# 桥梁实习报告

来源：网络 作者：心上花开 更新时间：2024-01-09

*桥梁实习报告（通用8篇）桥梁实习报告 篇1 一、意义： 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...*

桥梁实习报告（通用8篇）

桥梁实习报告 篇1

一、意义：

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。尤其是在福建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，在福建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。

二、桩基础在国内外的发展前景;

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。

三、桩基础施工技术发展趋势

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。

四：桩基础的施工工艺及技术措施

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 二清 浇注砼 凿桩头平台施工

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) 20xx00.6～1.2250171.0～2.2300251.5～3.035035 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 2%,比重1.03～1.1,粘度17～20s。 8〉灌注砼 本桥桩基砼设计为C25。灌注砼采用强制式搅拌机生产，输送泵送料，加设储料斗集中下料。灌注砼前所有的准备工作必须完善，主要包括：人员、设备全部到位，首批砼满足规范要求(不小于6m3)，由试验室开出施工配合比，具备应急措施，原材料数量足够并检验合格等。以上的准备工作完善和泥浆的性能指标以及沉渣厚度(摩檫桩为40cm，嵌岩桩为5cm)达到规范和设计要求后方可开盘。首批砼拌和物下落后，砼必须连续灌注。导管埋设控制在4～8m，拆除导管时必须先测孔深，与实灌数量进行对比，确认无误后，现场根据技术人员的要求进行拆除。灌注砼要作好原始记录。

主要要求：

(1)首批灌注砼的数量要满足导管首次埋置深度和填充导管底部的需要。导管提离底面0.2～0.4m，埋深1m，首次灌注砼的数量不少于6m3。

(2)砼的坍落度控制在18～22cm之间。

(3)计量设备准确，严格按照施工配合比进行计量。

(4)在灌注砼的过程中，禁止随意上下拉动导管，拆除导管时，要慢慢提动导管，导管的接头处不得用水冲洗。

(5)整个桩的灌注要在砼的初凝时间前完成。

(6)为了保证桩头质量，超灌50～100cm。

桥梁实习报告 篇2

对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就直接接触深奥的专业知识是不科学的。为此，学院给我们布置了这次实习活动的任务，让我们在实践中对这门自己即将从事的专业获得一个感性认识，为今后自己人生的发展打下坚实的基础。由于上学期已经进行过了施工的实习，所以这次毕业实习对我们来说已经是轻车熟路了。

首先谈一谈我实习的这个项目，它位于武汉市王家墩商务圈之内，是由中冶集团武汉勘察设计有限公司所属的工程公司承建。我来实习的时候，工地上主要是在做桩基础。实习任务主要来说就是看会图纸和下工地。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，我还专门查阅了图集，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，也和我的师傅进行了激烈的讨论，争取把每处不明白的地方都弄明白。因为实习过后还要做毕业设计，所以看图对我们说确实很重要，大家也都很认真的看。

在看图纸期间我也下工地进行了实践，看了基础桩的检验、接桩、绑钢筋等。观看了基础桩检验的整个过程，对基础桩的检验的仪器是比较先进的，能够检查出大部分不合格的基础桩，其中主要是断桩和上部桩含泥量过大(泥桩)。断桩的形成主要是由于混凝土凝固后不连续，中间被冲洗液等疏松体及泥土填充形成。防治措施主要是混凝土浇注过程中，应随时控制混凝土面的标高，提升要准确可靠，并严格遵守操作规程。严格确定混凝土的配合比，混凝土应有良好的和易性和流动性，坍落度损失应满足灌注要求。灌注混凝土要求灌注过程连续、快速，准备灌注的混凝土要足量。泥桩的形成主要是由于机器在接近地面的时候，机器内混凝土大部分被注入到土层内，导致混凝土对下部桩的重压力变小，从而引起土杂质进入混凝土中，导致桩的承载力严重下降，必须予以处理。对泥桩的处理比较简单，基本上都是挖掉上面的一部分，大概有一米，然后再上面进行接桩，接桩的过程就是桩的混凝土浇注过程，没有太多的技术含量。但是接桩也不是很简单的，由于接桩的部位低于施工排水面，所以接桩时要人工把接桩处的桩坑内的水排放干净，这个过程既费人力又费工时，有待于技术的革新。其实早已经有了更简单方便的施工方法，只是由于还不很经济，所以得不到广泛的应用，那就是预制混凝土桩。预制混凝土桩根据图纸要求在工厂里面加工，对桩的质量把关比较严，所以桩的质量有可靠的保证，而且预制混凝土桩在打桩过程中主要根据贯入度和尖端摩擦承载力来判断桩的入土深度是否合理，不足时可以接桩，非常方便。绑钢筋也专门看了一下，以前只是老师说钢筋在一个工程中占据的费用很大，现在亲眼所见，果不其然，在施工现场，放眼望去整个工地都被钢筋所覆盖了，工人们正在忙碌的绑钢筋，大家分工明确，都很认真。所谓实践是检验真理的唯一标准，通过旁站，使我近距离的观察了钢筋笼的建造过程，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。比如，钢筋的绑扎，底层基础钢筋的绑扎首先要放样，钢筋笼接头在在同一截面的接头面积不得大于钢筋总截面面积的50%。另外，接头要尽量放在受压区内。通过近1年的实习，通过实践，使我学到了很多实践知识。现在就浅谈一下我的实习感受。

