

# 公路工程造价课程设计心得体会(模板10篇)

心得体会是我们在经历一些事情后所得到的一种感悟和领悟。心得体会可以帮助我们更好地认识自己，了解自己的优点和不足，从而不断提升自己。下面我给大家整理了一些心得体会范文，希望能够帮助到大家。

## 公路工程造价课程设计心得体会篇一

我来到xx仅仅一个星期，但在这短短的几天里，让我感到公司领导对工作的精益求精，对员工的无微不至，这让我感到加入xx是幸运的。

作为公司造价咨询部的一员，我感到无比的开心、自豪，对于造价这个行业并不是很陌生，我相信我会很快的融入到这种工作氛围中。尽管在过去的一年中，积累了一定的工作经验，但不免有一点点紧张，毕竟又来到一个陌生的工作环境中。为了尽快的融入到这个工作环境中，有什么不懂的，我会及时的请教同事、领导。

1、必须勤劳，不能投机取巧，应具有务实精神；

3、心中时刻装着领导，服从不盲从。我深知仅凭几天的了解、学习，并不能学习到很多知识，我还要时刻保持高昂的学习激情，不断地补充知识，以适应公司发展。在工作中我可能会有迷惑和压力，但是我相信只要能端正心态、有十足的信心勇敢地走下去，就一定会取得成功。

我知道自己有很多不足之外，我希望通过自己的努力，能提高自身的素质，并与公司共同发展。

## 公路工程估价课程设计心得体会篇二

紧张而充实的过着实习的每一天，转眼已经实习的第三个月了。这个月的收获可以归结两部分：第一对课本的砌砖屋面等部分进行系统的复习与计算，并以现场做对比进行分析。第二对招投标部分的进一步掌握和上手操作。

在学校课堂上由于对过梁的理解有限，仅仅认为过梁的长度是：门洞口宽度+2乘以250mm□高度为120mm□但在实习工地施工图纸中了解到，实际施工中过梁的高度是根据门洞口长度的不同，按规范设置的，具体需要查有关过梁的图集。而过梁宽度更是需要考虑与门洞口两侧是混凝土还是砌体。如果门洞口两侧均为混凝土则过梁长度只是门洞口宽度，如门窗洞口一侧是混凝土一侧是砌体，在砌体这一侧还需要设置构造柱，此时过梁长度则是门窗洞口宽度+250mm□

混凝土墙与砌体墙的布置范围需对照着结构图与施工图看。否则容易把有结构施工洞口的地方漏掉算错。

本以为安装工程在主体施工过程中只是布管配线，其他部分都是主体完工后才进行，但实习期间了解到，安装上有很多预留洞口，需要和土建密切配合着进行，包括在主体浇筑混凝土浇筑过程中都需要有安装人员在场，以免接线盒或者配管被混凝土振捣棒破坏。第二：由于公司投标的需要，把我调配到公司学习投标知识，对投标文件有一定了解后亲自做了一份投标书（除商务标之外的其他三部分）。过程中对学校学习的《法规》有了更深刻的认知。投标文件分为四个部分：投标函、资格审查、技术标、商务标。做标书之前首先应该对招标文件认真阅读，上面要求的必须一一作出回应。

在编制上：

第一章、施工组织设计；

第二章、施工进度计划和保证措施及违约责任承诺；

第五章、施工平面布置和临时设施布置；

第六章、安全文明施工措施；

第七章、质量保证和质量违约责任承诺；

第八章、关键施工技术工艺、重点、难点分析、和解决方案。像涉及到的编制依据、工程概况、主要结构材料、门窗工程、节能、消防、安装等施工图纸上可以见到的还比较好描述，但要涉及到第二，第三章，甚至后面的安全，质量，关键施工技术这几章内容时，就必须查大量的规范性、技术性文件，同时还要请经验丰富的人帮忙讲解，这样边理论边实践对掌握东西是非常有效率的。

在密封上因为招投标法讲究的是公平、公正，所以投标文件不仅编制严格，在装订密封时要求也很高，什么必须写什么不可以写，什么地方盖什么章，什么地方签字招标文件有明确规定，比如里面的复印件和有投标单位名称的地方一定要盖公司印章。

在开标时很幸运这次有机会参加了公司的投标会议，并担任了本单位的投标代表进行畅标，刚接受这个任务时确实还挺紧张的。

进场以后签字确认到场，然后由招标代理机构宣读招投标纪律，再次是畅标、评标，最后就是宣布评标结果了。整个会议有条不紊，在严肃而公正的选评下结束了。

一个月又完了，记得刚开始实习的那天，公司一个年轻领导对我说过这样一番话：实习不要混日子，一天哪怕是一个知识点也必须有，不要看的时间盼下班，当你在下班时间到了时候感慨上一句：今天这么快那这一天就算没白混！很期待

自己学成而归，所以坚持在一天结束的时候自豪的说一句：今天我没白混。

## 公路工程造价课程设计心得体会篇三

这是第一次正式与社会接轨踏上工作岗位，开始与以往完全不一样的生活。每天在规定的时间内上下班，上班期间要认真准时地完成自己的工作任务，不能草率敷衍了事。我们的肩上开始扛着责任，凡事得谨慎小心，否则随时可能要为一个小小的错误承担严重的后果付出巨大的代价，再也不是一句对不起和一纸道歉书所能解决。

我在实习过程中有不少的收获，实习结束后有必要好好总结一下。作为一名刚刚接触专业知识的学生来说，如果在学习专业课之前直接就接触深奥的专业知识是不科学的，这次实习活动让我们从实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后专业课的学习打下坚实的基础。

实习任务主要来说就是看会图纸、做简单的造价和下工地等一些实践。首先我来说一下看图纸。为了能更明白的了解设计者的设计原理，我将办公室里的图集看了个遍，对图纸进行了深入的研究，在这个过程中还提出了很多有见解性的问题，我和大家也进行了激烈的讨论，争取把每处不明白的地方都弄明白。因为实习过后就要进行工作了，看不懂图就不能做出合理的造价，所以看图对我确实很重要。

实习期间我们也下工地进行了实践，建设服务中心位于新华西路离我实习的公司不远，所以为我在工地实习创造了有利的条件，在工地切身地了解到配管和管内穿线，插座的安装，桥架布线，线路的走向，等等在图纸上不能完全理解的内容，也感受到工人的辛劳和他们有序的工作安排。使我学到了不少在书本上所不能学到的知识。

江西省中核建设工程有限公司现有注册资金1500万元。公司

下设有分公司，共有职工1168人，一、二级建造师30人. 具有工程技术人员158人，其中高、中级职称人员32人。几年来公司在省、市、县有关部门的关心和支持下，企业的规模逐年扩大，综合能力不断提高，使企业步入了正规化，专业化的轨道。同时加强企业内部管理制度，先后培训了一批技术骨干，并向社会招聘了一批优秀的高级专业人才，使公司的形象在实践中不断提高，在稳定中求得发展，公司建立了一套以总经济师为主的经营管理责任制，以总工程师为主的生产指挥管理制，以总会计师为主的经济核算管理制，健全了各类工作岗位目标责任制，在质量、安全、技术施工管理及财务部门都明确了各自的管理职责，真正充分发挥了领导的决策才能与职能部门的作用。先后承建：地基与基础工程施工；公路与桥梁施工；地质灾害治理。上述工程无论在竣工时间，工程质量和使用功能上都受到用户和有关部门的好评几年来，工程质量竣工验收合格率达100%。优良率达70%以上，均未发生过重大安全事故，曾多次荣获建筑部门颁发的质量管理荣誉奖。

