# 最新道路桥梁在校实训报告(十五篇)

来源：网络 作者：烟雨蒙蒙 更新时间：2024-06-14

*在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。那么，报告到底怎么写才合适呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。道路桥梁在校实训报告篇一心得总结：实习生活很快就这样就结束了，在...*

在当下社会，接触并使用报告的人越来越多，不同的报告内容同样也是不同的。那么，报告到底怎么写才合适呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

**道路桥梁在校实训报告篇一**

心得总结：

实习生活很快就这样就结束了，在这次毕业实习过程中，在实习工地的工人师傅、工程师的帮助下，我对实习过程出现的专业知识困惑和问题，虚心向他们请教和学习，通过这次实习，我受益匪浅，不仅学到了许多专业知识，而且还从建筑工人师傅老前辈那学到了许多做人处世的道理，现将实习以来的心得体会总结如下：

由于我们是在学完所有专业课后才进行这次实习的，因此这次实习是比以往任何一次实习都更具有针对性和实践意义。在学完测量学，桥梁工程，路基路面设计，等课程后，才开始实习的，通过这次实习，使我更充分地理解了专业知识学习，进而在今后的工作和学习中更好地掌握和运用专业技能。

首先，通过这次毕业实习，使我更深刻地的掌握了我们路桥专业知识。在学完专业基础课和专业课后，逐步具有了较扎实的专业知识，但在校期间所学的内容都是理论知识，除上课认识学习和假期专业实习外，在实践中学习和运用已学理论知识还远远不够。通过这次实习，我对以前学习和实习中存在的问题和不足有了正确的认识。以前课本上学的知识都是最基础的内容，所运用的模型和原理也是最简单的类型。但随着我国建筑行业的日趋规范和完整以及人民群众对建筑安全、合理、经济的更高要求，工程上很容易出现各种问题和疑惑，如何快速正确地处理好这些问题?我想，那便是运用我们所学的知识和原理，根据问题具体找出“瓶颈”所在，找到突破口去解决好。其实，这些基本知识和原理很多我们都学过，但如何将他们联系起来，用于解决和、工程中的实际问题，则需要我们在实践中不断学习和总结。“学以致用”的另一方面是“

以小见大”。许多知识、原理往往是解决问题的关键。

其次，通过这次毕业实习，使我更清醒地意识到施工管理的重要性。无论是从事设计还是施工或监理工作，我们都应该注重提高施工管理效率。这次毕业实习的两处工程单位，他们的先进管理理念和方法都值得我们学习。尤其是在xx双永高速的工程实习中，给我的感受最深刻。路桥施工管理要考虑的内容多，范围广，所要安排的工作任务量更大，但这直接关系到土建工程的进度和效率。印象最深刻的路桥工程，所以工作人员各司其职，各项工作开展的有条不紊，工人们在工地上忙碌但有序，施工员、安全员、监理员也是在施工现场步步不离，认真将施工工作效率提高到最佳，而项目工程负责人则在工地现场指导。因此各项工作都在计划进行中。

另外，施工管理还包含员工的技能培训，在xx的双永工程中的实习，通过这些引入先进管理模式和科学管理方法，施工效率有了很大提高，这样十分有助于施工的连续性和可续性。最后，通过这次毕业实习，使得我更全面地明白了今后的努力方向。其实，在这么短暂的毕业实习中真的很难学到更多的知识和技能。但是，在这几天的毕业实习中我从更全面的角度认清了今后所从事路桥工程工作所需要努力的方向。正如在实习中许多老师和工人师傅们所说：“毕业后从事路桥工程工作，需要的是谦虚和学习”。

的确，从大学毕业走上新的工作岗位后，我们所面临的如同一张白纸，一切都是新的，一切都在等待我们去努力。因此，面对那么多长期从事路桥工程的同行前辈，他们工作经验比我们丰富，知识学的比我们扎实，学识比我们渊博，我们只有耐下心来，虚心向他们请教学习，我们才会有更大的进步，我们也才会在土木工程这一艰苦而又充满挑战的工作领域取得更大的收获。

另外，在这次毕业实习环节中，我也发现自己存在的一些不足和缺点，主要有以下三点：

一、专业知识掌握的不够全面。尽管在校期间认真学习了专业知识，但是当前所掌握的知识面不够广，尚不能轻松胜任土木工程工作，因此，尽管即将走上工作岗位，但我应该将所从事的工作看作是新的\'学习的开始，只是在实践中学习，才会掌握更多专业知识和技能。

二、专业实践阅历远不够丰富。由于以前专业实习时间较少，因此很难将所学知识运用与实践中去，通过实践所获取的阅历更是很短缺。所以，今后我们在工作岗位上，一定要抓住机会，多向路桥工程工人师傅学习，同时要转换学习方法和态度，改变以往过于依赖老师的被动吸收学习方式，应主动积极向他人学习和请教，同时加强自学能力和驾驭解决难题的本领。

三、专业知识在工程中运用不够灵活。通过这次毕业实习，我切实感受到以前所学的专业知识运用欠灵活。这主要是对所学的知识没有形成一套完整的体系，这些零散的知识点运用起来很困难，因此，今后在学习和实践中应该重视积累和运用，使所学的知识由量变到质变，发挥更大的指导作用。毕业实习很快就告一段落了，但通过这次短短的实习，我从中学到了许多以前在课本上难以学到的知识，这些新的收获，将对我们即将走上岗位的工作具有更实际的指导意义。

1、桩基础的施工技术现状;按施工法方法，桩可分为非挤土桩、部分挤土桩和挤土桩三大类。

以泥浆护壁法钻孔扩底灌注桩的成孔方法为例，也有四十种以上，扩地方式可分为反循环扩底、钻头钻扩底、正循环扩开、扩刀下开、扩刀滑降及扩刀推出等方式;钻头钻扩底又分为水平推出、滑降及下开和水平推出的并用等方式。

2、常用桩型、桩工艺的选择;

在选择桩型和工艺时，应对建筑物的特征(类型、荷载性质、桩的使用功能、建筑物的安全等级等)、水利水文地质条件(地下水类别、地下水位标高)、施工机械设备、施工环境、施工经验、各种桩施工法的特征、制桩材料供应部门的生产技术分析比较，最后选择经济合理、安全适用的桩型和成桩工艺。

a.国内现状由于我国地幅辽阔，工程地质与水文地质条件复杂多变，东部与中西部经济发展不平衡，各类工程要求又不相同。大致可归纳有以下特点;

1〉大直径桩与普通直径桩并存; 2〉预制桩与灌注桩并存; 3〉非挤土桩，部分挤土桩与挤土桩并存; 4〉振动法与静压法并存(非挤土灌注桩)

先进的现代化的工艺设备和传统的施工设备在各国都有合适的地层土质、环境与要求，也有发展、完善和创新的条件。

b.在国外已经出现用液压打桩锤取代筒式柴油锤的趋势。与筒式柴油锤相比，液压打桩锤具有桩锤短、噪声低、无油烟、每一次冲击产生的桩贯入度较大等特点。

1、桩的尺寸向长、大的方向发展基于高层、超高层建筑物及大型桥梁的主塔基础等承载的需要，桩径越来越大，桩长越来越长。

2、桩的尺寸向短、小的方向发展基于老城区改造、老基础托换加固、建筑物纠偏加固、建筑物曾层以及补桩等需要，小桩即锚杆静压桩技术日趋成熟。

3、向低公害工法桩方向发展。

筒式柴油锤冲击式钢筋混凝土预制桩虽然具有桩身质量较可靠、施工速度快及承载力高等优点，但由于其施工时噪声高、振动大和油污飞溅(三者统称为一次公害)等缺点，在城区的住宅群及公共建筑群等场地施工中受到很大限制，为此静压实钢筋混凝土预制桩施工技术在国内得到业主的青睐。

4、向多种桩身材料方向发展

以灌注桩为例，桩身材料种类亦出现多样化趋势，普通混凝土、无砂混凝土、纤维混凝土、及微膨胀混凝土等。打入式桩亦有组合材料桩，如钢管外壳加混凝土内壁的合成桩等。

5、向埋入式桩方向发展。

钢筋混凝土预制桩和钢桩的设桩工艺有打入式、压入式(静压式)和埋入式三种。前面提到筒式柴油锤冲击式(打入式)施工中存在一次公害。打入式和压入式设桩工艺在施工中产生挤土效应，使地基土隆起和水平挤动，不同程度地对邻近建筑物和地下管线产生不良影响。

1、施工工序主要施工工序：平台施工..埋设单护筒..钻机就位..钻孔..成孔.. 一清

..安装钢筋笼和导管—..清—..注砼—..桩头平台施工

2、施工过程 1〉平台施工

根据本工程的特点，平台主要采用钢管桩平台和筑岛形式。如果采用钢管桩平台，必须经过受力检算(检算静、动荷载)方可施工。

主要要求：

(1)钢管桩倾斜率在1%以内;

(2)平台高出最高潮水位至少1m。

(3)平台所铺钢板要连接紧密，缝隙不得超过10cm 。

(4)平台必须平整，各联接处要牢固，各钢管之间需用剪刀撑联接，增强整体性。

(5)平台的四周要设高1.2m左右的护拦，并留有踢角板。如果采用筑岛平台，筑岛的高度必须要高于最高潮水位1m以上，宽度要满足施工要求。2〉埋设单护筒若采用钢管桩平台，埋设护筒时必须采用双层导向架进行导向定位，大型振动锤振动下沉，要求护筒必须穿过淤泥层，如果一次无法下沉到位，采用二次跟进下沉。若采用筑岛平台，在埋设护筒前先用挖掘机将桩位开挖，然后埋设护筒，护筒的四周必须夯填密实(可在护筒四周打入钢管)，保证在钻进过程中不要发生大的位移。

主要要求：

(1)钢护筒直径采用280mm，壁厚12mm。

(2)护筒中心与桩中心重合，允许误差为50mm，竖直线倾斜不大于1%。

(3)护筒安装不变形。护筒长度不够时，分节接长，连接处要求筒内无突出物，并且要耐拉、压，不漏水。

(4)护筒高度要高出地面0.3m以上，高于最高施工水位1.5~2.0m，并采用稳定护筒内水头的措施。3〉钻机就位

采用jk型冲击钻机进行冲孔，钻机性能良好，钻锤重量不得轻于5.5吨，钻锤直径不得小于设计桩径。钻机安装后的底座和顶端要平稳，在钻进中不得产生位移，在钻进过程中不得移位，钢丝绳于桩中心线要重合(允许误差2cm)。

4〉钻进

成孔质量是保证桩基质量的基本条件，在开钻前所有的准备工作要完善，要有完善的泥浆循环系统，经报检合格后，方可允许开钻。开钻时的孔位要准确。开孔前应先往护筒内多加些粘土，如地表土层疏松，还应加入一定数量的片石，然后注入泥浆或清水，借钻头的冲击把泥膏、片石挤向孔壁，以加固护筒脚。在开钻时，要慢速钻进，待导向部位或钻头全部进入地层后，方可加速钻进。在钻进的过程中必须要加强泥浆护壁，对于特殊的地质要采取针对性的处理措施：在砂、卵石地层中钻进时，应多加入粘土，增大泥浆比重。冲程可大些。

在淤泥层中钻进时，适量投入片石，用小冲程将片石挤进孔壁加固，防止坍孔或缩孔。在通过漂石层或遇探头石时，应先回填片石、粘土，再用钻锤大、小冲程交替冲击，以将漂石冲碎成钻渣或挤进孔壁，在此过程中，应防止斜孔和坍孔。在钻进过程中，如发现泥浆面冒出大量细小气泡，进尺突然变慢，孔底标高回升等现象，说明是坍孔。首先应仔细分析，查明原因和位置，然后进行处理。轻者，可多投入粘土，加大泥浆比重，提高孔内水位，继续钻进;重者，须用粘土加片石回填至坍塌部位以上0.5m重钻。当遇有钻孔漏浆时，如护筒内水头不能保持，应增加护筒埋深，适当减少水头高度，或采取加稠泥浆，也可填入水泥、锯末、片石、碎卵石土，反复冲击，以增强护壁。

主要要求：

(1)开孔时位置要准确，在整个钻孔过程中保证钢丝绳与桩位重合(要求每次交接班时对钢丝绳进行对中校核，误差2cm)。

(2)钻进作业要连续进行，钻孔记录要及时填写(正常钻进时时间间隔最多不超过4小时)，还要随时控制泥浆稠度。要注意地层变化，在地层变化处均要捞取渣样(捞取渣样要求：地质变化处必须取样;正常钻进每2m取一次;对于嵌岩桩，接近微分化层时每0.5m取一次。嵌岩桩进入中分化层必须报检确认方可继续钻进。渣样提取后存放在小塑料袋中，并标明取渣时间、标高和渣样名称，以便查看)，判明后记入记录表中并绘制地质柱状图。

(3)钻孔深度达到设计孔深后(对于摩檫桩，孔深不得小于设计孔深;对于嵌岩桩，孔深至少超深设计孔深5cm，并要嵌入岩层设计深度)，采用检孔器(直径2m，要求箍筋在外，竖筋在内，长度大于8m)对孔深、孔位进行检查，要满足以下规范要求：孔位允许偏差50mm;孔径不小于设计值;倾斜度小于1%，符合要求后方可成孔。5〉一清

成孔后立即进行第一次清孔，在清孔排渣时，必须保持孔内水头，防止塌孔。由于造浆粘土含砂率高，应采用泥浆旋流器进行清孔。6〉安装钢筋笼和导管钢筋笼的制作尺寸按照设计图纸进行，摩檫桩的钢筋笼长度按照设计图纸制作，嵌岩桩的钢筋笼长度按照实际孔深制作。由于钢筋笼较长，采用分段加工，钢筋笼经检查合格后方可允许安装，钢筋笼的接头采用单面搭接焊。

钢筋笼加工就位1)钢筋笼应在硬化后场地上，并铺设枕木进行制作，制好后的钢筋骨架必须平整垫放，钢筋笼加工要求采用模具标准化制作(如下图)。钢筋笼加工制作

2)钢筋笼应每隔1～2m设置临时十字加劲撑，以防变形;加强箍肋必须设在主筋的内侧，环形筋在主筋的外侧，并同主筋进行点焊而不是绑扎。3)每节骨架均应有半成品标志牌，标明墩号、桩号、节号、质量状况。4)第一节钢筋笼放入孔内，取出临时十字加劲撑，在护筒顶用工字钢穿过加劲箍下挂住钢筋笼，并保证工字钢水平和钢筋笼垂直。吊放第二节钢筋笼与第一节对准后进行机械套管连接或焊接，下放，如此循环;下放钢筋笼时要缓慢均匀，根据下笼深度，随时调整钢筋笼入孔的垂直度，尽量避免其倾斜及摆动。5)钢筋笼保护层必须满足设计图纸和规范的要求。钢筋笼保护层垫块推荐采用绑扎砼轮型垫块，砼垫块半径大于保护层厚度，中心穿钢筋焊在主筋上，每隔2米左右设一道，每道沿圆周对称设置不小于4块。6)机械套管连接时必须使竖向主筋对号，再同步拧紧套管，使套管两端正处于上下主筋已标明的划线上，否则应调整重来，确保钢筋连接质量。7)钢筋笼下放到位后要对其顶端定位，防止浇注砼时钢筋笼偏移、上浮，下放过程要留存影像资料(上图)。

主要要求：

(1)安装钢筋笼时含砂率不得大于10%，沉渣厚度不得大于20cm。

(2)在骨架外侧设置控制保护层厚度的垫块，其间距竖向为2m，横向圆周不得少于4处。

(3)焊接质量：焊接长度不小于10d，宽度不小于0.7d,厚度不小于0.3d，焊缝要饱满，焊渣清理干净，不得烧伤母材。同一截面的焊接接头数量不得超过接头总数的50%。

(4)钢筋笼在吊装的过程中不变形。

(5)接头焊好经报检检查合格后方可入孔。

(6)焊工必须持证上岗。

(7)钢筋笼的定位：控制顶面高程采用吊筋焊接在护筒四周(吊筋长度=护筒顶标高..桩顶标高)，控制平面位置采用将泥浆抽至系梁底进行定位，定位准确后焊接保护筋并割掉十字加强筋。

(8)声测管要求高出系梁底50cm，并注满清水，接头处密封不漏水。钢筋笼下放旁站

钢筋笼安装完毕后安装导管，导管事先必须要做水密试验，保证导管的水密性良好，在安装导管时注意：丝扣处要刷洗干净并涂抹黄油，检查垫圈完好后拧紧，保证不漏水。安装导管的过程中要记录号安装顺序和长度，作为灌桩拆管的依据。

