# 2024年桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告(14篇)

来源：网络 作者：夜色温柔 更新时间：2024-06-08

*桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告一实习目的：贯彻理论联系实际的原则，到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅仅是对我们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...*

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告一**

实习目的：贯彻理论联系实际的原则，到施工现场或管理部门去学习生产技术和管理知识。施工实习不仅仅是对我们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，不仅仅要注意知识的积累，更就应注意潜力的培养，为此，学校为了让大家对本专业有更好的认识，在我们大四开学，组织了一次外出实习，好让大家能够将平时在课堂上学到的东西联系到实际当中。

实习分两部分：参观正在建设的道路和桥梁、听讲座。

透过本次实习参观中，我们主要了解了如下资料：

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。了解板的配筋方法、施工要领。

3。了解桥梁交通中的作用、及其与道路线型的主从关系。

4。了解桥址选取依据，及其与河流走向的关系的资料和要求。

5。了解立交在城市交通中的作用及其主要组成部分。

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资料、工作程序、工作方法及前景;

2、了解工程建设程序的主要工作资料、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资料、工作程序、工作。

本次报告由湖南工程学院的建筑工程学院土木工程教研组的陈爱军老师组织策划的，给我们做的是关于道路工程的报告，陈老从道路工程的起源讲到最新一些道路发展的现状，从能源与环境的关系着重强调了，做为新一代的祖国建设者不仅仅要在结构上，形式上令人满意，还要做到节约，与环境的相和谐的发展观。以下为简要记录。

道路工程学是从事道路的规划、勘测、设计、施工、养护等的一门应用科学和技术，是土木工程的一个分支。道路通常是指为陆地交通运输服务，通行各种机动车、人畜力车、驮骑牲畜及行人的各种路的统称。

道路按使用性质分为城市道路、公路、厂矿道路、农村道路、林区道路等。城市高速干道和高速公路则是交通出入受到控制的、高速行驶的汽车专用道路。

道路工程历史源远流长。历史上最早的原始社会人群，因生活和生产的需要，构成天然原始的人行小径。以后要求有更好的道路，取土填坑，架木过溪，以利通行。当人类由原始农业到驯养牲畜后，逐渐利用牛、马、骆驼等乘骑或驮运。这种生产力的飞跃进一步要求更适用的道路，因而出现驮运道。

道路工程学的研究资料主要有：道路网规划和路线勘测设计、路基工程、路面工程、道路排水工程、桥涵工程、隧道工程、附属设施工程和养护工程等。

道路网规划应思考各种交通运输综合功能的`协调发展，路网布局的完善。路线勘测设计应选定技术经济最优化的路线，对平、纵、横三个面进行综合设计，力争平面短捷舒顺、纵坡平缓均匀、横断面稳定经济，以求保证设计车速、缩短行车时光、提高汽车周转率。对路基、路面、桥梁、隧道、排水等构造物进行精心设计，在保证质量的条件下降低施工、养护、运营和交通管理等费用。

路基既是路线的主体，又是路面的基础并与路面共同承受车辆荷载。路基按其断面的填挖状况分为路堤式、路堑式、半填半挖式三类。路肩是路面两侧路基边绦以内地带，用以支护路面、供临时停靠车辆或行人步行之用。路基土石方工程按开挖的难易分为土方工程与石方工程。

路基工程在道路建设中，工程量大、占地广，常为控制施工进度的关键，故要求尽可能与沿线农田水利建设相结合并力争节约用地;按照标准设计，严格控制施工质量，保证路基具有足够的强度和稳定性;搞好排水和防护加固工程，沿河路基应注意不被洪水淹没冲毁;填方工程应慎选土质并分层夯实，对其密实度和含水量进行现场控制;冰冻地区还应设置防冻层或设置隔水层和隔温层，切断毛细水，减少负温差的不利影响;当路线透过悬岩峭壁需修建悬出路台或半山桥，陡峻山坡则需修筑挡墙、石砌护坡或护脚等工程以保证路基和山体的稳定;当路线不能避让务必透过特殊或不良地质、水文的地区或路段时，路基工程应针对其具体状况和特征，采取防治措施。