目前所处的岗位是预算员，但是不是主要做预算，主要在现场观摩学习，作为作为实习生，也没什么重要的事情让我着手干自己虽然在公司担当预算员，但是我基本不做预算，只是有些时候要跟着正式的资料员跑出去联系监理方和甲方，甚至质检站也会有我的身影。而在这多方的交流和联系上，我觉得自己的交际能力也得到了提高。

在现场时，我也跟着学习一下抄平、放线并且在砖块砌筑前后进行观察。在砖块砌筑之前，砖的准备工作极为重要：砖的入场和保养要按规范操作。砖要按照规定及时进场，按要求的标号、外观、几何尺寸进行验收。无出厂证明的要送试验室鉴定。在砌筑前一天或半天(视天气情况而定)应将砖垛浇水润湿，以免在砌筑时因干转吸收砂浆中的大量水分，使砂浆流动性降低，砌筑困难并影响砂浆的粘结强度。但也不能将砖浇得过湿，使砖不能吸收砂浆中的多余水分而影响砂浆的密实度、强度和粘接力，还会产生堕灰和砖块滑动现象。

使墙面不洁净，灰缝不平整，墙面不平直。一般要求砖块湿润到半干湿(即从表面浸入1cm左右)为宜，并应尽量不在脚手架上浇水，如砌筑时砖块干燥操作困难，可用喷壶补充浇水。

施工现场的钢筋弯曲用的是弯单根钢筋的手摇扳手，感觉还比较有意思钢筋的绑扎都是在现场模内进行的，我注意到了，钢筋绑扎的工具很简单，常用的有钢筋钩，卡盘和扳手、小撬杠等。

我这几个月来的实习任务主要是施工现场资料员和预算员。其实做得最多的还是在施工现场观摩，熟悉施工环境并且结合施工现场学会更好地识图。

初入公司，做任何事情我总是小心翼翼：小心翼翼地跟在施工员后面观看现场施工情况，不懂的地方也不敢问，害怕闹笑话；学着做资料时也不敢确定自己打印的文件是否会符合要求；看图纸时遇到不懂的地方也不敢请教……在公司待了一段时间后，我胆子变大了，该做的工作也慢慢上手了。为了熟悉图纸，我将办公室里的工程项目图纸看了个遍，对图纸进行了深入的研究，还找来图集对照着看，在这个过程中难免遇到问题，我都十分诚恳的请教了办公室里的前辈们，争取把每处不明白的地方都弄明白。因为实习过后就要进行工作了，看不懂图就不能做出合理的造价，所以看图确实十分的重要。

实习亦可称为实践，学习。也许正是我们从大学踏入社会的必径之路；也是开启我们踏入工作，适应社会的大门的钥匙；是我们人生中不可缺少的一部分。实践与学习，我们每一天都在接触不同的事物，每一天都在学习。同样我们每一天都在做不同的事，每一天都在实践。有哪件事物，我们不是从实践开始认识的呢？我们的第一次洗脸、第一次刷牙、第一次自己穿衣服等等，只因我们不断的在学习，不断的在实践，不断的将它们成为自己所拥有的资本。

路在前方，当我们大步前进的同时，难道我们不应该停下脚步来回首一下自己曾走过的路。回想一下这一路走来，我们做对了多少，同样又做错了多少需要我们来加深认识，有则改之，无则加冕？我的实习环境与实习生活较好也较有规律，也许是某些机遇，我来到了杭州二建七分公司，结识了很多学长，学姐。同样也拜了个年轻的师傅。随后也觉得实习并不像言传的那样恐怖与让人不知所措，面对同事们的热情与关怀，师傅的平易近人，我的实习生活就在这样轻松的环境里开始了。实习工作中，我学到了很多很多在学校所接触不到的东西。无论是在我们的专业技术方面还是在人情世故及工作程序上面我的认识在不断的加深，学到的东西也不断的增加。在这期间，我算的第一份图纸是“和家园d组团的5#、6#楼”，那时刚上手，一看图纸是一惊一炸，和学校做的完全不一样，复杂也复杂了点、要算的东西也多了点、建筑面积也大了点、楼层也高了点、装饰也复杂了点。当时确实有点心虚的，也不知道自己仅有的小小的资本能否抵得住如此强大的攻势，但我知道我必须克服它哪怕有千万个心慌，这是我的职业我必须走下去。从而意思到，算图纸心不可急。首先，看图纸总体阅览一下总说明及其有关于此图纸的补充和联系单等，其实较完整的翻阅一下整图纸是很重要的，这样心里会对它有个整体的了解，知道自己所算的是什么样的房子。其次，算图纸时要从基础一步一步的算起，扣除该扣的，比如后浇带每层都应扣除，加该加的，如上翻梁之类的。不可以想以前一样挑自己喜欢的先算了，要一点点的算这样漏掉的会少点，省的到后来再去翻算这样会更麻烦同样也比较容易出错。第三，每层都有不同的东西，要细细研究，不要急，不要自己闲麻烦因为工程量小而忽略不计。宁可先算了以后不计入价了再删。在此图纸中也接触到了没接触过的东西——砖胎膜。是在地梁和板之间的，一般以体积计算：长宽乘以地梁和板之间的高，是要抹灰的。

经过这2个月的实习，现在我对于施工的一些注意事项和如何做预算有了初步的了解。

施工中我重点了解的注意事项是现场钢筋绑扎的安全要求和梁柱节点不同 强度等级混凝土施工预防裂缝。

现场钢筋绑扎用的钢丝(镀锌钢丝)可采用20~22号钢丝，其中22号钢丝只用于绑直径12mm以下的钢筋；检查钢筋的出厂合格证，按规定进行复试，并经检验合格后方能使用。钢筋无老锈及污染，成型钢筋经现场检验合格；钢筋应按现场擅长平面布置图中指定位置堆放，钢筋外表面如有铁锈时，应在绑扎前清除干净，锈蚀严重的钢筋不得使用；绑扎钢筋地点清理干净；基础钢筋的绑扎一定要牢固，脱扣松扣数量一定要符合本标准要求；钢筋绑扎前要先弹出钢筋位置线，确保钢筋位置准确。

在这一套算完后，也可以说是稍有成就和经验了，对于小高层心里也有点底了。我的算的第二图纸纸是近期刚投标的“西子发展大厦”位于杭州天目山路上的，我们的办公室三人分工，师傅算地下室，师姐算办公楼，我算科研楼的结构部分。因为时间紧的缘故，甲方要求我们在十天之交出预算书，所以我们每天埋头苦干连着加班。工作也如同一场戏，每一个环节都是很重要的。这次我便要作一下自我批评了，由于甲方要求紧十天之内要上交预算稿，我怕师傅他们就因为我在这块没跟上而拉后腿。我也以我最快的速度拼命的算，可因为追求速度，忘了一些小小的东西，忽略了细节。只知道大体上的东西算了，在算墙的时候也没有扣除梁高，同时构造柱也设少了。师傅让我把自己算的汇总下给他，同样是第一次汇总，也不好意思问具体该怎么汇总。只好硬着头皮翻着定额一项项列。但是还是汇总的不好，有点乱，以及某些数据不准确。其次因自我主观能动性将一些东西归类错了。

汇总时在于砌筑工程方面：砖墙要分几分之几的砖墙，是什么材质的。例如：是页岩砖还是标准砖墙。在钢筋混凝土与混凝土(模板)中：梁，板套模板的时候如果层高超过3.6米时要另算支模超高费，按超高多少/米计算。雨蓬，楼梯模板是