导管直径表导管直径(mm)通过砼数量(m3/h)桩径(m) x00.6～1.2250171.0～2.2300251.5～3.035035>3.0

7〉二清导管安装完成后，即可利用导管进行二次清孔，在灌注砼前，泥浆的性能指标必须满足规范要求，即含砂率

实习时间：6.12..6.22

实习学生xx

贯彻理论联系实际的原则，使学生到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅对学生能否在实践中演习知识技能的一种训练，也是对学生的敬业精神、劳动纪律和职业道德的综合检验。

土木工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养，为此，学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大二的期末，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。

进入路桥专业已经一学期了，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。

实习分两部分：参观实验室模型，工地，各种建筑和路桥;听讲座。

通过本次实习参观中，我们主要了解了如下内容：1：实际观察各种路桥模型，理论联系实际，认识并了解路桥的结构，2：通过自己实地的观察并记录，了解公路的交通量，计算一般地市内公路桥梁的交通压力，3：了解板的配筋方法、施工要领。4：了解桥梁交通中的作用、及其与道路线型的主从关系。5：了解桥址选择依据，及其与河流走向的关系的内容和要求。6：了解立交在城市交通中的作用及其主要组成部分。7：了解桥梁、板桥、斜拉桥等的结构构造特点。

本次实习讲座中，我们主要了解到：1、了解路桥结构设计的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景;2、了解工程建设监理的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景;3、了解路桥工程项目管理的主要工作内容、工作程序、工作

**道路桥梁在校实训报告篇二**

实习地点：淮南及其周边地区，合肥市

实习时间：6.12-6.22

实习学生:\*\*/04土木-7班

贯彻理论联系实际的原则，使学生到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅对学生能否在实践中演习知识技能的一种训练，也是对学生的敬业精神、劳动纪委和职业道德的综合检验。

土木工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养，为此，学校为让大家对本专业有更好的认识，在我们大二的期末，组织一次外出实习，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。

进入路桥专业已经一学期，可对这个专业并不十分解，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。

实习分两部分：参观实验室模型，工地，各种建筑和路桥；听讲座。

6月12日上午7：30，我们土木6、7、8三个班到校本部开实习动员会，两位老师对实习的安排作详细的说明。由于大家对本部的情况不是很解，所以我们好多同学都迟到。还好，老师没有批评我们，这让我原本因为第一次实习而紧张的心情有很大的转变，给我们介绍实习内容的是一个上个年纪的教授，虽然岁月的皱纹已经出现在他的脸上，可是他的声音却依然铿锵有力，通过他的介绍我们知道实习的有关时间（6月12至6月23号）目的（加强理论与实践的联系）地点（大部分是在淮南本市，个别是去别的地方）以及实习期间我们所应该完成的一些任务（仔细观察各种建筑的结构和构造，每天都要写一篇日记）。在这之后他有强调实习中应注意的安全问题，以前我们学校就有过因为实习期间不注意安全而出现事故的例子，所以他在说这话的时候用很严肃的语气。因为是认识实习，我们的专业知识肯定不够应付实习中所遇到的一些问题，有鉴于此，老师建议我们在实习前先去图书馆借阅有关书籍，在实习期间以便弄懂和加深对实习时遇到的不明白的地方的理解

老师还交代一下实习中的注意事项。我们要遵守实习规定的时间，按时到达和按时回来。我们要团结和互相帮助，这样我们的实习一定会顺利的完成。并且在每天的实习之后我们还要写一篇不低于200字的实习日记，记录每天的实习所得，也算是心情日记吧。

实习日期：xx年6月13日

实习目的：测定地市道路的交通量

实习地点：森都国际大酒店路口东西方向

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

我们6月13号的任务是测道路交通量。我们班的学生分成三个实习小组，每组平均10个人。上午九点左右，我所在的实习小组从宿舍出发，到达森都国际大酒店路口。虽然我们这组的人员比较少，可是我们还是各自分配任务，一个人负责记录从东往西的汽车的数量，一个人负责记录从西往东的汽车的数量，其他两个人分别负责自行车数量的测定和摩托车数量的记录。

分好之后我们就开始测量，我负责的是统计单位时间里汽车的数量，不知不觉的半个小时就过去，它让很多车辆从我们眼前驶过，同时也让我们想要得到的数据出现在我们的记录纸上。数据如下：自行车：161辆，其中由北向南68辆，由南向北的有93辆

摩托车：98辆，其中由北向南49辆，由南向北的有49辆

汽车：546辆，其中由北向南303辆，由南向北的有243辆

回到宿舍之后我们又对数据进行分析：自行车的流量（一小时）s=2\*161=312辆/h，其中由北向南s1=68\*2=136辆/1h，由南向北的有s2=93\*2=186辆/1h；摩托车每小时流量：m=98\*2=196辆/h，其中由北向南m1=49\*2=98辆/h，由南向北的有m2=49\*2=98辆/h；汽车每小时的流量：n=546\*2=1092辆/h，其中由北向南n1=303\*2=606辆/h，由南向北的有n2=243\*2=486辆/h。

感觉还是不错的，虽然天很热，但是我们还是坚持下来，这使我们对接下来的实习更有信心！

实习日期：xx年6月14日

实习目的：参观本部实验室路桥模型

实习地点：本部土木工程系实验室

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

在与具体的路和桥建筑接触之前，老师安排我们进行一次各类路、桥模型的参观，当各类桥的模型展现在我们面前时，老师一边给我们讲解，一边拿起相应的模型给我们看，以前只是大概知道桥的一些构造，但今天从老师的讲解中我们知道更详细的\'情况：桥梁工程是土木工程中的一个分支，它与房屋建筑工程一样，也是用砖石、木、混凝土、钢筋混凝土和各种金属材料建造的结构工程。桥梁按其受力特点和结构体系分为：梁式桥、拱式桥、刚架桥、吊桥、组合体系桥，吊索桥、斜拉桥等。按照桥的用途、大小模型和建筑材料等方面，桥梁又分为：

（1）按用途分类公路桥、铁路桥、公路铁路桥、农用桥、人行桥、运水桥、专用桥梁。

（2）按照桥梁全长和主跨径的不同分类特大桥（多孔桥全长大于500m，单孔桥全长大于100m）、大桥（多孔桥全长小于500m，大于100m，单孔桥全长大于40m，小于100m）、中桥（多孔桥全长小于100m，大于30m；单孔桥全长小于40m，大于20m）和小桥（多孔桥全长小于30m,大于80m;单孔桥全长小于20m，大于5m)。

（3）按照桥梁主要承重结构所用的材料分类垢工桥、钢筋混凝土桥、钢桥、木桥（易腐蚀，且资源有限，除临时用外，一般不宜的采用）等

（4）按照跨越障碍的性质分类跨河桥、跨线桥、高架桥和栈桥等。

（5）按照上部结构的行车道位置分为：上承载式桥、中承载式桥、下承载式桥。为更深的让我们解桥梁老师也把桥的组成介绍给我们听：桥梁的支撑结构为桥墩与桥台。桥台是桥梁两端桥头的支承结构，是道路与桥梁的连接点。桥墩是多跨桥的中间支承结构年，桥台和桥墩都是有台（墩）帽、台（墩）身和基础组成。

看完桥梁模型之后，我们又来到道路的设计示意图前面：我国公路等级按照其使用功能分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路、四级公路五个等级。另外，按照公路的位置以及在国民经济中的地位和运输特点的行政管理体系分类为：国道、省道、县道、乡（镇）道及专用公路几种。

公路的结构建设：路基建设、路面建设、公路排水构筑物建设、公路特殊构筑物、公路沿线附属结构建设。

实习日期：xx年6月15日

实习目的：参观淮南淮河大桥及凤台毛集淮河大桥

实习地点：淮南淮河大桥、凤台毛集淮河大桥

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

早上5：50的时候全班的同学不约而同的集中到校门口，大约6：30的时候三辆客车缓缓而来，车还没停稳，人家便蜂涌而入，各自找好自己的座位。

7：10分的时候我们到达今天的第一站：淮南淮河大桥。

淮南淮河大桥素有长淮第一桥之称。其位于潘集区平圩镇东南端，是淮河上最长的铁路、公路两用桥。淮南淮河大桥由国家投资，铁道部大桥局第四工程处施工，公路桥面沥青摊铺由市政工程公司施工。大桥由市淮河大桥工程指挥部负责工程建设，1977年7月开工，1980年10月完成铁路桥工程，并试车行驶成功。1982年7月公路桥建成通车。

铁路桥正桥6孔，孔长96米，桥面铺设双轨，南端引桥61孔，北端引桥26孔，每孔跨径32.7米，全长3428.5米。河面主桥6跨，长579.6米，公路桥面至地面垂直距离38米。上层公路桥引桥南有61孔，北有19孔，每孔跨径32.7米，全长3195.7米，桥面宽14米，其中行车道宽11米，两侧人行道各宽1.5米。主桥正交南岸引线岔下游，北岸引线岔上游，各位于半径250米曲线，正桥平坡桥头引线3%。正桥均为钻孔灌注桩基础，预应力钢筋混泥土桥墩，桥墩直径1.25米，水中桥墩下到新鲜岩石层，最深达38米，是一座永久性特大桥。

在大约8：30的时候我们到达今天的第二站：凤台毛集淮河大桥。

凤台淮河公路大桥位于102省道上，该桥建于1990年，桥型为连续弥应力斜拉桥。全长759米，共分15孔，其中主桥长452米，引桥长307米，最大主跨为224米，桥面宽20米，其中行车道宽15米，两侧人行道各宽2.5米。是淮河南北的交通要道，也是历史上的兵家必争之地。

实习日期：xx年6月16日

实习目的：参观毛集合阜公路大桥施工现场，解桥梁施工的一般步骤及施工中的注意事项，混凝土结构等

实习地点：毛集合阜公路大桥施工现场

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

今天的实习第一次与施工接触，参观的是合淮阜高速路的淮南段施工现场，到之后，有此工程的项目经理带我们参观。今天参观合淮阜高速路的第八和第九路段。项目经理一边带我们往施工现场走去，一边给我们介绍有关的工程情况。

[合淮阜高速路第八合同段]位于淮南市毛集区夏集乡全长14.333km起讫桩号k60+500—k74+832.5设计标准：全封闭，全立交；双道向四车道，高速公路。路基宽28米，主要工程量：路基土矿258.893立方米，大中桥227.12米（共4座）小桥120.9米（共4座）分离立交桥1306.77米（共7座），通道25道，涵洞42道，互通立交1处，合同期14个月。

果然是很长，一开始所有同学还都可以跟的上，后来有的同学就觉得路线太长不愿意走。好不容易参观完这一路段正准备回去，老师突然向那个经理提出要去另一段参观的要求，经理说“那在三公里以外呢！”“没事，去看看”老师说道，就这样我们又马不停蹄地前往第九合同段参观。

[合淮阜高速路第酒合同段]是淮河特大一号桥。位于淮河北岸，全长3773米，起讫桩号k74+832.5—k78+565.5。设计标准：全封闭，全立交；双道向四车道，高速公路。主要工程量：桩基498根，露台系梁68个，墩桩448根，盖梁224道，预制箱864片，混凝土总量为999111.21立方米，工期为17个月。

“银路奖”和铁道部优质工程一等奖。还被评为合肥市十大名胜景观之一“五里飞虹”。

五里墩立交桥位于合肥市区西部，在长江西路、屯溪路、合作化路的会合处，距离市中心2.6公里，是安徽省第一座高标准公路立交桥，成为合肥市一环路上的壮丽景观。1995年6月开工，1996年6月20号竣工。这座立交桥分地上三层．地下一层，桥梁面积4万平方米，占地8.9公顷。为双“y”定向式加环型匝道的四层互通式立交，分五个交叉道向四周幅射，解决17个流向的交通。道路累计全长9536.4米（其中桥长3886.14米）。设计总路线17条（5个路口），各类道路总面积145300平方米。最高一层的高梁桥，距底层路面高达21米，长11oo多米，桥梁全长3886m。五里墩立交桥配套建设园林绿化工程，绿化面积达5万平方米。桥心区由四块游园绿地组成，其中1号、4号绿地为开放式游园，绿地上铺草坪，内有喷泉、金字塔等，2、3号为封闭绿地，有金叶女贞，红叶小桀等组成“s”形曲线。整座桥梁设计新颖高雅，造型美观流畅，功能合理完善，气势雄伟壮观。整个桥梁纵横交接，四通八达如十几条巨龙翻江倒海，给人以美的动感。五里墩立交桥投资2亿多元。

1995年6月开工，1996年6越20竣工，立交桥占地15公顷，为双y足向式加环型匝道的死层互通式立交桥，共有17条匝道，机动车道全长9.78公里，面积10.4万平方米。桥梁全长3886m，面积4.16万平方米，五里墩立交桥配套建设园林绿化工程，绿化面积达5万平方米。桥心区由四块游园绿地组成，其中1号、4号绿地为开放式游园，绿地上铺草坪，内有喷泉、金字塔等，2、3号为封闭绿地，有金叶女贞，红叶小桀等组成“s”形曲线。

实习日期：xx年6月19日

实习目的：聆听中国工程院院士钱七虎关于“开发地下空间，建设资源节约型、环境友好型城市”的报告。

实习地点：校本部九楼报告厅

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

由于人口、企业等在城市的不断聚集，土地利用的密度不断上升，导致城市发展不快。其结果是，在高密度城区不断扩大的同时，促使地下空间的利用也不断发展，地下空间的用途、范畴不断分化，利用形式也不断增多。城市规模发展得越大，城市功能就越复杂，地下空间利用也就越普及。现代城市只能依靠水、能源、信息供给与处理系统、地铁等地下空间利用设施才能得以存在和发展，而现代城市发展的同时也推动地下空间的利用。城市地下空间利用与城市地面活动的规模与质量存在密切联系，必须保持两者平衡发展。

在高密度城市化的时代，为支持地表、空中的土地利用，出现一些前所未有的多种用途的地下空间利用形式。现在，人们希望形成的是一种在受到土地空间制约时能有效发挥功能的城市地下空间利用体系。人们正在探索城市体系的最佳状态，意在通过修改部分城市规划建设法案与城市区域开发制度，建立一套合理的科学的城市综合开发制度，包括立体交通制度、公共沟制度、地下停车场规划建设与管理制度、集中供热系统建设制度、中心城区再开发制度等因此学校在我们实习的时候给我们请中国工程院的院士钱七虎教授来给我们做一篇关于地下空间的发展和利用的学术报告。报告共分六部分内容，具体如下：

1、地铁。

2、其他设施。燃气管道网络，供水网络，污水排放网络，电力管线，暖气系统，电话信息系统，公共设施管道，人行道网络，停车场，地下购物中心，地下道路等。

1、土地价格昂贵。

2、气候条件。

3、人类对地面的使用。

4、核防护屏障。

1、成本高。越深越高。

2、拆除十分困难等。

1、各国的情况各不相同。

2、在日本，土地所有者拥有空中权和直到地心的地下空间所有权。xx年生效《深层地下空间使用法》。

1、地震。

2、洪水。

3、火灾等。

1、使用深层地下空间多。

2、拆除非常困难。

3、行人更易受到伤害，尤其是老人们。

4、开发娱乐区域的潜力。

由于我国社会城市化的程度和速度越来越高，因此，向地下发展空间显得日益重要，另外一些需要严格保密和高度安全的工程也最好是建在地下。再者一个国家对其地下资源的利用也是表明它综合实力的一个重要部分。总之总之，在城市经济高度发展的今天，不积极开发利用地下空间而想进一步扩大城市中间的空间容量和实用效能是非常困难的。

实习日期：xx年6月20日

实习目的：参观校内北区双桥的施工现场，解一般小型桥梁的施工过程及工程中的注意事项

实习地点：校北区南北桥

组员：程乾，刘月，徐亮，代小明，张勇

6月20日吃过早饭，我们就在楼下等着老师来。今天的任务是参观校园内的南北两座正在修建的桥。

度的表面裂缝，其主要原因是温度梯度造成寒冷地区的温度骤降也容易形成裂缝。因此说混凝土的保温对防止表面早期裂缝尤其重要。从温度应力观点出发，保温应达到下述要求：

1）防止混凝土内外温度差及混凝土表面梯度，防止表面裂缝。

2）防止混凝土超冷，应该尽量设法使混凝土的施工期最低温度不低于混凝土使用期的稳定温度。

3）防止老混凝土过冷，以减少新老混凝土间的约束。混凝土的早期养护，主要目的在于保持适宜的温湿条件，以达到两个方面的效果，一方面使混凝土免受不利温、湿度变形的侵袭，防止有害的冷缩和干缩。一方面使水泥水化作用顺利进行，以期达到设计的强度和抗裂能力。

