

土木工程实习报告（精选 8 篇）

土木工程实习报告（精选 8 篇）

接地气的实习生活已经告一段落，这段时间里，一定有很多值得分享的经验吧，这时候，最关键的实习报告怎么能落下！千万不能认为实习报告随便应付就可以，下面是小编为大家收集的土木工程实习报告（精选 8 篇），仅供参考，欢迎大家阅读。

土木工程实习报告 1

一、前言

认识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，我们去了不同的建筑工地，深入到建筑施工单位，在技术人员和老师的指导下，参观了工地，了解了工地的工作流程、章程、以及一些细节。最后，我们顺利完成了一周的实习任务。同时，也为大学毕业后从事建筑工作打下良好基础。

二、实习内容

1、中山图书馆实习

1) 中山图书馆简介

广州市市立中山图书馆位于文德路。原为广州学宫旧址。由美洲华侨集资捐款 25 万元兴建。林克明建筑师设计，1929 年 12 月动工，1933 年 10 月建成。该建筑布局紧凑，功能合理。主体建筑设在原高地上，四角尽端以小亭屋顶形式处理。四周采用回廊式，构成一个正方形平面。中央有一个大跨度的八角形大阅览室。主体建筑的周围以中国式的白色栏杆构成正方形的台阶，以红墙绿瓦衬托，具有民族传统形式的风格，古朴雅致，丰富多采。整个工程以崇尚生态、优先节能、力行俭约、富集人文为亮点，充分体现了当代建筑现代、自然、人文三大核心价值观。

2) 实习内容：安全质量检测——结构耐久性测试

利用回弹仪检测普通混凝土结构构件抗压强度的方法简称回弹法。回弹法是无损检测的一种，采用回弹仪操作，可快速测出混凝土的抗

压强度，设备简单、操作方便、测试迅速，以及检测费用低廉，且不破坏混凝土的正常使用，因此使用最广泛，在现场直接测定中使用较多，但所得数据偏差较大。

由于混凝土的抗压强度与其表面硬度之间存在某种相关关系，而回弹仪的弹击锤被一定的弹力打击在混凝土表面上，其回弹值与混凝土表面硬度成一定的比例关系。因此回弹值反映混凝土表面硬度，根据表面硬度则可推求混凝土的抗压强度。影响回弹法准确度的因素有很多，如操作方法、仪器性能、气候条件等。为此，必须掌握正确的操作方法，注意回弹仪的保养和校正。

用回弹法测混凝土强度时，采用抽检的方法，在测区 $0.2\text{m} \times 0.2\text{m}$ 范围内测点。所选测区相对平整和清洁，没有蜂窝和麻面，也没有裂缝、剥落、层裂等现象。在每个检测区测取 16 个回弹值。每一读数都精确到 1。测点间距不小于 20mm。在检测时，回弹仪的轴线始终垂直于被检测区的测点所在面。

用酸碱指示剂测混凝土碳化程度

混凝土内，与其碱性物质起化学反应后生成碳酸盐和水，使混凝土碱度降低的过程称为混凝土碳化。对于钢筋混凝土来说，碳化会使混凝土的碱度降低，同时，增加混凝土孔溶液中氢离子数量，因而会使混凝土对钢筋的保护作用减弱，影响建筑物的使用。

在有代表性的测区进行碳化深度测定。先在混凝土上打出小孔，加入酸碱指示剂，观察颜色的变化，记录下结果。

钻芯取样是根据芯样的抗压强度推定结构混凝土立方体抗压强度的一种局部破损的检测方法。采用钻头钻入混凝土中，取出样品，然后在试验机上进行抗压试验。钻芯取样法因直观、可靠、准确而广泛运用于现场混凝土质量检测中，但在实际应用中遇到了许多问题，如取样部位不当，轻则削弱构件承载力，重则损伤主筋或钻断主筋。为避免取芯对结构安全造成影响采用钻芯法检测混凝土强度，一定要充分注意选择混凝土结构或构件的检测部位，并根据粗骨料粒径和结构配筋率，选取适当的芯样尺寸。只有做好了这些基础工作，才能真正发挥钻芯法的检测作用。这种方法还会给结构留下缺陷，试验完后

需要修补。

2、丽海雅居工程

1) 建筑概况

计划建一幢 27 层高住宅楼及一幢 20 层高住宅楼，总建筑面积为 739157 平方米。拥有电梯，消防排烟，消火栓，自动报警，消防水泵，通风系统，给排水管件、泵房，发电机房等。