按其投影面积计算的。在钢筋混凝土与混凝土中：梁，板，过梁，构造柱，圈梁等无规则说明，应按结构图纸分混凝土等级。在屋面与防水工程中：嵌缝既分仓缝一般按轴线设，以延长米计算。同时一般上面会覆盖防水卷材，以起展开面积算。一般屋面四周都会有上翻。烟道顶部有烟帽，不应忘算。同时也没分清楚梁上面有外挑时，应该在什么情况下把其算作异形梁，什么时候可以算作雨蓬计算下折实厚度就好。还时不时的忘算，以后要慢功出细活了！小型构件一般是指预先做好的混凝土构件，如搓衣板之类的东西。

“天下英雄皆我辈，一入江湖立马催。”从学校到社会的大环境的转变，身边接触的人也完全换了角色，老师变成老板，同学变成同事，相处之道完全不同。在这巨大的转变中，我们可能彷徨，迷茫，无法马上适应新的环境。我们也许看不惯企业之间残酷的竞争，无法忍受同事之间漠不关心的眼神和言语。很多时候觉得自己没有受到领导重用，所干的只是一些无关重要的杂活，自己的提议或工作不能得到老板的肯定。做不出成绩时，会有来自各方面的压力，老板的眼色同事的嘲讽。而在学校，有同学老师的默默关心和支持，每日只是上上课，很轻松。常言道：工作一两年胜过十多年的读书一个月的实习时间虽然不长，但是我从中学到了很多知识，关于做人，做事，做学问。

通过实习主要是为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。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。我不得不承认打从我从学校出来实习到现在，我学到了比较多的曾经未接触的事，同时也觉得自己在慢慢成长，吸收更多自己在一路上学到的知识。在于自己专业方面，我比以前懂

的更详尽了，出来工作了觉得更应感激我们的老师，实习了觉得很感激我的师傅。在接下来的路上，我会好好的走，努力的学习与实践，不断的提高自己，好好的生活。

## 公路工程造价课程设计心得体会篇四

两个礼拜，不长不短的实习很快就结束了，但我却受益匪浅，实习过程中酸甜苦辣，点点滴滴，也让我学到了很多！让我们通过南通市妇幼保健院后勤楼的装饰工程造价的计算，从而来提升我们自身从书本上学到的知识，这是一个将理论和实践相结合的一个过程。从这个过程中我们不断的尝试和求索，从不知道到知道，从一点都不懂到恍然大悟，这也正是我们本次课程的目的。

经过这次课程设计让我学到了很多的东西，对许多在课堂上不懂的问题有了更深的了解，使我对学习知识的灵活运用有了很大的提高，让我明白学习知识的重要性。通过这次概预算设计，遇到了很多困难和问题，通过翻阅课本和资料和同学之间的讨论，询问老师，让我们迎刃而解，让我对在建工程和估价方面有了深刻的认识与了解，或许我所了解的并不全面，但是，我会通过以后的学习，从而来弥补这方面的不足。

本次课程的设计，是学校培养方案和教学计划的重要环节，它是所学理论知识与工程实践的统一，也是我们从学校走向社会的一个不可缺少的过度阶段。通过实践学习巩固，强化我们所学的知识，培养理论联系实际，综合运用所学知识解决实际问题，并开阔我们的工程技术眼界。

本次实训包括很多方面，但主要是分为两个部分进行的：第一周我们小组所负责的是南通市妇幼保健院后勤楼一层装饰预算手工算量，我们的一层分为二十七间，功能主要是进行煮饭的，这二十七间分别是，门厅、两个备用件、卫生间、电梯间、两个楼梯间、餐车洗涤间、送餐间、办公室、分餐间、餐梯间、蒸煮间、欲进间、鼻饲间、洗涤间、面点

间、主厨房、洁具间、主食库、副食库、酒水调味库、收货处、两个更衣间和一个过道组成。主要工作是把这些房间列项，将工程量计算出来。

1、熟识图纸，收集资料（包括施工规范、设计文件、勘测资料和各种定额、验收规范等）。

2、在计算相应分部工程量时必须熟读定额，掌握相应定额工程量的计算内容及方法和调整系数的关系等。

3、掌握建筑面积的构成内容，准确地计算出建筑物、构筑物等的建筑面积。（掌握什么情况下不计建筑面积，什么情况下计建筑面积，什么情况下计一半，特别注意雨篷、阳台、挑檐、站台、走廊、台阶、门厅、楼梯等特殊部分建筑面积计算）。

4、楼地面工程量计算。（包括整体楼地面、石砌块料楼地面、塑料和木质楼地面工程量计算。特别注意这三种楼地面计算范围的不同）。

5、屋面工程量计算（包括面层、基层、保温隔热层、防水卷材或防水涂漠等计算）

6、装饰工程量计算（包括内、外墙、天棚、独立柱、阳台、楼梯、挑檐、雨篷、零星工程、和各种装饰线条工程量的计算）

7、门窗工程量计算（包括木门窗、钢门窗、铝合金门窗、卷帘门、型钢门窗及其一些特种门窗的制作、安装工程量计算）

8、脚手架工程量计算（包括室外综合脚手架、里脚下手架、满堂脚下手架、满堂基础脚手架、外墙单排脚手架、独立柱、围墙、特殊雨篷、吊装工程脚下手架、单独装饰工程脚手架、房屋加层脚手架、安全挡板、架空运输脚手架、独立筒仓脚

手架、电梯井脚手架等工程量计算。)

课程设计是培养我们学生综合运用所学知识，发现，提出，分析和解决实际问题，锻炼实践能力的重要环节，是对学生实际工作能力的具体训练和考察过程。

作为一个即将工作或刚迈入社会的新人，也要注意以下几点：

- 1、有吃苦的决心，平和的心态和不耻下问的精神。作为一个新人，平和的心态很重要，做事不要太过急功近利，表现得好别人都看得到，当然表现得不好别人眼里也不会融进沙子。
- 2、工作中要多看，多观察，多听，少讲，不要说与工作无关的内容，多学习别人的艺术语言，和办事方法。
- 3、除努力工作具有责任心外，要善于经常做工作总结。每天坚持写工作日记，每周做一次工作总结。主要是记录，计划，和总结错误。工作中坚决不犯同样的错误，对于工作要未雨绸缪，努力做到更好。
- 4、善于把握机会。如果上级把一件超出自己能力范围或工作范围的事情交给自己做，一定不要抱怨并努力完成，因为这也许是上级对自己的能力考验或是一次展示自己工作能力的机会。
- 5、坚持学习。不要只学习和会计有关的知识，还要学习与经济相关的知识。因为现代企业的发展不仅在于内部的运作，还要靠外部的推动。要按经济规律和法律规定办事。有一位教育学家说过，当我们把学过的知识忘得一干二净时，最后剩下来的就是教育的本质了。这里我把教育改成知识，我们在大学里学习的知识也许会被淘汰，但那些最基本的学习方法永远是我们掌握最新知识的法宝。

最后，这次实习让我受益匪浅，我会不断的理解工程的涵义，

认真的学习制图，努力提高自己的专业水平，虚心的学习，努力弥补自己的不足之处，使理论和实际更好的结合，以便为今后的工作打下坚实的基础。一个多星期的实习生活结束了，从中我体验到了社会生活的辛酸苦辣。

我对所学的理论知识加深了印象，加深了对相关内容的理解，接触课堂以外的实践知识，加深了解了对本专业的需要。我坚信通过这一段时间的实训，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。