适宜的温湿度条件是相互关联的。混凝上的保温措施常常也有保湿的效果。从理论上分析，新浇混凝土中所含水分完全可以满足水泥水化的要求而有余。但由于蒸发等原因常引起水分损失，从而推迟或防碍水泥的水化，表面混凝土最容易而且直接受到这种不利影响。因此混凝土浇筑后的最初几天是养护的关键时期，在施工中应切实重视起来。所以在施工时我们要谨慎的处理这些事件，根据不同情况不同处理。

持续两个星期的认识实习就这样结束，两个星期的时间的确不能说是很长，可是它带给我们的却是永远也忘不的经历。

在这两个星期里，我们去过淮河大桥，去过毛集大桥，看过合肥的五里墩大桥，我们知道有关路桥的更多知识，解路和桥的建筑工序和方法，知道路和桥的大体分类，掌握一些实践的知识，所谓实践是检验真理的唯一标准，这次实习是将我们以前所学的知识初步的与实践联系起来，不仅让我们坚信以前所学的知识的正确性，同时也拓展我们的知识面，接触好多有用的新名词、新术语，也为我们明年将要进行的专业课的学习铺下道路。在这短短的两个星期里，我们不仅在知识上更上一曾楼，而且在身体素质和意志力上也有一定的提高，实习期间有下雨天，有高温天气，我们并没有因为这些而不去实习，相反，每天的任务我们都是按时的、保质保量的完成。记得在去毛集参观大桥的时候，天气很热，而偏偏我们所要参观的大桥很长，大热的天没有一个同学嚷着要回去，都是一个个争先恐后的要去看看这座桥的最前段是什么样的，还有就是同学之间的友谊也打破过去狭小的范围，好多平时不怎么说话的同学在这次实习中因为在一个组，所以大家也变得更熟。

总之，在这次实习中，我们的各个方面都有进步，相信这次实习给我们带来的经历一定可以为我们将来的学习和生活提供很大的帮助！

**道路桥梁在校实训报告篇三**

实习方向：道路与桥梁工程

实习地点：xx

实习时间：7.21—7.25

指导老师：xxxx/xxxx

实习学生：xxxx/xxxx班/xxxxxx

毕业实习是整个毕业设计教学计划中的一个有机组成部分，是土木工程专业的一个重要的实践性叫许耳环界。通过组织参观和听取一些专题技术报告，收集一些与毕业设计课题有关的资料和素材，为顺利完成毕业设计打下坚实基础。通过实习，应达到以下目的：

1、了解一般工业与民用建筑或道桥工程的整个设计过程;

2、了解建筑物的总平面布置、建筑分类及功能作用、结构类型及特点、结构构件的布置及荷载传递路线、主要节点的细部构造和处理方法等;

3、了解建筑物的施工方法;

4、了解建筑、结构、施工之间的相互关系;

5、了解建筑结构领域的最新动态和发展方向。

按照道路与桥梁工程教研室的实习计划和日程安排，我们进行了为期五天的毕业实习，先后辗转于武汉天兴洲大桥施工现场和武汉轻轨沿线各站。

日期星期方式地点

3.21一观摩短片武大工学部主教

3.22二现场考察天兴洲大桥施工现场

3.23三技术报告天兴洲大桥施工办公室

3.24四现场考察武汉轻轨沿线

3.25五专题讲座武大工学部主教

a、短片观摩

上午，我们主要观看一些跨海、跨江、跨河的道路与桥梁工程的实例录象，对施工工艺和流程进行简单回顾。其一，台湾省高雄至淡水高速公路的规划设计。该工程通过平面图演示，介绍了各中点城市的位置及沿途的地形地貌和各支路的连接，考虑了沿岛高速公路网的建设与之连接，在环境保护上表现也甚为突出——特意聘请了动植物专家对该工程在建设过程中和完工后对环境的.影响进行了评估和检测，并将其研究成果考虑到设计规划中去。这在国内所做力度明显不够。之后，我们陆续接触了美国等多国道路施工及拱桥施工实录，对路桥新工艺和新技术有了初步了解。

下午，我们继续观摩幻灯片，其中阳逻公路长江大桥的施工流程以动态逼真的三维动画模拟展示，学习效果明显;此后原版演示日本东北新干线工程和泰国某大型公路桥梁的施工，虽存在一定的语言障碍，但因画面详细系统且反复播映，仍较好地达到认知、学习，思考等多重目的。

下面依次对上述三项工程的施工作一些简单介绍：

1、阳逻大桥体系为悬索桥。目前正在施工的江苏润扬长江大桥跨径达149xxxxxxxx，为世界上第三大跨度悬索桥。悬索桥的特点是能够跨越其他桥型无与伦比的特大跨度，且因受力简单明了，成卷的钢揽易于运输，在将缆索架设完成后，能形成一个强大稳定的结构支承系统，施工过程中的风险相对较小。而幻灯出来的阳逻大桥具体施工工序

⑴工作面地表处理;

⑵开挖槽段施工;

⑶北锚碇施工;

⑷索塔施工;

⑸立模浇筑混凝土塔柱;

⑹主桥缆索系统安装和桥体节段安装。

因阳逻大桥南北岸的土质不同，决定了其施工方案迥异，其中一侧土质较好，可直接开挖;另一侧属砂质淤泥土质，应在铺锭的开挖外径向下开挖填筑混凝土，做护壁，尤其需要注意的是工序⑵和工序⑸，前者从上往下挖槽浇注混凝土，可防止坍塌;后者因为大体积混凝土施工，水化热过大引起温度应变，要注意控制。

2、日本东北新干线工程

经介绍，日本东北新干线工程采用的是移动模架施工法。其方法是使用移动式的脚手架和装配式的模扳，在桥上逐孔浇筑施工。它由承重梁、导梁、台车、桥墩托架和模架等构件组成。在箱形梁两侧各设置一根承重梁，用于支承模架和承受施工重力。导重梁的长度要大于桥梁跨径，浇筑混凝土时承重梁支承在桥墩托架上。导梁主要用于运送承重梁和活动模架，因此，需要有大于两倍桥梁跨径的长度。当一孔梁的施工完成后便进行脱模卸架，由前方台车和后方台车在导梁和已完成的桥梁上面，将承重梁和活动模架运送至下一桥孔。承重梁就位后，再将导梁向前移动。

3、泰国某大型公路高架桥施工

通过幻灯片对施工现场长时间的显示和详细介绍，该桥梁墩台为现场浇筑，其桥体梁段为工厂预制。其优点是桥梁的上下部结构可以平行施工，使工期大大缩短，且无须在高空进行构件制作，质量容易控制，可以集中在一处成批生产，从而降低工程成本;而缺点是：需要大型的起吊运输设备，由于在构件与构件之间存在拼接纵缝，显然，拼接构件的整体工作性能就不如就地浇筑法。

b、天兴洲大桥

1、工程概况

武汉天兴洲公铁两用长江大桥位于青山区至汉口谌家矶一线，距上游的武汉长江二桥约9.5公里。为国家“十五”重点建设项目，由湖北省和铁道部合作建设。大桥于20xx年9月28日正式开工建设，合同交工日期为20xx年8月31日。

xx，xx箱梁(98 196 504 196 98)xx箱梁(54.2 2xx80 54.2)xx箱梁。xx，由中铁大桥局集团有限公司承建。

2、主桥结构

武汉天兴洲公铁两用长江大桥主桥为(98 196 504 196 98)米双塔三索面钢桁梁斜拉桥，长109xxxxxxxx。上层公路6车道，桥面宽2xxxxxxxx;下层铁路按四线设计，其中两线i级干线，两线客运专线。主梁为板桁结合钢桁梁，n型桁架，三片主桁，桁宽2xx1xxxxxxxx，xx，节间长度1xxxxxxxx。主塔采用混凝土结构，倒y形，xx。主塔两侧各有3xx16根镀锌平行钢丝斜拉索，索最大截面为451φ7毫米，最大索力约1250吨。xx钻孔灌注桩，2号墩32根，3号墩40根，承台采用双壁钢吊箱围堰施工。该桥集新技术、新结构、新工艺、新设备“四新”技术于一身，是我国建设新水平的标志性工程。

3、工程创新点与特点

⑴主桥跨度大：大桥斜拉桥主跨50xxxxxxxx为世界共类桥梁跨度之首。

⑵桥梁荷载重：该桥是世界上第一座按四线铁路修建的公铁两用斜拉桥，可以同时承载xxxxxxxx吨的荷载，是世界上荷载量最大的公铁两用桥。

⑶设计速度高：此桥是我国第一座铁路客运专线的大跨度斜拉桥，客运专线设计速度200公里/小时，按250公里/小时作动力仿真设计。

⑷结构型式新：大桥首次采用三片主桁、三索面的新型结构形式;公路桥面采用正交异性板或混凝土与钢桁结合体系，铁路桥面系采用混凝土与钢桁结合体系;主塔上设有约束梁体纵向位移的大吨位液压阻尼装置。

⑸施工工艺新：2号主塔墩基础首次采用巨型双壁钢吊箱围堰整体浮运锚墩预应力精确定位新工艺;3号主塔墩基础采用巨型双壁钢吊箱围堰整体浮运重型锚碇定位施工工艺;xx大直径钻孔桩施工。

⑹施工难度大：平面尺寸长7xxxxxxxxxx宽4xxxxxxxx的巨型双壁钢吊箱围堰工厂整体制造横向下水浮运定位施工难度大，工艺要求高，居同类工程之首;围堰平面定位精度在5厘米内，钢护筒垂直度在1/500内;xx大直径钻孔桩在软硬胶结不均砾岩中施工;16000方承台大体积混凝土施工与控制;新型三主桁制造架设及新型板桁组合结构施工精度高、工艺要求严、施工难度大;截面451φ7毫米长27xxxxxxxx镀锌平行钢丝斜拉索制造与安装;xx高主塔垂直度及斜拉索索道管空间定位施工控制;自重2xx1300吨大吨位箱梁整体现浇施工。

4、天兴洲公铁两用长江大桥正桥关键技术研究实验项目由1xxxxxxxx精简为下列1xxxxxxxx，分别为：

⑴动力特性分析及四线路铁路活载加载标准研究;

⑵抗震分析及大吨位液压阻尼装置研究;

⑶抗风性能及模拟实验研究;

⑷铁路混凝土与钢桁结合桥面系统实验研究;

⑸三主桁斜拉桥空间结构行为及稳定分析研究;

⑹结构构造疲劳性能实验研究;

⑺典型节点大比例模型实验研究;

⑻大位移轨道温度伸缩调节器与梁端轨道伸缩装置研制;

⑼大吨位，大位移支座研制;

⑽施工及制造新技术实验研究。

我们主要考察3号主桥墩的施工，如前所述，3号主塔墩基础采用巨型双壁钢吊箱围堰整体浮运重型锚碇定位施工工艺，xx钻孔灌注桩，xx，成孔深度达10xxxxxxxx—10xxxxxxxx，抵达地下岩基，属端承桩。因成孔深度和孔径都属全国之最，中铁大桥局专门组织技术公关小组，首次研制出扭矩30tm动力头钻机用于xx大直径钻孔桩施工。

实习第三天，张总给我们做了含金量颇高的技术报告，最后他送我们用意良深的一席话：对于桥梁技术，永远不要满足。是鞭策，也是激励，其应是每一个桥梁设计人员和施工人员坚持不懈的理想和追求。

c、武汉市轨道交通

第二站，我们参观的是总投资21.99亿的武汉轻轨一期工程。该工程全长10.234公里，沿途设宗关、太平洋等1xxxxxxxx站点。20xx年7月建成并投入使用，初期配备12列车，每辆列车有4节车厢，公可载客950—120xxxxxxxx。设计运行平均时速为34.5公里，最高时速可达80公里。由于两站之间的距离较短，现实最高时速仅为50公里，但其平均时速仍高于普通公路交通车辆，从黄浦路到宗关水场仅用时17分。

轻轨一号线一期工程采用的是全程高架桥，桥墩采用箱形简支梁结构。其施工技术采用无碴道施工，工艺流程桥面处理—基标测设—道岔轨料上桥—拖散道岔钢轨—道岔支承块上桥—连接道岔钢轨—架起道岔并上齐配件—上支撑块—粗调道岔轨道状态—钢筋绑扎及焊接—精调道岔—轨道状态检查—浇筑支墩—拆除支撑架—轨道状态检查—承轨台模板组装—浇筑混凝土—拆模、混凝土养生。

该工程与京广线交叉处，高架高度变大，考虑到以后对于列车高度的控制，采用的是双层货车通行标准。技术人员在此反复说明了交叉口处的施工状况：曾特意报审铁道部门批准，争取了京广线于夜间中断两小时，才抢得了宝贵的施工时间。交叉后轻轨分成两条道，其站台位于中间称为“岛形车站”，在宗关站，工程设有车辆转道，铁轨为适应双车头车牵引动力做了相应调整。

其如何组织起有效的施工抢修和如何妥善处理公务事宜，是每一个技术人员在指导现场施工之余，都应该努力学习的。

d、专题讲座

我们有幸请到中交第四勘察设计院的徐所长来做一个专题讲座，徐所长就职业工程师和职业技术人员应具备的素质作了如下阐述：

a、要有明确的就职目标，原则：跳一跳，够得着;

b、从现在做起，培养良好的品质(思想—行为—习惯—性格—命运);

c、培养良好的思维方法、要有清晰的思路;

d、善于把握机遇;

e、妥善处理人际关系;

f、在分工明确的社会，要各司其职;

g、正确对待“名”与“利”;

h、培养学习、写作、理论和时间相结合的能力;

i、面临压力和处理困难的能力;

j、提高文化品位;

k、热爱土木、热爱事业。

随后，我们就就业择业相关事宜以及相关专业理论知识进行了广泛而热烈的交流，他所提出的诸多建议和经验都有很高的参考价值，我们受益匪浅，获利颇丰。

本次实习，时间虽短，但基本达到了为毕业设计收集资料，完善所学知识，将理论与实践相结合的多重目的。

在实习工程中，我们了解了道路与桥梁工程设计的全过程及一般步骤，了解了结构设计的新动向和新方法，了解了有关的施工技术。

实习实质是毕业前的模拟演练，在即将走向社会，踏上工作岗位之即，这样的磨砺很重要。希望人生能由此延展开来，真正使所学所想有用武之地。

**道路桥梁在校实训报告篇四**

道路与桥梁工程

xxxx

6.12-6.22

实习学生xxxx

贯彻理论联系实际的原则，使学生到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅对学生能否在实践中演习知识技能的一种训练，也是对学生的敬业精神、劳动纪律和职业道德的综合检验。

土木工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养，为此，学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大二的期末，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。

进入路桥专业已经一学期了，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。

实习分两部分：参观实验室模型，工地，各种建筑和路桥;听讲座。

1：实际观察各种路桥模型，理论联系实际，认识并了解路桥的结构，

2：通过自己实地的观察并记录，了解公路的交通量，计算一般地市内公路桥梁的交通压力，

3：了解板的配筋方法、施工要领。

4：了解桥梁交通中的作用、及其与道路线型的主从关系。

5：了解桥址选择依据，及其与河流走向的关系的.内容和要求。

6：了解立交在城市交通中的作用及其主要组成部分。

7：了解桥梁、板桥、斜拉桥等的结构构造特点。

1、了解路桥结构设计的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景;

2、了解工程建设监理的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景;

3、了解路桥工程项目管理的主要工作内容、工作程序、工作；

**道路桥梁在校实训报告篇五**

盐城路桥建筑工程有限公司经20年艰苦创业历程，这支队伍从17人修建桥涵开始逐渐发展成为一流的大型建筑施工企业，先后获詹天佑奖1项、部优2项、扬子杯11项、省优30项、市优8项，企业管理现代化成果奖、省“aaa”特级资信，重质量、守信用诚信单位、多次受到表彰，同时具备路基、路面、桥梁专业承包壹资质。

