# 土木工程认识实习报告总结范文

来源：网络 作者：心如止水 更新时间：2025-03-10

*实习报告是指各种人员实习期间需要撰写的对实习期间的工作学习经历进行描述的文本。它是应用写作的重要文体之一。土木工程认识实习报告总结一序言：为了让我们对自己的专业有更加深刻的了解，为以后专业知识的学习奠定基础，让我们从实践中对自己即将从事的专...*

实习报告是指各种人员实习期间需要撰写的对实习期间的工作学习经历进行描述的文本。它是应用写作的重要文体之一。

**土木工程认识实习报告总结一**

序言：为了让我们对自己的专业有更加深刻的了解，为以后专业知识的学习奠定基础，让我们从实践中对自己即将从事的专业获得一个感性的认识，在大三刚刚开始之时，我们在学校的安排下进行了这次认识实习活动，由马新伟、曾森、徐龙军三位老师领队，带领我们参观实习了，学校东侧的伴山蓝庭、山东大学威海分校在建的科技楼、威高的一处工业厂房和一家施工中的大酒店。

一、认识实习的目的

了解土木工程的广阔领域与分类

了解土木工程的材料、土木工程的结构形式、荷载及其受力路线了解土木工程的建设与使用

了解土木工程的最新技术成就与发展总趋势

二、认识实习的日程安排

20\_-09-05伴山蓝庭

20\_-09-06山东大学威海分校在建的科技楼

20\_-09-07威高的一处工业厂房

20\_-09-08一家施工中的大酒店和学校附近的基础施工现场

三、认识实习的内容

9月5日，这是我们认识实习的第一天，上午8点半我们来到学校南门，在这里我们有两个实习地点。

第一个实习地点是一座正在建设中的居民楼，站在楼外，我们可以看出它属于框架结构。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。这种结构的房屋墙体不承重，仅起到围护和分隔作用，我们眼前的这座楼房，在此基础上采用了主次梁结构，即力经次梁传给主梁，在传给支撑柱，再由柱传给地基。这种结构的优点是空间分隔灵活，自重轻，有利于抗震，节省材料;可以较灵活地配合建筑平面布置，有利于安排需要较大空间的建筑结构;采用现浇混凝土框架时，结构的整体性、刚度较好，设计处理好也能达到较好的抗震效果，而且可以把梁或柱浇注成各种需要的截面形状。但是这种结构的应力分布比较集中，在地震时容易遭到非结构性的破坏。

第二个实习地点是一个快要竣工的居住房屋工程。还看到灌注桩的施工，灌注桩是先在地上钻一个长的圆筒型孔，然后灌入混凝土，并预埋杆塔与基础连接件的桩基础。我们看到的灌注桩孔径为600mm，深度为30米，采用的潜水钻机成孔法，自下而上的将混凝土浇注进去的，具有施工时无振动、无挤土、噪音小、宜于在城市建筑物密集地区使用等优点。其中，在距离地面8至9米的部分无钢筋，更深层的位置安放钢筋笼。地基的施工过程是，先打工程桩，再做维护桩和平面上的支撑，最后进行地基的开挖。说到钢筋笼，它是一种预制的钢筋结构，由加强筋链接，箍筋加固，且越靠近底部，箍筋的缠绕越密。我们还学到了预制桩的沉桩方法有锤击法、静力压桩法、振动法等。静力压桩法：它是借助专用桩架自重、配重或结构自重，通过压梁或压柱将整个桩架自重、配重或结构反力，以卷扬机滑轮组或电动油泵液压方式架在桩顶或桩身上，当架给桩的静压力与桩的如图阻力达到动态平衡时，桩在自重和静压力作用下逐渐沉入地基土中。与传统的锤击沉桩工艺相比，静力压桩法具有环保、节能，对周边建、构筑物影响小的优点。

9月6日，这是我们认识实习的第二天，上午我们去了山东大学威海分校在建的科技楼。山东大学威海分校在建的科技楼属于教学建筑，学校的科技楼地基采用的是混凝土管桩，这种桩一般在预制厂用离心法生产。桩径有Φ300、Φ400、Φ500mm等，每节长度8m、10m、12m不等，接桩时，接头数量不宜超过4个。管壁内设Φ12mm~22mm主筋10根~20根，外面绕以Φ6mm螺旋箍筋，多以C30混凝土制造。混凝土管桩各节段之间的连接可以用角钢焊接或法兰螺栓连接。预制桩的沉桩方法有锤击法、静力压桩法、振动法等。体育场的建设采用的是静力压桩法。它是借助专用桩架自重、配重或结构自重，通过压梁或压柱将整个桩架自重、配重或结构反力，以卷扬机滑轮组或电动油泵液压方式架在桩顶或桩身上，当架给桩的静压力与桩的如图阻力达到动态平衡时，桩在自重和静压力作用下逐渐沉入地基土中。与传统的锤击沉桩工艺相比，静力压桩法具有环保、节能，对周边建、构筑物影响小的优点。