## 公路工程造价课程设计心得体会篇五

两个礼拜，不长不短的实习很快就结束了，但我却受益匪浅，实习过程中酸甜苦辣，点点滴滴，也让我学到了很多！让我们通过南通市妇幼保健院后勤楼的装饰工程造价的计算，从而来提升我们自身从书本上学到的知识，这是一个将理论和实践相结合的一个过程。从这个过程中我们不断的尝试和求索，从不知道到知道，从一点都不懂到恍然大悟，这也正是我们本次课程的目的。

经过这次课程设计让我学到了很多的东西，对许多在课堂上不懂的问题有了更深的了解，使我对学习知识的灵活运用有了很大的提高，让我明白学习知识的重要性。通过这次概预算设计，遇到了很多困难和问题，通过翻阅课本和资料和同学之间的讨论，询问老师，让我们迎刃而解，让我对在建工程和估价方面有了深刻的认识与了解，或许我所了解的并不全面，但是，我会通过以后的学习，从而来弥补这方面的不足。

本次课程的设计，是学校培养方案和教学计划的重要环节，它是所学理论知识与工程实践的统一，也是我们从学校走向社会的一个不可缺少的过度阶段。通过实践学习巩固，强化我们所学的知识，培养理论联系实际，综合运用所学知识解决实际问题，并开阔我们的工程技术眼界。

本次实训包括很多方面，但主要是分为两个部分进行的：第一周我们小组所负责的是南通市妇幼保健院后勤楼一层装饰预算手工算量，我们的一层分为二十七间，功能主要是进行煮饭的，这二十七间分别是，门厅、两个备用件、卫生间、电梯间、两个楼梯间、餐车洗涤间、送餐间、办公室、分餐间、餐梯间、蒸煮间、欲进间、鼻饲间、洗涤间、面点间、主厨房、洁具间、主食库、副食库、酒水调味库、收货处、两个更衣间和一个过道组成。主要工作是把这些房间列项，将工程量计算出来。

- 1、熟识图纸，收集资料（包括施工规范、设计文件、勘测资料和各种定额、验收规范等）。
- 2、在计算相应分部工程量时必须熟读定额，掌握相应定额工程量的计算内容及方法和调整系数的关系等。
- 3、掌握建筑面积的构成内容，准确地计算出建筑物、构筑物等的建筑面积。（掌握什么情况下不计建筑面积，什么情况下计建筑面积，什么情况下计一半，特别注意雨篷、阳台、挑檐、站台、走廊、台阶、门厅、楼梯等特殊部分建筑面积计算）。
- 4、楼地面工程量计算。（包括整体楼地面、石砌块料楼地面、塑料和木质楼地面工程量计算。特别注意这三种楼地面计算范围的不同）。
- 5、屋面工程量计算（包括面层、基层、保温隔热层、防水卷材或防水涂膜等计算）
- 6、装饰工程量计算（包括内、外墙、天棚、独立柱、阳台、楼梯、挑檐、雨篷、零星工程、和各种装饰线条工程量的计算）
- 7、门窗工程量计算（包括木门窗、钢门窗、铝合金门窗、卷

帘门、型钢门窗及其一些特种门窗的制作、安装工程量计算)

8、脚手架工程量计算（包括室外综合脚手架、里脚下手架、满堂脚下手架、满堂基础脚手架、外墙单排脚手架、独立柱、围墙、特殊雨篷、吊装工程脚下手架、单独装饰工程脚手架、房屋加层脚手架、安全挡板、架空运输脚手架、独立筒仓脚手架、电梯井脚手架等工程量计算。）

课程设计是培养我们学生综合运用所学知识，发现，提出，分析和解决实际问题，锻炼实践能力的重要环节，是对学生实际工作能力的具体训练和考察过程。

作为一个即将工作或刚迈入社会的新人，也要注意以下几点：

1、有吃苦的决心，平和的心态和不耻下问的精神。作为一个新人，平和的心态很重要，做事不要太过急功近利，表现得好别人都看得到，当然表现得不好别人眼里也不会融进沙子。

2、工作中要多看，多观察，多听，少讲，不要说与工作无关的内容，多学习别人的艺术语言，和办事方法。

3、除努力工作具有责任心外，要善于经常做工作总结。每天坚持写工作日记，每周做一次工作总结。主要是记录，计划和总结错误。工作中坚决不犯同样的错误，对于工作要未雨绸缪，努力做到更好。

4、善于把握机会。如果上级把一件超出自己能力范围或工作范围的事情交给自己做，一定不要抱怨并努力完成，因为这也许是上级对自己的能力考验或是一次展示自己工作能力的机会。

5、坚持学习。不要只学习和会计有关的知识，还要学习与经济相关的知识。因为现代企业的发展不仅在于内部的运作，还要靠外部的推动。要按经济规律和法律规定办事。有一位

教育学家说过，当我们把学过的知识忘得一干二净时，最后剩下下来的就是教育的本质了。这里我把 教育 改成 知识 ，我们在大学里学习的知识也许会被淘汰，但那些最基本的学习方法永远是我们掌握最新知识的法宝。

最后，这次实习让我受益匪浅，我会不断的理解工程的涵义，认真的学习制图，努力提高自己的专业水平，虚心的学习，努力弥补自己的不足之处，使理论和实际更好的结合，以便为今后的工作打下坚实的基础。一个多星期的实习生活结束了，从中我体验到了社会生活的辛酸苦辣。

我对所学的理论知识加深了印象，加深了对相关内容的理解，接触课堂以外的实践知识，加深了解了对本专业的需要。我坚信通过这一段时间的实训，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。

## 公路工程造价课程设计心得体会篇六

进入公司后，给我的感触就是学校到社会的大环境的. 转变，身边接触的人也完全换了角色，老师变成老板，同学变成同事，相处之道完全不同。在这巨大的转变中，我们可能彷徨，迷茫，无法马上适应新的环境。我们也许看不惯企业之间残酷的竞争，无法忍受同事之间漠不关心的眼神和言语。很多时候觉得自己没有受到领导重用，所干的只是一些无关重要的杂活，自己的提议或工作不能得到老板的肯定。做不出成绩时，会有来自各方面的压力，老板的眼色同事的嘲讽。而在学校，有同学老师的默默关心和支持，每日只是上上课，很轻松。常言道：工作一两年胜过十多年的读书。2个月的实习时间让我从中学到了很多知识，关于做人，做事，做学问等等。

下面从以下几个方面来总结自己的实习心得：

从思想方面让我感觉在社会中，对于工作方面只能靠自己的能力来做事情，别人是帮不了自己的。因为每个人都要生存，每个人都要工作，每个人都是为了自己的生活而努力工作，是没有时间也没有义务去别人做事的，因此出来实习，我的大部分时间是自己在学习研究的，只有确实没有办法做出结果或是完全不懂得时候去请教别人，而且讲解的时间是非常短暂的。而在学校大家可以互帮互助的，在遇到困难的时候可以向别人请教或者是大家一起讨论，像以前的这种思想，在我实习的这个阶段让我完全的改变了。现在让我更加深刻的理解了“人靠自己”这就话。

从生活方面让我感觉不变的就是家人的关心，虽然在工作的時候别人也会关系你的生活问题，但是是很少的一部分。自己遇到的问题不能像以前一样向同学、向朋友倾诉，只能自己慢慢的解决消化。同事之间并不是无话不谈，而是有话少谈。即使是聊天、谈话也是关于工作方面，很少涉及到自己的私人情感，家庭矛盾或者是目前处于的困境无法解脱。

