

建筑工程技术实践报告(12 篇)

建筑工程技术实践报告 1

一、实习目的

为使我从实践中对自己从事的行业获得一些感性认识,为今后专业的学习打下坚实的基础。实习不仅会让我们学到了很多在课堂上学不到的知识,还将使我们开阔视野,增长见识,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。通过生产实习会使我更深入地接触专业知识,进一步了建筑工程技术的重要性,了解发现工程施工管理过程中存在的问题、理论和实际相冲突的难点问题,并完成实习报告,学会综合运用所学知识,提高分析和解决专业问题能力。

二、实习单位

实习单位: 山西同煤宏远施工单位项目部

三、实习时间

9月28日—3月1日

四、实习地点

山西省__市__煤矿棚户区

五、工程概况

建筑功能: 住宅和商用(安置楼)

结构形式: 商混结构

建筑层数: 地下一层, 主体29层(局部储藏室为一层)

建筑面积: 建筑总面积40788.40 m²; 建筑地基面积: 1430.43 m²;

一、二、三层商业网点：1871.08 m²

本工程包括 25#、26#、27#、28#、29#、30#及部分储藏室，由大同宏远公司承建，大同城乡设计院设计。采用商混剪力墙结构，柱子为暗柱（高规中规定宽长比在 4—6 内为短肢剪力墙，小于的为异型柱，大于 6 的为普通剪力墙）。面积为 20788.40 平方米，由两栋楼组成的商住楼，以及东、西段楼组成的住宅楼，商混剪力墙结构。

六、实习内容

一、防水简介：分公司项目部

建筑防水在建筑设计中占有十分重要的地位。它一直是建筑工程中投诉最多的问题之一，层面漏、卫生间漏、厨房漏、外墙漏、地下室也漏，被视为建筑物“癌症”。防水工程是建筑物的一个重要分部工程，层面防水技术是保证建筑工程结构免受水蚀，内部空间不受水害的一门科学技术。

二、按设防的部位可进行如下分类：

1、屋面防水

(1) 卷材防水屋面施工

卷材防水是平屋顶应用最广的防水方法。以卷材的种类分为：沥青防水卷材、高聚物改性沥青防水卷材、合成高分子防水卷材等。

卷材铺贴的一般工艺要求：

a、工艺流程：基层表面清理、修整、喷涂基层处理剂、节点附加增强、处理定位、弹线、试铺铺贴卷材、收头处理、节点密封清理、检查、修整保护层施工。

b、铺贴方法：防水卷材一般用满粘法、条粘法和空铺法来进行铺贴。

c、铺贴方向：当屋面坡度小于 3%时，宜平行于屋脊铺贴；当屋面坡度在 3%—15%时，卷材可平行或垂直于屋脊铺贴，应优先采用平行；当屋面坡度大于 15%或受震动时，油毡应垂直于屋脊方向铺贴；当屋面坡度大于 25%时，一般不宜使用卷材做防水层。当采用多叠层卷材组成防水层时，上下层卷材不允许相互垂直铺贴。

d、搭接方法与铺贴顺序：当卷材平行于屋脊铺贴时，应按从排水口、檐口、天沟等屋面最低标高处向上铺贴至屋脊最高标高处的铺贴顺序进行施工。

(2) 屋面涂膜防水的施工

涂膜是用防水涂料，涂于屋面基层，形成一层防水膜，故称涂膜。

涂膜防水层适用范围和涂层厚度：

适用范围：涂膜防水屋面只适用于屋面防水等级为Ⅲ、Ⅳ级的工业与民用建筑；涂层厚度防水膜的涂层厚度是根据防水等级和材种的不同而不同。

建筑工程技术实践报告 2

一、实习目的

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。

二、具体安排

1、实习时间：__年__月__日到__年__月__日。

2、实习计划及进度：

__日(星期一)上午__。

下午__机械厂。

__日(星期二)上午__。

下午__经济适用房。

__日(星期四)上午__。

下午__。

三、实习期间主要的内容

(一)建筑部分上。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。

(二)构造部分上。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。

(三)施工部分上。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。

四、实习收获与总结

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。

此次我们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：__。在建建筑：__。已建建筑：__。

现在我就以这三大类来分别进行我的总结：

(一)工业厂房。

__日下午，我们乘车来到了__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__年，是一家国有企业。刚开始建厂时只有__台机台和__名员工，到了__年代初中期是该企业发展达到高峰的时候，当时生产了__到__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__多人，上岗员工也有__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了解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。__机械场厂的厂房大多为比较旧的单层厂房。根据参观所见分为按结构来分可分为砖木结构厂房以及钢混结构厂房如下图所示：