9月7日，这是我们认识实习的第三天，早上8点，我们乘坐学校安排的大巴从校门口出发，9点钟来到威高集团在建的一间多层工业厂房，属于工业建筑。它的跨度大、高度大，承受的荷载大，因而构件的内力大，截面尺寸大，用料多;室内几乎无隔墙，仅在四周设置柱和墙，因此柱是承受屋盖荷载及地震作用的主要构件;基础受力大，要求地基的承载能力要高、埋置深度要深;对采光、通风、保温等功能有较高的要求，因此厂房屋盖上设有天窗，厂房四周有足够采光面积的围护墙。在结构方面，它的主体结构采用的是钢筋混凝土梁板结构和排架结构，附属结构采用的是钢筋混凝土框架结构。它的主体排架结构由屋架、柱和基础组成。其特点是，柱顶与屋架铰接，柱底与基础刚接。屋面结构具有承重和维护的双重作用，可将自身的自重、作用于屋盖上的风荷载、雪荷载及其它荷载传给排架柱，再通过排架柱传至基础和地基，屋面结构的天窗架及其支撑构件还可达到采光和通风的良好效果。

9月8日，这是我们认识实习的第四天，早上8点，我们乘坐学校安排的大巴从校门口出发，9点钟来到一家施工中的大酒店和学校附近的基础施工现场我们主要观看了基础的基本结构。首先老师给我们简单介绍了地基处理，主要分为基础工程措施和岩土加固措施。有的工程，不改变地基的工程性质，而只采取基础工程措施;有的工程还同时对地基的土和岩石加固，以改善其工程性质。选定适当的基础形式，不需改变地基的工程性质就可满足要求的地基称为天然地基;反之，已进行加固后的地基称为人工地基。地基处理工程的设计和施工质量直接关系到建筑物的安全，如处理不当，往往发生工程事故，且事后补救大多比较困难。因此，对地基处理要求实行严格的质量控制和验收制度，以确保工程质量。从老师那里我们得知这里的基础是桩基结构，就是用钢筋混凝土、钢、木材等制成柱状桩体后，用沉桩机械打入或压入地层内直至坚实土壤，或先成孔后再浇筑成混凝土柱状桩体，借此加强桩承台承载力的工艺。在进行基础施工前还需进行地基夯实，而这个工地采用了重锤夯实地基，利用重锤自由下落时的冲击能来夯实浅层填土地基，使表面形成一层较为均匀的硬层来承受上部载荷。强夯的捶击与落距要远大于重锤夯实地基。，还着重了解了地基防水层的施工方法，主要是铺一层无纺布和涂3层防水涂料以达到基础防水的目的。

四、认识实习的感想

短暂的认识实习到这里就算结束了，4天的东奔西跑，现场学习，使我学到了很多实践知识。实践是检验真理的唯一标准，我想我们最宝贵的是学到了许多书本上没有的实践经历。近距离的观察、学习，让我对土木工程这门课有了更加全面的认识，也掌握了一些很多实用的具体的专业知识，这对我将来的工作有着重大意义。多日去工施工现场的体会，让我体会到土木工程绝对不是享受的行业，虽然就业的形势很好但却是建立在这行艰辛的前提之下的。因此我们必须做好充分的心理准备迎接那艰辛的到来。对一些建筑装饰材料有了个理性上的认识，对建筑构造有了简单的认识，我想通过这次的锻炼对我以后在建筑上的认识会有很大的帮助，至少我现在知道怎么去了解建筑，我会将我所学到的应用到我的工作当中。我学到了很多知识，我想我们最宝贵的是学到了许多书本上没有的实践经历，近距离的观察、学习，我对土木工程这门课有了更加全面的认识，掌握了一些实用的具体的专业知识，而这些知识往往是我在平常学习生活中很少接触，很少注意的，但又是十分重要、十分基础的知识，对我将来的学习和工作有着重大意义。同时也应该感谢学校给我们如此详实的实习安排。通过此次实习让我体会到土木工程是一个如何的行业，回想5、12地震的种种惨象，我们应该有所警示，身为土建人，尤其是交大的土建人我们应该承担起历史的责任，因此我们应端正思想，扎实学习专业知识，才能更好的为祖国的四化建设服务。

最后，我还要感谢辛劳为我们指导的老师们，还有工地上无私为我们传授经验的技术人员，你们的教诲让我受益非浅。请允许我在实习报告的最后向老师们表示最真诚的谢意。

**土木工程认识实习报告总结二**

实习目的：

1、通过参观实际建筑，进一步提高我们对工程制图、建筑材料，材料力学以及房屋建筑学课程的认识，巩固和扩大所学理论知识，提高学习积极性。

2、通过参观，运用所学知识品评建筑的优缺点，提高自身的观察能力和欣赏水平，培养专业审美标准。

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，达到学有所用，同时为以后的专业知识的学习打下了基础。

5、了解目前我国过施工技术与施工组织管理与监理的实际水平，联系专业培养目标，树立献身社会注意现代化建设，提高我国建筑施工水平的远大志向

6、实习地虚心学习，了解具体施工细节，学习工人师傅在长期的实践中总结的宝贵经验。

实习地点：学校及泰安周边工地，肥城钢结构加工厂，济南某建筑工地

实习时间：20\_年6月27日——7月1日

实习日程安排：

27日上午：山东农大工科实验大楼下午：志高国际

28日上午：普惠工程下午：农大南校(因下雨未去)