为适应行车作用和自然因素的影响，在路基上行车道范围内，用各种筑路材料修筑多层次的坚固、稳定、平整和必须粗糙度的路面。其构造一般由面层、基层(承重层)、垫层组成，表面应做成路拱以利排水。路面按其使用特性分为高、次高、中级、低级路面四级。按其在荷载作用下的力学特性，路面可分为刚性路面和柔性路面。

水的作用是造成路基、路面和沿线构筑物的病害和冲毁的主因。根据来源不一样分为地表水和地下水。地表水若沿道路表面流向或渗入路基土内时，可能将冲毁路基的路肩和边坡以及路面;地下水能使路基湿软，降低土基强度和路面承载力，严重时可引起翻浆或边坡滑坍，导致交通中断。

排水工程要与水利灌溉相配合，地面排水和地下排水兼顾，路基路面排水与桥涵工程相结合。总的要求是查明状况，全面思考，因地制宜，就地取材，防重于治，经济适用，多种措施，综合治理，构成一个统一的排水系统。

地面排水设施一般有：边沟、截水沟、排水沟、跌水、急流槽、倒虹吸管和渡槽等。地下水排除一般以导流为主，不宜堵塞，主要设施有暗沟、渗井、渗沟。

道路跨越河流沟谷时，需建涵洞、桥梁或渡口等构筑物;与铁路或其他道路交叉，也常建桥跨越。过水构筑物有漫水桥、过水路面、滓水路堤等。当交通量不大而又受到经费等条件限制时，可暂缓建桥，先修渡口工程;待交通量增长条件具备时，再改拨建桥。

我国目前道路建设还存在一些问题，突出问题是与环境的配合，往往为了修建道路而对环境有较大的破坏，占地面积较大，资源浪费，要解决这些问题需要我们新一代道路建设者付出更大的努力!

岳麓滨江新城潇湘大道北段：

长沙潇湘大道北段工程是由中建五局承建施工的，潇湘大道北段建设工程是“一洲两岸”的重要组成部分，由道路、风光带和景观道三部分组成。启动建设的潇湘大道北段南起橘子洲大桥，北到三汊矶大桥，全长约9公里，道路路幅宽40米。。

潇湘大道北段南起橘子洲大桥，北到三汊矶大桥，全长约9公里，道路路幅宽40米。潇湘大道北段建设工程是“一洲两岸”的重要组成部分，由道路、风光带和景观道三部分组成，南起橘子洲大桥，北到三汊矶大桥，全长约9公里。在潇湘大道向北延伸的过程中，望月湖东侧的高架桥和新龙王港桥是其中两个重要的节点。两座桥梁顺接为一体，将妥善解决望月湖小区周边的车辆分流和潇湘大道跨过龙王港的问题。40米宽的潇湘大道北段北行至银盆岭大桥以北600米处时，道路将向西移数百米并继续北行，主要交通功能被引向滨江新城中心，沿江而行的则是一条宽23米的滨江景观道。道路和滨江景观道分别北行至三汊矶大桥以南800米处时，两者合并继续往北到达三汊矶大桥。

本合同段主线路面基层采用38厘米厚的水泥稳定碎石，沥青混凝土面层主线分4厘米上方层、6厘米中面层、8厘米下方层三层结构。匝道路面基层、底基层与主线相同，面层同主线中上方层结构。混凝土桥面先施工防水粘结层，然后铺筑与主线中上方层相同的结构层

目前，潇湘大道北段已开始银盆岭大桥以南和三汊矶大桥以南约1公里路段的沥青摊铺，滨江景观道还有部分路基施工在抓紧进行。

拌和站开机前提前一天对沥青进行加热，进行混合料拌合时沥青温度为165-175度，碎石加热温度为175-185度，在正式出料前先出两锅没有沥青热料，检测热料温度，贴合要求后正式进行混合料拌和，并安排专人对出厂混合料进行温度检测，检测合格后发签认单后运往摊铺现场。

