层填土夯实后，应按规范规定进行环刀取样，测出干土的质量密度;达到要求后，再进行上一层的铺土。

⑧修整找平：填土全部完成后，应进行表面拉线找平，凡超过标准高程的地方，及时依线铲平;凡低于标准高程的地方，应补土夯实。

2.土方回填质量验收标准

①土方回填前应清除基底的垃圾、树根等杂物，抽除坑穴积水、淤泥，验收基底标高，如在耕植土或松土上填方，应在基底压实后再进行。

②对填方土料应按设计要求验收后方可填入。

③填方施工过程中应检查排水措施，每层填筑厚度、含水量控制、压实程度。填筑厚度及压实遍数应根据土质，压实系数及所用机具确定。

④填方施工结束后，应检查标高、边坡坡度、压实程度等

四.实习总结与感想

通过这一个月的实习，让我在实践知识上有很大的收获。以前从课本上学到的指示，也在实践中得到了印证，还学习了许多具体的施工知识，这些知识比理论更具有灵活性和可操作性。

在实习期间,我与技术人员、工人师傅建立了良好的师生关系。互相经常交流思想，尊重实习指导人的指导和安排。一进入实习工地，首先对整个工程及工地的基本情况有了了解，看了工程的建筑、结构施工图，了解了工程的类型、结构形式、工程的规模、生产工艺过程、建筑构造与结构体系、地基与基础的特点等，还了解工程的进度情况、技术力量的配备及工人的素质，及目前工程中存在的主要问题及准备采取的方案措施。

通过看施工图，现场调查，与工人及技术人员交谈等方式，对工程有了一个基本的认知，即知道工程已完成了那些任务，还有那些任务要完成，我将参与哪些工作等。

在任何工程整个建设过程中，土建施工都占据着至关重要的作用，明白整个施工过程都是非常重要的; 从基础到主体，每一个环节都是非常重要的，基础关系到整个工程稳定，基础打不好，主体干的再漂亮都无法改变整个工程的命运，基础一旦出了问题整个工程就是一个渣工程;

建筑从立项开始就决定了它的使用功能，设计只是为了完成它的功能要求，施工才是实现它的价值时期，也是一个资金消耗的主要过程，因此在整个建设过程中必须保证它的质量，所以遵守建筑工程施工程序就是一个理所当然的要求。

施工必须坚持“先勘察，再设计，后施工”的过程，千万不能将其颠倒，否则就有可能出现一些问题，到时后悔也晚了。

我来到工地的时候工程基础已经打起来了，我只见证了主体的施工全过程，柱子是先绑扎钢筋在支模板，然后浇筑混凝土;梁的施工是先支梁底模(当然脚手架得先施工好，通常脚手架是梁板同时支撑，一起施工)，然后绑扎梁的钢筋，再支梁的侧模，再固定梁的侧模。再进行板的模板拼装;最后进行梁板的混凝土浇筑工作;在施工混凝土浇筑作业时经常出现下面的问题：蜂窝、漏筋、孔洞、缝隙与夹渣层、梁柱连接处断面尺寸偏差过大、现浇楼板面和楼梯踏步上表面平整度偏差太大。

实习期间我整理了较多的工程资料，如《混凝土浇灌申请》、《隐蔽工程检查记录》、《工程物资进场报验表》、《材料、构配件进场检验记录》等。如《混凝土浇灌申请》，施工队在钢筋绑扎后项目部和监理验收通过，由项目部工程室专人向混凝土搅拌站报所需混凝土的方量以及地点，然后，混凝土运输车进场时需提交混凝土开盘鉴定等随车小票，由项目部填写浇灌申请，交监理存档。通过这些这些资料的整理，我了解了工程施工的相关程序和规范。

在实习过程中，我还了解了建筑业企业的组织机构及企业经营管理的方式。包括施工单位的组织管理系统，各部门的职能和相关关系及施工项目经理部的组成，和各级技术人员的职责与业务范围，还有在施工项目管理中各方(业主、承包商、监理单位)的职责等。

这次实习让我深深的体会到自己知识的匮乏，还有很多知识需要学习，包括书本上的和实际中的。增强了我回到学校踏实努力学习的信心，利用这次实习的机会接触社会，得到很好的锻炼，明确了在剩余的一年大学生活中应该发展的方向。而且也确实让我喜欢上了这个行业，我会努力的提高自己，以期代以后在这个行业中有更好的发展。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十二**

毕业实习是教学计划中重要的实践环节之一，是学生在完成所有规定的课程学习任务之后进行的一次社会实践和调查活动。本次实习内容广泛，涉及工程管理及企业管理实践中诸多问题，是学生巩固和提高理论知识水平及锻炼实践动手能力的全面实习。