(钢混结构装配式单层厂房)

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 $1/3 \sim 1/2$ 。由于屋架上下弦的节点距离一般为 3m ，天窗的跨度相应为 $6, 9, 12\text{m}$ 。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类别可分为砖墙、砌块墙、板材墙等；按其承重型式则可分为承重墙、自承重墙和框架墙等。

8. 承重墙的构造与民用建筑类似，只是更加重视其刚度和稳定性。自承重墙应注重墙与柱子的连接关系和拉结构造。在大型板材墙中，墙板布置以横向布置为主。板柱连接有刚性和柔性两类。板缝的处理的首要任务是防水。轻质板材墙有石棉水泥波瓦墙和压型钢板墙两种。开敞式外墙主要用在南方炎热地区的一些热加工车间。

9. 工业建筑的侧窗根据开启方式的不同可分为中悬窗、平开窗、立转窗和固定窗等类型；侧窗材料主要采用钢材和木材。由于单层厂房的侧窗面积较大，因此一个侧窗往往是由几个基本扇拼框组成。

10. 单层厂房地面面层的选择、垫层的设置与选择以及地基都应满足生产的要求。其细部构造有变形缝、交界缝、地沟和坡道等。

(二) 在建建筑。

__日上午，我们来到了__区__。此项目基地整体地形平坦，规划总用地面积__m²；建筑基底面积__m²（其中__楼__m²，__楼__m²）；地上总建筑面积__m²（其中__楼__m²，__楼__m²）；地下车库总建筑面积__m²；绿地率__%；建筑密度__%；容积率__。建设内容包括：一栋综合楼（__楼），包括了科技展示厅、办公室、建筑面积__平米（不含地下停车库），结构为框架结构；一栋活动中心（__楼），建筑面积__平米（不含地下停车库），结构为钢结构。

在老师的带领下我们首先进入了建筑物内部，这是我第一次进入正在施工的工地现场，确实让我激动万分，建筑整体浇注基本完工，还差顶层屋面板还在搭接钢筋。此建筑采用框架结构，楼盖采用整体浇注，具有良好的刚度以及抗震能力，整体性好。

在现场可以明显看到明梁和暗梁的对比交错，为提高多层建筑砌体结构的抗震性能，在楼梯间的休息平台处，纵横墙交接处，大楼设置了构造柱，构造柱是种构造配筋的柱，用于砌体结构或框架结构填充墙中，只承受竖向力不承受水平力或弯矩，是砌体承重的建筑中为了增加建筑刚度和稳定性设置的钢筋混凝土构造柱，使它和各层圈梁连接，形成空间骨架，加强墙体抗弯，剪能力。

构造柱结构形式为马牙槎，以此来增加多两边墙的稳固性。在实习的过程中也学到了钢筋的锚固长度是指梁、板、柱等构件的受力钢筋伸入支座或基础中的总长度，也包括直线及弯折部分。同时在参观的过程中我注意到在砌筑隔墙的时候，最上一层砖是斜砌的，问老师后明白那不是承重的，为了使砌筑砖墙与顶层梁的有效连接。

在墙体上我还看到了抹灰层上一些结构连接处布置了钢丝网，老师说那是为了防止抹灰砂浆开裂，起到了防裂的作用。在楼层变化处我看到了变形缝。我们

在房屋建筑学中知道，建筑物在外界因素作用下常会产生变形，导致开裂甚至破坏。变形缝是针对这种情况而预留的构造缝。变形缝可分为伸缩缝、沉降缝、防震缝三种。

伸缩缝：变形缝未作防护。

建筑构件因温度和湿度等因素的变化会产生胀缩变形。为此，通常在建筑物适当的部位设置竖缝，自基础以上将房屋的墙体、楼板层、屋顶等构件断开，将建筑物分离成几个独立的部分。伸缩缝要求把建筑物的墙体、楼板层、屋顶等地面以上部分全部断开，基础部分因受温度变化影响较小，不需断开。

沉降缝：上部结构各部分之间，因层数差异较大，或使用荷重相差较大；或因地基压缩性差异较大，总之一句话，可能使地基发生不均匀沉降时，需要设缝将结构分为几部分，使其每一部分的沉降比较均匀，避免在结构中产生额外的应力，该缝即称之为“沉降缝”。沉降缝与伸缩缝的区别在于沉降缝非但将墙、楼层及屋顶部分脱开，而且其基础部分亦必须分离。