运输车在装载混合料前涂刷隔离剂(隔离剂为植物油与洗洁剂比例为3：1)，随车配备盖料帆布，并在车厢两侧钻直径为6mm的小孔，以便检测拌合料温度。对运至摊铺现场的混合料，在摊铺机前30cm位置挂空档，靠摊铺机推动前进，并安排人员检测摊铺混合料温度并记录具体摊铺里程和时光。

摊铺机就位后，根据设定的松铺厚度7。2cm垫好垫木。摊铺机采用非接触式平衡梁进行摊铺作业。

摊铺机正式摊铺前，在熨平板加热至100度以上后，开始进行料摊铺。在螺旋输送器横向送料槽中贮存的混合料到达输送轴高度2/3以上后，摊铺机以每分钟1。5m的速度匀速、连续地进行摊铺作业。在专人检测摊铺厚度，在松铺厚度到达7。2cm后，摊铺机以每分钟2。5m速度匀速前进。

在1#摊铺机摊铺到5~10m左右，2#摊铺机紧跟就位摊铺。1#、2#摊铺机熨平板中间搭接15cm，有专人检测摊铺温度和松铺厚度。

碾压压路机碾压由外侧向中分带一侧碾压，碾压紧跟摊铺机进行，初压采用1#dynapaccc522双轮钢轮压路机碾压1遍，朝向摊铺机前进时静压，退回开弱振碾压，然后由xp261轮胎压路机紧跟进行碾压，再由dynapaccc622双钢轮压路机紧跟振动碾压，2台xp301在有工作面的状况下跟在dynapaccc622钢轮后进行复压，构成压路机在摊铺机后面追随式碾压，使混合料在较高温度下能够尽快碾压密实。最后由2#dynapaccc522双钢轮压路机进行2遍静压用以消除轮迹。

在碾压区间构成的拥包，由专人用3米直尺进行检测，并做好标记，在复压结束前指挥压路机处理完毕。

本次实习，时光虽短，但基本到达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，在这段时光里我还是有不少的收获，虽然累了、黑了、瘦了，但我还是要感谢远升建筑公司给我带给了这此机会，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。感谢王工对我的指导和教诲而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。此刻突然走了，往日的一幕幕经常浮此刻脑海中，经常会想起汤工叫我去放线，去标高，去测轴，去验筋……而这些，再也不会有人让我去做了。离开长沙，竟然有一种空虚的感觉。生产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。期望人生能由此延展开来，真正使所学所想有用武之地。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告二**

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。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告三**

为了很好的运用书本的知识和更早地对本专业的认识，为此，学院为了让我们对本专业有更好的认识，在我们大四开学伊始，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生产中去。让我们了解到桥梁工程的学习，不仅要注意知识的积累，更应该注意能力的培养。 在6月23号，学院召开动员大会，指导老师为大家概要地介绍了一些道路与桥梁的基本常识，简要的说明未来一个星期实习的地点和任务。除了要求同学们要多听多问多看多记外，更特别地强调了安全问题。实习前2天我因为有事没能和大家一起去杭州，错过了看高铁、曹娥江大桥、水泥拌合现场、中隧桥波形钢腹板、嘉绍跨江大桥等等一些内容，只能借助同学在现场所拍照片和网上查阅的相关资料了解一些知识，略有遗憾。