通过对桥梁工地的实地实习认识，使我们对公路桥梁的设计与施工以及其它公路相关设施的设计与布置，有了一次全面的感性认识，加深了我们对所学课程知识的理解，使学习和实践相结合。通过实践活动，能够结合已学过的基本知识进行相应的描述或批判，建立起初步的工程意识，培养学生的实践能力、责任感、社会交往能力等。

20xx.8.16-20xx.8.21

盐城市亭湖区开放大道朝阳河桥

1、理论联系实际，认识并了解常见桥梁构造类型及特点。

2、桥梁施工机械及施工方法。

3、桥梁墩台、基础、主梁及桥面等设施的特点。

4、桥梁交通中的作用、及其与道路线型的主从关系。

5、常见引桥路面排水设施的构造、布置、适用范围与施工工艺过程。

6、建桥材料以及桥梁养护维修等。

首先，桥梁工程与房屋建筑工程一样，也是用砖石、木、混凝土、钢筋混凝土和各种金属材料建造的结构工程。桥梁按其受力特点和结构体系分为：梁式桥、拱式桥、刚架桥、吊桥、组合体系桥，吊索桥、斜拉桥等。

桥梁既是一种功能性的结构物，又是一座立体的造型艺术工程，也是具有时代特性的景观工程，桥梁具有一种凌空宏伟的魅力。

在实习过程中，我学到不少东西，尤其是接触了很多过去从未接触过的名词和桥的结构特点。其中让我印象最深的是桥上有缝隙存在，这在我实习之前是不知道，也是无法想象的。听工程技术员讲，这是用来方便桥梁的热胀冷缩的。桥面暴露在阳光下，尤其是江苏夏季高温的天气，桥受热膨胀会很明显，正是这些缝隙缓冲了桥的膨胀，防止桥因过度变形而垮塌和过快劳损。桥主板设计了很多孔，也是用来缓冲桥的热胀冷缩的，孔能够排除空气，在天热的时候鼓出空气，天冷的时候进入空气，通过这种用温度带动空气流动降低了桥的温度，发挥作用。

一般桥梁由上部结构和下部结构组成。桥梁上部结构（又称桥跨结构)承担线路荷载，跨越障碍，由桥面系、主要承重结构和支座组成。桥面系一般由桥面、纵梁和横梁组成。主要承重结构承担上部结构所受的全部荷载并传给支座，如桁架梁桥的主桁、实腹梁桥的主梁、拱桥的拱肋(拱圈)。支座设于桥台(墩)顶部，支承上部结构并将荷载传给下部结构的装置。桥梁下部结构是桥台、桥墩及桥梁基础的总称，用以支承上部结构并将荷载传给地基。

所谓桥墩，其作用是支撑在它左右两跨的上部结构通过支座传来的竖直力和水平力。由于桥墩建筑在江河之中，因此它还要承受流水压力，水面以上的风力和可能出现的冰压力，船只等的撞击力。所以桥墩在结构上必须有足够的强度和稳定性，在布设上要考虑桥墩和河流的相互影响，即水流冲刷桥墩和桥墩壅水的问题。在空间上应满足通航和通车的要求。由此可见桥墩的设计是具有技术性的。东西各一组桥墩，每组是南北分布的两个桥墩，而每个桥墩都在顺水方向中间凿空，方便于洪水爆发时的泄洪工作。桥墩底部，据说埋入水下几十米。听老师讲，这是在水中形成堰塞，将其中水排空之后挖凿而成的。两组拱之间是跨度抛物线，像一天壮观的彩虹横跨于浏阳之上，带来视觉上的冲击，很是震撼。

提到桥，我们不能不说桥台。桥台是两端桥头的支撑结构物，它是连接两岸道路的路桥衔接构造物。它既要承受支座传递来的竖直力和水平力，还要挡土护岸，承受台后填土及填土上荷载产生的侧向土压力。因此桥台必须有足够的强度，并能避免在荷载作用下发生过大的水平位移、转动和沉降，这在超静定结构桥梁中尤为重要。当前，我国公路桥梁的桥台有实体式桥台和埋置式桥台等形式。在建桥材料方面，以高强、轻质、低成本为选择的主要依据，近期仍以发展传统的钢材和混凝土为主，提高其强度和耐久性。对于建筑钢材的脆断机理、初始几何缺陷等，以及混凝土材料的非弹性问题（收缩、徐变以及疲劳等），将继续作充分的研究，使能正确控制结构的受力和变形。至于碳纤维塑料等在桥梁上的广泛应用，还必须在降低成本以后才有可能。

在桥梁勘察设计方面,随着交通事业的迅速发展,大跨度或复杂的桥型也将不断涌现。高速公路的发展，对桥梁设计亦将提出新的\'要求。在桥式方案设计中，将有可能利用结构优化设计理论，借助电子计算机选出最佳方案。在结构设计计算中，采用空间理论来分析桥梁整体受力已成为可能；以概率统计理论为基础的极限状态设计理论,将进一步反映在桥涵设计规范中,使桥梁设计的安全度得到科学合理的保证。桥梁美学作为时代、民族的文化在某些方面的反映，将愈来愈受到人们的重视，桥梁的面貌将蔚为大观。

在桥梁施工方面，对施工组织将充分利用电子计算机进行经济有效的管理。在施工技术中，将不断引用新技术和高效率、高功能的机具设备，借以提高质量、缩短工期、降低造价。如采用激光测量控制结构的精确定位；引用自升式水上平台克服深水基础的困难；利用遥控设备在沉井、沉箱中挖基，以减少劳动强度并避免人身危险；利用高质量的焊接技术，借能推广工地焊接等。此外，装配式桥梁也将有所发展，以使结构和构件标准化，生产工业化。

在桥梁养护维修方面，要求对既有桥梁建立完善的技术档案管理制度。在桥梁维修检查中，引用新型精密的测量仪表，如用声测法对结构材料的缺陷以及弹性模量进行测定；用手携式金相摄影仪检查钢材的晶体结构，俾能及早进行加固防患于未然，以便延长桥梁的使用寿命。

桥梁工程始终是在生产发展与各类科学技术进步的综合影响下，遵循适用、安全、经济与美观的原则，不断的向前发展。

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，通过这次实习，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。

总之短短的实习，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。当我摆正自己的心态，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，充沛的精力重新回到紧张的学习工作当中时，我忽然有种这样的感受：短短两周，仿佛思想又得到了一次升华，心中又多了一份人生感悟。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，畅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。

此次暑期我走出了学校，来到了工地实习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。

我们的实习虽然结束了，但是，我们的学习却仍在继续！

**道路桥梁在校实训报告篇六**

实习方向：道路与桥梁工程

实习地点：xxx

实习时间：6.12—6.22

实习学生：xx

贯彻理论联系实际的原则，使学生到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅对学生能否在实践中演习知识技能的一种训练，也是对学生的敬业精神、劳动纪律和职业道德的综合检验。

土木工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养，为此，学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大二的期末，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。

进入路桥专业已经一学期了，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。

实习分两部分：参观实验室模型，工地，各种建筑和路桥；听讲座。

通过本次实习参观中，我们主要了解了如下内容：

1、实际观察各种路桥模型，理论联系实际，认识并了解路桥的结构；

2、通过自己实地的观察并记录，了解公路的交通量，计算一般地市内公路桥梁的交通压力；

3、了解板的配筋方法、施工要领；

4、了解桥梁交通中的作用、及其与道路线型的主从关系；

5、了解桥址选择依据，及其与河流走向的关系的内容和要求；

6、了解立交在城市交通中的作用及其主要组成部分；

7、了解桥梁、板桥、斜拉桥等的结构构造特点。

本次实习讲座中，我们主要了解到：1、了解路桥结构设计的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景；2、了解工程建设监理的主要工作内容、工作程序、工作方法及前景；3、了解路桥工程项目管理的主要工作内容、工作程序、工作。

6月12日上午7：30，我们土木6、7、8三个班到了校本部开实习动员会，两位老师对实习的安排作了详细的说明。由于大家对本部的情况不是很了解，所以我们好多同学都迟到了。还好，老师没有批评我们，这让我原本因为第一次实习而紧张的心情有了很大的转变，给我们介绍实习内容的是一个上个年纪的教授，虽然岁月的皱纹已经出现在他的脸上，可是他的声音却依然铿锵有力，通过他的介绍我们知道了实习的有关时间（6月12至6月23号）目的（加强理论与实践的联系）地点（大部分是在xx本市，个别是去别的地方）以及实习期间我们所应该完成的一些任务（仔细观察各种建筑的结构和构造，每天都要写一篇日记）。在这之后他有强调了实习中应注意的安全问题，以前我们学校就有过因为实习期间不注意安全而出现事故的例子，所以他在说这话的时候用了很严肃的语气。因为是认识实习，我们的专业知识肯定不够应付实习中所遇到的一些问题，有鉴于此，老师建议我们在实习前先去图书馆借阅有关书籍，在实习期间以便弄懂和加深对实习时遇到的不明白的地方的理解。

老师还交代了一下实习中的注意事项。我们要遵守实习规定的时间，按时到达和按时回来。我们要团结和互相帮助，这样我们的实习一定会顺利的完成。并且在每天的实习之后我们还要写一篇不低于200字的实习日记，记录每天的实习所得，也算是心情日记吧。

实习日期：xxxx年6月13日

实习目的：测定地市道路的交通量

实习地点：xx大酒店路口东西方向

组员：xx

我们6月13号的任务是测道路交通量。我们班的学生分成了三个实习小组，每组平均10个人。上午九点左右，我所在的实习小组从宿舍出发，到达了xx大酒店路口。虽然我们这组的人员比较少，可是我们还是各自分配了任务，一个人负责记录从东往西的汽车的数量，一个人负责记录从西往东的汽车的数量，其他两个人分别负责自行车数量的测定和摩托车数量的`记录。

分好之后我们就开始测量了，我负责的是统计单位时间里汽车的数量，不知不觉的半个小时就过去了，它让很多车辆从我们眼前驶过，同时也让我们想要得到的数据出现在我们的记录纸上。数据如下：自行车：161辆，其中由北向南68辆，由南向北的有93辆。

摩托车：98辆，其中由北向南49辆，由南向北的有49辆

汽车：546辆，其中由北向南303辆，由南向北的有243辆

回到宿舍之后我们又对数据进行了分析：自行车的流量（一小时）s=2x161=312辆/h，其中由北向南s1=68x2=136辆/1h，由南向北的有s2=93x2=186辆/1h；摩托车每小时流量：m=98x2=196辆/h，其中由北向南m1=49x2=98辆/h，由南向北的有m2=49x2=98辆/h；汽车每小时的流量：n=546x2=1092辆/h，其中由北向南n1=303x2=606辆/h，由南向北的有n2=243x2=486辆/h。

实习的第一天就这样结束了，总的来说感觉还是不错的，虽然天很热，但是我们还是坚持下来了，这使我们对接下来的实习更有信心了！

实习日期：xxxx年6月14日

实习目的：参观本部实验室路桥模型

实习地点：本部土木工程系实验室

组员：xx

在与具体的路和桥建筑接触之前，老师安排我们进行了一次各类路、桥模型的参观，当各类桥的模型展现在我们面前时，老师一边给我们讲解，一边拿起相应的模型给我们看，以前只是大概知道桥的一些构造，但今天从老师的讲解中我们知道了更详细的情况：桥梁工程是土木工程中的一个分支，它与房屋建筑工程一样，也是用砖石、木、混凝土、钢筋混凝土和各种金属材料建造的结构工程。桥梁按其受力特点和结构体系分为：梁式桥、拱式桥、刚架桥、吊桥、组合体系桥，吊索桥、斜拉桥等。按照桥的用途、大小模型和建筑材料等方面，桥梁又分为：

（1）按用途分类公路桥、铁路桥、公路铁路桥、农用桥、人行桥、运水桥、专用桥梁。

（2）按照桥梁全长和主跨径的不同分类特大桥（多孔桥全长大于500m，单孔桥全长大于100m）、大桥（多孔桥全长小于500m，大于100m，单孔桥全长大于40m，小于100m）、中桥（多孔桥全长小于100m，大于30m；单孔桥全长小于40m，大于20m）和小桥（多孔桥全长小于30m，大于80m；单孔桥全长小于20m，大于5m）。

（3）按照桥梁主要承重结构所用的材料分类垢工桥、钢筋混凝土桥、钢桥、木桥（易腐蚀，且资源有限，除临时用外，一般不宜的采用）等；

（4）按照跨越障碍的性质分类跨河桥、跨线桥、高架桥和栈桥等。

（5）按照上部结构的行车道位置分为：上承载式桥、中承载式桥、下承载式桥。为了更深的让我们了解桥梁老师也把桥的组成介绍给我们听：桥梁的支撑结构为桥墩与桥台。桥台是桥梁两端桥头的支承结构，是道路与桥梁的连接点。桥墩是多跨桥的中间支承结构年，桥台和桥墩都是有台（墩）帽、台（墩）身和基础组成。

看完桥梁模型之后，我们又来到了道路的设计示意图前面：我国公路等级按照其使用功能分为高速公路、一级公路、二级公路、三级公路、四级公路五个等级。另外，按照公路的位置以及在国民经济中的地位和运输特点的行政管理体系分类为：国道、省道、县道、乡（镇）道及专用公路几种。

公路的结构建设：路基建设、路面建设、公路排水构筑物建设、公路特殊构筑物、公路沿线附属结构建设。

实习日期：xx年6月15日

实习目的：参观xx大桥

实习地点：xx大桥

组员：xx

早上5：50的时候全班的同学不约而同的集中到了校门口，大约6：30的时候三辆客车缓缓而来，车还没停稳，人家便蜂涌而入，各自找好了自己的座位。

7：10分的时候我们到达了今天的第一站：xx大桥。

xx大桥素有长淮第一桥之称。其位xx镇东南端，是xx上最长的铁路、公路两用桥。xx大桥由国家投资，铁道部大桥局第四工程处施工，公路桥面沥青摊铺由市政工程公司施工。大桥由市xx大桥工程指挥部负责工程建设，1977年7月开工，1980年10月完成铁路桥工程，并试车行驶成功。1982年7月公路桥建成通车。

铁路桥正桥6孔，孔长96米，桥面铺设双轨，南端引桥61孔，北端引桥26孔，每孔跨径32.7米，全长3428.5米。河面主桥6跨，长579.6米，公路桥面至地面垂直距离38米。上层公路桥引桥南有61孔，北有19孔，每孔跨径32.7米，全长3195.7米，桥面宽14米，其中行车道宽11米，两侧人行道各宽1.5米。主桥正交南岸引线岔下游，北岸引线岔上游，各位于半径250米曲线，正桥平坡桥头引线3%。正桥均为钻孔灌注桩基础，预应力钢筋混泥土桥墩，桥墩直径1.25米，水中桥墩下到新鲜岩石层，最深达38米，是一座永久性特大桥。

实习日期：xxxx年6月16日

实习目的：参观x公路大桥施工现场，了解桥梁施工的一般步骤及施工中的注意事项，混凝土结构等。

实习地点：xx公路大桥施工现场

组员：xx

今天的实习第一次与施工接触，参观的是xx高速路的xx段施工现场，到了之后，有此工程的项目经理带我们参观。今天参观xx高速路的第八和第九路段。项目经理一边带我们往施工现场走去，一边给我们介绍有关的工程情况。

[xx高速路第八合同段]位于xx市x区xx乡全长14.333km起讫桩号k60+500—k74+832.5设计标准：全封闭，全立交；双道向四车道，高速公路。路基宽28米，主要工程量：路基土矿258.893立方米，大中桥227.12米（共4座）小桥120.9米（共4座）分离立交桥1306.77米（共7座），通道25道，涵洞42道，互通立交1处，合同期14个月。

果然是很长，一开始所有同学还都可以跟的上，后来有的同学就觉得路线太长了不愿意走了。好不容易参观完了这一路段正准备回去了，老师突然向那个经理提出要去另一段参观的要求，经理说“那在三公里以外呢！”“没事，去看看”老师说道，就这样我们又马不停蹄地前往第九合同段参观。

[xx高速路第酒合同段]是xx特大一号桥。位于xx北岸，全长3773米，起讫桩号k74+832.5—k78+565.5。设计标准：全封闭，全立交；双道向四车道，高速公路。主要工程量：桩基498根，露台系梁68个，墩桩448根，盖梁224道，预制箱864片，混凝土总量为999111.21立方米，工期为17个月。