从工作方面让我觉得刚入公司做好本职工作并不是一件容易的事情。刚入单位，为了了解一下我的工作能力，领导很快的布置了一项我以前没有做的任务给我，要求我在一个星期之内完成。完成这个任务是要使用鲁班钢筋算量的软件的，但是这个软件是我从来没有接触的，因此我要一边学习软件的使用，一边完成我的任务。幸运的是在软件学习方面给我安排了一位老师教我使用，在拿到任务后的两天里，我学习了软件的操作及要点，接下来就是在似懂非懂的状态下来完成吩咐给我的任务。在做的过程中遇到不会的立刻向那位老师请教，在别人下班的时候我留下来加班，害怕自己完成不了任务。连续的加班3天，最终完成了此项任务，做完后请那位老师帮我检查一下，最后也没有太大的问题。土建预算做了几个工程后又进行了安装预算编制的学习，虽然没进行标底编制，但还是着手做了一个工程练习练习。以前在校老师教育我们“在学校里学的不是知识，而是一种叫做自学的能力”。参加工作后才能深刻体会这句话的含义。随着新的定

额的推出、新价目的推出、新计算建筑面积规则的出现、预算软件的不断更新等，自己所学的专业知识用上的并不多，让我不得不重新学习新的计算方法。在这个信息爆炸的时代，知识更新的速度太快了，靠原有的一点知识肯定是不行的。我们必须时时刻刻在工作中勤于动手慢慢琢磨，不断学习不断积累。遇到不懂的地方，自己先想方设法解决，实在不行可以虚心请教他人，而没有自学能力的人迟早要被企业和社会所淘汰。

从为人处事方面来看，踏上社会我们与形形色色的人打交道。由于存在着利益关系，而且工作繁忙，很多时候同事不会像同学一样对你嘘寒问暖。而有些同事表面笑脸相迎，背地里却勾心斗角不择手段，踩着别人的肩膀不断地往上爬。有的时候自己没有事情做的时候，想让别人分一部分任务给自己做，估计是因为涉及到业务提成问题，从来没有人会有多余的事情来让我做的，除了公司领导吩咐说这个工程让我来做，因此刚出校门的我们很多时候无法适应。但是环境往往会影响一个人的工作态度，让人不断的认识社会，了解社会，熟悉社会，最后融入社会。所以我们以后有可能会像别人一样冷漠，也有可能像我们在校时候天真，热情。当然我还是希望我们在以后还是会像在学校那样学会资源共享，互帮互助，相互学习。

从自身的能力来看，我感觉要学习的东西太多了，如最基本的为人处事方面，欠缺的太多，人家的一言一行都有不同的含义，人家的一言一行都有全方位的考虑，但是我刚入社会，考虑的东西很不齐全，所以有些时候说的话做的事情也不是很妥当。再如工作能力，工程造价涉及的内容比较多，范围比较广，而且要了解施工工艺，了解重要部位的做法，了解价格材料等等，因此我们需要非常丰富的工程经验才能做好工程造价。所以说像我们这样刚出校门的大学生来说，我们做任务的时候也是在学习的时候，做的任务越多积累经验也就越多，往往因为我们是刚出校门的原因，有很多工程是我们不能做的，所以可以做的内容也非常有限，因此从工作能

力来说我也是有待提高的。工作中我们常常要与别人配合完成一项任务，在这个过程中也是我们学习的时候，比如说别人交代你的东西你可以很好完成的话，别人也愿意教你一些东西，如果说完成的不是很好的话，很有可能被别人认为你不会做事，比较笨，在以后的工作中有问题请教别人的话，别人也不一定愿意教你。所以在与别人配合的时候，也要头脑灵活，这样才能被别人认同。

通过这次工程造价实习，给我的感触也颇多，学到的东西也非常的多，为我以后的工作打下了坚实的基础，同时也非常感谢学校老师给我们这次实习的机会。这次实习是给我们一次理论与实践相结合的机会，我们只要把握住这次机会，我们就可以很快的融入社会，立足于社会。因此说，我非常的珍惜此次实习，利用好实习的每一分钟来充实自己，让自己很快的成长起来。当然在这段时间里，我也得到了公司领导的认可，这也是我值得骄傲的事情，同时我也知道有这么一句话：“骄兵必败”，因此我会脚踏实地的加倍努力工作，谱写以后的美好人生。

## 公路工程估价课程设计心得体会篇七

今年假期，我参加了一次工程造价的毕业实习，通过本次实习经验积累，使我对工程造价的知识有个更多的了解和认知，下面是本人实习的心得体会。

建设项目工程造价全过程分析、控制、管理和服务；建设项目投资估算、概预算的编制和审核；建设项目合同价款的确定、合同价款的签订和调整及工程款支付；工程结算及竣工决算报告的编制与审核，工程造价经济纠纷的鉴定和仲裁的咨询。

实行董事会领导下的所长负责制。下设总审室、质量监督室、办公室、财务部、造价审核及投资审核部。制定了一整套符合现代企业经营和行业规范的规章制度。工程造价实习报告。

具有完备的企业组织章程、财务管理制度、人事管理制度、业务质量控制制度以及业务档案管理制度。本着“服务为先、诚实信用”的经营理念，恪守独立、客观、公正的执业原则。

对造价咨询、招标代理企业上报材料的汇总工作，今年第一次由行业协会比较认真地来操作。虽然大部分企业对填报工作都比较认真，但因为此项工作尚未列入政府统计的范围，所以有个别企业在数据的填报上还不是十分专业。协会迫切希望此项工作今后能列入政府的统计范围。同时，协会要求企业在填报前，要做一定的宣传工作，并就填报的具体要求作出详细说明，以力求能够准确反映行业的基本情况。

此外，在企业上报的材料中，还要反映在为委托方提供造价咨询及招标代理服务中产生的经济效益和社会效益，以便于协会全面掌握行业的真实情况，使协会在向政府提出建议时有更加充分的依据，在编制行业发展规划等方面也能更好地发挥积极作用。在现阶段，国有资产仍占工程建设的主体，出于对国有资产管理控制的需要，在工程建设的诸多环节上仍存在较多带计划经济色彩的行政干预，在工程造价领域内市场经济的改革比较滞后，这一因素制约了工程造价咨询的市场需求。

由于国家为了规范建设市场领域，强制推行建设工程招标投标制度，因此，产生了工程标底编制与审核的市场。国家为了控制工程建设投资推行工程决算审计制度，于是出现了工程决算审核的业务。至于其他领域，由于缺乏国家强制推行的某种促进制度，或者是虽有制度，但长期以来个别行业的保护仍然比较明显，没有把相应的工作留给社会中介咨询机构去做，而是控制在行政权力部门，因此难以形成相应的造价咨询市场需求。

工程造价咨询服务应该贯穿于工程建设全过程，包括投资估算、设计概算、预算（标底）编制与审核、结算审核等环节，因此应该有足够的空间去发挥自身的作用。我国造价咨询业

提出要为工程建设全过程提供服务的口号已经有许多年，但不要说项目经济评价、可行性研究、造价数据分析等高端的咨询服务领域，即使是对全过程的造价服务，现在真正能做到的也寥寥无几。绝大多数造价咨询企业还只是沉溺于周期短、见效快、程序简单的服务。

## 公路工程造價课程设计心得体会篇八

转眼间，马上就要毕业离开母校了，三年的大学生活已经接近尾声，毕业的钟声将要敲响。将课堂所学知识运用于实践成为毕业生们必经的道路。也是我们工程造价专业必须走的阶段，在实习的过程中学到了很多也懂得了更多，丰富了自己的知识和专业水平，下面是我对自己实习期的一些心得体会。

纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行。在短暂的实习过程中，我深深的感觉到自己所学知识的肤浅和在实际运用中的专业知识的匮乏。刚开始的一段时间里，对这些图纸感到无从下手，茫然不知所措。为了能够熟练的掌握计算规则，所以每天都是手算图纸。在学校的学习中，从来没有接触过这么大，这么详细的图纸，所以开始学起来还是比较困难，经过一段时间学习之后，发现自己要学的东西简直是太多了，学校里学的知识只是皮毛而已。

从上班到一直到现在，可以说是一直在自己练习，主要就是要学会看图纸，学会计算规则。这段时间里，才发现自己有多么的不足。4月初才开始正式干活。正式干活的这期间，我做了两个预算的项目和一个施工组织设计。

如下总结：

一、施工组织设计：这个施工组织设计的全称叫做御景山庄地下车库、6#住宅楼工程，是用来招标用的。这是我接到的第一个活，曾经在学校虽然学过做施工组织设计，但是早已

经记不起来了，真是书到用时方恨晚！虽然不会做，但是这绝对是一个学习的好时机。于是，就找了一位很有经验的同事，请她帮忙讲解。

经过她的一番耐心讲解之后，我知道了一个完整的施工组织设计，不仅要有文字性的介绍，还要画施工进度图和施工总平面布置图。这种文字性的介绍，主要说的是从这个工程的编制依据到整个工程竣工之后的这一个过程；施工进度图呢，对整个工程进度的合理安排；而施工总平面图，指的就是对施工现场的布置。其实说起来，都很简单，但是做起来却要考虑很多细节，稍不小心，也许就会陪标。虽然这是一个小活，但是从中却学到了不少的知识。我个人认为，如果是不懂得施工的人，就可以参考施工组织设计。

二、公建预算：所谓公建预算，指的是一个配套的公共建筑的预算。位于上犹路。这个公建虽然很小，只有700多平米，但是涉及到的东西还是很全的。这个项目总的来说没遇见什么大的问题，不过隔的时间有点长了，有些问题也记不大清楚了，因为发现问题的时候，通常都是随口就问了，要不会影响后面的工作。这份预算虽然很早就做完了，但是到现在也没人审核，兴许里边存在的很多问题，到现在我都不知道。

三、御景山庄住宅楼预算：这份预算对我来说是一个很大的工程。这个工程位于上西村。住宅楼为剪力墙结构，地下三层，地上十七层加一跃层。总建筑面积为21845.98平方米。

截止到4月底，将近一个月的时间，才把整个工程的钢筋部分刚刚完成。问题一直是层出不穷，但是这对于我来说是好事，因为问题不断的出现，我才会学得更多，不断的进步。

下面就简单的说一说从一开始到现在遇到的问题。

1、在整个工程一开始的时候，就遇见一个特郁闷的问题，大家都知道，剪力墙是有内侧和外侧两个保护层的，可是在广

联达软件中只能设置一个，我冥思苦想了半天也不知道怎么设置，结果同事告诉我把两个保护层相加再除以2就行了，听完这个答案连我自己都觉得可笑。这么简单的问题，我却想不出来。

2、设置完了之后，就是画图了。其实画图并不是一件难事，最难的就是设置、看图。记得在定义暗柱的时候，翻来覆去的找了半天拉筋的信息，也没找到，结果同事跟我说，一般情况下，拉筋的信息跟箍筋的信息是一样的，除非有特殊标注的时候。

3、整个工程最不好做的就是基础层，好多人都习惯先做地下部分，再做地上部分，因为地上的东西比较简单。但是我是最后做的基础层。这个工程是筏板基础，我是第一次接触，因为之前没有接触过这么高的建筑。刚开始的时候，还真不知道怎么下手，于是我把地下三层的剪力墙复制到基础层，然后自动生成板，结果画出来的板是一小块一小块的，等我把地下几乎能画的都画完了之后，遇见了一个小问题(后边说)。然后同事一看我画的板之后，说我都画错了，筏板基础应该是整个一块的，要用画线的方法来画，结果我全部都删了，重新画。

前面提到的那个问题是这样：这个工程地下三层的标高正好是筏板基础的顶标高，筏板只有700厚，然后图纸要求的是地下三层的门窗下边都要加一个暗梁，然后我就不知道该怎么画，然后同时跟我说，你可以把地下三层的门窗复制到基础层，然后再画梁。结果我试了半天也不行，因为基础层的层高只有700厚。于是同事又说了一句话，你可以先把基础层的层高改的高点，然后再画，画完把门窗删了再改标高就行了。

的教我，而且除了我问的问题之后，还给我讲些相关的知识。

作为一个刚刚参加工作的新人，我要注意以下几点：

1、有吃苦的决心、平和的心态和虚心求学的精神，作为一个新人，平和的心态很重要，做事不要太过急功近利，表现得好不好别人都是得到的。

2、记得有句话是这样说的：“上帝之所以给我们两个耳朵，两只眼睛，一张嘴，就是让我们多听、多看、少说话。”这句话在工作中是很重要的，所以时刻都要铭记在心。

3、要时常的总结，在工作中坚决不犯同样的错误，对于工作要未雨绸缪，努力做得更好。

4、善于把握机会，努力做好上级交给自己的每项任务，因为这不仅是锻炼自己的机会，更是展现自己工作能力的时候。

顶岗实习是培养学生综合运用所学知识,发现,提出,分析和解决实际问题,锻炼实践能力的重要环节,是对学生实际工作能力的具体训练和考察过程。在此次实习中,我学会了如何灵活的运用理论知识,理论与实际相结合,刚刚步入工作岗位的我在实习中可以说得是苦多于甜,但是我学到很多很多的东西,不仅可以巩固了以前所学过的知识,而且学到了很多在书本上所没有学到过的知识。通过这次实习我懂得了工程实践是很重要的,只有理论知识是远远不够的,只有把所学的理论知识与实践结合起来,从理论中得出结论,才能真正提高自己的实际动手能力和独立思考的能力。在刚刚开始实习的时候遇到问题,可以说是困难重重,但是我通过自己的努力和积极向同事们请教,我相信我会克服重重困难,做一名合格的预算员。

时光荏苒,三年一晃而过,一如昨日,依稀还记得当初踏进校门的那一刻,是那么的美好与怀念。毕业了虽然很不舍,但是这毕竟也是我们人生中的一个小阶段,是人生中最美丽的风景。参加实习工作之后慢慢的接触到了社会,越来越发现其实自己还是有很多东西需要自己重新慢慢去学习,特别是那些书本上不曾讲到的知识更要用心的努力去体会,

一步步的去提升自己的专业技能，只有这样才不会辜负学校不会辜负我们这三年来的努力，相信自己将来一定会做的更好更出色。

## 公路工程造價课程设计心得体会篇九

合作的方式多种多样，如合作设立公司、合作开发软件、合作购销产品等等，不同合作方式涉及到不同的项目内容，相应的协议条款可能大不相同。

本协议的条款设置建立在特定项目的基础上，仅供参考。实践中，需要根据双方实际的合作方式、项目内容、权利义务等，修改或重新拟定条款。为发挥甲、乙双方的资源及人才优势，共同开拓造價咨询及相关\_\_\_\_市场，根据《民法典》的有关规定，本着互利互惠共同发展的原则，经甲、乙双方友好协商，签订如下合作协议。