做一个项目就要涉及到人，涉及到人就要说到管理。先来看一个小小的案例吧!有一次工地上面一个乙炔瓶着火了，在工地上乙炔瓶着火是件很可怕的事。起码说明工地的安全工作没做好。事故发生的原因是什么?怎么处理这件事呢?事故原因有二：一个是指挥不当;一个是设计不合理。乙炔瓶着火可能是瓶子已经老化，为什么没有换新的瓶子呢?要是由于人的原因，怎么去让人为的原因降低到最小呢?要是由于技术的原因那就要去完善技术了!一件小事能引申出来很多的问题让我们去思考。这件事是通过罚了着火区域负责人500块钱而告终。但要负责的只有那个人吗?上面的管理者没有责任吗?后来我和这位带班的师傅交流了。他对上层的管理者表示得极为不满! 他们是做婆婆的，什么时候都有理：我们是做媳妇的，什么时候都没理。 被罚的人如是说。他说这话并不是针对着火这件事的，而是对上层管理者的无奈申诉!底层人员为什么会不满上层领导呢?我想一个好的领导一定是能让下属信服同时又能让下属感觉到人文关怀，而不是抱怨!

作为管理者或者领导又要具备那些素质呢?由于各行各业的不同这答案也不尽相同。有共同的地方就是都要会管人。针对建筑行业来说除了要会管人之外还必须会设计、施工、业务洽谈包括画设计图、画施工图、力学计算、预算等各方面的技术工作。如果作为一个领导在很多方面还不如下属的话，肯定是不能让人信服的。到了开展工作的时候肯定会遇到很多麻烦的。最坏的结果是：作为一个将军自己却指挥不动自己的士兵。而我们作为正在校园的大学生应该怎样去提高自己的管理水平呢?扎实的课本基本知识当然是前提，还有就是要增加自己的阅历。见的人多了，人的性格类型也就知道的多了，对什么样的性格类型的人就知道该怎么样去管理别人。从而取得更好的效益! 作为领导一定要抓主要矛盾，小事没必要死抠。我在的那个工地的项目经理就没做好这一点。像买桌子，买打印纸这样的小事也都由自己去亲自去操办。结果是自己整天忙，把自己弄得很辛苦却又是收效甚微。真正厉害的管理者是即使自己一天不在公司也不用担心会有事发生!

再谈谈施工方面，施工要涉及到好几个方面，有技术、质量、安全等。我所在的项目部成员有七人：项目经理，现场项目经理，技术员，质量员，安全员，资料员，焊接指导。在建筑行业里技术是要求很严格的，画图必须要准确，力学计算必须要精准。稍微一点差错就可能导致重大损失!总体来说一个项目部对技术员的要求是很高的。质量员的主要工作是把完成的部分去和原来设计的对照，看看误差怎么样，在要求的误差范围内就能合格。安全员主要是去监督现场的设备以防出现安全隐患。要随时提醒现场的施工人员注意安全，对有可能出现安全问题的设施要及时发现以避免事故的发生。资料员的主要工作是整理进货清单，哪些材料已到场哪些材料正在用都要记录起来。绝对不能出现糊涂帐。因为焊接技术在钢架结构的重要性占到70%所以项目部增加了这一职务。钢材和钢材的连接都是靠焊接技术，焊接指导当然是提供技术指导了。随着施工进度的推进会有不同的施工任务。新的施工任务一出现就势必要出台新的方案。这些方案的制作一般都是由技术员来完成的。方案出来后还需要审批，确定可行之后就可以拿到现场去施工了。只要是涉及到技术方面的东西几乎就离不开AutoCAD。AutoCAD的功能的确是很强大几乎是无所不能。对于我们这些正在上学的学生来说就很有必要抓紧时间学习这个应用软件。到了要用的时候才发现自己操作不熟练或是不会用那不是一件很恼人的事吗?说到技术当然是少不了力学计算。像承载力的计算，风荷载的影响。力学的计算涉及到的知识当然是那几门力学，包括材料力学，理论力学，结构力学等。在学校里学的知识只是占到一小部分，更多的知识要到社会上去积累。从现在开始要牢记一句话：活到老，学到老，抓住一切能学习的机会。从现在开始更不要去抱怨说： 学什么专业不好或是没用之类的话，专业无冷热，学校无高低。 只要基本功学得扎实了，有上进心就总能找到适合自己的位置。