今天是最累的一天，但也是最刺激的一天，不仅丰富了我们的知识，而且也锻炼了我们的身体，真是一举两得！

实习日期：xxxx年6月18日

实习目的：参观xx立交桥

实习地点：xx立交桥

组员：xx

xx立交桥简介：

xx立交桥位于xx市长江路、合用化路、屯溪路交叉口。设计为双“y”型定向式加环形匝道组成的四层（地面三层、地下一层）互通式立交桥。桥梁由两段高架桥及17条匝道组成，道路累计全长9536.4米（其中桥长3886.14米）。设计总路线17条（5个路口），各类道路总面积145300平方米。

是一项综合性城市交通枢纽工程，xx立交桥是安徽省委、省政府提出建设xx大都市的起点和标志工程，该桥工程质量经xx市政工程质量监督站验评为优良等级。该桥荣获安徽省市政工程质量最高奖——市政工程“银路奖”和铁道部优质工程一等奖。还被评为xx市十大名胜景观之一“五里飞虹”。

xx立交桥位于xx市区西部，在长江西路、屯溪路、合作化路的会合处，距离市中心2.6公里，是安徽省第一座高标准公路立交桥，成为xx市一环路上的壮丽景观。1995年6月开工，1996年6月20号竣工。这座立交桥分地上三层。地下一层，桥梁面积4万平方米，占地8.9公顷。为双“y”定向式加环型匝道的四层互通式立交，分五个交叉道向四周幅射，解决了17个流向的交通。道路累计全长9536.4米（其中桥长3886.14米）。设计总路线17条（5个路口），各类道路总面积145300平方米。最高一层的高梁桥，距底层路面高达21米，长11oo多米，桥梁全长3886m。xx立交桥配套建设了园林绿化工程，绿化面积达5万平方米。桥心区由四块游园绿地组成，其中1号、4号绿地为开放式游园，绿地上铺草坪，内有喷泉、金字塔等，2、3号为封闭绿地，有金叶女贞，红叶小桀等组成“s”形曲线。整座桥梁设计新颖高雅，造型美观流畅，功能合理完善，气势雄伟壮观。整个桥梁纵横交接，四通八达如十几条巨龙翻江倒海，给人以美的动感。xx立交桥投资2亿多元。

1995年6月开工，1996年6越20竣工，立交桥占地15公顷，为双y足向式加环型匝道的死层互通式立交桥，共有17条匝道，机动车道全长9.78公里，面积10.4万平方米。桥梁全长3886m，面积4.16万平方米，xx立交桥配套建设了园林绿化工程，绿化面积达5万平方米。桥心区由四块游园绿地组成，其中1号、4号绿地为开放式游园，绿地上铺草坪，内有喷泉、金字塔等，2、3号为封闭绿地，有金叶女贞，红叶小桀等组成“s”形曲线。

实习日期：xxxx年6月19日

实习目的：聆听中国工程院院士xx关于“开发地下空间，建设资源节约型、环境友好型城市”的报告。

路桥专业实习报告4篇汇集各类报告

实习地点：校本部九楼报告厅

组员：xx

由于人口、企业等在城市的不断聚集，土地利用的密度不断上升，导致城市发展不快。其结果是，在高密度城区不断扩大的同时，促使地下空间的利用也不断发展，地下空间的用途、范畴不断分化，利用形式也不断增多。城市规模发展得越大，城市功能就越复杂，地下空间利用也就越普及。现代城市只能依靠水、能源、信息供给与处理系统、地铁等地下空间利用设施才能得以存在和发展，而现代城市发展的同时也推动了地下空间的利用。城市地下空间利用与城市地面活动的规模与质量存在密切联系，必须保持两者平衡发展。

在高密度城市化的时代，为了支持地表、空中的土地利用，出现了一些前所未有的多种用途的地下空间利用形式。现在，人们希望形成的是一种在受到土地空间制约时能有效发挥功能的城市地下空间利用体系。人们正在探索城市体系的最佳状态，意在通过修改部分城市规划建设法案与城市区域开发制度，建立一套合理的科学的城市综合开发制度，包括立体交通制度、公共沟制度、地下停车场规划建设与管理制度、集中供热系统建设制度、中心城区再开发制度等因此学校在我们实习的时候给我们请中国工程院的院士xx教授来给我们做了一篇关于地下空间的发展和利用的学术报告。报告共分六部分内容，具体如下：

1、地铁。

2、其他设施。燃气管道网络，供水网络，污水排放网络，电力管线，暖气系统，电话信息系统，公共设施管道，人行道网络，停车场，地下购物中心，地下道路等。

1、土地价格昂贵。

2、气候条件。

3、人类对地面的使用。

4、核防护屏障。

1、成本高。越深越高。

2、拆除十分困难等。

1、各国的情况各不相同。

2、在日本，土地所有者拥有空中权和直到地心的地下空间所有权。xxxx年生效《深层地下空间使用法》。

1、地震。

2、洪水。

3、火灾等。

1、使用深层地下空间多。

2、拆除非常困难。

3、行人更易受到伤害，尤其是老人们。

4、开发娱乐区域的潜力。

由于我国社会城市化的程度和速度越来越高，因此，向地下发展空间显得日益重要，另外一些需要严格保密和高度

**道路桥梁在校实训报告篇七**

老师组织这次的认识实习，是帮助我们在接受专业的道路桥梁知识之前，对我们所学的专业有一个初步的了解，让我们接触提前接触一些关于道路桥梁方面的知识。增强我们以后学习专业课的积极性。

20xx年11月27日

滨河大道（第一段）

大桥

河大桥

滨河大道（第一段）

滨河大道为临沂的景观大道，在绿化设计目标上坚持高起点、高标准、高品位、标志性的现代化城市景观道路。

大道第一段现在正在进行修复之中，在施工现场我们通过老师讲解与观察，看到路面结构分为三层：面层、基层和垫层。面层位于整个路面结构的最上层。它直接承受行车荷载的垂直力、水平力、以及车身后所产生的真空吸力的反复作用，同时还要受到降雨和气温变化的不利影响最大，是最直接地反映路面使用性能的层次。面层应具有较高的结构强度、刚度和稳定性，并且耐磨、不透水，其表面还应具有良好的抗滑性和平整度。基层位于面层之下，垫层或路基之上。基层主要承受面层传递的车轮垂直力的作用，并把它扩散到垫层和土基，基层还可能受到面层渗水以及地下水的侵蚀。用来修筑基层的材料主要有：水泥、石灰、沥青等稳定土或稳定粒料(如碎石、砂砾)，工业废渣稳定土或稳定粒料，各种碎石混合料或天然砂砾。垫层是介于基层与土基之间的层次，在土基处于不良状态时，如潮湿地带、湿软土基、北方地区的冻胀土基等，应该设置垫层，以排除路面、路基中滞留的自由水，确保路面结构处于干燥或中湿状态。垫层主要起隔水(地下水、毛细水)、排水(渗入水)、隔温(防冻胀、翻浆)作用，并传递和扩散由基层传来的荷载应力，保证路基在容许应力范围内工作。

滨河大道修复段路面基层

2.x大桥

x大桥是柳青河上建的一座独塔双索面扇形斜拉桥，桥型为独塔双索面扇形斜拉桥，主塔顺桥向采用倒“y”字形，横桥向双柱折线呈“花瓶”式。塔墩固结，梁塔分离。桥梁全长167.08米，宽28米，桥两侧各有3米的人行道和2米的拉索区，行车道18米。设计车速为80千米/时，保证交通需求。该桥是xxx的第一座斜拉桥，它的建成对临沂城市防洪、缓解市区交通压力、美化城市环境等具有十分重要的作用。

斜拉桥是由许多直接连接到塔上的钢缆吊起桥面，斜拉桥由索塔、主梁、斜拉索组成。索塔型式有“a”型、倒“y”型、“h”型、独柱，材料有钢和混凝土的。斜拉索布置有单索面、平行双索面、斜索面等。

3.p河大桥

p河大桥全长520米,主桥宽34米,引桥宽30米,双向六车道。p河大桥分别与南、北两岸滨河大道采用简易立交形式相交，以确保主干路的畅通。上部结构主桥为五跨异形拱连续梁桥，引桥为30m简支t梁，跨径组合2×30+55+100+120+100+55+30m。双向六车道布置，并设非机动车道和人行道。设计核载为城市－a级，设计车速时速60公里/小时，地震裂度按7度设防，设计洪水频率为百年一遇。主桥横断面宽34m，引桥横断面宽30m，桥梁下部结构为钻孔灌注桩基础，大体积钢筋砼承台及v型桥墩。工程总造价约7000万元。

蒙山大道p河大桥主桥上部为五跨异型拱连续箱梁结构，单跨最大跨径120米，引桥为30米简支t形梁结构，是亚洲第一座五跨异形拱连续箱梁结构桥梁。

在桥梁的设计方面伸缩缝是很重要的一个部分。伸缩缝是因为桥梁跨度大，为避免桥梁修建好后受到外界影响而使桥梁变形开的缝。伸缩缝可有效的保护桥梁免受强烈震动造成很大的损坏，同时在伸缩缝中间的栏杆也是可以左右移动的，这也保护了栏杆在震动时受到损坏。这是桥梁设计中一个必不可少的部分。伸缩缝在平行、垂直于桥梁轴线的两个方向，均能自由伸缩，牢固可靠，车辆行驶过时应平顺、无突跳与噪声；要能防止雨水和垃圾泥土渗入阻塞；安装、检查、养护、消除污物都要简易方便。在设置伸缩缝处，栏杆与桥面铺装都要断开。

通过这次实习，我们初步了解到了桥梁的分类，可以按用途、跨越障碍、使用材料、按桥面在桥垮结构的不同位置、按桥长、按受力特点分。按受力特点，有梁式桥、拱式桥、悬索桥、斜拉桥、刚构桥和组合体系桥。

梁式桥

以受弯为主的`主梁作为主要承重构件的桥梁。主梁可以是实腹梁或者是桁架梁（空腹梁）。实腹梁外形简单，制作、安装、维修都较方便，因此广泛用于中、小跨径桥梁。但实腹梁在材料利用上不够经济。桁架梁中组成桁架的各杆件基本只承受轴向力，可以较好地利用杆件材料强度，但桁架梁的构造复杂、制造费工，多用于较大跨径桥梁。桁架梁一般用钢材制作，也可用预应力混凝土或钢筋混凝土制作，但用的较少。过去也曾用木材制作桁架梁，因耐久性差，现很少使用。实腹梁主要用钢筋混凝土、预应力混凝土制作，也可以用钢材做成钢钣梁或钢箱梁。实腹梁桥的最早形式是用原木做成的木梁桥和用石材做成的石板桥。由于天然材料本身的尺寸、性能、资源等原因，木桥现在已基本上不采用，石板桥也只用作小跨人行桥。

拱式桥

用拱作为桥身主要承重结构的桥。拱桥主要承受压力，故可用砖，石，混凝土等抗压性能良好的材料建造。大跨度拱桥则可用钢筋混凝土或钢材建造，可承受发生的力矩。

1.拱的受力特点，拱是一种有推力的结构，它的主要内力是轴向压力。拱在同样荷载作用下，拱脚支座产生水平反力（也叫推力）。它起着抵消荷载引起的弯曲作用，从而减少了拱杆的弯矩峰值。

2.拱的类型。按结构组成和支承方式，拱可分为三铰拱、两铰拱和无铰拱三种。三铰拱为静定结构，两铰拱和无铰拱为超静定结构，工程中较多采用后两种形式。

3.拱的形状越接近合理拱轴线则受力越合理，但是为了施工方便，一般采用圆弧形。

悬索桥

悬索桥是以承受拉力的缆索或链索作为主要承重构件的桥梁，由悬索、索塔、锚碇、吊杆、桥面系等部分组成。悬索桥的主要承重构件是悬索，它主要承受拉力，一般用抗拉强度高的钢材（钢丝、钢绞线、钢缆等）制作。由于悬索桥可以充分利用材料的强度，并具有用料省、自重轻的特点，因此悬索桥在各种体系桥梁中的跨越能力最大，跨径可以达到1000米以上。

斜拉桥

作为一种拉索体系，比梁式桥的跨越能力更大，是大跨度桥梁的主要桥型。斜拉桥是由许多直接连接到塔上的钢缆吊起桥面，斜拉桥由索塔、主梁、斜拉索组成。索塔型式有a型、倒y型、h型、独柱，材料有钢和混凝土的。斜拉索布置有单索面、平行双索面、斜索面等斜拉桥是将梁用若干根斜拉索拉在塔柱上的桥。它由梁、斜拉索和塔柱三部分组成。斜拉桥是一种自锚式体系，斜拉索的水平力由梁承受、梁除支承在墩台上外，还支承在由塔柱引出的斜拉索上。按梁所用的材料不同可分为钢斜拉桥、结合梁斜拉桥和混凝土梁斜拉桥。

组合体系桥

主要承重构件采用两种独立结构体系组合而成的桥梁。如拱和梁的组合、梁和桁架的组合、悬索和梁的组合等。组合体系可以是静定结构，也可以是超静定结构。可以是无推力结构，也可以是有推力结构。结构构件可以用同一种材料，也可以用不同的材料制成。常用的结构形式有：1拱、梁组合体系桥2梁、桁架组合体系3索、梁组合体系。

在所看到的桥梁中最让我觉得比较好的是p河大桥，p河大桥为五跨异型拱连续箱梁结构，这种结构的桥，施工中有较大的难度，比如说，拱的施工难度。在滨河大道实习时，看到有拉沥青混凝土拌合料的车没有用帆布覆盖拌合料，施工操作中存在许多的误差。还有在p河大桥是看到伸缩缝内有太多的泥土杂物，没有进行及时的清理。

认识实习道路桥梁工程让我学到了很多关于道路桥梁方面的知识，这对于以后学习专业知识来说是一件很有意义的事。它不仅让我们掌握了一些专业性的概念和术语，也让我们增加了对以后学习专业知识的信心。通过老师的指导和自己上网查找资料，对于道路桥梁我们也有一定的了解，，了解到一些桥梁设计的方法。这对于以后我们学习知识或者说是设计桥梁都有很大的帮助。对于桥梁我个人比较倾向于斜拉桥。斜拉桥可以使梁体内弯矩减小，降低建筑物高度，减轻了结构重量，节省材料的优点。

**道路桥梁在校实训报告篇八**

对安南高速公路的实地实习认识，使我对高速公路的沥青路面的施工、道路的设计其它公路设施的设计与布置，一次的感性认识，了对所学课程知识的理解，使学习和实践相。

xx年年5月5日至10月10日

安南高速公路油面二标一工区。

高速概况：安南高速公路是河南省规划的高速公路建设项目，起点位于安阳市东南大官庄，与安阳至林州的高速公路相接，和京珠高速公路相交，终点位于南乐县青石磙村北，与阿深高速公路濮阳段相接。安南高速公路全长64.8公里，双向四车道，设计行车速度120公里/小时，工程概算总投资17.9亿元。安南高速公路是连接山西、河南、山东的东西高速公路大通道的组成，它的建设将豫北东西方向区域交通的.状况，豫北路网骨架，豫北区域性中心城市，豫北地区与周边邻省城市的竞争力。

1、实践沥青混合料的拌和施工工艺流程

（1）拌合及运输

在工厂拌制混合料所用的固定式拌和设备有间歇式和连续式两种。前者系在每盘拌和时计量混合料材料的重量，而后者则在计量材料之后连续地送进拌和器中拌和。该拌和站采用的是德国安曼4000型间歇式拌和机。

在拌制沥青混合料之前，应的比试拌。试拌时对所用的矿料及沥青应计量。试拌和抽样检验每盘热拌的比及其总重量（间歇式拌和机）、或矿料进料口开启的大小及沥青和矿料进料的速度（连续式拌和机)、适宜的沥青用量、拌和、矿料和沥青加热温度、沥青混合料出厂的温度。对试拌的沥青混合料试验之后，即可选定施工的比。