29日上午：山景叠院下午：参观市文化艺术中心桩基础

30日参观肥城一腾钢结构加工厂

1日参观济南某工地新材料与技术的应用

实习内容

一、工程概况

1、工科实验大楼：整体采用框架结构(电梯间为剪力墙)，填充为加气混凝土砌块。

2、志高国际：高层建筑，我们参观的为7#楼，28层。地下为整体车库，采用筏板基础，框剪剪力墙结构。抗震等级为4级。

3、普惠工程：采用剪力墙结构，箱型基础，梁板式楼梯，新型的保温材料和施工工艺，防火等级B1级，梁板式楼梯

4、山景叠院：采用框架结构，独立基础和筏板基础，屋面为FBS防水卷材。防火等级B2级，防水等级P6、总建筑面积8、2万平方米，我们参观的为其中的5#楼

5、市文化艺术中心：占地面积38558平方米，总建筑面积约5、9万平方米，其中地上面积4、1万，地下面积1、8万，276个车位。建筑层数为5层，采用框剪结构，刚性屋盖，桩基础(514个桩)，单桩承台(钢筋混凝土灌注桩)。采用FEI桩基动测分析系统，长螺旋钻孔泵送成桩后插钢筋笼施工技术等先进技术。绿地率13、1%

6、济南某军区工地：为配体建筑，总建筑面积5400平方米，共5层，其中-1层层高3、5米。跨度为8米，屋面板采用上翻梁，现浇暗箱。

二、实习分析

通过五天的观察分析建筑内部构造，分析如下：

1、结构：

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。我们所参观的施工工地三处都采用的是框架——-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。

2、构造柱：

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。

工科实验大楼完成后的构造柱屋顶构造柱未浇注前的构造柱

3、砌块墙构造

(1)增加砌块墙的整体性措施

a、块墙的接缝处理

砌块在厚度方向大多没有搭接，为了加强砌块墙在水平的整体性，因此砌块的长向错缝搭接要求较高。另外砌块建筑还应在适当的位置设置圈梁。当圈梁与过梁位置接近时，往往用圈梁取代过梁。

b、设置构造柱

砌块墙的竖向加强措施是在外角、墙的转角以及外墙交接处增设构造柱，将砌块墙在垂直方向连成整体。

C、拉结钢丝网，使剪力墙与砌块在后期浇注时形成一个整体，提高建筑物的整体性。如图

工科实验楼拉结钢筋网山景叠院防水

(2)防潮构造

砌块的吸水性强，易受潮。在易受水的部位，如檐口、勒脚、窗台、近应做好防潮处理。如在最下层铺设3-5层砖，山景叠院在勒脚处涂1、5m厚的绝缘质防水，外加保护层

(3)不承重设置

为了保证砌块墙不承重，应在砌块墙的顶部与楼板相接处，应用粘土砖斜砌或留20毫米的空隙，用木楔打紧，后用砂浆填缝。

4、施工缝、变形缝和后浇带

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

山景叠院未浇筑的后浇带内加钢板防潮

5、基础：

基础结构的选择与建筑物所承受的荷载，地质条件等有关。泰安地下多为坚硬的花岗岩，地基条件好，因此多为筏板，箱型基础，桩基础很少采用，我们参观的市文化艺术中心则为桩基，钢筋混凝土灌注桩，桩长26-40米，桩径800mm-1200mm。采用泥浆护壁灌注桩后压浆技术、长螺旋钻孔泵送成桩后插钢筋笼施工等先进技术。泥浆循环方式有正循环与反循环两种，此处选择的为正循环。桩基础特点：a。桩支承于坚硬的(基岩、密实的卵砾石层)或较硬的(硬塑粘性土、中密砂等)持力层，具有很高的竖向单桩承载力或群桩承载力，足以承担高层建筑的全部竖向荷载(包括偏心荷载)。b。桩基具有很大的竖向单桩刚度(端承桩)或群刚度(摩擦桩)，在自重或相邻荷载影响下，不产生过大的不均匀沉降，并确保建筑物的倾斜不超过允许范围。c。凭借巨大的单桩侧向刚度(大直径桩)或群桩基础的侧向刚度及其整体抗倾覆能力，抵御由于风和地震引起的水平荷载与力矩荷载，保证高层建筑的抗倾覆稳定性。d。桩身穿过可液化土层而支承于稳定的坚实土层或嵌固于基岩，在地震造成浅部土层液化与震陷的情况下，桩基凭靠深部稳固土层仍具有足够的抗压与抗拔承载力，从而确保高层建筑的稳定，且不产生过大的沉陷与倾斜。常用的桩型主要有预制钢筋混凝土桩、预应力钢筋混凝土桩、钻(冲)孔灌注桩、人工挖孔灌注桩、钢管桩等。

6、墙体保温：

外墙保温指采用一定的固定方式，把导热系数较低的绝热材料与建筑物墙体固定一体，增加墙体的平均热阻值，从而达到保温或隔热效果的一种工程做法，分为内保温和外保温，现在多为外保温。我们参观的普惠工程才采用新型的夹心保温技术即将保温材料置于外墙的内、外侧墙片之间，此种保温具有保温效果好，耐久性好等优点，但施工难度大。