一、合作内容双方约定共同进行工程造價咨询服务合作。

二、合作方式风险提示：

应明确约定合作方式，尤其涉及到资金、技术、劳务等不同投入方式的。同时，应明确各自的权益份额，否则很容易在项目实际经营过程中就责任承担、盈亏分担等产生纠纷。

1、经甲方书面授权后，乙方可以使用甲方名义开展合同谈判、投标等开拓造價咨询市场的活动。

2、甲、乙双方独立开展造價咨询业务，收益按约定比例分成。

三、合作要求及费用标准

1、对于需要投标的项目，由甲方进行前期审核，确定可以参加投标后，由甲方配合乙方参加招投标工作。

2、乙方在正式签订造价项目咨询合同前，需报甲方审核及备案，经甲方审核无异议后方可签订，合同正本由甲方保存，副本由乙方保存。

3、乙方以甲方名义承揽业务，业务实施由乙方组织，费用由乙方承担。

(1) 若以x名义签订的项目合同，则乙方应缴纳的管理费比例为合同总额的%（含税金），另行支付造价师盖章费用x元次，造价员盖章费用x元次。

(2) 若以x名义签订的项目合同，乙方应缴纳的管理费比例为合同总额的%（含税金），另行支付造价师盖章费用x元次，造价员盖章费用x元次。

(3) 甲方在收到委托方支付的咨询费并扣除上述费用后，通知乙方提供正式增值税专用发票。甲方在收到乙方提供的发票后以转账或电汇的形式支付给乙方公司账户。

4、乙方的日常经营管理、人员工资、社保等各项费用由乙方承担。

#### 四、甲方责任风险提示：

应明确约定合作各方的权利义务，以免在项目实际经营中出现扯皮的情形。

再次温馨提示：因合作方式、项目内容不一致，各方的权利义务条款也不一致，应根据实际情况进行拟定。

1、协助乙方做好前期接待、项目考察和投标工作，费用由乙方自理。

2、甲方应当对乙方实施的咨询项目成果文件进行审核，在成

果文件上及时加盖有关公章，造价师印章等。

3、为乙方资金使用尽可能提供方便，不截留挪用乙方项目费用（乙方上交给甲方的管理费除外）。

## 五、乙方责任

1、乙方负责组织相关人员完成乙方所承揽的业务，项目总负责人为：，联系电话：。

2、乙方在出具审核报告咨询项目成果文件前，应提前天向甲方质检部门提交电子版及纸质版审核，经甲方审核后方可将电子版终稿提交委托方。

3、接受甲方领导，在甲方授权内开展工作，合同、协议要报甲方审批。作为合同实际执行人，乙方应承担委托合同中约定的全部责任。

4、重大事件必须及时向甲方汇报，不得擅自处理，若因违反本规定给甲方造成不良社会影响及经济损失，甲方有权终止本协议并要求乙方赔偿相应的经济损失。

5、认真组织好业务工作，要选派符合项目要求、业务能力强、遵守职业道德的技术人员，按照国家与各省市的有关文件和建设方的要求，精心组织、认真实施，圆满完成委托工作。

6、严格遵守甲方的各项管理制度，并按本协议约定支付甲方有关管理费，接受甲方的检查工作。

7、严格按国家法律、法规及地方建设主管部门的有关规定开展工作，依法纳税，确保甲方不受损失，在合作协议期间，乙方人员所发生的伤亡事件、债权债务等其它事宜，均由乙方自行承担全部责任。

8、按甲方规定的资料管理制度，完成每一项业务的资料整理归档工作，及时交送甲方存档。

## 六、保密原则风险提示：

应约定保密及竞业禁止义务，特别是针对项目所涉及的技术、客户资源，以免出现合作一方在项目外以此牟利或从事其他损害项目权益的活动。乙方和甲方均有义务履行保密义务，未经对方同意，不得向任何第三方披露或透露有关本协议内容项目下的任何信息。

七、争议解决协议有效期内，若双方发生任何争议，应本着相互谅解、互惠互利的原则协商解决。如果协商不成，双方可向方所在地人民法院诉讼。

## 八、其他

1、未尽事宜双方友好协商解决，并签订补充协议。

## 公路工程造造价课程设计心得体会篇十

工程造价专业是一门交叉性学科专业。为了更好地与工程实践相结合，以理论联系实际；加深对已学专业知识的认识与理解以及实践技能的培养；同时为了后续主干专业课的学习和对工程相关知识的了解。社会实践必须与工程实践紧密结合在一起。在实践过程中，将所学的专业知识和工程实际问题结合起来，检验并提高实践动手能力和技能水平，加深对所学专业的理解和认识，增强综合运用专业知识的能力，为后面其他专业课的学习打下基础。看会图纸下工地。学习手算工程造价。学习用广联达软件算工程造价。该专业要培养既懂工程技术又懂经济管理的复合型人才。而工程技术就是工业与建筑。学生在学习专业以前必须对本专业有较全面的了解。因此本次实习主要是使学生了解施工现场。建筑工地主要生产活动内容、程序。了解建筑企业管理具体内容。通过认识

实习可以使学生接触生产，了解企业。提高学生以后学习专业课的主动性及自觉性。

## 二、实习内容

1. 参观典型工程，了解基本构造、作用及组织
2. 参观并了解

## 三、实习收获

### i. 玻璃幕墙

幕墙工程按帷幕饰面材料区分，有玻璃幕墙、金属幕墙和石材幕墙等。其中玻璃幕墙按其结构形式及立面外观情况，可分为金属框架式玻璃幕墙、玻璃肋胶接式全玻璃幕墙、点式连接玻璃幕墙；又可细分为金属明框式玻璃幕墙、隐框式或半隐框式玻璃幕墙、后置式玻璃肋胶接全玻璃结构幕墙、骑缝式或平齐式玻璃肋胶接全玻璃幕墙结构幕墙、接驳式点连接全玻璃幕墙、张力索杆结构点支式玻璃幕墙。其中金属框架式玻璃幕墙工程按其构件加工和组装方式，又分为元件式(镶嵌槽式、断热型、隐窗型、隐框式)幕墙和单元式玻璃幕墙等。

玻璃幕墙是当代的一种新型墙体，它赋予建筑的特点是将建筑美学、建筑功能、建筑节能和建筑结构等因素有机地统一起来，建筑物从不同角度呈现出不同的色调，随阳光、月色、灯光的变化给人以动态的美。

当然，玻璃幕墙也存在一些局限性，例如光污染、能耗较大等问题。但这些问题随着新材料、新技术的不断出现，正逐步纳入到建筑造型、建筑材料、建筑节能的综合研究体系中，作为一个整体的设计问题加以深入的探讨。

### ii. 建筑结构形式

## 20x造价工程师考试全攻略考试时间考试介绍考试地点合格标准

1. 框架结构：以混凝土梁柱组成的框架来作为抗侧力体系并承担竖向荷载的结构。
2. 剪力墙结构：以混凝土剪力墙来作为抗侧力体系并承担竖向荷载的结构。
3. 框架-剪力墙结构，简称为框剪结构，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。框剪结构中的剪力墙可以单独设置，也可以利用电梯井、楼梯间、管道井等墙体。因此，这种结构已被广泛地应用于各类房屋建筑。
4. 框架-核心筒结构：以内部设置混凝土筒体，外围周圈设置框架，来作为抗侧力体系并承担竖向荷载的结构。（筒体其实是剪力墙的一种特殊形式）
5. 筒中筒结构：以内部外部设置双重混凝土筒体，来作为抗侧力体系并承担竖向荷载的结构。
6. 板柱-剪力墙结构：以混凝土柱和楼板（即无梁楼盖体系）组成的框架及剪力墙共同工作来作为抗侧力体系并承担竖向荷载的结构。
7. 部分框支剪力墙结构：剪力墙结构的一种。其中部分剪力墙不落地，通过转换梁（也叫框支梁）把荷载传至框支柱（框架柱的一种特殊形式）。