防震缝：它的设置目的是将大型建筑物分隔为较小的部分，形成相对独立的防震单元，避免因地震造成建筑物整体震动不协调，而产生破坏。其基础可分离也可不分离。

由此可见，运用房屋建筑学所学的知识，我可以判断那是一个伸缩缝，因为此处基础并没有断开，真是一次完美的理论和实践的相结合啊！

__日上午，参观的是__的__集资楼。现场正在进行地下基础的施工，我们可以清楚的看到一台很大的新型静压桩机正在向地基送桩，这是我第一次看到了整个送桩的全过程，如此庞大的压桩机看似如此笨重，却在操作员的手中活动自如，而且居然还能在地基上行走，以保证迅速而准确的在指定的位置打桩，打一根桩的时间就__这样，让我对基础打桩有了一个新的认识。

现在送桩用的是一种预应力高强度桩材，该桩体是空心结构，其横截面的外轮廓是圆形以外的形状。进一步，该横截面的外轮廓是多边形；该横截面的外轮

廓是对称的多边形;该多边形的各边长度不相等;该横截面的外轮廓是正多边形。本实用新型的单桩承载力相对较高,施工周期短,成桩质量易于符合设计要求;工厂预制桩投资少,生产工艺控制及模具制作相对简单;能避免运输及施工过程中桩材损坏导致桩身混凝土耐久性不良;桩材与土层的接触面积大,摩擦力大;配筋方式灵活,节省原材料,降低了生产成本。

在现场我还发现了一个奇怪的现象,地上有很多像上右图一样的锥形桩洞,可是怎么看不到桩呢?随后我问了现在施工员苏工,他解释说桩已经打进去了,只是打桩时深处产生负压将上部泥土吸入洞内而形成了我们所见的锥形桩洞。

可是桩不是应该高出地面吗,然后长出的部分最后才截断吗,现在桩都埋了地基以下怎么承载基础呢?苏工继续解释说由于考虑现场做的是满堂基础,桩基密集,为了不影响施工场的交通运输等活动,使施工能够顺利进行,基坑只挖至设计标高以上 1.5 米,待桩全部打入后再继续开挖,之后桩自然就露出地面了。在现场我们还看到了现场荷载试验机,这是在学工程地质学上学到的,现在也能在现在看到了更加深了我的认识。

__日下午,我们先来到了位于快环的荣和大地的一个工地上。这里也进行基础施工阶段,可是与早上看到的__集资楼所不同的是,这里采用的是人工挖孔桩。人工挖孔桩,是用人力挖土、现场浇筑的钢筋混凝土桩。人工挖孔桩一般直径较粗,最细的也在 800 毫米以上,能够承载楼层较少且压力较大的结构主体,目前应用比较普遍。桩的上面设置承台,再用承台梁拉结、连系起来,使各个桩的受力均匀分布,用以支承整个建筑物。

比较大型机械设备,挖孔桩要比木桩、混凝土打入桩抗震能力强,造价比冲击锥冲孔、冲击锥冲孔、冲击钻机冲孔、回旋钻机钻孔、沉井基础节省。从而在公路、民用建筑中得到广泛应用。但挖孔桩井下作业条件差、环境恶劣、劳动强度大,安全和质量显得尤为重要。场地内严禁打降深抽水,当确因施工需要采取小范围抽水时,应注意对周围地层及建筑物进行观察,发现异常情况应及时通知有关单位进行处理。

值得主意的当我仔细观察坑内护壁的时候，发现在了一个与多数同学一样的问题，那就是第一意识就是桩坑直径是上大下小的结构，结果当我向现场施工员提起的适合，他坚决的否定了我这个想法，说这是错觉，装坑直径没有变化上下坑底与坑口是一样大的。当时我很不可思议，想了很久都没想过来到底是什么回事。因为桩坑的护壁是以米为模数的，每一米做一护壁，因此从上往下看是逐渐减小的。

后来我终于想明白了，造成错觉的原因是因为每一米护壁都是上小下大的结构，从而总的来说桩坑直径并没有发生整体的变小，而是保持不变的。从这也深深的让我上了一课，做什么事情不要被起表面所蒙混了，要不懂就问，这样才能解决问题，才能让自己得到更大的提高。回想当时要是不问不去深究，那我可能至今都还认为桩坑是上大下小的呢，那岂不成了笑话。在现场我还看到了桩所配的螺旋钢筋，了解了螺旋钢筋的制作已经焊接过程。