运输车辆采用30t的大中型自卸汽车：

a、运输车辆装备棉被、苫布等保温防尘装置，防止成品在运输过程中被扬尘污染；

b、运输车辆车槽四角密封坚固，防止在运输成品过程中呈热融状态的沥青滴漏对周边环境污染；

c、每层铺筑后，交通管制，如遇大风或沙尘污染，在下层施工前注意清扫干净；

d、在与一期工程交叉施工时，好道路交通，如确实需要，须经我方同意，对车辆清洗后方可，但严禁挖掘机等重型机械；

(2)铺筑

铺筑工序如下：

a基层和放样

b摊铺

沥青混合料可用人工或机械摊铺，高等级公路沥青路面应采用机械摊铺（三角段人工摊铺）。沥青混合料摊铺机有履带式和轮胎式两种。二者的构造和技术性能大致相同。本工程用的是山西中大机械集团生产的dt1600大宽度、抗离析摊铺机。沥青摊铺机的主要组成为料斗、链式传送器、螺旋摊铺器、振捣板、摊平板、行使和机等。

c碾压

改性沥青（中、上面层）碾压在摊铺后立即,施行跟随碾压缩短摊铺到碾压的等待,初压温度不低于150℃，碾压终了表面温度不低于90℃。复压优先选用轮胎式压路机搓揉碾压，以密水性。压路机的碾压段长度以与摊铺机速度平衡为原则，并大体稳定，压路机每次均由两端折回的位置阶梯形的随摊铺机向前，使折回处不在同一断面上，用插旗法标明区段。在摊铺机连续摊铺的过程中，压路机随意停顿。压路机在未碾压成型或未冷却的路段上转向、调头或停车等候，振动压路机在已成型的路面行使时要关闭振动。

(3)接缝施工

沥青路面的施工缝（包括纵缝、横缝、新旧路面的接缝等）处，往往压实，容易产生台阶、裂缝、松散等病害，路面的平整度和耐久性，施工时注意。是上面层施工缝的要平顺流畅，尽量跳车平整度和驾乘舒适感。

(4)排水设施

整个路面为拱型，路面采用坡面向两侧漫流，流入公路两边的边沟中排走；在道路曲线的地段，公路外侧设有超高，采用单面排水，在分隔带设有雨水管道，收集曲线外侧路面的雨水，再由路基下敷设的横向排水管流入边沟。

**道路桥梁在校实训报告篇九**

通过对安南高速公路的实地实习认识，使我对高速公路的沥青路面的施工、道路的设计以及其它公路相关设施的设计与布置，有一次全面的感性认识，加深我们对所学课程知识的理解，使学习和实践相结合。

xx年年5月5日至10月10日

安南高速公路油面二标一工区。

高速概况：安南高速公路是河南省规划的高速公路重点建设项目，起点位于安阳市东南大官庄，与安阳至林州的高速公路相接，和京珠高速公路相交，终点位于南乐县青石磙村北，与阿深高速公路濮阳段相接。安南高速公路全长64。8公里，双向四车道，设计行车速度120公里/小时，工程概算总投资17。9亿元。安南高速公路是连接山西、河南、山东的东西高速公路大通道的重要组成部分，它的建设将有效缓解豫北东西方向区域交通不足的状况，进一步完善豫北路网骨架，构建豫北区域性中心城市，提高豫北地区与周边邻省城市的\'竞争力。

1、实践沥青混合料的拌和施工工艺流程

（1）拌合及运输

在工厂拌制混合料所用的固定式拌和设备有间歇式和连续式两种。前者系在每盘拌和时计量混合料各种材料的重量，而后者则在计量各种材料之后连续不断地送进拌和器中拌和。该拌和站采用的是德国安曼4000型间歇式拌和机。

在拌制沥青混合料之前，应根据确定的配合比进行试拌。试拌时对所用的各种矿料及沥青应严格计量。通过试拌和抽样检验确定每盘热拌的配合比及其总重量（间歇式拌和机）、或各种矿料进料口开启的大小及沥青和矿料进料的速度（连续式拌和机)、适宜的沥青用量、拌和时间、矿料和沥青加热温度、以及沥青混合料出厂的温度。对试拌的沥青混合料进行试验之后，即可选定施工的配合比。

运输车辆采用30t的大中型自卸汽车；

a、运输车辆装备棉被、苫布等保温防尘装置，防止成品在运输过程当中被扬尘污染；

b、运输车辆车槽四角密封坚固，防止在运输成品过程当中呈热融状态的沥青由于滴漏对周边环境造成污染；

c、每层铺筑完成后，进行交通管制，如遇大风或沙尘污染，在下层施工前注意清扫干净；

d、在与一期工程交叉施工时，协调好道路交通，如确实需要通过，须经我方同意，对车辆进行清洗后方可通过，但严禁挖掘机等重型机械通过；

(2)铺筑

铺筑工序如下：

a基层准备和放样

面层铺筑前，应对基层和路基进行检查处理，确保道路的基层和面层有很好的黏结，减少水分浸入基层。为控制混合料的摊铺厚度，在准备好基层之后进行测量放样，沿路面中心线和四分之一路面宽处设置样桩，标出混合料的松铺厚度。采用自动调平摊铺机摊铺时，还应放出引导摊铺机运行走向和标高的控制基准线（俗称走钢丝）。高速公路和一级公路在施工前应铺筑试验段。试验段的长度应根据试验目的确定，宜为100～200m。试验段宜在直线段上铺筑，如在其它道路上铺筑时，路面结构等条件应相同，路面各结构层的试验可安排在不同的试验段上。

b摊铺

沥青混合料可用人工或机械摊铺，高等级公路沥青路面应采用机械摊铺（个别三角段人工摊铺）。沥青混合料摊铺机有履带式和轮胎式两种。二者的构造和技术性能大致相同。本工程用的是山西中大机械集团生产的dt1600大宽度、抗离析摊铺机。沥青摊铺机的主要组成部分为料斗、链式传送器、螺旋摊铺器、振捣板、摊平板、行使部分和发动机等。

c碾压

石油沥青混合料（下面层）的压实按初压、复压、终压三个阶段进行，拟采用以下机械组合：组合ⅰ：初压：双钢轮压路机初压（静压）一遍（不低于135℃）；复压：胶轮压路机静压2遍，双钢轮压路机重振2遍；终压：双钢轮压路机静压1～2遍。组合ⅱ：初压：双钢轮压路机初压（静压）一遍（不低于135℃）；复压：双钢轮压路机重振2遍，胶轮压路机静压2遍（两者交替碾压至压实度达到要求）；终压：双钢轮压路机静压1～2遍

改性沥青（中、上面层）碾压在摊铺后立即进行，施行跟随碾压缩短摊铺到碾压的等待时间，初压温度不低于150℃，碾压终表面温度不低于90℃。复压优先选用轮胎式压路机进行搓揉碾压，以增加密水性。压路机的碾压段长度以与摊铺机速度平衡为原则确定，并保持大体稳定，压路机每次均由两端折回的位置阶梯形的随摊铺机向前推进，使折回处不在同一断面上，用插旗法标明区段。在摊铺机连续摊铺的过程当中，压路机不得随意停顿。压路机不得在未碾压成型或未冷却的路段上转向、调头或停车等候，振动压路机在已成型的路面行使时要关闭振动。

(3)接缝施工

沥青路面的各种施工缝（包括纵缝、横缝、新旧路面的接缝等）处，往往由于压实不足，容易产生台阶、裂缝、松散等病害，影响路面的平整度和耐久性，施工时必须十分注意。特别是上面层施工缝的处理要平顺流畅，尽量避免跳车现象影响平整度和驾乘舒适感。

(4)排水设施

整个路面为一个拱型，所以一般路面采用坡面向两侧漫流，流入公路两边的边沟中排走；在道路曲线的地段，公路外侧设有超高，采用单面排水，在中央分隔带设有雨水管道，收集曲线外侧路面的雨水，再由路基下敷设的横向排水管流入边沟。

**道路桥梁在校实训报告篇十**

短暂的实习很快结束，这次毕业实习过程中，在实习工地的工人师傅、工程师 的帮助下，我对实习过程出现的专业知识困惑和问题，虚心向他们请教和学习，通过这次实习， 我收益匪浅， 不仅学到了许多专业知识， 而且还从建筑工人师傅老前辈那学到了许多做人处世的 道理，现将实习以来的心得体会总结如下： 由于我们是在学完所有专业课后才进行这次实习的，因此这次实习是比以往任何一次实习 都更具有针对性和实践意义。在学完工程测量，桥梁工程，路基路面设计，等课程后，才开始实 习的，通过这次实习，使我更充分地理解了专业知识学习，进而在今后的工作和学习中更好地掌 握和运用专业技能。 首先，通过这次毕业实习，使我更深刻地了我们路桥专业知识。大学三年在学完专业基础 课和专业课后，逐步具有了较扎实的专业知识，但在校期间所学的内容都是理论知识，除上课程 认知识习和假期专业实习外，在实践中学习和运用已学理论知识还远不够。通过这次实习，我对 以前学习和实习中存在的问题和不足有了正确的认识。 以前课本上学的知识都是最基础的内容， 所运用的模型和原理也是最简单的类型。 但随着 我国建筑行业的日趋规范和完整以及人民群众对建筑安全、合理、经济的

更高要求，工程上很容 易出现各种问题和疑惑， 如何快速正确地处理好这些问题？我想， 那便是运用我们所学的知识和 原理，根据问题具体找出“瓶颈”所在，找到突破口去解决好。其实，这些基本知识和原理很多我 们都学过，但如何将他们联系起来，用于解决和、工程中的实际问题，则需要我们在实践中不断 学习和总结。 “学以致用”的另一方面是“ 以小见大”。许多知识、原理往往是解决问题的关键。其次，通过这次毕业实习， 使我更清醒地意识到施工管理的重要性。 无论是从事设计还是施工或监理工 作，我们都应该注重提高施工管理效率。这次毕业实习的几处工程单位，他们的先进管理理念和 方法都值得我们学习。尤其是在莆田的工程实习时，给我的感受最深刻。 路桥施工管理要考虑的内容多，范围广，所要安排的工作任务量更大，但这直接关系到土建工程 的进度和效率。印象最深刻的路桥工程，所以工作人员各司其职，各项工作开展的有条不紊，工 人们在工地上忙碌但有序，施工员、安全员、监理员也是在施工现场步步不离，认真将施工工作 效率提高到最佳，而项目工程负责人则在工地现场指导。因此各项工作都在计划进行中。 另外，施工管理还包含员工的技能培训，在莆田的仙港大道工程中实习，通过这些引入先进管理 模式和科学管理方法，施工效率有了很大提高，这样十分有助于施工的连续性和可续性。

最后，通过这次毕业实习，使得我更全面地明白了今后的努力方向。其实，在这么短暂的毕业实 习中真的.很难学到更多的知识和技能。 但是， 在这几天的毕业实习中我从更全面的角度认清了今 后所从事路桥工程工作所需努力的方向。正如在实习中许多老师和工人师傅们所说： “毕业后从 事路桥工程工作，需要的是谦虚和学习”。 的确，从大学毕业走上新的工作岗位后，我们所面临的如同一张白纸，一切都是新的，一切都在 等待我们去努力。因此，面对那么多长期从事路桥工程的同行前辈，他们工作经验比我们丰富， 知识学的比我们扎实，学识比我们渊博，我们只有耐下心来，虚心向他们请教学习，我们才会有 更大的进步，我们也才会在土木工程这一艰苦而又充满挑战的工作领域取得更大的收获。 另外，在这次毕业实习环节中，我也发现自己存在的一些不足和缺点，主要有以下三点：

一、专业知识掌握的不够全面。尽管大学三年中认真学习了专业知识，但是当前所掌握的知识面 不够广，尚不能轻松胜任土木工程工作，因此，尽管即将走上工作岗位，但我应该将所从事的工 作看作是新的学习的开始，只是在实践中学习，才会掌握更多专业知识和技能。

二、专业实践阅历远不够丰富。由于以前专业实习时间较少，因此很难将所学知识运用与实践中 去，通过实践所获取的阅历更是很短缺。所以，今后我们在工作岗位上，一定要抓住机会，多向 路桥工程工人师傅学习， 同时要转换学习方法和态度， 改变以往过于依赖老师的被动吸收学习方 式，应主动积极向他人学习和请教，同时加强自学能力和驾驭解决难题的本领。

三、专业知识在工程中运用不够灵活。通过这次毕业实习，我切实感受到以前所学的专业知识运 用欠灵活。 这主要是对所学的知识没有形成一套完整的体系， 这些零散的知识点运用起来很困难， 因此，今后在学习和实践中应该重视积累和运用，使所学的知识由量变到质变，发挥更大的指导 作用。 毕业实习很快就告一段落了， 但通过这次短短的实习， 我从只学到了许多以前在课本上难以学到 的知识， 这些新的收获， 将对我们正在进行的毕业设计准备工作和即将走上岗位的工作具有更实 际的指导意义。

**道路桥梁在校实训报告篇十一**

常言道,民以食为天,以行为先.交通运输业是一个特殊的物质生产部门,是发展国民经济,促进社会进步,提高人民生活水平的重要基础设施,在交通运输中路和桥起主导纽带作用,是衡量一个国家经济实力和现代化华水平的重要标志.

新中国成立时,我们国家能同车的里程仅有几万公里,且缺桥少渡,标准很低,路况极差.新中国成立后我们国家为了恢复国民经济,巩固国防,对公路建设做出了很大努力,取得了显著的成就,改革开放以来,国家把交通作为国民经济发展的战略重点,统筹规划,条块结合,分层负责,联合建设.我国的公路建设实现了跨越式的发展,取得了与世瞩目的成就.但是我国交通基础设施薄弱,各地发展不平衡,还不能适应国民经济和社会发展的需要,在通车里程中,大部分为三,四级公路,还有好多不达标的道路,所以在今后相当行的一段时间内,要加快新建公路和低等级公路的改建,努力进食高等级公路网,在20xx年左右达到公路交通基本适应国民经济和社会发展的需要,在21世纪中叶基本实现公路交通运输现代化,达到中等发达国家.

了解交通运输业的地位以及我国交通运输业的现状和发展规划.让我们充分认识交通运输业的重要性,结合我国的国情和公路的实际情况,作为新世纪的大学生,我们要担负起我们的历史使命,从实际出发,扎扎实实为我国的交通运输业奉献我们的力量.

我们国家道路分布不均衡,西部地区交通发展迟发展速度慢,随着西部大开发的脚步逐步迈进交通运输业的发展迫在眉睫,但是西部地区大多为山区,地形地质特征复杂,设计施工难度大,

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。 通过本次的认识实习，贯彻理论联系实际，通过感性的认识让我们把学校里学习的抽象理论知识得到了充分的感悟。道路桥梁工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养，为此，老师为了让大家对本专业有更好的认识，我们这学期组织了外出实习，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。

虽然专业课已经开始学习了，但是我对这个专业还并不十分了解， 一次上道路勘测设计课，老师说“为了让我们更好的学习道路桥梁的设计，感性的认识道路桥梁，我们打算在10月15日16日,利用周末出去实习，第一天的路线是西宁\_\_互助\_\_,平安——西宁,第二天的路线是西宁\_平安,\_\_拉脊山\_\_平安——西宁。”同学们高兴得不得了，我的心情更是无比的激动。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激动。

怀着无比不激动的心情，我们终于盼到了实习的这一天，早上我六点半就起床，吃完早饭就去集合，一路上同学们特激动，我眺望着车窗外，每到一段路我都会根据车的行驶速度，路面宽度，有没有中央分隔带，交叉路口的形式，脑子里想这属于几级公路。市里面属于城市道路，交叉路口都采用立交的形式，从西宁到互助的路上我们走的是一级公路，老师给我讲了道路的基本设施，路面路肩中央分隔带，防护栏以及各种标识牌。过了互助我们走的是沿河线，单行道路面窄，车速低，曲线半径小，视距短，坐在车里明显的感觉到线性指标低，属于三级公路。

到了一个叫东沟的地方，老师让我们下车，沿着一条小河认识搭在小河上的桥，有拱桥和梁桥，老师一一给我们介绍讲解，拱桥从外形上有陡拱桥，滩拱桥，单拱桥，连续拱桥还有实腹拱和空腹拱。一般都是用石头砌筑的，这样因地制宜，便于取材，从受力特点上，拱桥把从上部传来的荷载通过拱圈传给桥台，并把力进行分解，产生水平的推力，所以拱桥

桥台一定要结实，一般不设计连续拱桥，最后见到一座空腹拱桥，空腹拱桥可以泻洪和减轻自重，就像赵州桥。梁桥一般由桥面板，桥敦，桥台组成，弯矩剪力扭矩。

从东沟到平安我们走的是越岭线，属于三级公路，在越岭线的选线和布线上，主要克服高差大，路线长度和平面位置主要取决于路线纵坡的安排。首先要确定一个合适的垭口，垭口一般选择山脊上呈马鞍状的明显下凹地形，是体现越岭线方案的主要控制点，垭口两侧路线的展现，主要方式有，自然展线，回头展现，螺旋展线，充分利用山谷山脊山坡进行展线。通过感性的认识让我们把学校里学习的抽象理论知识得到了充分的感悟。