通过毕业实习，运用所学的专业知识和基本理论解决工程实际中的项目管理问题，提高分析问题和解决问题的能力。

在工程技术人员和项目管理人员的指导下，独立承担并完成一定工程项目管理的实际工作，从而得到实际工作锻炼，取得项目管理的实际经验，增强工作责任心和自信心，为以后从事项目经理工作打下基础。

实习时间：20xx年x月x日—20xx年x月x日

实习单位：xx建工第四建筑有限公司

实习单位简介：xx建工第四建设有限公司成立于1953年1月，早期隶属于中央建筑部第三工程局。20xx年4月，xx省第四建筑工程公司经xx省国资委批复，由xx建工集团有限公司和xx建工水利水电建设有限公司共同出资，改制成立xx建工第四建设有限公司。公司总资产7。9亿元，注册资金2。53亿元建筑类毕业实习报告范文建筑类毕业实习报告范文。现有职工1901人，其中，拥有中、高级职称人员460人，一级注册建造师39人，二级注册建造师202人，其他注册类执业资格人员40人。公司下设16个土建工程项目部（含国际工程管理部），1个以管理为主的第十七项目部，2个安装工程项目部，1个机场项目部，1个科技开发与应用项目部，4个专业分公司（滑模装饰分公司、钢结构分公司、安装分公司、市政路桥分公司），控股xx特斯特试验检测有限公司。公司拥有房屋建筑总承包一级、机场场道工程专业承包一级、钢结构工程专业承包一级、消防设施工程专业承包一级、机电安装工程施工总承包一级、高耸构筑物工程专业承包一级、市政公用工程总承包三级、电力施工总承包三级、土石方专业承包三级资质。公司技术力量雄厚，其中机场场道施工、滑模及爬模施工技术在国内处于先进水平；大体积混凝土施工技术、逆作法施工技术以及预制构件的生产加工技术处于省内领先水平；拥有国家级工法3项，省级工法23项；

20xx年公司建立了企业省（部）级技术中心；20xx年10月公司获1项全国建筑业新技术应用示范工程，整体达到国内领先水平；公司主编了2项国家标准，参编了1项国家标准；公司现拥有实用新型专利9项。20xx年公司完成合同经营额53。19亿元，完成施工产值37。1亿元，实现利润3800万元。近三年，公司荣获鲁班奖1项、国优工程4项、省优工程16项、市优工程12项；公司20xx年再次荣获“全国优秀施工企业”称号，同年还被评为“全国aaa级信用企业”；20xx年荣获“xx省建筑业发展扶持基金奖”12项，入选xx省建筑业骨干企业五强； 20xx年荣获“国家优质工程奖设立30周年先进单位”称号，并入选“中国建筑业最具成长性企业百强”；公司荣获昆明市连续20年“重合同、守信用企业”称号。公司以市场为导向，以产业结构调整为支点，立足房建主业，推进板块的协同发展，用管理、成本、技术、服务提升企业的发展层次，机场场道、钢结构、水利水电、市政工程、安装工程等板块也取得了可喜的成绩。公司还积极开拓省外市场，先后在湖南、四川、贵州、西藏等地承接了工程任务；努力开拓海外市场，参与了老挝、缅甸、赤道几内亚等国际工程项目的.建设。xx四建秉承“至诚、至专、共创、共赢”的企业精神，奉行“提供满意服务、创造社会价值”的企业宗旨，打造“西部领先、国内知名的建筑承包商企业”。

实习工程简介：工程名称：xx市xx区20xx年保障性住房3标段c片区工程

工程地点：xx市隆阳区北片区北八环以南

设计单位：xx元泰规划建筑工程设计院

地勘单位：xx市万润水利电力勘测设计有限公司

总承包单位：xx建工第四建设有限公司

总建筑面积：约75761。47万平方米

结构类型：框剪结构

建筑概况：z13、z14、z15、z16、z17栋均为层高2。8md的17层住宅，每栋占地面积为617。64o。 z19、z20栋均是一、二层为层高4。2m的商铺，3~17层为层高2。8m的住宅，z19占地面积为1040。24o，z20占地面积为13877。40o。且均为桩筏基础，前五栋每栋打桩171颗，后两栋分别为228颗、238颗