2) 实习内容

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。

桩支承于坚硬的（基岩、密实的卵砾石层）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。

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。凭借巨大的单桩侧向刚度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。

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。

钢筋是钢筋混凝土结构的骨架，依靠握裹力与混凝土结合成整体。钢筋是指钢筋混凝土用和预应力钢筋混凝土用钢材，其横截面为圆形，有时为带有圆角的方形。包括光圆钢筋、带肋钢筋、扭转钢筋。钢筋可以承受拉力，增加机械强度。

钢筋加工制作时，结构施工图将钢筋加工表与设计图复核，检查下料表是否有错误和遗漏钢筋加工，经加工后的钢筋不得有局部弯曲、死弯。钢筋连接与安装时，钢筋表面应洁净，粘着的油污、泥土、浮锈使用前必须清理干净。

3、好又多超市停车场——工程加固

在工程中，由于维修、改建、扩建、施工质量不达标等原因，常常要对结构构件进行加固处理，其中对柱子的加固比较常见。加固柱子的方法主要有两种，一种是增大截面法，一种是外包钢法。前一种适用于砖柱，后一种既适用于砖柱，也适用于钢筋砼柱。而增大截面法：增大截面法加固砖柱可分为侧面加固和四周加固两种。这里采用了四周加固的方法。

首先，在柱子底部挖好大小合适的洞，围着柱子布好钢筋。挖洞是为了能更方便的布置钢筋。

然后，用木板做成柱子的模板，在木板内浇灌混凝土。

最后等混凝土凝结后，拆下木板，就完成了柱子的加固。完工后的柱子横截面积会增大。

建筑结构胶适用于钢筋混凝土结构补强、工程变更、旧建筑物改造修建、桥梁扩建加固、隧道管线固定、建筑物混凝土梁、板、柱剪力墙植筋、阳台、露台、雨遮等出挑部分植筋、混凝土路面修复；新建工程未预留钢筋或安卡时，可作钢筋植筋及固定安卡。对混凝土不产生挤压应力，适合边距、间距空间狭小处使用。

自动喷水灭火系统就是装有喷头或喷嘴的管网系统。它利用火灾发生时产生的光、热及压力信号传感而自动启动，将水或以水为主的灭火剂喷向着火区域，扑灭火灾或控制火灾蔓延。自动喷水灭火系统是由水源、加压送水设备、报警阀、管网、喷头及火灾探测系统等组成。这极大加强了停车场的消防水平。

三、总结和感想

首先说实习对我来说是个既熟悉又陌生的，他将全面检验我各方面的能力，就像是一块试金石，特别是检验我能否将所学理论知识用到实践中去。关系到我将来能否顺利的立足于这个充满挑战的社会，也是我建立信心的关键所在，所以，我对它的投入也是百分之百的！紧张的实习生活结束了，在这段时间里我还是有不少的收获。实习结束后有必要好好总结一下。

通过实习，我学到了很多实践知识。所谓实践是检验真理的唯一

标准。我近距离的观察了各个工程的的施工过程，学到了很多很实用的施工知识，这些知识往往是我在学校很少接触，很少注意的，但又是非常重要的知识。

我坚信通过这一段时间的实习，所获得的实践经验是受益匪浅的，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中，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！为实现个人的全面发展而努力！将来为实现社会的现代化建设而贡献力量！

土木工程实习报告 2

一、前言

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。大学生成长，就要勤于实践，将所学的理论知识与实践相结合一起，在实践中继续学习，不断总结，逐步完善，有所创新，并在实践中提高自己由知识、能力、智慧等因素融合成的综合素质和能力，为自己事业的成功打下良好的基础。

土木工程是建造各类工程设施的学科、技术和工程的总称。它既指与人类生活、生产活动有关的各种工程设施，如建筑工程、公路与城市道路工程、铁路工程、桥梁工程、隧道工程等，也指应用材料、设备在土地上所进行的勘测、设计、施工等工程技术活动。土木工程是社会和科技发展所需要的“衣、食、住、行”的先行官之一；它在任何一个国家的国民经济中都占有举足轻重的地位。