7、楼盖：按施工方法分为装配式、装配整体式、现浇式。

普惠工程外墙保温

在济南某军区建筑工地，我们参观了一种新型的现浇箱型楼盖。作为配体建筑，高度不可超过主体，为满足此要求并保证其设计净高故采用箱型工艺，实际上为无梁楼盖结构形式的一种变形。若采用有梁楼盖，由于建筑物跨度较大为满足需求，主梁高度为75公分左右，相比较而言，采用箱型楼盖只需30公分左右，在保证净高的基础上层高降低40公分左右，大大降低了建筑物的整体高度。

8、钢结构、钢筋加工工艺等

在泰安肥城一腾钢结构加工厂房，我们参观了单层钢结构厂房的构造以及其生产工艺。钢结构厂房跨度和高度较大，为保证其刚度、稳定性和抵抗风荷载需每隔6米设置抗风柱并每隔一段距离设置斜支撑以增强结构的整体性。

钢结构的连接方法有焊接，螺栓连接和铆钉连接。铆钉连接的构造复杂，用钢量大，施工麻烦，现在很少应用。焊接连接是现在钢结构最主要的连接方式。其优点是可以连接任何形状的结构，不削弱构件截面，构造简单，不需要拼接材料，生产效率高，易于采用自动化操作，连接的刚度较大，密封性能较好。缺点是因焊接过程中局部区域受到高温作用，加热和冷却不均匀使构件产生焊接残余应力和焊接变形。影响结构的承载力，刚度和使用性能。另外，焊接质量易受材料和操作的影响，一旦发生局部裂缝容易扩展到整体。螺栓连接的优点是装拆方便，缺点是要在板件上开孔削弱构件截面。增加工作量需搭接连接体

钢筋在建筑施工中应用广泛并且需求量大，在建筑工地上我们还认真观察了构造柱，柱，联系梁，预埋洞口，楼板，钢筋笼等的构造和钢筋加工处理。就柱子而言，三四条梁要交汇于柱，就必然要使梁的钢筋穿过柱子，这样使得柱头的钢筋十分密集，同时浇筑混凝土时也要注意密实。板的配筋一般有受力筋和架力筋，受力筋在下方，分纵横两路;架力筋在上方，也是纵横两路放着。

二、实习总结：

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。实践是检验真理的唯一标准，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，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。

**土木工程认识实习报告总结三**

【实习目的】

认识实习是土木工程专业基础必修的实践性教学环节。通过对建筑工地的实地参观，使我们通过实践对土木工程的施工现场和施工体系进行考查，了解土木工程建筑、结构、施工的基本知识，建立起初步的工程意识，激发我们对土木工程专业后续课程的求知欲，为学习专业基础课和专业课奠定感性认识的基础。使我们进一步了解土木工程专业，培养专业兴趣爱好，增加学习和从事本专业的自信心。

【实习内容】

认识建筑结构，建筑材料，建筑机械。了解某些结构的施工工艺。辅导老师讲解理论知识。初步认识建设施工图。

【实习时间】

20\_年8月30日——20\_年9月4日

【实习地点】

晨晖帝景府、天河小区望江郡、陕理工在建工程、汉江新城、陕理工单层工业厂房

【实习总结】

实践是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的有效途径。一个人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。认识实习是土木工程专业基础必修的实践性教学环节。通过对建筑工地的实地参观，使我们通过实践对土木工程的施工现场和施工体系进行考查，了解土木工程建筑、结构、施工的基本知识，建立起初步的工程意识，激发我们对土木工程专业后续课程的求知欲，为今后的学习打下了坚实的基础。

实习的第一天，我们来到了晨晖帝景府。在这里，经验丰富的何工给我们做了很多介绍。他告诉我们塔吊有什么用途，脚手架上钢管的间距，还有各种情况的锚固长度。他们基本上以每月四到五层的施工速度进行着。不看不知道，一看吓一跳。工地上需要掌握的东西太多了，要想成为一个合格的工程师，我必须得加倍努力啊!

第二天，我们的目的地是天河小区望江郡。进到施工区，我们一眼就看到了建筑物的结构主体，它给我们的感觉就是不好看。在二楼我们看到了砌体砖，它有多种用途，可以用来做隔墙，有隔音、保温的作用，质轻，但是造价较高。老师还告诉我们构造柱的做法和作用，卫生间与走廊标高要有一定的高差。

在工地的门口，贴着许多安全规范，建筑物的主体外面也写着一些警示标语，还有随处可见的防护网，时刻告诉人们：安全责任，重于泰山。

下午，我们参观了学校在建的工程，让我们了解了打基础以及变形缝的一些知识。

第三天早上，不到七点就起床了，匆匆吃过饭就来到了汉江新城的工地。这项工程是一座18层的建设筑，占地1、97万平方米，造价1300多万。

在施工现场外，老师介绍道：“黏土砖经过干烧制成，既占土地，又耗能，还污染环境;而水泥砖则无污染，生产周期小，效率高。”进入建筑主体结构以后，我们看到了泵送混凝土，它可以送到100米以上，好的甚至可达200米，每小时输送20～40立方米。