桥梁实习报告 篇3

实习方向：道路与桥梁工程

实习地点：

实习时间：6.12-6.22

实习学生

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

一：动员大会

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。

二：交通量的测定

实习日期：x年6月13日

实习目的：测定地市道路的交通量

实习地点：x大酒店路口东西方向

组员：

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x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=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。

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!

三：参观路桥模型

实习日期：x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：

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。

四：参观x大桥

实习日期：x年6月15日

实习目的：参观x大桥

实习地点：x大桥

组员：

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：x大桥。

x大桥素有长淮第一桥之称。其位x镇东南端，是上最长的铁路、公路两用桥。x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x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。

五：参观公路大桥施工现场

实习日期：x年6月16日

实习目的：参观公路大桥施工现场，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：公路大桥施工现场

组员：

今天的实习第一次与施工接触，参观的是x高速路的x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x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。

[x高速路第八合同段] 位于x市x区x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。

[x高速路第酒合同段] 是特大一号桥。位于北岸，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!

六：参观立交桥

实习日期：x年6月18日

实习目的：参观立交桥

实习地点：立交桥

组员：

立交桥简介：

立交桥位于x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，立交桥是安徽省委、省政府提出建设x大都市的起点和标志工程，该桥工程质量经x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x市十大名胜景观之一 五里飞虹 。

立交桥位于x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x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。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。 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，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。

七：听报告

实习日期：x年6月19日

实习目的：聆听中国工程院院士关于 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：

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x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：

一、现代的地下空间利用：

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。

二、利用地下空间的原因：

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。

三、地下空间利用中的问题：

1、成本高。越深越高。

2、拆除十分困难等。

四、谁拥有地下空间的使用权?

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。x年生效《深层地下空间使用法》。

五、地下空间的灾难预防：

1、地震。

2、洪水。

3、火灾等。

六、制定地下空间总体规划的必要性：

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

桥梁实习报告 篇4

一、实习目的：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。

二、实习时间：xx年年5月5日至10月10日

三、实习地点：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。

四、实习内容：

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。为了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。

桥梁实习报告 篇5

一、实习目的：

通过实地实习认识，使学生对路桥工程的施工现场和施工体系进行考查，了解路桥专业的概念和内涵，了解路桥工程结构和施工的基本知识，建立起初步的工程意识，激发学生对专业后续课程的求知欲，为学习专业基础课和专业课奠定感性认识的基础。使学生进一步了解路桥专业，培养学生热爱专业，增加学习和从事本专业的自信和自豪感，建立从市路桥工程建设事业的志向。

二、实习方式：

指导教师全程指导，采用集中实习方式。

1、地参观：指导教师讲解及有关单位专家、术人员介绍等。

2、道路桥梁工程录像 专题讲座。

三、实习时间：

第十周(11.8-11.12)

四、实习地点：

日照市已建成道路桥梁工程及路桥施工现场等。

五、实习内容：

11.8上午：晓附近道路工程工地参观。

博文路

博文路是我市一条南北向城市政干路，本次施工段为聊城路至北环路，全长630米。

一、工程概况

博文路规划红线40米，道路横断18米宽主车道，每侧1.5米宽行道树，4米宽人行道，主车道结构层设计为压实土路基，18cm厚水泥稳定土地基层，18cm厚水泥稳定碎石土基层，4cm中粒式沥青砼，3cm厚细粒式沥青砼面层，道路排水采用与污分流方式，管道位于人行道下。

二、主要工程量

挖土6300m3,四填土9500m3，换填土9800m3，硬化面积11436m2,铺设各种管径的管道2538m，砌井74座，皮装路沿石1230m。

三、开竣工时间

20xx年4月23日至20xx年9月20日。

聊城路

一、工程概况

聊城路硬化排水工程，西起K1+710，东至青岛路，全长882.216米，道路红线宽度40米，道路硬化宽度18米。排水工程：南侧为雨水管道;北侧为雨、污水管道分流。结构为20cm水泥稳定土，20cm水泥稳定碎石，4cm中立沥青混凝土，3cm细粒沥青混凝土，其中在K1+980设置桥涵(长6m\*宽28m)一座，已于20xx年12月完成道路排水硬化。