接着当日下午我们又来到了位于__路的经济适用房，参观了由__设计院设计的三层楼的砖混结构建筑。简单了解了一下圈梁和构造柱的布置，以及房间的布置情况。

__日下午，我们来到了__区的__参观。在__我们看到了明显标识的各种公示牌，在此我首先要申明一下其实每个建筑工地都会有公示牌，我只是以这个工地的来做举例说明。公示牌一般是贴与外墙面，一般包括工程概况、项目管理网络图、质量管理体系网络图、安全生产牌、文明施工牌、保卫消防牌、环境保护牌、施工现场平面图。

此建筑结构施工基本竣工，整个工程采用的是以框架剪力墙为主，局部框支剪力墙的结构形式。框架-剪力墙结构也称框剪结构，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不同于剪力墙结构中的剪力墙。

因为，在下部楼层，剪力墙的位移较小，它拉着框架按弯曲型曲线变形，剪力墙承受大部分水平力，上部楼层则相反，剪力墙位移越来越大，有外侧的趋势，而框架则有内收的趋势，框架拉剪力墙按剪切型曲线变形，框架除了负担外荷载产生的水平力外，还额外负担了把剪力拉回来的附加水平力，剪力墙不但不承受荷载产生的水平力，还因为给框架一个附加水平力而承受负剪力，所以，上部楼层即使外荷载产生的楼层剪力很小，框架中也出现相当大的剪力。框支剪力墙是指在框架剪力墙结构(在转换层的位置)上部布置剪力墙体系部分剪力墙应落地。

一般多用于下部要求大开间，上部住宅、酒店且房间内不能出现柱角的综合高层房屋。同时我们参观了大楼的内部结构，以及各大小房间卫生间的布局、防火设备的安装位置，学到了许多课本上没有的实践知识。在进入大楼之前，施工员给我们介绍了一个叫后浇带的地方，这是我曾经听说过却从未认识的地方。

后来听了施工员的解说我才知道后浇带是在建筑施工中为防止现浇钢筋混凝土结构由于温度、收缩不均可能产生的有害裂缝，按照设计或施工规范要求，在基础底板、墙、梁相应位置留设临时施工缝，将结构暂时划分为若干部分，经过构件内部收缩，在若干时间后再浇捣该施工缝混凝土，将结构连成整体。

后来我们又来到了__，结构层为 11+1。也是由施工员带领着我们观察了整个建筑的建设。从这里开始，我已经对整个建筑结构，空间布置，施工等有了一个较为系统的了解，感受收获了许多、学到了许多。总的来说从在建建筑中，能够更真实更直接的了解整个建筑的建设过程以及施工组织等，能让自己的理论知识在实践中得到迅速的升华。马克思说得好实践是检验真理的标准。

(三) 已建建筑。

__日上午，我们参观了__体育馆。老师介绍说属于排架结构，结构形式类似与工业厂房。主要有横向支撑，纵向支撑。两面山墙设计了抗风柱，用于抵抗风荷载。屋面板用的是单项板，其底部分布着肋形次梁。

__日上午，我们首先参观了__体育中心，由于不能进入场地我们只在外面观看了其设计外表以及周边的附属建筑。__体育中心工程总占地__亩，总建筑面积达__万平方米。该工程位于__区核心区__大道南侧，工程包括体育场、体育馆、游泳跳水馆以及现代化的网球中心。体育中心主体育场建筑采用具有飘逸感的多曲线屋面，充分呈现出现代气息。__体育中心计划于__年底建成。

__体育中心工程是__市有史以来规模、设计功能、建设标准的现代化体育设施，体育中心工程位于__新区核心区__大道南侧，与__风景区一江之隔。工程包括体育场、体育馆、游泳跳水馆以及现代化的网球中心。体育场拥有__万个座位，体育馆拥有__个座位，游泳跳水馆和网球中心分别设有__个座位。__体育中心项目总投资为__亿元，是集体育比赛、文艺演出、集会展览、健康娱乐等多功能为一体的标志性建筑综合体。一期工程主体育场用地__亩，建筑面积约为__万平方米。