本次实习为认识实习，以集中参观 xx 本地以及 xx 的房屋建筑、道路和桥梁等与土木工程知识相关的工程为实施方案。通过认识实习，使我们能够正确的认识土木工程在我国社会主义经济建设中的地位和作用，了解土木工程当前的概貌和未来的发展方向，了解土木工程活动的特点和内容。使我们更加热爱土木工程。

二、实习主要内容

1、以集中实习的方式进行组织，主要参观 xx 市内房屋建筑工程、道路和桥梁工程等项目。

2、进行实习前的动员大会，让每一个实习的学生了解必要的安全知识、注意事项、实习规则与实习内容。

3、参观在建和已建的典型的房屋建筑工程，包括 xx 在建房屋、xx 市体育馆、xx 农校新校区、xx 钢结构厂房。了解工程建设的基本程序，了解这些建筑的设计、施工及管理的内容和特点。

4、参观在建和已建成的道路工程和桥梁工程，包括在建 xx 中心、xx 市在建 xx 大道道路及桥梁，了解道路和桥梁工程设计的内容、施工的方法、施工的特点以及施工的机械设备等。

5、参观其他的土木工程：xxxx 大道的排水工程、各个建筑的环境工程、xx 工程、xx 钢结构设计与生产等。

6、深入施工一线，通过参观建筑和听取讲解员的讲解，了解房屋建筑工程、道路工程、桥梁工程、地下工程等土木工程各分项工程和分布工程的施工方法和施工过程。

7、通过一系列的对各个层面的土木工程的了解，了解土木工程的材料种类、特点和用途以及发展情况等。

8、在参观认识的基础上，做好总结，为以后的学习打下基础。

三、实习收获和体会

作为一名刚刚接触专业知识的大学生来说，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，为此，学院带领我们进行了这次实习活动，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，为今后书本与实践的结合打下基础。

紧张的一周的实习生活结束了，在这一周里我还是有不少的收获，实习结束后好好总结一下。在这紧张的一周实习中我们共进行了 6 项工程的参观认识，包括 xx 在建工程、xx 市体育场、xx 中心、xx 钢结构公司、xx 农校新校区、xx 市 xx 大道。在每次参观过一项工程后，我都会做好记录与自己的体会，以便自己以后在学习中方便。虽然我们不能完全明白老师讲解的所有知识，但终究是学习的过程，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，在一般房屋建筑与重要的建筑的配筋中箍筋与纵筋的分布与连接、防水的设置、地基沉降等等。

1、对于建筑设计和施工的参观总结。

在参观 xx 在建的建筑时，我们刚好可以看到基础的布置，基础采用的是独立基础，墙体不是直接砌筑在地基上，而是在底部加上了梁。在大跨度建筑中要有沉降缝的设置，除此之外还要考虑到基础沉降带来的危害，在现浇楼板上可以明显的观察到厕所地面要低于楼面 10cm。

体育馆相对于普通建筑来说是相对较重要的，在 xx 体育场参观时，在做了基本了解的基础上，由于它是由钢筋混凝土和钢结构共同建造的，我特别观察到在钢筋混凝土与钢构件相连接的地方，明显的感觉到，柱子相对于别的地方尺寸更加大，配筋量更大。并且在纵筋接头处，它采用的不是焊接而是用螺丝套筒连接，箍筋开口处也被焊死，箍筋与纵筋不仅有铁丝相连，还增加了焊点，这使得结构更加稳定，更有保障，适合于特殊的建筑，这一做法在 xx 中心的施工现场同样可以看到。

在参观 xx 农校新校区时，墙上的一些网引起了我的好奇：为什么要在抹灰的下面铺层网呢？现场的技术人员做了解答：为了防止墙上的砖与混凝土收缩不同而导致抹灰层剥落。这种做法不仅在墙体上可以看到，在砖墙与柱子或梁的连接处需要抹灰的地方都可以看到。

2、对于建筑材料的参观总结。

对于建筑材料的参观总结主要来源于参观 xx 市 xx 工业园区的 xx 钢结构公司的厂房、产品与作品。

钢结构随着社会的发展与我们的建筑愈来愈密切，在追求轻质、高强、美观的建筑材料上，钢结构无疑是的选择。钢结构有着自重较轻、工作的可靠性较高、抗振（震）性、抗冲击性好、制造的工业化程度较高、可以准确快速地装配、室内空间大、容易做成密封结构等