二、主要工程量

硬化面积：17000平方米

雨水管道：1900米

污水管道：570米

雨水检查井:35座

雨水检查井：15座

雨水井口：30座

安装路沿石：1800米

三、开竣工日期：20xx年8月19日至20xx年1月12日

学苑路

北环路规划红线宽60米，本次施工为24米宽沥青混凝土主干道。主干道结构层设计为：压实土基、20cm厚水泥稳定土下基层、20cm厚水泥稳定碎石上基层，4cm厚中粒式沥青混凝土面层、3cm厚细粒式沥青混凝土面层。排水为雨污分流，道路北侧人行道下雨水管道与污水管道各一道，南侧雨水管道一道。本工程0+566处3\*8m钢筋混凝土板桥和2+277.5处2\*6m钢筋混凝土板桥共2座，暗渠2座。

二、主要工程量

1、硬化面积：60844㎡

2、爆破石方：432381m?

3、铺设管道：9700米

4、砌雨水口;97座

5、砌检查井：212座

6、铺设五莲红火烧板：5470米

7、安装五莲红岩石：5624米

8、安装路沿石：5624米

三、开竣工时间

20xx年3月20日至20xx年10月10日

山东水利职业学院校内道路

山东水利学院日照校区道路及球场工程位于水利学院校区内，包括1号、2号、3号篮、排球场，各条道路及消防道路，校门口广场等灰土基层、沥青面层摊铺。该工程是水利学院校区建设的重要环节，它的建成促进了大学城及周边经济、文化的发展。

一、工程概括

道路部分结构层为：18cm水泥稳定土风化土底基层(水泥含量6%)+18cm水泥稳定碎石上基层(水泥含量6%)+4cm中粒式沥青混过凝土+3cm细粒式沥青混凝土面层。

球场及消防通道结构层为：20cm水泥稳定碎石基层(水泥含量6%)+4cm中粒式沥青混凝土+3cm细粒式沥青混凝土面层。

二、主要工程量

水泥稳定风化土5080m?，水泥稳定碎石10356m?，沥青摊铺面积2982㎡。

三、开竣工时间

20xx年6月15日至20xx年9月18日

山东水利职业学院日照校区道路工程，包括3号楼、8号楼、3号路、北大门5号路、西大门等灰土基层、沥青砼层摊铺。

一、工程概况

道路结构为18cm水泥稳定风化土(水泥含量6%)+18cm水泥稳定碎石(水泥含量6%)+1.2㎏/㎡沥青结合油+4cm中粒式沥青砼(AC-20Ⅱ)+3cm细粒式沥青砼(AC-13Ⅰ)面层。

二、主要工程量

水泥稳定风化土6323m?，水泥稳定碎石6148m?，沥青结合油44641m?，中粒式沥青8501m?，细粒式沥青11641m?。

其中1、3号路长348m，宽10m，水泥稳定土6323.4m?，水泥稳定碎石6147.8m?;

2、8号楼后3号路长222.8m，宽10m，细沥青硬化2228㎡;

3、北大门5号路长244m，宽10m，水泥稳定土2624m?，水泥稳定碎石2553.7m?，沥青(中+细)硬化2620m?;

4、西大门长47.3m，宽23m，细沥青硬化912.4㎡。

三、开竣工时间

20xx年x月9日至200xx年8月3日

11.8下午：我们分组到博文路与聊城路交叉口处测车流量。

时间行车方向小货中货大货小客大中客拖挂特大货集装箱摩托三轮车绝对合计

2:30- 3:30右行1106

西-东301111120xx335

11.9:老师组织看工程录像。

杭州湾跨海大桥

杭州湾跨海大桥是一座横跨中国杭州湾海域的跨海大桥，它北起浙江嘉兴海盐郑家埭，南至宁波慈溪水路湾，全长36公里，是目前世界上最长的跨海大桥，比连接巴林与沙特的法赫德国王大桥还长11公里，已经成为中国世界纪录协会世界最长的跨海大桥候选世界纪录，成为继美国的庞恰特雷恩湖桥后世界第二长的桥梁。

简介

开工时间：20xx年11月14日

杭州湾跨海大桥

贯通：20xx年6月26日

启用日期： 20xx年5月1日

载有： 双向六车道

省份：浙江省

跨越： 杭州湾

地点： 嘉兴市海盐和宁波市慈溪

设计结构： 跨海大桥

最长跨距： 325米

总长度： 36公里

桥下净高： 47米

通行费：大型车70元小型车50元

设计时速：100公里

总投资约：118亿元

设计使用年限：120xx年

经纬度： 北纬30度27分，东经121度08分

大桥亮点

大桥36公里的长度，使之超过了美国切萨皮克海湾桥和巴林道堤桥等世界名桥，而成为目前世界上已建成或在建中的最长的跨海大桥。

据初步核定，大桥共需要钢材76.7万吨，水泥129.1万吨，石油沥青1.16万吨，木材1.91万立方米，混凝土240万立方米，各类桩基7000余根，为国内特大型桥梁之最。南滩涂50米\*16米箱梁采用整孔预制，大型平板车梁上运梁的工艺，开创了国内外重型梁运架的新纪录。