建筑有田径场、足球场、看台、运动员室、教练室、裁判室、贵宾室和新闻报道室等，投资约为__亿元。主体育场按照能承办全国性运动会主体育场馆、区域性国际运动会和部份国际、国内重大单项赛事的标准规划设计。训练场区内，就设有训练场和五人制的足球运动场；网球中心区就设有1个决赛和2个半决赛场，建筑面积约为2万平方米，它同时可以容纳得下__多名观众；而由主体育馆、副馆和相关辅助空间组成的体育馆区，能满足室内田径、体操、排球、手球等比赛，可以容纳近__万名观众；游泳跳水馆区也可以容纳__名观众。

__体育中心主体育场的建筑设计从绿城__中得到灵感，提炼出“绿叶”的含义，结合体育运动的奔放，动感的气势，东西两片看台罩棚向南、向北和向上、向下翘展现出很强的“飘动”和运动感，仿佛两片绿叶在绿城__中尽情飘动、舞动。（见下图，为体育中心鸟瞰图）该项目采用的是钢结构形式，2片巨型叶子又内部的钢作为桁架支撑，整个建筑的支撑柱子是由吊车将钢制箱型柱吊起，放至预定位置。为了赶工，施工方放弃了投标时的流水作业方式，改用全面铺开的方法

南、西、东等工作面移交计划。

接着我们参观了__大桥。位于__市__风景区西侧的世界上首座大跨径斜吊拱曲线桥梁-__大桥，是__市“136”重点工程之一，既是__实施“重点向南，加快五象新区建设，再造一个新__”战略的一项重点工程，也是推进北部湾建设，建设区域性国际城市的重要交通枢纽。__大桥路线设计总长__米，桥梁总长__米，设置双向六车道，设计行车速度为__公里/时，现已建成，成为__市标志性建筑。当我们踏上__大桥边岸观察它时，真是被它的宏伟壮观所震撼了，美丽的蝴蝶状斜吊拱让人叹为观止，真是为此设计师而骄傲。

接着我们来到了__民族博物馆。__民族博物馆是建国以来__壮族自治区建设规模和投资规模的文化设施项目，是一座自治区级、全民所有、公益性、专业性的民族文化博物馆，以收藏、研究和展示__12个世居民族的传统文 化为主要工作任务，同时兼顾对__周边省份各民族以及东南亚各民族的文化研究、文物资料收藏和宣传展示。馆址位于__市__风景区__路，占地__亩，建设总投资约__亿元。主体建筑外形取材于富有__地域特色和民族特色的铜鼓，整个建筑如一只展翅的鲲鹏，遨游于青山绿水之间。

建筑面积__m²，其中展厅面积约__m²。整个馆区设有公共服务区、露天展示区、文物保护研究中心、业务与行政管理区、后勤服务区等五个功能区。内部设有高科技电影厅、多功能会议厅、文物标本观摩室、专题图书馆、网上博物馆等。__年__成立五十周年之际将作为重大献礼工程正式对外开放。开馆时将展出大型的__民族文化陈列、东盟__国风情文化展示“东盟文化展”、__的联合邀请展“中国__文物精品特展”和特色鲜明的小型个人收藏展，可满足年接待观众__万人次的需要。

__民族博物馆的艺术特色很多!首先他的主建筑造型是根据南方代表性的历史文物铜鼓(铜鼓中的石寨山型)为原型设计建造的;其次是在馆的后边是各民族民居展示;再次就是展览，有很多的地方都很有民族特色，基本的展览是根据__

所以在三楼会看到__的居住环境，民族服饰，民族手工艺，民俗节庆，而二楼则是__代表性的历史文物铜鼓展厅了。

短短__天的实习生活中，让我学会了不少东西，这次实习让我深刻体会到读书固然是增长知识开阔眼界的途径，但是多一些实践，徜徉于实事当中，触摸一下社会的脉搏，给自己定个位，也是一种绝好的提高自身综合素质的选择。所谓实践是检验真理的标准，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。使我得以充沛的精力重新回到紧张的学习工作当中。

此次学校安排的专业实习，在社会这个大学校中学习实践行动，使我受益匪浅!