第二天我们去了拉脊山，翻越垃圾山的盘山公路明显感觉出了和平原公路有很大不同，在做工路桥下，我们下车了解一座曲线形的公路桥，采用预制空心梁，曲线线形大桥实际施工难度大，由于桥高，桥墩的墩身见还用连梁搭接，防止细长柱的不稳定。同时在挎沟是要考虑工程经济性，采用填涂还是架桥。

结合两天来走过的路线，老师还给我们讲解了关于公路的基础设计，线形选择，排水设计的有关知识，路基使用土或者史料修筑而成的现形结构物，施工方式有挖方，填方，挖方和填方相结合的三种方式，为保证路基的稳定还应修筑排水设施，护坡设施挡土墙等，排水是采用修筑排水沟的形式将路面的水及时排走，路面积水是影响公路的稳定性和耐久性的主要因素，护坡设施通常采用砌石和种植植被实现，在路线曲线处要合理设置价款和超高。抵抗汽车行驶的巨大离心力。公路线形的选择需要和自然环境相配合，和周围环境景观相协调，尽量保持原油自然生态，对给您工程地质水文地质进行深入的勘探和调查，尽量少占用农田，综合评价工程经济性，

最后我们还参观了武警交通总队的桥梁厂，箱型预制钢筋混凝土预应力大型桥梁，还排队参观武警交通总队的水泥混凝土搅拌厂和沥青混凝土搅拌厂，认识了基本设备和作业流程。

通过这次实习感性的认识让我们把学校里学习的抽象理论知识得到了充分的感悟，使我们对道路和桥梁的设计与施工有了一次比较全面的认识并且磨练了意志，进一布理解接受课堂上的知识，对本专业将来研究有了一个全面地了解，了解交通运输业的地位以及我国交通运输业的现状和发展规划.让我们充分认识交通运输业的重要性,结合我国的国情和公路的实际情况，我们国家道路分布不均衡,西部地区交通发展迟发展速度慢,随着西部大开发的脚步逐步迈进，交通运输业的发展迫在眉睫,但是西部地区大多为山区,地形地质特征复杂,设计施工难度大,，,作为新世纪的大学生,我们要担负起我们的历史使命,从实际出发,扎扎实实为我国的交通运输业 奉献我们的力量。对将来所要从事的工作做好了心理准备，踏踏实实学好理论知识，为以后生活工作打好基础，对于后续课程的学习起到了很大的引导作用。我国的道路和桥梁得到了迅猛的发展，并且其需求也越来越大，这对于从事道路的工作者来说，既是一个机遇，也是一个挑战。

我们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。总之通过这次实习，我们个个都学到了很多，是一次学习，也是一次锻炼，我们都受益匪浅。

**道路桥梁在校实训报告篇十二**

持续一个星期的认识实习就这样结束了，一个星期的时间的确不能说是很长，可是它带给我们的却是永远也忘不了的经历。感谢老师的精彩的讲解，每次老师讲到一个知识点，都会加深我对这些知识的认知。

“纸上得来终觉浅，绝知此事要躬行”。说的是理论学习与实践操作对我们掌握知识并加以应用的地位和作用。强调了后者相对于前者更能有效地将知识转变为能力。实践离不开正确理论的指导，否则在实践中就会迷失方向、无所适从、效率地下；懂得了书本知识，有了理论，不付诸于实践，知识、理论知识就成了无用的东西，也发挥不到它的作用。三年理论课程的认知，只是一个初步的、框架式的学习。通过这次实习，对于本专业相关问题我有了自己的认识和理解。

在此次实习过程中我对本专业树立起了一种强烈的自豪感，并对其产生了兴趣与热爱。看到这么多宏伟的建筑，与每个人生活息息相关的事物，以及为人们带来巨大便利的结构物，全部涉及我们专业领域，这让我有一种自豪感。想到将来，我也要参与建造这屹立百年不倒，能够经受各种自然人为考验，人们生活不可缺少的杰作，自豪之感油然而生。特别是最后一天参观的济南环城高架的修建工地，工程之浩大，建筑之宏伟，我们的师哥（现在的项目经理）作为一名高端人才，建筑工程师能够在这一领域贡献自己的力量，能够将所学应用于祖国宏伟蓝图的建设中，，都让我作为一个土木人而感到无比的自豪。实习之后，我再也不会抱怨我学的知识难学了，再也不会嫌弃我做的工作麻烦了，因为这是由我的责任决定的，我修建的是百年之作，当然要话费相当的时间，用几个月，几年的时间来修建一个百年之作，当然是值得的。

当然，专业地位之重要意味着我们肩上责任的重大。当看到的那些建筑物的精彩、精致、巧妙、实用以及科学之处，比如，二仙桥，外观美丽，严谨精确的科学性，况且以当时的技术水平，和施工难度，都不得不说它是一个杰出之作。对立而言，同时也有质量不符合相关标

准的桥梁，出现各种各样的弊病，给人们的安全出行带来极大的隐患。

我对一些实际工程问题有所掌握，并且留下了比听课堂所讲有更深的印象。例如实习之后我对—般道路施工前的准备工作、整个施工过程和监理的基本知识体系有较清晰的认识，且直观，易于理解。而且巩固和深入理解已学的理论知识(如测量、识图、工程材料、工程结构、工程施工等)，并为后续课程的学习积累感性知识。

通过参加施工实践，培养分析问题和解决问题的独立工作能力，为将来参加工作打下基础。在这一个星期里，我们去过济荷高速，黄河二桥、卧虎山水库，我们知道了有关路、桥的更多知识，了解了路的建筑工序和方法，知道了路的大体分类，掌握了一些实践的知识，所谓实践是检验真理的唯一标准，这次实习是将我们以前所学的知识初步的与实践联系起来，不仅让我们坚信了以前所学的知识的\'正确性，同时也拓展了我们的知识面，接触了好多有用的新名词、新术语，也为我们以后的学习铺下了道路。在这短短的一个星期里，我们不仅在知识上更上一曾楼，而且在身体素质和意志力上也有一定的提高，实习期间有下雨天，有高温天气，我们并没有因为这些而不去实习，相反，每天的任务我们都是按时的、保质保量的完成。

通过这次外业的道路实习，使我们对高速公路的路基、路面的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，我国的公路事业特别是高速公路得到了迅猛的发展，并且其需求也越来越大，这对于从事道路的工作者来说，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。

最重要的一点：我认识到干土木这一行的，必须遵守职业道德。职业道德的缺失显得尤为显眼，不诚信，偷工减料的现象泛滥，这需要我们对这些现象就行反省、思考，我们大学生在学校里就要大力倡导以“爱岗敬业、诚实守信、办好公道、服务群众、奉献社会”为主要内容的职业道德，在工作中要做一个好的建设者。大学生职业道德建设，就象盖楼房一样，地基不稳，怎能撑起一座大楼呢？所以我们即将毕业的大学生就像地基一样，必须牢牢的扎在社会的最底层，做一个好的稳固的基石，那样才会使我们朝着正确的方向发展，才会使我们在未来有所建树，我相信只要我们努力了，一定会当好这块基石，所以必须从自身做起，培养自己对工作的责任感、道德感、发挥自己的责任心，认真履行职业道德，只有这样，才能把我们的工作做好，做精。

在工地上会遇到基础工程，钢筋工程，模板工程，混凝土工程，水电安装工程，安全工程等常见的工程问题。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。

人非生而知之，要求得知识，一靠学习，二靠实践，离开了实践，学习也就成了无源之水，无本之本。实践离不开正确理论的指导，否则在实践中就会彷徨、犹豫、无所适从；懂得了书本知识，有了理论，不付诸于实践，知识、理论就又成了装横门面的东西。

最后，要树立终身学习的观念，现在我们要不断学习掌握好专业理论的知识，打下良好的基础。可能现在觉得用处不大，但对于将来的继续学习产生潜移默化的影响。将来步入工作岗位更是人生的另一个起点，更多新知识需要我们去学习，去解决更为实际、更为具体的工程问题。只有不断地学习，才能不断与时俱进，开拓创新，才能面对更大的挑战！最后感谢实习单位和学校以及老师为我们提供的这次实习机会，令我学到令人难忘的知识，我将继续努力学习，争取早日成为一名合格的土木工作者！

**道路桥梁在校实训报告篇十三**

建设单位:内蒙古高等级公路开发有限公司

设计单位:中国中交第四分公司

监理单位:内蒙古公路监理公司

施工单位:内蒙古公路工程局hbtj-1标

（1）工程概况

京藏高速呼包改扩建j-1标，主线全长11.424公里。起讫点桩号为k495+000-k506+424。主要工程有路基、路面、桥涵工程、互通及服务区等。本项目为双向四车道改双向八车道。

（2）路面结构：

主线加宽结构层设计为5cm厚ac-16c（sbs改性）型沥青混凝土上面层+6cmac-20c（sbs改性）型沥青混凝土下面层+11cm厚atb-30型沥青稳定碎石上基层+1cm 同步碎石封层+20cm厚水泥稳定碎石下基层+34cm厚水泥稳定碎石底基层。下基层顶面设透层和封层，沥青层间设粘层油。桥头搭板沥青混凝土结构采用5cm厚ac-16（sbs改性）+6cm厚ac-20c（sbs改性）+11 cm厚atb-30型沥青碎石上基层。桥面铺装沥青混凝土结构采用5cm厚ac-16（sbs改性）+6cm厚ac-20c（sbs改性）沥青混凝土。

（一）下承层准备

（1）、沥青路面施工前要对下承层的各项指标逐项进行检查。

（2）、视下承层表面污染情况在摊铺前用洒水车清洗或清扫浮料、吹净灰尘。

（3）、铺设玻纤网，下基层顶面与老路搭接部位铺设2m宽的玻纤网，玻纤网连接采用绑扎，搭接长度不小于20cm，每隔15cm有一个绑扎点，玻纤网应铺设平整，尽量张紧，然后固定。搭接部位一定要将杂物清扫干净。

（4）、喷洒透封层、粘层时，要对路缘石及人工构造物采取保护措施，以防沥青污染；封层碎石洒布完毕后，要用胶轮压路机碾压1-2遍，如遇大风或即将降雨或气温低于10度时，不得施工封层。

（二）测量放样

（1）、用全站仪按每10米桩及平曲线转点放出路线控制桩，放出上基层的边线。

（2）、打基准钢钎，每10米1根。

（3）、架设基准钢丝，按大于800n的拉力将钢丝拉紧，并调整好正确高程及平面位置。

（三）、沥青施工方案和施工方法

1、施工方案

本合同段的沥青路面采用集中厂拌，用带有电子计量装置的沥青混凝土拌和楼拌和。采用自卸车运输，使用两台摊铺机单幅成梯形全宽一次铺筑，为满足沥青路面标高、厚度和平整度要求，摊铺机采用钢丝引导法找平，碾压采用轻型压路机稳压，轮胎压路机碾压密实的机械化连续施工方案。

2、混合料的松铺系数：采用试验段确定的松铺系数。

3、施工方法：

（1）混合料拌和

1）采用玛连尼4000型沥青拌和设备进行集中拌和。

2）施工前对料堆中进行断面取样，以调整冷料供料比例使冷热仓供料平衡。

3）上基层拌和周期设定为42s，改性沥青混凝土适当延长拌合时间（5-10s ），拌合楼除尘风门开度设定为6-10mm，保证0.075通过率符合要求，产量设定为320t/h。

4）拌和楼的打印机能够逐盘打印每盘数据，每天施工完后进行当日生产总量汇总，确定各种材料的用量比例，并计算当日的平均摊铺厚度。

5）拌和楼排出的废粉集中堆放、集中处理。

6）拌和楼开盘时应先刷锅，使拌和锅温度上升，刷锅料应废弃。

7）要注意目测检查混合料的均匀性，及时分析异常现象。如混合料有无花白、冒青烟和离析等现象。

8）每台班取两组混合料进行抽提和马歇尔试验，检验混合料的.各项性能指标。

9）拌合楼各种材料的加热温度和混合料要求温度，见下表：

普通沥青（90号沥青）改性沥青

沥青加热温度（℃）155-165160-175

矿料温度（℃）165-185190-200

出场温度（℃）155-165175-185

到场温度（℃）不低于150不低于170

摊铺温度（℃）不低于145不低于160

出场废弃温度（℃）低于145，高于190低于160，高于195

当气温较低时，施工温度走高限。

10）拌合站操作手不得随意改变生产配合比比例和手动补料。

（2）混合料的运输

a、混合料的运输采用大吨位自卸车运至现场。运输车辆在每天开工前，要检查其完好情况。在车厢侧面距车厢底部30—40cm处打孔，检测记录每车的出场和到场温度。

b、装车时要清扫车辆，使车厢清洁干净并涂防粘剂，车厢内防粘剂不准有余液。

c、运输车辆数量按平均每公里往返1辆，摊铺现场卸料2辆，等候卸料4辆，拌和机下装料1辆，等候装料2辆计算，考虑车辆的完好率，一个作业面计划投入20辆运输车辆。

d、运输车辆均要严密覆盖蓬布，防止混合料温度损失和防止雨淋及污染环境，不盖篷布的严禁运到施工现场。

e、料车卸料时在距摊铺机10-30cm时以空档停车，由摊铺机迎上去推动前进，严禁撞击摊铺机。设专人指挥运输车卸料，并作好相应的检测记录。

（3）混合料的摊铺

a、根据本合同段主线沥青面层单幅宽度，采用2台粒料摊铺机成阶梯状铺筑，两台间距不大于8米，中下面层摊铺机组装为5m与5.5m。

b、铺筑时靠中央分隔带一侧的abg8820摊铺机走在前面，边部采用基准钢丝，中部采用横坡仪。另一台abg8820摊铺机紧随其后，边部采用基准钢丝，中部采用在已铺面上走“滑靴”。前后摊铺机保证速度一致、摊铺厚度一致、松铺系数一致、路拱坡度一致、摊铺平整度一致。

c、摊铺机就位后，先按试验段拟定的松铺系数计算出松铺厚度调整熨平板高度，用木板支垫，使其高度与松铺厚度相等，将熨平板牢固的放在上面。

d、将摊铺机的传感器置于基准钢丝上，接通电源，将灯调灭，开始铺筑，调整摊铺机边部挡板使纵向接缝重叠10-20cm。

e、将摊铺机摊铺速度控制在1.5--2.0m/min，使拌和设备的生产能力与摊铺速度相适应，保证摊铺过程的匀速、缓慢、连续不间断，如发生短暂断料时，摊铺机应停止振捣并接通熨平板加热器，保证摊铺温度符合要求。

f、螺旋布料器置于低位,调整布料器两端的自动料位器，使料门开启程度，刮板速度和螺旋布料器转速相匹配。摊铺机的螺旋布料器要保证有三分之二埋入混合料中。

g、根据摊铺厚度和速度，摊铺机拟使用的振捣和振动级数为5级和4级，以确保铺层有足够的初始压实度，减少摊铺后混合料热量的急剧散失，有效提高压实度。

h、摊铺过程中，设专人检查铺筑厚度与标高，发现问题及时处理，离析部位要及时人工填补细料。

i、运输到现场的车辆不得提前将篷布揭开，要在前一车将要铺完时再将篷布揭开，避免混合料温度损失过快。

j、摊铺机熨平板底面磨损或严重变形，摊铺时面层容易产生裂纹和拉沟，要及时检修。

（4）混合料的碾压

1、碾压程序为：先轻后重，正常路段由边向中，超高段由低至高，碾压时，重叠1／3轮宽。

a、初压：采用一台13t双钢轮压路机（宝马）静碾压1遍，压路机由边向中稳压一遍，碾压速度宜为2--3km/h。

b、复压：采用1台13t双钢轮压路机振压2遍，1台26t胶轮压路机和1台30t胶轮压路机各2遍,碾压速度宜为3--5km/h。复压总计6遍。

c、终压：采用一台13t双钢轮压路机（宝马）静碾压1-2遍消除轮迹。碾压速度宜为2.5～3km/h,重叠1/2-1／3轮宽。

碾压过程中，要遵循高温、追随、高幅的原则，尽量不要停止，压路机禁止在已铺面上直接调头，保证碾压终了atb30表面温度不低于100度，ac20表面温度不低于115度。