优点，但也有易腐蚀、耐火性差的缺点。由于现阶段我国对钢材还不能很好的优化，导致钢结构建筑存在很多缺陷。但随着社会的发展，科学技术的进步，钢结构一些配套设施的齐全，钢结构将有很广阔的发展前景。

在以钢结构的建筑中，xx 集团为我们展示了他们的钢结构别墅。从外形看，它有着同混凝土一样的建筑效果，丝毫看不出是钢结构；内部由于经过装修同样给人的感觉很好，和普通钢筋混凝土结构区别不大。由于钢结构工程在我国不是很完美，在造价上要比普通钢筋混凝土造价高，性价比相对来说太低；再者由于很大一部分人对钢结构不是很了解，本身钢材的弹性很大，人们在心理上会拒绝它，觉得没有钢筋混凝土的安全。但随着社会的发展，相信钢结构会一步步走入人们的生活。

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。走出学校，来到工地实习，对我来讲是一次很好的启蒙活动，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。

四、实习意见和建议

1、实习期间希望学校可以在以后学习中增加实习的时间，能让我们在学习与实践交替中学习，这样更有助于我们的学习。

2、实习期间希望学校可以多派讲解员，学生多老师少，讲解时会有好多听不见。

3、实习周可以多去一些具有代表性的地方，参观一些更具有特点的建筑。

4、实习时间能否延长，接触更多的未知知识。

土木工程实习报告 3

根据学校安排，我于 20xx 年 7 月 17 日到许昌泰兴建筑有限公司承建的许昌火力电厂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。

紧张的两个月的实习生活结束了，在公司总工的带领下，在工地工程师的讲解下，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、实习活动

让我从实习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。

二、我首先通过公司总工的介绍

对工地的主要负责人和工程的概况有了基本的一些了解，我所实习的许昌泰兴建筑有限公司是建筑一级企业。该公司所承建的许昌火力电厂一期工程位于 107 国道中段东侧，框剪结构，主厂房楼地下 1 层，上 12 层、水泵房地上 2 层，碎煤机石房地上 2 层。实习期间该工程正处于桩基础及地下室施工阶段。

三、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。

四、工程施工技术方面体会：

(一)通过参加图纸会审，我明白了图纸会审主要内容。

一般工程开工前，业主、设计单位、承建单位和质量监督单位等都要参加图纸会审，以发现并解决设计中存在的差错、矛盾及易在施工中产生模糊概念及在将来施工中可能存在的困难等问题，以避免施工中造成不必要的损失。在会审时应注意以下几点。

第一，找出图纸自身的缺陷和错误。审阅图纸设计是否符合国家有关政策和规定；图纸与说明是否清楚，引用标准是否确切；施工图纸标准有无错漏；总平与建筑施工图尺寸、平面位置、标高等是否一致，平、立、剖面图之间的关系是否一致；各专业工种设计是否协调和吻合。

第二，施工的可行性结合图纸的特点，研究图纸在施工过程中，在质量上、安全上、工期上、工艺上、材料供应上，乃至经济利益上施工能否满足图纸的要求，必要时建议设计单位给予适当地修改。

第三，地质资料是否齐全，能否满足图纸的要求；周边的建筑物或环境是否影响本建筑物的施工等；施工图纸的功能设计是否满足建设单位的要求等，都是图纸会审的主要内容。

对会审准备中的图纸等问题进行汇总，由项目技术负责人召集有关人员进行一次内部初审。为了能更了解设计者的设计原理，我查了

有关图集，对图纸进行了深入的研究，提出了很多有见解性的问题，而且与施工技术人员进行了激烈的讨论，争取把每处不明白的地方都弄明白。我发现除结构和建筑上尺寸有误，钢筋有误之外，还有最重要的就是和图集的不相符，还有我发现一个最重要的就是剪力墙上的门洞也很容易搞错。