3

我们这次实习的主要任务就是看懂实习工地的建筑类型，了解工程的性质，规模，建筑结构特点与施工条件等内容，了解不同机械设备的操作范围和规程，多多请教了解看到的不知道的知识。尽量争取参与并了解工程开工前和施工中的各项准备工作，参与进入施工现场的材料，收集有关技术资料，整理施工实习日记，做好实习收尾工作。

一、实习目的

通过接触和参加实际工作，充实和扩大自己的知识面，培养综合应用的能力，为以后走上工作岗位打下基础。

二、实习内容

参加测量工程、钢筋工程、模板工程、混凝土工程、砌筑工程施工全过程的操作实习，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。

三、实习概况

在实习期间遵守实习单位和学校的安全规章制度，出勤率高，积极向工人师傅请教善于发现问题，并运用所学的理论知识，在工地技术员的帮助下解决问题。对钢筋工程、模板工程、混凝土工程等有了很具体的了解，同时对部分工程进行实践操作。

1、钢筋工程钢筋使用必须坚持先检查后使用的原则；钢筋必须有出厂合格证和检验报告，按国家规范进行复检合格后方可用于工程中，钢筋在现场加工，制作加工工序为：钢筋机械安装钢筋对焊锥螺纹加工弯曲成型钢筋绑扎。

2、模板工程模板及其支架应根据工程结构形式、荷载大小、地基土类别、施工设备和材料供应等条件进行设计。模板及其支架应具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受浇筑混凝土的重量、侧压力以及施工荷载。浇筑混凝土时模板及支架在混凝土重力、侧压力及施工荷载等作用下胀模（变形）、跑模（位移）甚至坍塌的情况时有发生。为避免事故，保证工程质量和施工安全，提出了对模板及其支架进行观察、维护和发生异常情况时进行处理的要求。

3、混凝土工程结构混凝土的强度等级必须符合设计要求。用于检查结构构件混凝土强度的试件，应在混凝土的浇筑地点随机抽取。取样与试件留置应符合下列规定：

(1) 每拌制 100 盘且不超过 100m³的同配合比的混凝土，取样不得少于一次。

(2) 每工作班拌制的同一配合比的混凝土不足 100 盘时，取样不得少于一次。

(3) 当一次连续浇筑超过 100m³时，同一配合比的混凝土每 200m³取样不得少于一次。

(4) 每一楼层、同一配合比的混凝土，取样不得少于一次。

(5) 每次取样应至少留置一组标准养护试件，同条件养护试件的留置组数应根据实际需要确定。

四、实习主要工作任务

我们应该去了解或者熟悉工地上常用的机械设备的性能。带着各种各样的疑问，我们一边参观一边询问着，尝试了解常用的机械设备。

为了了解不同机械设备的操作范围和规程，针对在施工现场看到的双锥反转出料搅拌机，操作的师傅细心的告诉我们它是目前在建筑工程中应用较广的一种自落式搅拌机，主要按重力机理进行搅拌作业。观察我们可以看到搅拌筒内壁焊有弧形叶片，当搅拌筒绕水平轴旋转时，叶片不断将物料提升到一定高度，然后自由落下，互相掺合。主要用于一般骨料塑性混凝土的搅拌。为了进行有效的成本控制，工长告诉我们正确的放料顺序为：石子，水，砂。因为放料顺序不对会造成浪费。

建筑工程技术实践报告 4

一、实践目的

通过实践对工程造价和建筑施工有更进一步的认识，了解工程造价的基本操作程序、工作方法，了解施工工序、施工过程。在实训工作中重点解决建筑施工工艺、材料及机具类型，了解人工单价、材料单价、机械台班单价构成及常用材料单价、机械台班单价，了解管理费构成。

通过理论联系实际加深对已学理论知识的理解,毕业后能更好的适应市场的需求和社会的发展。

二、实践时间

—

三、实践地点

—

四、实践单位

—

五、实践部门

预算科

六、实践单位介绍

_____项目管理有限公司成立于__月,具有工程造价咨询、工程建设监理、工程招标代理资质,在__市工商管理局注册的具有独立法人资格的工程项目管理公司。

经营范围:

工程造价咨询: 招标控制价、投标报价、工程量清单及计价、预算、结(决)算、概算、投资估算、项目经济评价报告的编制与审核;建设项目(工程)全过程或若干阶段造价管理与服务;工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁的咨询;提供工程造价信息服务等。

工程建设监理: 市政公用工程、水利水电工程、房屋建筑工程等建设监理咨询与服务。

工程招标代理：各种工程招标代理咨询与服务。

七、实践岗位介绍

我所在的单位实际工作人员并不多，我主要从事预算工作，需要时会去现场看一看，有的时候会做一下尺寸测量，以便于算量。实践期间算是为以后的工作打基础，基本功为第一首要。手工算量是第一步，也是必经之路。看懂图纸当然是重中之重，其次最为重要的是对定额里计算规则的熟记，对各种图集的识别与使用。预算时需要的辅助工具也很多，EXCEL对数据的记载，广联达软件的图形算量，求实软件的计价。