杭州湾跨海大桥

水中区引桥70米\*16米箱梁采用整孔制、运、架一体化方案，单片梁重达2180吨，为国内第一。水中区引桥打入钢管桩直径1.5-1.6米,桩长约80米,总数超过4000根,其钢管桩工程规模全国建桥史上第一。

大桥在设计中首次引入了景观设计的概念。景观设计师们借助西湖苏堤 长桥卧波 的美学理念，兼顾杭州湾水文环境特点，结合行车时司机和乘客的心理因素，确定了大桥总体布置原则。整座大桥平面为S形曲线，总体上看线形优美、生动活泼。从侧面看，在南北航道的通航孔桥处各呈一拱形，具有了起伏跌宕的立面形状。

在南航道再往南1.7公里，就在离南岸大约14公里处，有一个面积达1.2万平方米的海中平台。该平台在施工期间，将作为海上作业人员生活基地，海上救援、测量、通信、海事监控平台。大桥建成后，这一海中平台则是一个海中交通服务的救援平台，同时也是一个绝佳的旅游休闲观光台。

苏通大桥

苏通大桥

苏通大桥--位于江苏省东南部，连接南通和苏州两市，西距江阴长江公路大桥82公里，东距长江入海口108公里。苏通大桥北岸连盐通高速公路、宁通高速公路、通启高速公路，南岸连苏嘉杭高速公路、沿江高速公路。

地理位置和意义：

苏通大桥位于江苏省东部的南通市和苏州(常熟 )市之间，是交通部规划的黑龙江嘉荫至福建南平国家重点干线公路跨越长江的重要通道，也是江苏省公路主骨架网 纵一 --赣榆至吴江高速公路的重要组成部分，是我国建桥史上工程规模最大、综合建设条件最复杂的特大型桥梁工程。建设苏通大桥对完善国家和江苏省干线公路网、促进区域均衡发展以及沿江整体开发，改善长江安全航运条件、缓解过江交通压力、保证航运安全等具有十分重要的意义。

20xx年3月26日，在美国土木工程协会(ASCE)举行的20xx年度颁奖大会上，苏通大桥工程获得20xx年度土木工程杰出成就奖，这也是中国工程项目首次获此殊荣。

大桥建设工程情况：

苏通大桥工程起于通启高速公路的小海互通立交，终于苏嘉杭高速公路董浜互通立交。路线全长32.4公里，主要由北岸接线工程、跨江大桥工程和南岸接线工程三部分组成。

l、跨江大桥工程：总长8206米，其中主桥采用 100+100+300+1088+300+10

0+100(其中主桥长约1088米)=202\_米的双塔双索面钢箱梁斜拉桥。斜拉桥主孔跨度1088米，列世界第一;主塔高度300.4米,列世界第一;斜拉索的长度577米,列世界第一;群桩基础平面尺寸113.75米 X 48.1米，列世界第一。专用航道桥采用140+268+140=548米的T型刚构梁桥，为同类桥梁工程世界第二;南北引桥采用30、50、75米预应力混凝土连续梁桥;

2、北岸接线工程：路线总长15.1公里，设互通立交两处，主线收费站、服务区各一处;

3、南岸接线工程：路线总长9.1公里，设互通立交一处。

苏通大桥全线采用双向六车道高速公路标准，计算行车速度南、北两岸接线为120公里/小时，跨江大桥为100公里/小时，全线桥涵设计荷载采用汽车一超20级，挂车一120。主桥通航净空高62米，宽891米，可满足5万吨级集装箱货轮和4.8万吨船队通航需要。全线共需钢材约25万吨，混凝土140万方，填方320万方，占用土地一万多亩，拆迁建筑物26万平米。工程总投资约64.5亿元，计划建设工期为六年。

苏通大桥.创造四项世界之最

苏通大桥创造和打破了中国世界纪录协会多项世界纪录、中国纪录。

最大主跨(斜拉桥)：

苏通大桥跨径为1088米，是当今世界跨径最大斜拉桥。

最深基础：

苏通大桥主墩基础由131根长约120米、直径2.5米至2.8米的群桩组成，承台长114米、宽48米，面积有一个足球场大，是在40米水深以下厚达300米的软土地基上建起来的，是世界上规模最大、入土最深的群桩基础。