建筑类毕业实习报告范文社会实践报告。

毕业实习是一项全面接触工程管理活动实际的现场教学环节，每一位学生都必须经历。通常毕业实习要结合毕业设计的选题有针对性的选择实习地点。要求如下：

重视实践，深入实习单位，虚心向单位的有关人员求教，尊重单位的安排；

用所学过的理论知识来分析实习中发现的实际问题；

要积极广泛的进行调研与资料收集，为毕业设计做准备。资料要有较强的针对性，最好是建筑及相关行业或企业急需解决的实际问题；

注意安全，严格遵守实习单位的规章制度。妥善保管所借资料，用后归还，注意保密；

在实习学生要服从实习指导教师的指导，加强组织纪律性；

认真按期完成实习总结报告。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十三**

根据学校安排，我于20xx年6月23日到 安宁区费家营，由甘肃一建二分公司承包的一期工程进行建筑施工及管理实习，这是一个让我了解建筑施工的好机会，让我更深一步的了解理论与实际的差别。紧张的半个月的实习生活结束了，在工地技术人员的讲解下，我在实习过程中还是有不少的收获，以下是我对实习的收获与体会。

一.工程简历：

工程名称：甘肃丽园置立有限公司 甘肃新陇贸易公司综合楼

建筑性质及规模：综合楼、建筑面积29007㎡

建筑层数：22层

建筑抗震设防烈度：八度

建筑物设计使用年限：50年

结构形式：框架剪力墙结构

二.实习内容：

(a)经过这次实习活动，让我从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业的学习打下坚实的基础。它不仅让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识,还使我们开阔了视野，增长了见识，为我们以后更好把所学的知识运用到实际工作中打下坚实的基础。通过生产实习使我更深入地接触专业知识，进一步了解合理控制建筑工程成本重要性，了解工程施工管理过程中存在的问题和理论和实际相冲突的难点问题，并通过撰写实习报告，使我学会综合应用所学知识，提高分析和解决专业问题的能力。

(b)通过这次实习认识到施工单位要合理控制建筑工程成本要做到以下几个方面：

[1]工程合同签订关。工程合同是工程建设单位和施工单位之间就工程有关的权利和义务而签订的协议。工程合同签订是施工单位必须把好的重要关口，因为工程合同不但明确规定了施工单位和建设单位双方的权利和义务，还包含有要求工程必须达到的质量等级、建筑工期、采用何种材料、何种价格以及价款支付期限等重要内容，这些内容对建筑工程造价的高低有着非常直接的影响。如果双方签订的工程合同内容齐全、逻辑严密、双方的权利义务对等，其最后的`工程造价就可能合理，反之，造价就有可能偏低，施工单位就可能蒙受损失。

[2]工程变更签证关。工程变更是指业主根据需要在工程施工过程中对原图纸进行的更改。既然对原有图纸进行了更改，就必然会引起施工工程量的变动，而工程量的变动也就必然会引起原签订合同价款的增加或减少，特别是有些工程变更较多，工程量增减变化大，其最后结算依据仅凭建设单位代表的变更签证，这样变更签证关就显得尤为重要。可以说，工程变更签证是否及时准确直接影响到建筑工程造价的高低。

[3]工程决算审核关。工程决算是指工程竣工验收后由施工单位编制的包含所有工程量及所有价款在内的结算资料。它是由工程施工单位负责编制，建设单位进行初审，最后由建设单位委托有资质的社会中介机构进行审核，并出具审核报告。工程决算审核是基建管理活动的最终环节，也是工程造价控制的最后关口，施工单位必须予以高度重视。

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十四**

加强自已的实践操作本事和与人沟通本事，将所学的理论知识运用到实际工作当中。我来到了xx建筑公司进行实习，以下是我的实习报告。

施工技术的不断改善是工程建设可持续发展不变的旋律，施工的安全是工程建设永恒的主题。随着改革开放的不断深入，经济建设驶入了快车道，并不断提高自我的速度。随着全国建设小康社会的不断深入，城镇化建设的速度与规模与日惧增，无论是城市还是乡村，建筑工地鳞次栉比。

一幢幢高楼拔地而起，一座座老城旧貌换新颜，人们对现代建筑的美观、舒适及其多功能的追求是不断在升级，施工技术正随着建筑物的高度而迅速提升。而同时，随之带来了很多新问题的出现，这当中最重要的要属施工的安全。安全问题贯穿于工程建设的始终，从施工到投入使用，安全无时无刻不牵挂着建设者和使用者的心。

施工质量与管理是相辅相程的关系，两者相互制约，相互促进。必须有严格的管理，质量才能有保障，反过来，有好的质量必须有一整套严格的管理制度与之相照应。每个施工单位都以它做为施工质量评判的标准。下头就施工中常见的质量事故做简要分析，阐述施工质量与管理的\'关系。

在施工过程中，管理不善，支模前不进行设计，立模后不仔细检查支架是否稳固，施工班组操作技工没有进行培训，不熟悉施工方法，盲目蛮干，导致发生工程事故。保证质量措施：模板支架在浇筑砼前必须按规范要求，经过认真的设计计算来确定。施工前应将支模基土夯实填平，放好支架轴线位置，铺垫碎石垫层，支架下应设置垫块。

浇筑振捣过程中模板鼓出、偏移、爆裂甚至坍塌，出现胀模。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。保证质量措施：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，及时加设到达标准的水平斜撑、剪刀撑等。

经过施工业务实习让我更多的了解中国建筑的发展水平和现状。实习是一面镜子，它能够照出我学习的成果;进行施工的施工企业是一面镜子，它能够照出企业的实力;当地的建筑施工水平是一面镜子，它能够照出中国建筑业发展的现状;中国建筑业的发展是一面镜子，它能够照出中国在世界各国建筑业中的位置!我为圆满的完成实习而高兴，更为以后能为中国建筑事业的发展做出贡献而骄傲和自豪!