八、实践内容及过程

由于自身的需要，前段时间刚刚参加完__考试，并刚刚得知自己如愿以偿，虽然还会上学，但四个月的假期自己还是不能闲着，实践对我来说还是必要的，因为实践阶段是我们积累工作经验的重要阶段。它让我们把理论和实践结合起来。是我们从学校走向社会的重要坡道。减少自己将来踏入社会的一些盲目性，让自己在今后的工作道路中能够走的更自信。

我在实践过程中有不少的收获，实践结束后有必要好好总结一下。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。在实践期间，我时刻严格要求自己，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。使自己得到更多的锻炼。

实践中我主要做了看图纸、熟悉规范定额、清单，并依据定额和清单规范做简单的造价，预算，和在施工现场实践。现在回头看，我还是做了很多工作。首先刚进公司的第一天，就是先拿一个较为小的工程进行手工算量，我的第一份图纸是九台市土门岭蓝莓基地办公楼，一个2层砖混结构的工程。

因为自己并没有实际经验，所以只能在文字上对各种结构加以了解：砖混结构是指建筑物中竖向承重结构的墙、柱等采用砖或者砌块砌筑，横向承重的梁、楼板、屋面板等采用钢筋混凝土结构。也就是说砖混结构是以小部分钢筋混凝土及大部分砖墙承重的结构。砖混结构是混合结构的一种，是采用砖墙来承重，钢筋混凝土梁柱板等构件构成的混合结构体系。适合开间进深较小，房间面积小，多层或低层的建筑，对于承重墙体不能改动，而框架结构则对墙体大部可以改动。

框架结构是指由梁和柱以刚接或者铰接相连接而成构成承重体系的结构，即由梁和柱组成框架共同抵抗适用过程中出现的水平荷载和竖向荷载。采用结构的房屋墙体不承重，仅起到围护和分隔作用，一般用预制的加气混凝土、膨胀珍珠岩、空心砖或多孔砖、浮石、蛭石、陶粒等轻质板材等材料砌筑或装配而成。框架结构构件截面较小，它的受力特点类似于竖向悬臂剪切梁，楼层越高，水平位移越慢，高层框架在纵横两个方向都承受很大的水平力，这时，现浇楼面也作为梁共同工作的，装配整体式楼面的作用则不考虑，框架结构的墙体起围护和分隔作用，框架结构的特点是能为建筑提供灵活的使用空间，但抗震性能差。

框架剪力墙结构，俗称为框剪结构。主要结构是框架，由梁柱构成，小部分是剪力墙。墙体全部采用填充墙体，由密柱高梁空间框架或空间剪力墙所组成，在水平荷载作用下起整体空间作用的抗侧力构件。适用于平面或竖向布置繁杂、水平荷载大的高层建筑。框剪结构的变形是剪弯型。众所周知，框架结构的变形是剪切型，上部层间相对变形小，下部层间相对变形大。剪力墙结构的变形为弯曲型，上部层间相对变形大，下部层间相对变形小。对于框剪结构，由于两种结构协同工作变形协调，形成了弯剪变形，从而减小了结构的层间相对位移比和顶点位移比，使结构的侧向刚度得到了提高。水平荷载主要由剪力墙来承受。从受力特点看，由于框剪结构中的剪力墙侧向刚度比框架的侧向刚度大得多，在水平荷载作用下，一般情况下，约80%以上用剪力墙来承担。因此，使框架结构在水平荷载作用下所分配的楼层剪力，沿高度分布比较均匀，各层梁柱的弯矩比较接近，有利于减小梁柱规格，便于施工。

刚开始上班的一段时间我只是接触一些简单的工程量，计算一些混凝土量，以及土石方工程等等，到后来开始接触市政工程，景观、小品工程，有的图纸根本就不能手工计算，我试着用 CAD开始算量，也做到了学有所用，比如说计算景观工程时，计算一些地面石料的工程量，有些是不规则图形面积计算，必须用 CAD对电子版图纸进行面积出量，其实无论什么东西都有一个从不会到会的过程。当然工作中碰到的问题越多学到的东西也就越多。