### iii. 模板

模板是新浇混凝土成型用的模型，模板系统由模板、支承件

和紧固件组成，要求它能保证结构和构件的形状尺寸准确；有足够的强度、刚度和稳定性；装拆方便可多次使用；接缝严密不漏浆。

常用的模板包括木模板、定型组合模板、大型工具式的大模板、爬模、滑升模板、隧道模、台模(飞模、桌模)、永久式模板等。

混凝土结构或钢筋混凝土结构成型的模具，由面板和支撑系统组成。模板分为：竹胶板、钢模板、木模板、塑胶板。

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:**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。

**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。

**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。

**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。

伸缩缝：为克服过大的温度应力而设置的缝，基础可不断开。

抗震缝：为使建筑物较规则，以期有利于结构抗震而设置的缝，基础可不断开。在抗震设防区，沉降缝和伸缩缝须满足抗震缝要求。

沉降缝：指同一建筑物高低相差悬殊，上部荷载分布不均匀，或建在不同地基土壤上时，为避免不均匀沉降使墙体或其它结构部位开裂而设置的建筑构造缝。沉降缝把建筑物划分成几个段落，自成系统，从基础、墙体、楼板到房顶各不连接。缝宽一般为30~70毫米。将建筑物或构筑物从基础至顶部完全分隔成段的竖直缝。借以避免各段不均匀下沉而产生裂缝。通常设置在建筑高低、荷载或地基承载力差别很大的各部分之间，以及在新旧建筑的联接处。

## v.塔吊

### 一、安装：

- 1、做好地基；
- 2、在地基上铺设导轨；
- 3、在导轨上安装塔身节(1节加强节、1节标准节)；
- 4、在塔身节上安装爬升套架
- 6、安装平衡臂及拉杆。

至此，塔吊安装完毕，可以使用。以上安装必须借助汽车吊。

- 1、利用爬升套架，将爬升套架及以上部分顶升一个标准节高度，

2、在增加的空间内安装标准节；

3、不断爬升、不断增加标准节数量，塔吊的高度就会随着建筑物高度的增加而增加。

## vi.基础

基础指建筑底部与地基接触的承重构件，它的作用是把建筑上部的荷载传给地基。因此地基必须坚固、稳定而可靠。

工程结构物地面以下的部分结构构件，用来将上部结构荷载传给地基，是房屋、桥梁、码头及其他构筑物的的重要组成部分。

基础按其构造特点可分为条形基础、独立基础、筏形基础、箱形基础。基础按材料分类分为：砖基础、毛石基础、三合土基础、灰土基础、混凝土和毛石混凝土基础。

### 条形基础

条形基础是基础长度远远大于宽度的一种基础形式。按上部结构分为墙下条形基础和柱下条形基础。

基础的长度大于或等于10倍基础宽度。

### 独立基础

### 筏形基础

当建筑物上部荷载较大而所在地的地基承载能力又比较弱，这时采用简单的条形基础或井格式基础已不能适应地基变形的需要时，常将墙或柱下基础连成一片，使整个建筑物的荷载承受在一块整板上，这种满堂式的板式基础称筏式基础。筏形基础有平板式和梁板式之分。

## 箱形基础

箱形基础是由钢筋混凝土的底板、顶板和若干纵横墙组成的，形成中空箱体的整体结构，共同来承受上部结构的荷载。箱形基础整体空间刚度大，对抵抗地基的不均匀沉降有利，一般适用于高层建筑或在软弱地基上造的上部荷载较大的建筑物。当基础的中空部分尺寸较大时，可用作地下室。

## vii. 桩基础

桩基础由基桩和联接于桩顶的承台共同组成。若桩身全部埋于土中，承台底面与土体接触，则称为低承台桩基；若桩身上部露出地面而承台底位于地面以上，则称为高承台桩基。建筑桩基通常为低承台桩基础。高层建筑中，桩基础应用广泛。

### 特点

(1) 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)。

(2) 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。

(3) 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。

(4) 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，其适用条件和要求在《建筑桩基技术规范》中均有规定。

### viii.后浇带

后浇带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，在板(包括基础底板)、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。后浇带是既可解决沉降差又可减少收缩应力的有效措施，故在工程中应用较多。

设置后浇带的位置、距离通过设计计算确定，其宽度考虑施工简便、避免应力集中，常为800~1200mm;在有防水要求的部位设置后浇带，应考虑止水带构造;设置后浇带部位还应该考虑模版等措施内容不同的消耗因素。后浇带的浇筑时间宜选择气温较低(但应为正温度)时，可用浇筑水泥或水泥中掺微量铝粉的混凝土，其强度等级应比构件强度高一级，防止新老混凝土之间出现裂缝，造成薄弱部位。

后浇带可以解决沉降差、减小温度收缩影响。

### ix.楼板

楼板通常是有两种，一种是现浇的，一种是用预制板铺的。

现浇是在现场支模，扎钢筋，浇灌混凝土等施工程序做的。比起预制的来说它是整体现场成型，整体性好，对于有管道穿过，或形状不规则的楼面还是很适合的，但其工序多，湿作业多，现场浇灌，施工周期长些。现浇楼板整体性好，抗震能力较强。一般不会有裂缝，但较薄，如果不做隔音处理，会比较吵。

预制楼板一般为空心板，裂缝是质量通病，整体性稍差，优点是楼板厚，隔音优于现浇。预制的是板在厂子里做好，运到工地安装的钢筋混凝土楼面，提高了施工效率，是对建筑工业化水平的提高的促进，但其缺点就是现浇的优点了。具体的预制还可以分预应力和非预应力构件。

#### 四、实习心得体会

通过这次的认识实习我了解到了许多教科书上所没有的知识。实习的过程是愉快的、充实的！真正的到了工地上，才对那些课本上抽象的概念有了具体的认识。充分了解到了实际施工中因地制宜的重要性，有效地避免了纸上谈兵的尴尬。实习的过程就是将所学的理论知识与实践相结合的过程，系统的梳理了一遍理论知识。通过实习我的分析解决问题的能力得到了很好的锻炼，培养了缜密思考的习惯。在具体施工过程中发现的问题及学习到的知识又有效地弥补了原本理论知识体系的漏洞。实习的过程就是知识的更新完善过程。

在书本上学过的理论知识，似乎通俗易懂，但从未付诸实践过，也许等到真正做出一套大楼的造价时，才会体会到难度有多大；也许亲临其境或亲自上阵才能意识到自己能力的欠缺和知识的匮乏。通过毕业实习这三个月期间，我验证和巩固充实所学的理论知 识，加深了对相关内容的理解，接触课堂以外的实践知识，加深了解了对本专业的需要。培养了独立进行资料收集和解决问题的能力，拓宽了视野，增长了见识，体验到社会竞争的残酷，而更多的是希望自己在工作中积累各方面的经验，为将来自己走创业之路做准备。

实习结束了，但学习还在继续。认识实习如同荀老师所说的是一个扩大我们知识面的过程。它旨在培养我们从专业角度思考的理念，是让我们从门外汉变成行家的引导阶段。俗话说师傅领进门，修行在个人，在日后的学习过程中我们必须保持实习时发现问题的敏锐度，随时补充自己的知识，给自己充电！

这次的认识实习给了我学习的动力，也给了我奋斗的目标，了解了以后自己踏上工作岗位后的工作性质，让我受益匪浅！