6月24号~7月1号

6.24 高铁 曹娥江大桥

6.25 中隧桥波形钢腹板 嘉绍跨江大桥 九堡大桥

6.26 泰州长江大桥 悬索桥施工场地

6.27 江六高速公路

6.30 润扬大桥(展览室+监控室) 丹阳九曲河特大桥

6.31 路桥华南马鞍山长江大桥mq-10标

7.1 京沪高速铁路南京大胜关长江大桥

到各个实习地点认真观察、学习、了解各个施工流程、工艺、技术等方面内容，专心听施工人员以及老师的讲解，思考研究，记录各个要点和实习体会，整理成实习报告。

实习的第一天和最后一天都参观了高铁的施工。铁路桥梁，尤其是高速铁路桥梁设计建设技术的发展极为迅速。 20世纪90年代以来，中国铁路桥梁进入发展上升期，21世纪迎来了桥梁发展的飞跃。中国铁路桥梁，特别是高速铁路桥梁结构有很大突破。国外没有我们这样复杂的地质条件，没有我们在这么高速度建设条件下的大跨度桥梁，没有我们这么高的桥梁比重。前些年，还感觉高速公路桥发展快于铁路，而近年来中国高速铁路桥梁的发展突飞猛进，让世界刮目相看。现在，我国高速铁路桥梁的设计建设技术都可以说达到了世界先进水平。由于高速铁路的运营密度及对舒适性、安全性的要求均高于普通线路，因此高速列车对桥梁结构的动力作用也就更大。在这个前提下，高速铁路桥梁在设计、施工中形成了自己的特色。

高铁桥梁比例大，高架长桥多。高速铁路设计参数限制严格，曲线半径大、坡度小，并需要全封闭行车，因而桥梁建筑物大大多于普通铁路，高架长桥的数量也很多。由于高速铁路对线路、桥梁、隧道等土建工程的刚度要求严格，因此，高速铁路桥梁跨度以中小跨度为主。高速铁路桥梁必须具有足够大的刚度和良好的整体性，以防止桥梁出现较大挠度和振幅。同时，必须限制桥梁的预应力徐变上拱和不均匀温差引起的结构变形，以保证轨道的高平顺行。一般来说，高速铁路桥梁设计主要由刚度控制，强度基本上不控制其设计。高速铁路要求依次铺设跨区间无缝线路，而桥上无缝线路钢轨的受力状态不同于路基，结构的温度变化、列车制动、桥梁挠曲会使桥梁在纵向产生一定位移，引起桥上钢轨产生附加应力。过大的附加应力会造成桥上无缝线路失稳，影响行车安全。因此，墩台基础要有足够的纵向刚度，以尽量减少钢轨附加应力和梁轨间的相对位移。高速铁路的中断行车会造成很大的经济损失和社会影响，因此高速铁路桥梁一方面要尽量减少维修，另一方面要便于日常检查和维修。

6月25号参观了中隧桥波形钢腹板集团，让我们对波形钢腹板这种新兴技术产品有了更多的了解。

波形钢腹板箱梁是一种新型的钢与混凝土组合结构，它充分利用了钢与混凝土的.优点，提高了结构的稳定性、强度及材料的使用效率。

应力混凝土简支箱梁桥是桥梁工程中应用最多的桥型，但随着跨度的増大其本身自重成倍增多，再设计成简支结构已不经济，为减轻自重各国尝试采取多种形式，其中有效方法之一是采用波纹钢腹板，即将自重大的预应力混凝土简支箱梁中的腹板用波纹钢板替代。据有关资料介绍，同等跨度波纹钢腹板组合箱梁与一般的pc 梁相比重量减轻20 %以上，且可改善结构性能(提高预应力效率、大大提高腹板的抗剪强度) ，对收缩徐变和温度变化的影响小。我国近年对这种结构的力学性能、工程设计和施工方法等方面的研究取得了重要的进展。