手工算量只是预算的一个基础，真正的算量时是不可以手算的，因为一旦工程量出现问题无法与别人对卷，对卷时别人不可能去翻阅你的手工计算过程，于是我开始用 EXCEL进行算量，开始对表格很陌生，当然我懂得不懂就问，勤学善问。开始时由于对表格的陌生，让我感觉用 EXCEL算量反而不如手工算量快，经历过几天的磨练，使自己的速度大有提升，到最后自己能迅速熟练的运用 EXCEL表格进行算量。给出一张表格的截图为例，与此同时，也发现了用表格的好处：计算过程清楚，易检查错误，数据清晰。

表格的算量毕竟还是较慢，使用软件的算量已是一个必不可挡的趋势，只是自己一切都要从零学起，单位所用的办公软件最多的还是求实计价和广联达图形算量，其它的也用，但是会相对来说较少一点，每次只要有培训我则是其中接受培训的一份子，只是自己有些没接触过，学起来还是感觉比较吃力，万事开头难，一个坚实的基础还是必要的，坚持就是胜利。

前一段时间我参加了广联达的精装算量软件培训，学过后明白其原理无非就是利用各种方法把图纸中的各种量汇总为三部分：长度、个数、面积。

作为造价人员，一味的只是坐办公室是不可能的，预算毕竟是对实际施工进行算量，所以说对施工现场的了解是必要的，而且有些东西是自己无法想象的，必须亲临现场，墙钢筋绑扎应注意的问题：

(1) 墙钢筋的绑扎，应在模板安装前进行。

(2) 墙的垂直钢筋每段长度不宜超过 4m(直径 12mm)或 6m(直径水平钢筋每段长度不宜超过 8m, 以利绑扎。钢筋的弯钩应朝向混凝土内。

(3) 采用双层钢筋网时, 在两层钢筋间应设置撑铁或绑扎架, 以固定钢筋间距。

梁、板钢筋绑扎应注意的问题:

(1) 当梁高较小时, 梁的钢筋架空在梁模板顶上绑扎, 然后再落位; 当梁高较大(1.0m) 时, 梁的钢筋宜在梁底模上绑扎, 其两侧模板后装。板的钢筋在模板安装后绑扎。

(2) 板的钢筋网绑扎, 四周钢筋交叉点应每点扎牢, 中间交叉点可相隔交错扎牢。双向主筋的钢筋网, 则须将全部钢筋相交点扎牢。

(3) 板、次梁与主梁交叉处, 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, 主梁的钢筋在上。

(4) 框架节点处钢筋穿插十分稠密时, 应特别注意梁顶面主筋的净距要有 30mm 以利浇筑混凝土。

虽说规范施工应当如此, 但在实际工程中还是存在着很多的问题: 有些钢筋间距根本不对, 钢筋弯折部分横向摆放, 而且工地中钢筋有些随意放置, 生锈钢筋仍然继续使用。

九、实践总结及体会

这次实践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几天的实践是不行的, 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践, 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践中所学

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。相信自己:我能行,同时也相信火红的太阳下总有属于我的那一缕金色阳光。

建筑工程技术实践报告 5

在社会持续发展和科技不断进步的今天,我国对人才的需求呈现数量上越来越大、质量上越来越高的多样化和差异化的趋向。高职教育就是为解决社会对人才的需求、提高相关人才的素质和促进就业而设立的特殊教育形式,高职教育在培养操作性和实用性人才,全面提升国民素质上有重要的作用和意义。

校企合作的高职院校办学模式正逐步在现实中确立,运用校企合作培养合格的创新型人才,探索高职教育、教学质量的提高方式,进一步深化高职院校教育改革成为值得思考和研究的重点。为了促进建筑工程技术专业学生的成绩提高、素质发展和实现就业,推行校企合作模式的顶岗实习成为一个重要的手段,应该在高职院校范围内进行推广。

在推广高职院校建筑工程技术专业学生顶岗实习的工作中应该树立严格的质量观,强调对学生顶岗实习质量和效果的检验,真正将高职院校建筑工程技术专业学生顶岗实习的工作落到实处,从校企合作的平台上、从顶岗实习的模式上充分提高学生的能力和素质,推进其就业的顺利完成。

1、探索高职院校学生顶岗实习的意义

1.1 提高高职院校学生就业的能力

高职院校学生在校的时间里,在专业知识方面有了较大的积累,通过顶岗实习学生不但可以讲理论知识与现实情况做到统和,还可以更好的掌握就业的信息,通过努力的学习,比较顺利的找到自己理想的工作,提升自我的竞争力和综合素质,为个人的长足发展打下坚实的基础。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/767126045134006056>