最高桥塔：

原先世界上已建成最高桥塔为日本明石海峡大桥297米的桥塔，苏通大桥采用高300.4米的混凝土塔，为世界最高桥塔。

最长斜拉索

最长拉索：

苏通大桥最长拉索长达577米，比日本多多罗大桥斜拉索长100米，为世界上最长的斜拉索。

交通部总工程师凤懋润说，它是中国由 桥梁建设大国 向 桥梁建设强国 转变的标志性建筑。

4月28日，全长32.4公里、主跨1088米的苏通大桥通车一刻，就成为世界最大跨径斜拉桥，创造了最深桥梁桩基础、最高索塔、最大跨径、最长斜拉索等4项斜拉桥世界纪录，其雄伟的身姿成为横跨在长江之上的一道亮丽风景。

11.10：到岚山疏港公路改造工程工地实习。

一、工程概况及编制依据

(一)工程概况

路线起点位于日照市岚山港门前，沿童海路北行至童海路与坪岚铁路的公铁平面交叉处，继续北行至地方铁路机务段西50米处，向东北方向前行，下穿坪岚铁路(路线与铁路成45度夹角)，在东潘家村东与已建成的南沿海公路连接。

路线主要控制点为岚山港门前、童海路与圣岚路平面交叉、坪岚铁路平面交叉、岚山东路平面交叉、岚桥石化高架输油管线、坪岚铁路、南沿海公路。

道路采用一级公路标准参考城市主干路标准设计，设计行车速度40公里/小时，服务水平：三级。工程全长3.876公里，路基宽度为40米，其中行车道34.5米，两侧人行道各3米，双向八车道(设危险品专用车道)。全线小桥2座，涵洞3道，公路平面交叉19处，铁路分离立交1处。路基填方13.054千立方米，挖方233.586千立方米，不良地基换填32.209千立方米，沥青混凝土路面142.182千平方米，雨水管道7131米，雨水检查井263座。

(二)编制依据

1、岚山疏港路工程招标文件、设计图纸等资料。

2、工地现场考察所获取的资料。

3、山东省现行的公路工程设计、施工技术和验收规范。

4、我单位的资源情况及ISO19001-20xx标准质量管理体系文件。

5、《公路路线设计规范》

6、《公路路基设计规范》

7、《公路工程技术标准》

8、《公路路基施工技术规范》

9、《公路沥青路面设计规范》

10、《公路排水设计规范》

11、《公路桥涵设计通用规范》

二、工程特点、难点

(一)地理位置

路线起点位于日照市岚山港门前，在东潘家村与已建成的南沿海公路连接，工程的建设对岚山区交通主干线的交通做了进一步的疏通，将过境车辆疏散，为疏港车辆提供了一个良好的交通条件，大大改善了行车的安全性舒适性，对提高岚山港疏港能力及当地人民出行条件与生活质量，对优化和完善岚山区公路网的布局起到重要的作用。

(二)施工场地情况

施工现场建有城中村、居民住宅等建筑物。施工场地大体上地形起伏不大，施工车辆可由市内多条道路进入施工现场。工程施工过程中受外围交通影响较大，可根据情况实施封闭施工。工程施工过程中总体上对周围交通和环境影响较大。

(三)管线情况

施工现场其他管线主要有电力管、路灯管线、电信管及原有雨水管线等。基坑开挖前须加强与各种管线部门联系，掌握各种管线的具体位置和走向，开挖过程派专人监控，保护原有地下及地上管线，确保工程顺利、按期完成。

三、施工管理目标及管理体系

(一)工程施工目标

1、质量目标：

根据本工程质量标准要求：优良

我公司施工质量目标为：确保工程质量达到合格等级，力创优良工程。质量保修按国家有关政策和招标文件的要求保修一年。

2、进度目标：

根据招标文件的工期要求，本工程要求102天内竣工。我公司计划按甲方要求的开工日期开工，即20xx年8月27日开工，确保102天内工程圆满及时交给业主验收。

3、安全目标：

实现施工全过程 六无 ：即无死亡、无重伤、无倒塌、无中毒、无爆炸、无重大机械交通事故。

4、文明施工目标

本工程文明施工目标为达到文明施工工地标准。

5、环境保护目标

在施工过程中，加强现场施工管理，为保证周边道路正常运作以及施工现场的安全，采取合理的围蔽措施，尽量降低施工噪音和降低尘埃，及时清除和搬走在施工过程中产生的垃圾，减少对周围环境的影响，确保粉尘、噪音、废水、废气的排放达到国家规定的有关标准。

(二)管理体系

1、工程管理体系

根据本工程的需要，结合我单位实际情况，将从我单位内调集有多年同类工程施工经验的思想素养高、管理水平高、业务素质强、能吃苦耐劳、善打硬仗的干部和职工队伍组成现场组织机构，按项目法组织施工。