在老师的带领下，我们来到了建筑的顶层，也是正在施工的现场。在这里我们了解到现浇楼层的施工过程。看到一些高低不同的钢筋，老师告诉我们那是花架，为了美观装饰用的。钢筋的连接有两种方式：焊接和套接。他们常用的是焊接，在一些特殊情况下用成本较高的套接。

第四天，我们来到了北区的单层工业厂房。为了保持现场的良好秩序，我们班排队进入。两个厂房有着共同的特点，就是由牛腿柱、屋架梁、吊车梁、托架、制动桁架和挡风柱等组成。最后，我们来到了原土建系的基地。参观之后，这次的认识实习就结束了。

每次参观结束后我们都做了很认真的总结，把自己在参观时学到的知识进行梳理，也同时为今后的学习打好基础，虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终归是学习的过程，不同程度上都会有收获。而实习的意义也在于此。首先，通过实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。通过参观，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，厂房的结构，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。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。又比如单层工业厂房整体是钢筋混凝土结构，在梁上设有吊车的槽钢轨道，为了使整体结构稳定，在厂房的第一段，最后一段是有桁架结构的水平支撑，在进深超过六十米时，中间的某一关也要加上水平支撑。竖直支撑则是在沉重的梁上起加固作用。而对于建筑工地，我的体会就更深了，无论是对施工过程还是对施工工艺我都产生了很大的兴趣。

建筑结构设计是建筑的主要部分，他关系到建筑的安全，可靠的程度，还有是否能够满足人们的使用要求。现在的建筑结构是从解放的时候继承下来的，所以，有很多东西虽然还是适合建筑，但是，却不适合时代的发展了，所以，建筑结构的设计有待提高。首先，要从建筑结构安全的角度来提高，其次，在从建筑结构的材料、使用方面来提高，建筑结构的提高将会给我们国家的建筑业的发展带了很大的影响。我们常说百年大计，这是建筑的年限，和你的身体是一样的，如果一个人的骨骼非常的结实，那么他会是一个健康的人，也是能够提供很多的劳动力，反之，则会给社会带来很多不便。同样，建筑的结构和人的骨骼是一个概念的两种事物。我们提倡全民健身运动的目的就是要我们的都有个健康身体来适合这个社会的发展，所以，建筑结构的发展也同样会带来建筑业的发展。

建筑的发展历史是悠久的，从原来的草棚到后来的用木头做房子再到用石头及其他的材料，这样的发展过程;每一次的发展都带来一次新的社会的变化，一种是社会制度变化，一种是社会的科技发生了变化，所以，我们现在就面临着这样一个问题，是如果在现在的社会中找到一种适合人民生活水平和科学技术的建筑，因为，我们人类一直居住在一个能够遮风挡雨的地方，原来人们想的是如何能够生活的温暖和不受外界动物的侵袭，而现在，我们的社会发生了变化，现在，在人们的思想观念里，居住的环境要舒心才行，所以说，建筑业有待于发展，现在我们已经发现一种建筑正在来临，那就是——人工智能建筑。它是社会发展的产物，是人们心理趋向的一个产物，所以，它是合理的。我们现在就应该想一下现在的建筑是不是真的要走向人工智能，是不是下面还有更加先进的建筑等待我们，我们面临着这样一个社会就不能推辞什么，只有，为了建筑业的新发展去努力，才是我们当前应该做的。不难看出，建筑业的发展不是单一方面的问题，而是，需要很多方面的协助才能有所发展的，对于，我们应该勇于探索先进的科学技术，使我国的建筑能够成为国民的满意产品，也同样成为国际市场的抢手产品。

几天的实习，让我大开眼界，也学会了不少东西，也让我对自己今后要从事的行业有所思考。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的决心和信心。

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，徜徉于实践当中接触实际的工作，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。希望我的经验和体会能够在以后的道路上指导我走向成功，外面的世界很精彩，但是，没有实力就变成别人是你的精彩，而不是你是别人的精彩。

这次实习，意义重大，我们从中学到、体会到很多东西。只能用一句话概括——路漫漫其修远兮，吾将上下而求索!

**土木工程认识实习报告总结四**

1、实习目的

对专业知识进行初步、直观的了解。对自己将来所从事专业环境进行直接接触。认识建筑材料、建筑结构体系，对建筑企业进行一般了解，对施工程序、施工管理及质量检验程序有所认识，通过学习，接触社会，开阔眼界，使其对专业知识产生较浓厚的兴趣，为进一步学好以后的专业课打下基础。

2、实习内容

(1)地点

1)工程概况

2)实习内容

3、认识总结

开挖土方的施工顺序：

施工测量→场地清理→挖掘机挖土→自卸车运土、余方弃置→基底整平、压实→边坡整理→自检、整修→验收

不同的建筑适用的结构类型：

一般的结构类型分为砌体承重的混合结构系统和钢筋混凝土墙承重系统。前者主要用于底层或多层，而后着主要用于各种高度的建筑，特别是高层建筑。因为在钢筋混凝土墙承重系统中适当布置剪力墙，则剪力墙不仅能够承受垂直荷载，还能够承受水平力，为建筑提供较大的抗侧力刚度这对于抵抗侧向风力地震水平分布力的影响都是十分重要的，高层住宅楼一般适用这种结构，在我们实习地中如陕西理工学院三村7#住宅楼、汉中市万邦时代广场的住宅楼均采用这种结构。