由于实习前2天我有事并没有随班级一起去参观曹娥江大桥、嘉绍跨江大桥和九堡大桥现场，只能通过同学那边的一些资料和自己网上搜索得知一些知识汇集如下。

1、嘉绍跨江大桥

嘉绍跨江大桥，又称嘉绍大桥，是继杭州湾跨海大桥后，又一座横跨杭州湾的大桥，加上今年一月开工的钱江隧道，钱江喇叭口呈现出“一湾三桥”的格局，终端均北指上海。

嘉绍跨江工程北起嘉兴海宁，南接绍兴上虞，由三部分组成：嘉兴地界43公里的高速连接线，连接沪杭和乍嘉苏高速公路交叉口处;在绍兴地界有13公里的高速公路，与杭甬和上三高速公路交汇;中间跨江部分就是嘉绍大桥。与36公里长杭州湾跨海大桥相比，嘉绍大桥的跨江距离要短许多，大桥桥长只有10公里，仅杭州湾跨海大桥的1/3长度。但是桥面更为宽敞，从设计到最后规划确定，桥面宽40.5米，由6车道改成了8车道，大桥设计速度为100公里/小时。

嘉绍大桥采用典型的斜拉桥设计，主桥由连续的5跨斜拉桥组成，每跨428米，悬索的桥塔，采用钱江三桥一样的独柱设计，只不过钱江三桥是两面悬索，而嘉绍跨江大桥是四面悬索，造型更宏伟。据了解，这一技术、造型的桥，目前在国内还是首创。建成后，大桥主通航孔可达到通航3000吨级集装箱船的需要。大桥主航道桥采用技术含量最高的6塔独柱斜拉桥方案(目前国内外修建的多塔斜拉桥多为3塔)，这使主桥长度达2680米，分出5个主通航道，索塔数量、主桥长度规模位居世界第一;大桥采用双向八车道高速公路标准，主桥总宽度达55.6米(含布索区)。

2九堡大桥

九堡大桥，即钱江八桥，大桥全长1855米，设置双向六车道，设计速度80公里/小时。20xx年12月18日正式开工建设，预计20xx年底竣工，项目总投资约9.7亿。大桥北接江干，南连萧山，跨越钱塘江，是杭州市“两绕三纵五横”城市快速路网中最东边“一纵”的主要部分。一旦建成，将使杭州主城与临平、下沙和萧山三个副城联为一体，从而极大地扩展杭州向钱塘江以东的空间。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告四**

桥梁工程认知实习报告认识实习是土木工程专业教学计划中重要的教学环节，是学生在校学习期间理论联系实际、增长实践知识、接触社会、锻炼自己的重要手段和方法之一。这次我们实习的方向是桥梁工程。桥梁是我们在日常生活中比较常见的一种建筑物，在每一条河流或者是江的上面都会建有几座大桥使河流或者江两边的人们可以不必坐船就可以互相往来。桥梁在我们的生活中是一个很重要的建筑物，因此对于一个学习土木工程的学生来说，对桥梁必须要有很深的了解。

在还没有接触专业知识的前提下，对于桥梁我们的思绪中是一片空白，老师笑说这是一次“扫盲”。 本次实习是为了让我们接触桥梁方面的一些知识，使我们对桥梁方面的知识有一定的了解。让我们对以后可能接触的专业知识有初步的了解，增强自己学习的积极性。

20xx年7月16日~7月17日

人民东路圭塘河大桥

人民东路浏阳河大桥

洪山大桥

湘江三汊矶大桥

湘江二桥（银盆岭大桥）

它位于人民东路与圭塘河的交汇处，圭塘河下游浏阳河入口附近，是人民东路东延线上的关键性工程。桥长155米，宽29米，引桥为预应力三跨连续箱梁。主跨长78米，为下承式系杆拱，两拱圈之间无横向联结，桥型在长沙市独一无二。每条拱圈跨径长75.8米，距桥面17.8米。它是人民东路桥梁工程的一部分。

它位于人民东路与浏阳河交汇处，桥长281米，宽29米，是由上下游两个半幅的桥梁合二为一的公路桥，也是目前长沙最大跨连续钢构桥，形成了“一桥高跨两河”的独特景观。浏阳河大桥的最大特点是两个复合桥墩像两片薄薄的书页，薄壁式墩身厚度仅1.2米，这种设置国内罕见。它也是人民东路桥梁工程的一部分。