项目经理部设项目经理、项目副经理、项目总工程师及工程技术部、试验室、设备材料部、质量安全部、综合办公室等;各部室在项目经理部的统一指挥下，分工协作、紧密配合，确保工程管理目标的实现。

2、安全、质量管理体系

我单位坚持 追求卓越管理，筑造精品工程 的质量方针，在全体职工中树立 精品意识 的质量观念，严格遵照各级正职是工程质量的第一行政负责人，总工程师是工程质量的技术负责人及 谁负责施工生产，谁负责安全 的分工原则，建立本工程的安全、质量管理体系。

3、技术质量管理体系

依照我单位管理制度和质量体系文件，建立以项目经理为主要负责人;实行技术负责人和施工管理者实施技术保证与关键控制;质量检查员进行基层检查;班组自查自检的三级技术质量保证体系。

4、质量检查管理体系

实行三级质量检查体系(即项目部、安全质检部质检工程师 项目队质量员 班组兼职质量检查员)，形成自上而下的工程质量检查网络。

经理部配备专职试验人员，持证上岗，通过检测试验手段，配合质检工程师进行全面的工程质量控制。

各级工程质量管理人员均由会管理、懂技术、有施工经验的专业技术人员担任，赋予质量检查人员对工程质量一票否决权，以提高对工程质量管理工作的力度。

(三)施工组织机构

1、根据本工程特点及工程量，按照职能明确、精干高效、运转灵活、指挥有力的原则组建项目经理部，全面负责对本工程的调度指挥、施工管理、成本效益、进度控制、工程创优、安全生产、对外协调等工作,确保按期、优质完成本标段工程施工。

2、项目经理部设项目经理、项目副经理各一人，下设工程部、安全质量部等。

3、项目经理部实行项目经理责任制，项目经理负责该工程的全面工作，对工程各方面的重大事项做出决策及负责按照合同组织施工。

4、公司与项目经理部、项目经理与项目管理层、项目经理部与施工班组之间的权利与义务通过签订内部承包合同及责任状明确。

四、施工方案

工程各项目施工内容包括土石方工程、排水管道、路床碾压、碎石垫层和水泥稳定碎石基层、沥青砼面层施工、路沿石安装、人行道铺设、桥涵工程、分离式立体交叉顶推和现浇等工程。

路基路面项目施工配合的程序：进行排水管道施工 路基整平和路基处理 碎石垫层和水泥稳定碎石基层 老路面整修 安装路沿石 沥青砼面层 人行道铺装 竣工清理。

在排水管道施工的过程中合理安排路基土石方工程，排水管道施工完毕回填后，再进行路床施工，完毕后铺砌侧石，然后进行沥青砼面层施工。

施工总体流程图：

(一)管道工程施工方案及施工工艺

(1)基槽开挖

A.测量放线

管道工程开工前，测量人员认真学习复核图纸，按照图纸要求，准确放出管道中线位置，并施放挖槽边线、堆土堆料界线及临时用地范围。

B.挖槽前，认真组织人员学习图纸，进行调查研究，充分了解挖槽段的土质、地下水位、地下结构物、沟槽附近地上结构物以及施工环境等情况，以合理的选用机械，制订必要的安全措施，确保施工质量及安全。

C.采用人工配合挖掘机挖槽。挖槽前，技术人员向挖掘机司机详细交底，并设专人指挥，及时测量槽底高程和宽度，防止超挖和亏挖。为确保槽底土壤结构不被扰动和破坏，在机械开挖时，应留20厘米左右一层不挖，待人工清除。人工清挖槽底时，应认真控制槽底高程和宽度，并注意不使槽底土壤结构遭受扰动和破坏。

D.挖出的土方应妥善堆放，下管一侧尽量不堆土，多余的土用车运走。

E.在雨期施工，应尽量缩短开槽长度，并作好防排水措施。

(2)管道垫层基础施工

A.按基础的结构尺寸，测量放样出垫层面标高，设置高程木桩，每4-5米一桩。按垫层面标高挂线，人工摊铺垫层混合料，检平垫层面，人工夯实或用小型压路机碾压密实，并做好垫层验收记录。

B.垫层完成后如面上有水时，不得浇筑基础混凝土，必须采取措施排除垫层面上的水后方进行基础混凝土施工。垫层验收合格后，即开始基础混凝土现浇施工，混凝土由机械运输至基坑边，通过溜槽送至坑底，人工摊铺，按设计基础面高程检平，用振动棒和平板振动器交替振捣密实，混凝土密实的标准是混合料停止下沉，不再冒气泡，表面层平坦、泛浆。送至现场的混凝土进行质量检验，控制混凝土的坍落度在9～12㎝，如发现混凝土混合料有离析现象对离析部份剔除不予使用，并随机抽取样品制作抗压试件，以备抗压试验所用。