（5）施工缝接缝处理

a、纵向施工缝：对于两台摊铺机成梯队摊铺方式形成的纵向接缝，采用热接缝，将已铺部分留下10-20cm 宽暂不碾压，作为后续部分的基准面，两台摊铺机尽量靠近，碾压时将纵缝跨缝一起碾压，以消除缝迹。

b、横向施工缝:采用平接缝,在摊铺结束，将碾压后末端形成的斜坡挖除，先用3米直尺测量画线，挖成一个横向（与路中线垂直）垂直向下的断面，摊铺后用人工将接缝修整平顺，用压路机横向碾压平整。

（6）开放交通：碾压成型的上基层温度≥50℃时不开放交通，并且不准任何车辆在路面停留，加油、加水时不得污染路面。

（7）现场钻芯后，中下面层要求用混凝土补坑，上面层用同等混合料填补。

另外现场施工还要注意以下几点：

1、在钢轮碾压时，严格控制洒水量，使洒水量减小到最小，以免温度降低过快，导致碾压温度不满足要求。

2、碾压段落设专人管理，保证碾压做到不过压和不漏压。压路机进行编号，严格按碾压工艺进行碾压，路缘石边侧尽量碾压到位，并及时检测混合料碾压温度，确定碾压长度。

3、设专人在现场摆放和移动标志牌，使压路机司机明确碾压范围。

4、由于现在施工温度偏低，现场运料车覆盖的棉被不能提早掀开，避免混合料温度降低过快。并在混合料摊铺后，压路机要紧跟摊铺机在尽可能高的温度下碾压，不等候，同时控制好碾压长度，防止因碾压长度过长造成混合料温度降低。

5、严格控制拌和温度，使混合料出场温度符合施工指南要求。

6、试验室对原材料加强控制，加大检测频率，保证原材料符合设计及指南要求。

7、为减少离析，摊铺机尽量做到少收斗或不收斗。

8、每天拌和完最后放一盘不加沥青的混合料和各档热料各自进行筛分，按生产配合比的级配适当调整，以避免混合料的级配发生变化。

通过这段时间的学习，我明白道路的施工工艺流程，在以后的学习中更要掌握好以后学习的理论知识，以便在以后的工作中干好自己的本职工作。这次实习让我受益匪浅，更深刻领会到工作的辛苦、以及责任，通过这次的道路工程我更加深刻了解到道路建设是推进社会主义新农村建设的重要内容，是增加农民收入的有效途径，是扩大国内需求、拉动经济增长的重要措施，也是构建便捷、通畅、高效、安全的交通运输体系的重要组成部分，是发展经济的必要措施，通过此次的施工我对gps、水准仪等仪器的运用更加的快速及有效率，还学会了路基的基层、垫层等平时设计学习不能接触到的实际施工方法、步骤。这次的实践让我明确了自己所学的只是重点、不论是在施工还是设计时理论是理论是灵魂身体是基础，两者要相互依靠才能有效率的完成工程建设。

**道路桥梁在校实训报告篇十四**

老师组织这次的认识实习，是帮助我们在接受专业的道路桥梁知识之前，对我们所学的专业有一个初步的了解，让我们接触提前接触一些关于道路桥梁方面的知识。增强我们以后学习专业课的积极性。

20xx年11月27日

1.临沂市滨河大道（第一段）

2.临沂市三和大桥

3.临沂市祊河大桥

1.临沂市滨河大道（第一段）

滨河大道为临沂的景观大道，在绿化设计目标上坚持高起点、高标准、高品位、标志性的现代化城市景观道路。

大道第一段现在正在进行修复之中，在施工现场我们通过老师讲解与观察，看到路面结构分为三层：面层、基层和垫层。面层位于整个路面结构的最上层。它直接承受行车荷载的垂直力、水平力、以及车身后所产生的真空吸力的反复作用，同时还要受到降雨和气温变化的不利影响最大，是最直接地反映路面使用性能的层次。面层应具有较高的结构强度、刚度和稳定性，并且耐磨、不透水，其表面还应具有良好的抗滑性和平整度。基层位于面层之下，垫层或路基之上。基层主要承受面层传递的车轮垂直力的作用，并把它扩散到垫层和土基，基层还可能受到面层渗水以及地下水的侵蚀。用来修筑基层的材料主要有：水泥、石灰、沥青等稳定土或稳定粒料(如碎石、砂砾)，工业废渣稳定土或稳定粒料，各种碎石混合料或天然砂砾。垫层是介于基层与土基之间的层次，在土基处于不良状态时，如潮湿地带、湿软土基、北方地区的冻胀土基等，应该设置垫层，以排除路面、路基中滞留的自由水，确保路面结构处于干燥或中湿状态。垫层主要起隔水(地下水、毛细水)、排水(渗入水)、隔温(防冻胀、翻浆)作用，并传递和扩散由基层传来的荷载应力，保证路基在容许应力范围内工作。

滨河大道修复段路面基层

2.三和大桥

三和大桥是柳青河上建的.一座独塔双索面扇形斜拉桥，桥型为独塔双索面扇形斜拉桥，主塔顺桥向采用倒“y”字形，横桥向双柱折线呈“花瓶”式。塔墩固结，梁塔分离。桥梁全长167.08米，宽28米，桥两侧各有3米的人行道和2米的拉索区，行车道18米。设计车速为80千米/时，保证交通需求。该桥是临沂市的第一座斜拉桥，它的建成对临沂城市防洪、缓解市区交通压力、美化城市环境等具有十分重要的作用。

斜拉桥是由许多直接连接到塔上的钢缆吊起桥面，斜拉桥由索塔、主梁、斜拉索组成。索塔型式有“a”型、倒“y”型、“h”型、独柱，材料有钢和混凝土的。斜拉索布置有单索面、平行双索面、斜索面等。

三和大桥

3.祊河大桥

祊河大桥全长520米,主桥宽34米,引桥宽30米,双向六车道。祊河大桥分别与南、北两岸滨河大道采用简易立交形式相交，以确保主干路的畅通。上部结构主桥为五跨异形拱连续梁桥，引桥为30m简支t梁，跨径组合2×30+55+100+120+100+55+30m。双向六车道布置，并设非机动车道和人行道。设计核载为城市－a级，设计车速时速60公里/小时，地震裂度按7度设防，设计洪水频率为百年一遇。主桥横断面宽34m，引桥横断面宽30m，桥梁下部结构为钻孔灌注桩基础，大体积钢筋砼承台及v型桥墩。工程总造价约7000万元。

蒙山大道祊河大桥主桥上部为五跨异型拱连续箱梁结构，单跨最大跨径120米，引桥为30米简支t形梁结构，是亚洲第一座五跨异形拱连续箱梁结构桥梁。

在桥梁的设计方面伸缩缝是很重要的一个部分。伸缩缝是因为桥梁跨度大，为避免桥梁修建好后受到外界影响而使桥梁变形开的缝。伸缩缝可有效的保护桥梁免受强烈震动造成很大的损坏，同时在伸缩缝中间的栏杆也是可以左右移动的，这也保护了栏杆在震动时受到损坏。这是桥梁设计中一个必不可少的部分。伸缩缝在平行、垂直于桥梁轴线的两个方向，均能自由伸缩，牢固可靠，车辆行驶过时应平顺、无突跳与噪声；要能防止雨水和垃圾泥土渗入阻塞；安装、检查、养护、消除污物都要简易方便。在设置伸缩缝处，栏杆与桥面铺装都要断开。

通过这次实习，我们初步了解到了桥梁的分类，可以按用途、跨越障碍、使用材料、按桥面在桥垮结构的不同位置、按桥长、按受力特点分。按受力特点，有梁式桥、拱式桥、悬索桥、斜拉桥、刚构桥和组合体系桥。

梁式桥 以受弯为主的主梁作为主要承重构件的桥梁。主梁可以是实腹梁或者是桁架梁（空腹梁）。实腹梁外形简单，制作、安装、维修都较方便，因此广泛用于中、 小跨径桥梁。但实腹梁在材料利用上不够经济。桁架梁中组成桁架的各杆件基本只承受轴向力，可以较好地利用杆件材料强度，但桁架梁的构造复杂、制造费工，多用于较大跨径桥梁。桁架梁一般用钢材制作，也可用预应力混凝土或钢筋混凝土制作，但用的较少。过去也曾用木材制作桁架梁，因耐久性差，现很少使用。实腹梁主要用钢筋混凝土、预应力混凝土制作，也可以用钢材做成钢钣梁或钢箱梁。实腹梁桥的最早形式是用原木做成的木梁桥和用石材做成的石板桥。由于天然材料本身的尺寸、性能、资源等原因，木桥现在已基本上不采用， 石板桥也只用作小跨人行桥。

拱式桥 用拱作为桥身主要承重结构的桥。拱桥主要承受压力，故可用砖，石，混凝土等抗压性能良好的材料建造。大跨度拱桥则可用钢筋混凝土或钢材建造，可承受发生的力矩。

1.拱的受力特点，拱是一种有推力的结构，它的主要内力是轴向压力。拱在同样荷载作用下，拱脚支座产生水平反力（也叫推力）。它起着抵消荷载引起的弯曲作用，从而减少了拱杆的弯矩峰值。

2.拱的类型。按结构组成和支承方式，拱可分为三铰拱、两铰拱和无铰拱三种。三铰拱为静定结构，两铰拱和无铰拱为超静定结构，工程中较多采用后两种形式。

3.拱的形状越接近合理拱轴线则受力越合理，但是为了施工方便，一般采用圆弧形。

悬索桥 悬索桥是以承受拉力的缆索或链索作为主要承重构件的桥梁，由悬索、索塔、锚碇、吊杆、桥面系等部分组成。悬索桥的主要承重构件是悬索，它主要承受拉力，一般用抗拉强度高的钢材（钢丝、钢绞线、钢缆等）制作。由于悬索桥可以充分利用材料的强度，并具有用料省、自重轻的特点，因此悬索桥在各种体系桥梁中的跨越能力最大，跨径可以达到1000米以上。

斜拉桥 作为一种拉索体系，比梁式桥的跨越能力更大，是大跨度桥梁的主要桥型。斜拉桥是由许多直接连接到塔上的钢缆吊起桥面，斜拉桥由索塔、主梁、斜拉索组成。索塔型式有a型、倒y型、h型、独柱，材料有钢和混凝土的。斜拉索布置有单索面、平行双索面、斜索面等斜拉桥是将梁用若干根斜拉索拉在塔柱上的桥。它由梁、斜拉索和塔柱三部分组成。斜拉桥是一种自锚式体系，斜拉索的水平力由梁承受、梁除支承在墩台上外，还支承在由塔柱引出的斜拉索上。按梁所用的材料不同可分为钢斜拉桥、结合梁斜拉桥和混凝土梁斜拉桥。

组合体系桥 主要承重构件采用两种独立结构体系组合而成的桥梁。如拱和梁的组合、梁和桁架的组合、悬索和梁的组合等。组合体系可以是静定结构，也可以是超静定结构。可以是无推力结构，也可以是有推力结构。结构构件可以用同一种材料，也可以用不同的材料制成。常用的结构形式有：1拱、梁组合体系桥2梁、桁架组合体系3索、梁组合体系。

在所看到的桥梁中最让我觉得比较好的是祊河大桥，祊河大桥为五跨异型拱连续箱梁结构，这种结构的桥，施工中有较大的难度，比如说，拱的施工难度。在滨河大道实习时，看到有拉沥青混凝土拌合料的车没有用帆布覆盖拌合料，施工操作中存在许多的误差。还有在祊河大桥是看到伸缩缝内有太多的泥土杂物，没有进行及时的清理。

认识实习道路桥梁工程让我学到了很多关于道路桥梁方面的知识，这对于以后学习专业知识来说是一件很有意义的事。它不仅让我们掌握了一些专业性的概念和术语，也让我们增加了对以后学习专业知识的信心。通过老师的指导和自己上网查找资料，对于道路桥梁我们也有一定的了解，，了解到一些桥梁设计的方法。这对于以后我们学习知识或者说是设计桥梁都有很大的帮助。对于桥梁我个人比较倾向于斜拉桥。斜拉桥可以使梁体内弯矩减小，降低建筑物高度，减轻了结构重量，节省材料的优点。

**道路桥梁在校实训报告篇十五**

实习方向：道路与桥梁工程

实习地点：xxx

实习时间：20xx年xx月xx日

指导老师：xxx

实习学生：xxx班

毕业实习是整个毕业设计教学计划中一个有机组成部分，是土木工程专业一个重要实践性叫许耳环界。通过组织参观和听取一些专题技术报告，收集一些与毕业设计课题有关资料和素材，为顺利完成毕业设计打下坚实基础。通过实习，应达到以下目：

1、了解一般工业与民用建筑或道桥工程整个设计过程;

2、了解建筑物总平面布置、建筑分类及功能作用、结构类型及特点、结构构件布置及荷载传递路线、主要节点细部构造和处理方法等;

3、了解建筑物施工方法;

4、了解建筑、结构、施工之间相互关系;

5、了解建筑结构领域最新动态和发展方向。

按照道路与桥梁工程教研室实习计划和日程安排，我们进行了为期五天毕业实习，先后辗转于武汉天兴洲大桥施工现场和武汉轻轨沿线各站，其具体实习方式与地点列表如下：

3.21一观摩短片武大工学部主教

3.22二现场考察天兴洲大桥施工现场

3.23三技术报告天兴洲大桥施工办公室

3.24四现场考察武汉轻轨沿线

3.25五专题讲座武大工学部主教

上午，我们主要观看一些跨海、跨江、跨河道路与桥梁工程实例录象，对施工工艺和流程进行简单回顾。其一，台湾省高雄至淡水高速公路规划设计。该工程通过平面图演示，介绍了各中点城市位置及沿途地形地貌和各支路连接，考虑了沿岛高速公路网建设与之连接，在环境保护上表现也甚为突出。特意聘请了动植物专家对该工程在建设过程当中和完工后对环境影响进行了评估和检测，并将其研究成果考虑到设计规划中去。这在国内所做力度明显不够。之后，我们陆续接触了美国等多国道路施工及拱桥施工实录，对路桥新工艺和新技术有了初步了解。

下午，我们继续观摩幻灯片，其中阳逻公路长江大桥施工流程以动态逼真三维动画模拟展示，学习效果明显;此后原版演示日本东北新干线工程和泰国某大型公路桥梁施工，虽存在一定语言障碍，但因画面详细系统且反复播映，仍较好地达到认知、学习，思考等多重目。

1、阳逻大桥体系为悬索桥。目前正在施工江苏润扬长江大桥跨径达1490米，为世界上第三大跨度悬索桥。悬索桥特点是能够跨越其他桥型无与伦比特大跨度，且因受力简单明了，成卷钢揽易于运输，在将缆索架设完成后，能形成一个强大稳定结构支承系统，施工过程当中风险相对较小。而幻灯出来阳逻大桥具体施工工序如下：

⑴工作面地表处理;

⑵开挖槽段施工;

⑶北锚碇施工;

⑷索塔施工;

⑸立模浇筑混凝土塔柱;

⑹主桥缆索系统安装和桥体节段安装。

因阳逻大桥南北岸土质不同，决定了其施工方案迥异，其中一侧土质较好，可直接开挖;另一侧属砂质淤泥土质，应在铺锭开挖外径向下开挖填筑混凝土，做护壁，尤其需要注意是工序⑵和工序⑸，前者从上往下挖槽浇注混凝土，可防止坍塌;后者因为大体积混凝土施工，水化热过大引起温度应变，要注意控制。

经介绍，日本东北新干线工程采用是移动模架施工法。其方法是使用移动式脚手架和装配式模扳，在桥上逐孔浇筑施工。它由承重梁、导梁、台车、桥墩托架和模架等构件组成。在箱形梁两侧各设置一根承重梁，用于支承模架和承受施工重力。导重梁长度要大于桥梁跨径，浇筑混凝土时承重梁支承在桥墩托架上。导梁主要用于运送承重梁和活动模架，因此，需要有大于两倍桥梁跨径长度。当一孔梁施工完成后便进行脱模卸架，由前方台车和后方台车在导梁和已完成桥梁上面，将承重梁和活动模架运送至下一桥孔。承重梁就位后，再将导梁向前移动。

通过幻灯片对施工现场长时间显示和详细介绍，该桥梁墩台为现场浇筑，其桥体梁段为工厂预制。其优点是桥梁上下部结构可以平行施工，使工期大大缩短，且无须在高空进行构件制作，质量容易控制，可以集中在一处成批生产，从而降低工程成本;而缺点是：需要大型起吊运输设备，由于在构件与构件之间存在拼接纵缝，显然，拼接构件整体工作性能就不如就地浇筑法。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找