现浇钢筋混凝土墙承重体系的特点：

现浇钢筋混凝土墙承重体系建筑主体结构在现场整体浇注，墙体布置与预制装配的相比之下较为灵活，横墙承重、纵墙承重、纵横墙混合承重等方案均可选择。由于钢筋混凝土在抗剪、抗弯方面的优越性，这类承重体系往往大量应用于高层建筑，特别是办公楼、旅馆、病房、住宅等建筑中，平面往往成条形布置。不过出于高层建筑物必须对抗水平侧力方面的考虑，纵墙承重的方案应在适当布置横墙剪力墙。

保证大体积混凝土的质量的措施：

(1)选择合适水泥，要求商品混凝土公司选择比较大的水泥生产厂家，实行定点采购，使水泥质量相对稳定。

(2)减少水泥用量

(3)掺外加剂，控制水灰比

(4)严格控制骨料级配和含泥量

(5)强技术管理

①加强原材料的检验、试验工作。施工中严格按照方案及交底的要求指导施工，明确分工、责任到人。加强计量监测工作，定时检查并做好详细记录，认真对待浇筑过程中可能出现的冷缝，并采取相应措施加以杜绝。

②加强对人员的技术管理，对于每一个环节的施工节点，都要进行施工前的技术交底，施工结束后要进行施工过程的技术应用总结，特别是对大体积混凝土施工过程中产生的各种现象，仔细分析，讨论研究，做到施工过程中不出现差错。

(6)合理组织劳动力及机械设备

(7)加强混凝土的养护及温测工作，采用蓄水法保温养护。商铺楼承台在混凝土施工期间通入冷却循环水，以便加快承台内部热量的散发。

塔吊的上升方法：

由于现代建筑越来越高，用于施工的塔吊也需要越来越高，过去的塔吊是一次性将塔身立起来。现在就不是，普遍采用的叫自升式塔吊。他是由一段一段的标准节组成。只有上部一大段是相对固定的。要升高时，在内部装上标准节。然后利用塔机上的液压装置将相对固定的机身升上去，到规定位置，用连接件卡住(当然在提升时连接必须拆除)。再加标准节，再提升再固定。当然必须固定了才能使用。就这样逐渐上升的。拆除的时候港好相反。

4、实习收获总结

一个星期的实习虽短，但收获很大，这次实习让我进一步的增加了对这门专业的兴趣，所获得的知识更是让我终身受益，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，来展示自我的个人价值和人生价值。为实现自己的理想而奋斗。

**土木工程认识实习报告总结五**

一、实习目的

带领学生到工程现场或者施工现场系统地了解斜拉桥(桥梁工程)、工厂厂房(工业建筑)、体育场馆(公共建筑)等典型建筑和生产过程，密切学生与社会、工程之间的联系，引导学生认识土木工程专业在城市建设中的地位和作用，进而敦促学生学好专业知识，为解决将来在社会工作中可能遇到的科学技术与工程实际问题打好扎实的技术理论和实践基础。

二、实习计划与安排

5月14日(星期一)：参观湘潭湘江三大桥和四大桥，讲座(一)5月15日

(星期二)：参观长沙贺龙体育馆

5月16日(星期三)：参观湘潭东升机械厂厂房，讲座(二)5月17日

(星期四)：参观市内建筑，讲座㈢

三、实习内容

3、1工程参观：

3、1、1湘潭湘江三大桥

一大早我们便在校门口集合，由于三大桥位于湘潭市区，所以我们从学校出发不一会儿就到了。听讲解的老师介绍，这是湘潭市内环线上跨越湘江的一座特大公路桥，它由铁道部第四勘察设计院设计，正桥为主跨为270m的斜拉桥，桥面宽24m，主梁为π形梁，主塔为花瓶形，两主塔基础分别采用18根直径2、3m的钻孔灌注桩及直径24、4m、厚5m的低桩承台。它的建成，大大缓解了湘潭市区的交通压力，为湘潭经济的发展起到了不小的推动作用。

3、1、2湘潭湘江四大桥

在参观完三大桥后，我们又马不停蹄地驱车前往正在施工中的四大桥。在钢筋堆放区我看到不同型号的钢筋是分开放的，而且还在其前面标明钢筋的型号和进来的时间等信息。由于我们的参观现场的时间很有限，加上到了师傅们的午休时间，只看到了很少的几位师傅在处理钢筋，高处正在拆铁塔，没有看到施工员焊接以及其它的施工情景，所以认识也是片面的，这些毕竟也只能算是我们对桥梁专业初步的感性认识。