(二)通过在工地进行了实习，我学到了地下室施工有关很多技术要点，在这里我总结一下大承台混凝土的施工技术。

大承台（核心筒）混凝土施工采取了分层斜面倒退法的浇筑方法。为了保证浇筑质量，除要求混凝土密实外，还必须解决三个关键性的技术问题。

一是混凝土供应和浇筑中要保证混凝土内部层与层之间结合良好，不得出现施工裂缝。

二是采用“三掺”技术及保温控制，利用混凝土的后期强度，减少水泥用量，降低大体积混凝土内部的水化热，防止由于内外温差过高而造成混凝土结构的开裂；

三是必须加强混凝土的养护措施，确保混凝土后期强度的增长。

混凝土配合比设计采用了“三掺”技术。其中，掺用Ⅱ级粉煤灰，降低水化热峰值，减少水泥用量，增加可泵性，确保现场泵送连续浇筑，掺用UEA膨胀剂，防止因混凝土收缩而引起的裂缝，增强结构的自防水能力；掺用高效减水剂，改善和易性，减少游离水产生的蒸发水通道，增加混凝土密实性。

由混凝土的性能可知，混凝土表面泌水收缩，易产生塑性收缩裂缝，它一般发生在混凝土终凝之前，且由于受到钢筋、粗大骨料等的限制，致使混凝土内部颗粒沉降不均匀，也会出现不规则的危害性表面裂缝。为了防止这类裂缝的产生，在混凝土浇筑至设计标高时，混凝土经振动器振捣密实，表面出现浮浆时，随即用刮尺刮平，待混凝土终凝硬化前，用木抹子连续搓平，以闭合混凝土表面，防止泌水收缩裂缝的产生，同时加以覆盖养护，避免混凝土受风吹日晒，从而排除了混凝土内部颗粒下均匀沉降而引起的危害性表面裂缝。

为了避免由于大体积混凝土内外温差过大而产生裂缝，混凝土养

护采用了保温保湿复合保温层的养护方法，即在混凝土表面覆盖一层塑料薄膜，中间两层湿麻袋，最上面一层两用塑料薄膜覆盖压住，以避免雨水淋湿麻袋而降低保温效果。且因混凝土终凝硬化前不宜浇水养护，遮盖有利于利用混凝土的水灰比蒸发水达到养护目的；混凝土浇筑 5—7 天后，混凝土处于开始降温状态，此时逐层揭去薄膜和麻袋，最后只留一层麻袋，专人浇水养护不少于 14 天。地下室混凝土经过这样处理，我们仔细检查现场，地下室混凝土表面未发现施工裂缝，外观达到了质量要求，说明地下室混凝土达到了养护预期目标。

尽管在配合比上采取了减少混凝土裂缝的技术措施，但由于水泥水化热温升较大，在浇筑后散热高峰期如果保温养护不佳仍然会引起混凝土承台、底板及其它厚大体积混凝土的内外温差过大，表层混凝土收缩过大，产生超过混凝土抗拉极限的拉应力，从而使混凝土产生深度裂缝，甚至是贯穿裂缝，使地下室混凝土达不到抗渗防水的功能。为了保证地下室混凝土内外温差控制在 GB50204 —2002 所规定的 25°C 之内，可在混凝土结构厚度 1000mm 以上的构件中分层埋设了循环水管，在混凝土浇筑完后，并根据监温系统所测到的混凝土内外温差，调节循环水量从而达到降低混凝土内外温差的目的。

为了准确掌握大体积混凝土温度上升和下降变化规律，严格控制混凝土内外温差小于 25°C ，在混凝土内部沿高度方向设置了不同深度的测温点，平面上为每 m^2 布置一个测温点，测温点的选定具有代表性，能够反映地下室大体积混凝土各部位温度。在混凝土浇筑 20 小时后开始测温，每隔 4 小时测一次，并做好记录，共测至第 10 天，测温主要内容是测定混凝土核心，温度与表面温度之差 ($<25^{\circ}\text{C}$) 及测定混凝土表层温度与天气温度之差 ($<25^{\circ}\text{C}$)，对所记录的各时期的测温数据整理。通过以上的技术措施，可以达到了控制混凝土内外温差保持在 25°C 之内的目的，避免了因混凝土内外温差过大而造成危害性裂缝的产生。

综上所述，通过多半个月的实习，通过实习，使我学到了很多实习知识。所谓实习是检验真理的唯一标准，使我近距离的观察了地下室的施工过程，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，将所学的理论知识与实习相结合一起，在实习中继续学习，不断总结，不断进步。

土木工程实习报告 4

一、实习目的：

学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大一下半学期，组织了一次外出实习，好让大家可以将平时在课堂上学到的东西联系到实际当中，进入土木工程专业已经一学期了，可对这个专业并不十分了解，现在终于有机会可以对这个专业有个较全面的认识，我们感到十分的开心认识实习是土木工程教学计划中第一个实践性教学环节，其对本土学生建立正确的专业思想，树立正确的专业知识学习态度有极其重要的影响作用，通过这次实习我们应掌握：