**土木工程实习报告 土木工程认识实习报告篇十五**

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。

1、通过参观实际建筑，加强了我们对建筑施工图的认识，了解了建设项目的总体设计，建筑物和构筑物的平面布置、立面形式、结构布置、装饰构成等特点。

2、通过参观在建工程及阅读施工图纸，还在老师的引导阅读了整套图纸，进一步提高识读工程图的能力。

3、通过实习，了解建筑工程施工工艺，熟悉房屋构造，了解建筑材料的特性及应用。

4、通过实习，将所学理论知识与实践知识相结合，同时为以后的专业知识的学习打下了基础。

按照建筑工程管理的实习计划和日程安排，我们进行了为期五天的认识实习。

下面就实习与理论知识结合及得到的收获做一些总结。

当今的建筑主要采用的是框架结构或者是框架剪力墙结构，砖混结构也采用但用的比较少。我们所参观的两个施工工地都采用的是框架。剪力结构。它是框架结构和剪力墙结构两种体系的结合，吸取了各自的长处，既能为建筑平面布置提供较大的使用空间，又具有良好的抗侧力性能。这种结构是在框架结构中布置一定数量的剪力墙，构成灵活自由的使用空间，满足不同建筑功能的要求，同样又有足够的剪力墙，有相当大的刚度，框剪结构的受力特点，是由框架和剪力墙结构两种不同的抗侧力结构组成的新的受力形式，所以它的框架不同于纯框架结构中的框架，剪力墙在框剪结构中也不同于剪力墙结构中的剪力墙。

砖混结构设计中，为了加强建筑物的空间刚度和整体性，使建筑物在地震中避免或减轻破坏，根据抗震规范，我们设置一定数量的圈梁和构造柱，来增强和提高建筑物的抗拉、抗裂性能构造柱的设置位置的规定：规范规定无论房屋的层数和地震烈度是多少，均应在外墙四角、错层部位横墙与纵墙交界处、较大洞口两侧、大房间外墙和内横墙交接处。楼梯间四角最好设置。上人屋面的女儿墙也应设置构造柱。跨度比较大的.梁，如果不设置墙垛或垫块，也应有构造柱。而在框架剪力墙结构中，为了加强砌块隔墙的整体性，应在砌块隔墙的适当位置设置构造柱或圈梁，具体设置位置和砖混结构的一样。

施工缝：受到施工工艺的限制，按计划中断施工而形成的接缝，被称为施工缝。混凝土结构由于分层浇筑，在本层混凝土与上一层混凝土之间形成的缝隙，就是最常见的施工缝。所以并不是真正意义上的缝，而应该是一个面。因混凝土先后浇注形成的结合面容易出现各种隐患及质量问题，因此，不同的结构工程对施工缝的处理都需要慎之又慎。变形缝包括伸缩缝、沉降缝和防震缝。他们的作用是保证房屋在正常温度变化、基础不均匀沉降或地震时有一些自由伸缩，以防止墙体开裂，结构破坏。而后浇带是在高层建筑中来代替变形缝的做法。其做法是每30米到40米留一道缝宽为800毫米到1000毫米的缝隙暂时不浇注混凝土。缝中钢筋可采用搭接接头，等荷载差不多稳定时，一般是结构封顶两个月后再浇注混凝土。后浇带都是用于建筑长度大于50米的建筑。而当建筑长度小于50米时并且是框架结构，这时为了保证建筑物的整体性和一定的刚度，就的设置单元墙来增加建筑物的整体性和刚度。

通过这一次认识实习，我对相关的专业知识有更进一步的了解，也学到了很多之前未曾接触的东西，受益颇丰。深入工地一线的参观，使我能够将所学理论的知识与实践相结合，系统地巩固所学的理论知识，深化了对所学理论知识的理解，初步体会到建筑工程的设计与施工的工作特点，熟悉了工程设计与施工现场的各种技术和管理工作，在实习中，我发觉自己的分析解决问题的能力得到了很好的锻炼和培养，为未来走向工作岗位做好思想准备。此外，通过实习，我开阔了视野，增加了对建筑施工的理性认识。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找