# 土木工程实习工作报告例文

## 土木工程实习工作报告 1

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

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

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

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。

## 土木工程实习工作报告 2

在进行 2 年半的理论知识积累之后，要有一个踏入工地进行实践的过程，也就是理论与实践的结合，特别是对与建筑这种实践性能非常强的一门学科更要强调实际操作技能的培养。而且这门学科在很大程度上与书本有一定程度的差异，在这次实习中能使我们所掌握的理论知识得以升华，把理论与实践找到一个最好的切入点，为我所用。所以就要有一个将理论与实践相融合的机会。在实习中可以得到一些只有实践中才能得到的技术，为我们以后

参加紧工作打好基础，这就是这次实习的目的所在。

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 xx 盘且不超过 xx 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 xx 盘时，取样不得少于一次；

3、当一次连续浇筑超过 xx 时，同一配合比的混凝土每 xx 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。

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。

我们在现场看到有师傅在砌筑空心砖，据他介绍空心砖具有良好绝热性能，主要用于非承重墙或框架结构的填充墙等部位，比如阳台后砌墙。使用砌筑砂浆，孔对孔（空心砖）1/2 处，孔向下（将少数分布筋埋入）交错搭接。若空心砖旁要开门窗洞，应将 3 块实心砖填入其中再施工。

我们又询问了为了节约用水，可不可以使用生活用的污水来拌和混凝土。师傅笑了笑说，混凝土用水也需要干净的水，因为污水会影响混凝土的质量。不单是水，对砂、石的细度模数也有要求；对水泥标号也有要求。

五、实习中存在的问题

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。本次实习中比较严重的问题有以下几个：

问题一：对理论知识掌握不够扎实，例如：混凝土、砂浆试块的养护时间，做试块时应该振捣到什么程度，混凝土浇筑完毕后的养护温度、养护时间，另外对混凝土出现裂缝分析不出原因等等。

问题二：熟悉图纸的能力差，对平面的图形想象不出立体的样子。致使不能明确的判断出施工的对错。

问题三：对于最新的施工规范不知道，致使不能很快的判断出施工的对错。

问题四：对于一些施工顺序还不太明了，对每一个施工过程的操作不了解。

问题五：理论联系实际的能力差。对于建筑方面的一些出新了解太少。

六、实习感想

实习的中途，领导来看望我们，要我们好好学习，为以后祖国的建设打好基础。

各行各业都辛苦，可是我们在这里，不但看到了艰辛，也看到了伟大。民工们在烈日酷寒的天气里，仍然在为城市建设而努力着。

在实习的过程中，我们再工地外面看到有民工站在某楼层高处扬言跳楼，想以这种方式来要回辛苦挣的血汗钱，这件事情还引起当地媒体的反应。我不希望民工们再用这种方法来拿回属于自己的钱，法律是最好的武器，所以他们自己也应该去学习相关的法律。这种方式真的已经不是新闻了，我也担心那些克扣拖欠民工工资的人有一天习惯了，不以为然了，民工们怎么办？拖欠民工工资历来是建筑行业的一大问题，因为很多老板是通过贷款来修房子，再卖了房子发工钱，或者直接走人。现在的银行应该建立严格的信贷制度来支持建设支持民工，让辛苦为祖国建设服务的民工没有后顾之忧，

在建筑工地上看到的一些情况，让我感慨万千。

**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/525230322314011341