1.通过实践，学习有关本专业的实践知识，增强感性认识，以补充课堂教学的不足；2.通过实践，使我们了解建筑的整体布局，局部详细的构造，施工中应讲究的一些方法。

3.通过交流，使我们了解了土木工程的前沿发展方向及最新动态，国内目前的土木工程管理情况。

二、实习时间：

20xx 年 7 月 3 日至 7 月 5 日

三、实习地点：

四、实习内容：

实习地点：香缇世家

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。

实习地点：灌注桩施工基地。

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。

实习地点：学校正在施工中的体育场。

在这里我们主要是了解预制桩打桩的相关知识。学校的体育场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300、400、500mm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12mm~22mm主筋10根~20根，外面绕以6mm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。

老师给我们做了关于房屋抗震科普知识的介绍。主要内容有地震基本知识、地震的破坏作用、房屋的结构类型及其震害、房屋抗震设计的重要概念和基本要求、抗震新技术。

地震的危害性特别大，在目前无法准确预知地震的情况下，建筑

物的抗震性能就显得尤为重要。不同的建筑物有不同的抗震要求，但我们必须保证在地震烈度大于设防烈度时，建筑物即使产生较大的破坏，也应保证不出现即时的塌跨，使人员能够有逃生的时间。

我国目前房屋建筑结构的形式主要有：

1、以砖石为主要建筑材料的砌体结构，这种结构由于由砖、石等砌筑而成，砌块之间的链接较差，虽然设置了钢筋混凝土构造柱、圈梁等加强措施，但当遇到强震是，在水平和竖向交替震动作用下，砌块之间的连接容易被破坏，导致彻底松散，竖向受力构件破坏，建筑物垮塌；

2、混凝土框架结构，钢筋框架结构，这种结构结构能够提供较为宽敞的使用空间，有利于建筑功能的组织和分割，但其抗侧刚度较弱，在强震作用下易出现较大位移，导致结构产生严重破坏，因此属于抗震不利结构；

3、钢筋混凝土剪力墙结构，这种结构多用于高层住宅，有较大的抗侧刚度，在地震作用下位移较小，经过抗震设计的剪力墙结构，在大震作用下，破坏会局限于门窗洞口处出现裂缝，即使墙体开裂，各墙支也可支撑楼板，不会发生大规模的垮塌以钢材为主要建筑材料的钢结构框架以及钢与钢筋混凝土的组合结构。

4、框架剪力墙结构，是在框架结构中合适的部位增设剪力墙，在提供满足功能需要的大空间的同时，由增设的剪力墙提供较大的抗侧刚度，提高结构的抗震性能，因此多用于公共建筑和高层建筑。

另外，隔震技术是目前国际上热门的工程抗震新技术，它是通过把隔震消能装置安放在结构物底部和基础之间，把上部结构和基础“隔开”，这样改变了结构的动力特性和动力作用，明显的减轻结构物的地震反应，达到“以柔克刚”的效果。

实习地点：同济大学校区

同济大学是教育部直属全国重点大学，国家“211 工程”和“985 工程”重点建设高校，是我国著名的“建筑老八校”之一。学校坐落在中国上海市，是历史悠久的著名综合型大学，也是收生标准最严格的中国大学之一。同济大学由德国人在 1907 年创办，与德国和欧洲联

系紧密，交流频繁，在 20 世纪 50 年代之前一直采用德语教学。同济大学是民国时期最早建立的一批国立大学(1927 年)，也是中国近代历史较早的真正意义的综合大学(包含医学院)，“同济”也成为中国家喻户晓的名牌大学。

我们参观了同济大学各种建筑，老师为我们讲解了不同建筑的目的与作用，讲解了建筑与人的互动，使我们了解到了同济大学的优缺点增长了见识。

五、实习总结

通过这次土木工程实习，使我们对工程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，我国的建筑工程事业得到了迅猛的发展，并且其需求也越来越大，这对于从事土木工程的工作者来说，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。

短暂的认识实习到这里就算结束了，3 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。

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匪浅，请允许我在实习报告的最后向老师们表示最真诚的谢意。

土木工程实习报告 5

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

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/178000007026007002>