听一位负责人介绍，湘潭湘江四大桥由中港四航局投资建设，全长4、7公里，主桥长1、4公里，宽27米，主跨约400m，斜拉拱桥形式，结合了索桥与拱桥的优点，造型别具一格。桥位河床常水位水面宽约770m，枯水位水面宽约505m，堤到堤宽约950m，河道系单式断面。桥塔采用直线和圆曲线组成的花瓶形混凝土索塔，塔身包括上塔柱、中塔柱和下塔柱。下塔柱从塔柱底至中塔柱转折点的高度西塔为12、26m，东塔为13、46m，中塔柱从中、下塔柱转折点至中、上塔柱转折点的高度为40m，上塔柱从中、上塔柱转折点至塔顶的高度为33m，采用圆弧连接。其中，中塔柱和下塔柱为C50普通混凝土，上塔柱为C50预应力混凝土。斜拉索采用φ7低松弛预应力镀锌钢丝，抗拉标准强度1670MPa。斜拉索每塔10对斜拉索。斜拉索在塔上的基本索距为2m，在主梁上的索距为10m，在主跨拱上锚固的水平距离为8、0m。主桥吊杆采用横向双吊杆体系，主桥共设39对吊杆，吊点中心距为8、0m，吊杆倾角与主拱倾角同为5度。单根吊杆采用55或61丝φ7mm镀锌平行钢丝索。目前，四大桥已经大体完成，预计今年六月竣工后，湘潭湘江四大桥将是湘潭二环线上的一座特大型桥梁，长株潭城市群规划的咽喉要道，亦将成为我国的第一座斜拉拱桥。

3、1、3长沙贺龙体育馆

到了场馆，场馆的负责人主要推荐这里的空间钢管桁架的设计，向我们介绍了桁架的形式。他告诉我们，所有桁架均采用圆钢管，较之于型钢构件，钢管桁架有以下优点：取得建筑美学上很好的效果;较大的截面惯性半径可提供非常优良的柱特性并减轻结构重量，从而进一步减少运输与安装费用;钢管截面的表面积仅为相类似的工字形截面的表面积三分之二弱，这样会减少涂漆与防火保护的费用;闭口截面的抗扭性能较开口截面要高得多;管结构较容易除尘，且没有突缘、连接部位及其它容易积聚灰尘的地方;体育场顶盖是一个风敏感结构，管结构所具有的光滑表面比用其它型钢制造的类似结构所引起的风荷载要少得多。说完了桁架的形式，负责人还意犹未尽地讲到主桁架的侧立面形状的确定遵循的几个原则：根据建筑屋面形状的要求，应尽量减小檩托的高度，可以用檩条和屋面板的蒙皮作用加大屋盖的侧向刚度，增强整体性，若檩托的高度很大，则这些有利作用将大大减弱;还要尽量与桁架的弯矩包络图吻合，使用变截面，以节省用钢;为了使钢管工厂下料加工方便，施工准确，上下弦杆的弯曲均为圆弧，曲线方程简单统一，加工更便捷，所有主桁架的下弦的曲率和长度最好完全一致，即为同一制作原件，这样会大大地减小制作难度和周期;考虑观众席往上对桁架的观感，我们已经让桁架下弦和前撑杆完全一致。

次桁架的截面选择没有按国内一般工程经验使用相同的不变的截面，而是根据次桁架与主桁架连接处节间的位置，以此节间的形状作为次桁架的截面形状。这样，次桁架完全与主桁架连接处等高，次桁架上下弦杆分别与主桁架上下弦杆直接相贯焊连接，保持了节点连接的一致性，结构很有规律，整体性很好。次桁架的侧立面形状为上下弦等高，依据屋面环向起拱的曲线作为上下弦杆的圆弧曲线，以支承构成双曲面屋面的檩条。

听完负责人的介绍，我们大家都惊叹不已，一个这样的屋盖居然要经过这么多复杂的技术演算和选择，稍微的一点小错误都可能增加上十万甚至数百万的成本。可见我们在以后的工作中严谨认真的态度是多么的重要。与此同时，我还认识到，在结构设计中，方案性的比较是结构设计的关键，我们选择一个最接近合理经济的结构设计方案，远胜于在一个不太合理的结构方案上绞尽脑汁地去省工程土建成本，因为后者往往无法获真正有效的造价节约，并且容易导致结构出现局部薄弱，产生安全隐患，也就是我们经常说的“豆腐”工程。

3、1、4湘潭东升机械厂厂房

我们到这里来当然是看建筑而不是机械的，东升机械厂里有很多比较老式的工业厂房建筑，外表像以前的民用建筑。有的厂房顶部采用预制钢筋混凝土行架梁和混凝土板，这种构造既笨重又限制了梁的跨度，现在已经被广泛使用的刚行架和钢板所取代。厂房两侧的柱子也是典型的工业厂房的柱式，上部有牛蹄，用于安装吊车的轨道。其宽面也各立了两根抗风柱，这些柱和每隔一段距离设的梁使墙能有足够的刚度以抵抗强风的荷载。在这里，我发现承重柱的四周有很多构造柱，了解后知道它们是用来加大墙的强度的，避免厂房因墙身过长导致坍塌。

在厂房的参观过程中，我发现一个现象，就是大多数的工业厂房都是单层建筑，很少有高层甚至两层的，讲解的工人师傅说，有些机器是需要埋在地下的，如果在高层设置机器的话，荷载会受不了。在有些厂房的外面，我看到了一些离地面约两米多高的梯子，师傅告诉我，那些都是在给吊顶做检修的时候要用的，之所以设置两米多，是防止有家属小孩爬上，可见厂房的设计要考虑的因素还真的不少。