C.基础混凝土浇筑完毕后，抹平混凝土面，并保证12小时内不得浸水，初凝后及时进行养护，待混凝土强度达到2.5MPA以上时方可拆模。

到日照岚山区主要参观地点介绍

岚山港区公安分局东面的一级路基压实参观

这是正在建设中的桥，桥桩两旁是桩基础，左面还在清理，没有排完水

上图是压路机正在压实路基，路基含有很多石子，路基工程做的真是不敢恭维啊，施工单位

工人正在铺设路面模板。。

这是一段已经添铺好的水泥路面，取水泥芯样后剩下的取样口，水泥厚度有36cm

之后大约下午一点半沿童海路(沿海公路)返回，沿途观看几座桥梁

第一座岚山龙王河立交桥

龙王桥桥下照片

龙王桥桥面接缝处

小海河大桥，这个桥没有下来看，看来不是很有观看价值，或者下不去的吧~~~~

付疃(tuan三声)河大桥

11.11：到北海路道路建设工程实地实习。

这是打桥墩的场面

铺设在路下的管道

这是砌井

六、实习总结

通过这次外业的道路实习，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，使理论在实际的生产中得到了运用。近年来，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。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。

桥梁实习报告 篇6

前言 实践出真知：

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。它既指与与人类生活、生产活动有关的各类工程设施，如建筑公程、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。

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。

桥梁工程的认知实习：

在这之前，我想介绍一下有关桥梁的知识：

桥梁以主要的受力构件为基本依据，可分为梁式桥、拱式桥、钢架桥、斜拉桥、悬索桥五大类。

1. 梁式桥。主梁为主要承重构件，受力特点为主梁受弯。主要材料为钢筋混凝土、预应力混凝土，多用于中小跨径桥梁。简支梁桥合理最大跨径约 20米，悬臂梁桥与连续梁桥合宜的最大跨径约60-70米。

2. 拱式桥。拱肋为主要承重构件，受力特点为拱肋承压、支承处有水平推力。主要材料是圬工、钢筋砼，适用范围视材料而定。跨径从几十米到三百多米都有，目前我国最大跨径钢筋砼拱桥为170米。

3. 刚架桥。是一种桥跨结构和吨台结构整体相连的桥梁，支柱与主梁共同受力，受力特点为支柱与主梁刚性连接，在主梁端部产生负弯矩，减少了跨中截面正弯矩，而支座不仅提供竖向力还承受弯矩。主要材料为钢筋砼，适宜于中小跨度，如立交桥、高架桥等。

4. 斜拉桥。梁、索、塔为主要承重构件，利用索塔上伸出的若干斜拉索在梁跨内增加了弹性支承，减小了梁内弯矩而增大了跨径。受力特点为外荷载从梁传递到索，再到索塔。主要材料为预应力钢索、混凝土、钢材。适宜于中等或大型桥梁。

5. 悬索桥。主缆为主要承重构件，受力特点为外荷载从梁经过系杆传递到主缆，再到两端锚锭。主要材料为预应力钢索、混凝土、钢材，适宜于大型及超大型桥梁。

桥梁实习报告 篇7

一、实习目的

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。

二、实习方式、地点及内容

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，先后辗转于天兴洲大桥施工现场和轻轨沿线各站，其具体实习方式与地点列表 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 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149，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

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。

天兴洲公铁两用长江大桥全长4657.，由青山岸向汉口岸方向孔跨布置为15孔40.箱梁 (98 196 504 196 98)米钢桁梁斜拉桥 62孔40.箱梁 (54.2 2 80 54.2)米混凝土连续箱梁 4孔40.箱梁。其中公铁合建部分长2842.，由中铁大桥局集团有限公司承建。

2、主桥结构

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109。上层公路6车道，桥面宽2;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2 1，桁高15.，节间长度1。主塔采用混凝土结构，倒Y形，承台以上高度188.。主塔两侧各有3 16根镀锌平行钢丝斜拉索，索最大截面为451 7毫米，最大索力约1250吨。主塔基础约采用 3.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50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;首次研制扭矩30tm动力头钻机用于 3.x大直径钻孔桩施工。

⑹施工难度大：平面尺寸长7 宽4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; 3.x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451 7毫米长27镀锌平行钢丝斜拉索制造与安装;188.高主塔垂直度及斜拉索索道管空间定位施工控制;自重2 1300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1精简为下列1，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，采用40根 3.钻孔灌注桩，桩长80.，成孔深度达10 10，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

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！