3、1、5参观市内的住宅和商业建筑

最近湘潭市内有好多的楼盘都在建设中，听说不久之后湘潭市的第一条步行街也将会竣工。同学们头上戴着工程帽，在湘潭的街道上细心的观察着写字楼和住宅小区的建筑特色。在一个施工工地上，我看到门口有两根柱子上写着：不戴安全帽者不得进入施工现场，还有标语——安全责任，重于泰山。平日里见惯的标语这时候却引起了我的联想：我们过去在施工中由于施工单位不重视民工安全，造成了很多工伤和死亡事故，这些标语提醒着我们施工中首先要注意的问题就是安全。这里的安全当然不仅仅指工人，还包括我们在工地附近行走的市民，为了确保施工能顺利进行和施工的安全，我今天看到的工地都是用砖墙围护起来的，只有建筑施工的各种车辆和内部人员才可以出入，我们实习的学生幸好之前就准备了安全帽，所以最后还是得到了他们的批准进入工地。

3、2学术讲座

3、2、1书院对大学校园建筑环境的借鉴，陈金陵

书院文化是我国传统文化精髓，在教育史上占有重要地位，而当时的一些文章也根据书院的教学特点提出了对现代教学改革的启示。在教学特色上，书院注重学生个性，提倡教学相长，也正由于此，书院既是当时教学活动的中心，又是学术研究的胜地，可见书院的建筑理念对我国现代大学校园建筑环境建设仍然有着现实意义，这一点是毋庸置疑的。但是，我们应该怎样将书院稳重厚实的文化底蕴与开放现代的建筑，而且是聚集了新时代骄子的大学校园建筑结合起来呢?陈主任以长沙的岳麓书院和湖南大学为例，通过对书院的文化教育和建筑环境特色的阐述，分析了书院在场址选择、建筑风水、总体布局、建筑风格、园林景观等方面书院对现代大学校园建筑环境建设的影响和启示，为我们如何更深刻的看待以上问题解决做了很好的回答。

3、2、2和谐城市中的建筑学，李海深

其实在星期二参观贺龙体育馆的路上，长沙的建筑并没有带给我们太多的惊喜，长沙城对整体形象的塑造缺乏协调与统一，整个城市的风格无法统一。同学们一直在思考，怎样让城市和建筑显得更和谐一些，让建筑行业也为社会主义和谐建设出一分力，李局长的讲座就给了我们一些启示。

“只要有建筑，就会有建筑文化。当前中国的发展进入了一个新的关键时期，一个充满机会和矛盾的时期，国家提出贯彻落实科学发展观，构建和谐社会，建设资源节约型社会和环境友好型社会。我们城市里的的建筑亦应当体现科学发展观，应当为构建和谐社会服务，应该体现人与自然的和谐。”湘潭市建筑局李局长开篇的一席话便将同学们的思想高度集中起来。

的确，从城市的发展和建筑来看，由于城市化的加速，我们的城市正处在大发展和大规模建设的时期。尤其是在广州、深圳、珠海等沿海大城市里面，土地的供应、水的供应、能源的供应和材料的供应都没有也不会如同过去那么宽裕。

除了建筑材料和资源的供应，李局长提出的另一个观点也引起了我们的深思。他说，“在城市，我们不能只看富有阶层，需要更多地关注弱势群体。”在这一点上，我感觉最深的就要数房地产行业。最近，报纸上、电视新闻里关于国家连续出台了一系列房地产政策和规定的报道越来越多，国家实行宏观调控，严格限制“团购”和“炒房”，就是为了稳定房价，为了解决大多数人的住房问题。

3、2、3土木工程技术发展趋势与人才培养探讨，罗章

随着我国执业资格认证制度的不断完善，土建行业工程技术人员不但需要精通专业知识和技术，还需要取得必要的执业资格证书。罗博士为我们介绍了国内目前的土木工程管理情况，以及关于土木工程专业的大好的发展趋势和与此同时我们面临的巨大挑战，怎样寻找二者之统一，让自己在未来“僧多粥少”的建筑行业里有一席之地，他告诉我们要有自己宏大的理想，并有为之付出不懈的努力的决心是最重要的。整个讲座听下来，我获益良多，感觉讲座不仅仅是一次对我们课内专业学习的补充和完善，也是让我们培养专业兴趣，加强学习动力，明确前进方向，开拓知识视野的有效途径，多多益善。

四、实习总结

此次学校安排的为期一个星期的实习，让我们象牙塔中的学子转向社会这个大学校里学习实践知识，对我来说，是第一次真正意义上的接触社会，感受社会。现在，实习结束了，就我个人而言，我确实认识到了不少东西，减少了自己以后学习的盲目性，明确了剩余的三四年大学生活中在专业方面应该发展的方向。回到学校，相信一定能够摆正自己的心态，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、充沛的精力和明确的方向重新回到紧张的学习当中。

此外我还深刻体会到，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，亦不失为一种绝好的提高自身综合素质和专业水平的选择。[\_TAG\_h2]

本文档由028GTXX.CN范文网提供，海量范文请访问 https://www.028gtxx.cn