人民东路桥梁工程是一个很大的工程。它西起西街花园，东至京珠高速，自西向东分别由圭塘河西引桥、圭塘河大桥、高架桥、浏阳河大桥和浏阳河大桥东引桥5座桥梁组成，统称浏阳河圭塘河大桥。其中，圭塘河大桥和浏阳河大桥为水桥，其余3座为旱桥。

洪山大桥（洪山庙浏阳河大桥）被称为“世界第一跨”。该桥在同类型桥梁中跨度和斜塔高度均居世界第一。洪山庙大桥位于长沙北二环线老洪山庙桥东60米处，南接四方坪立交桥，北临洪山庙旅游度假区。大桥主桥结构形式为无背索斜塔斜拉桥，主跨206米，跨下没有一个桥墩，比“第二跨”西班牙阿拉米罗桥长出6米。桥塔垂直高度为136.8m，塔身倾角为58度，塔身与桥面完全靠13对竖琴式平行钢丝斜拉，塔身采用等截面薄壁空心钢筋砼结构，通过塔基与基础固结主梁采用钢混叠合结构，钢箱梁高4.4米，桥面宽33.2米。该桥结构新颖，构思独特，体现了结构与建筑艺术的完美的统一。

三汊矶大桥西起河西新城区的三汊矶工业区，东接捞霞开发区，全长1577米，桥面宽为29米，双向6车道，两侧非机动车道各宽3米。三汊矶大桥的主桥采用自锚式悬索桥，包括高达百米的2组主桥墩和17组桥墩。三汊矶大桥主桥桥面为长达738米的自锚式钢箱梁桥，其中主跨长达328米，在同类桥梁中，名列世界第二，亚洲第一。三汊矶大桥主桥两侧为预应力混凝土连续梁桥面。

它是“双塔单索面预应力混凝土斜拉桥”，位于长沙市城北，东起伍家岭，西至银盆岭。主桥结构为双塔单索面斜拉桥，全长1931米，桥面宽25米，其中机动车道宽15米，两侧非机动车道各3.5米，人行道各1.5米。据悉该桥建成之初还是中国跨度最大的双塔单索面斜拉桥。它比较独特的地方就是有两个索塔，在索塔的两边都通过斜拉索拉住，这是与洪山大桥不一样的地方。这做桥的主要材料是钢筋混泥土，也与洪山大桥不一样。在索塔下面的桥墩与在桥面以下的桥墩不一样，这主要是因为承受的力量不一样，在索塔下面的受力应该大些，所以索塔下面的桥墩修建的要粗些，而且两个独立桥面共用基础。

这次实习的最大收获是认识了很多不同类型的桥梁，通过上网查询资料和老师的指导，我知道了桥梁可以根据不同的性质分为多种，它们包括：

（1）按使用性分：公路桥、公铁两用桥、人行桥、机耕桥、过水桥等。

（2）按跨径大小和多跨总长分为：特大桥、大桥、中桥、小桥、涵洞。 其中：

特大桥：多孔跨径总长≥500米， 单孔跨径≥100 米

大桥：多孔跨径总长≥100米，单孔跨径≥40 米

中桥：30米多孔跨径总长100米， 20≤单孔跨径40 米

小桥：8米≤多孔跨径总长≤300米， 5单孔跨径20米

涵洞：多孔跨径总长8米， 单孔跨5米

（3）按行车道位置分为：上承式桥、中承式桥、下承式桥。

（4）按承重构件受力情况可分为：梁桥、板桥、拱桥、钢结构桥、吊桥、组合体系桥（斜拉桥、悬索桥）。

（5）按使用年限可分为：永久性桥、半永久性桥、临时桥。

（6）按材料类型分为：木桥、圬工桥、钢筋砼桥、预应力桥、钢桥。

如果从承重构件受力情况来分析我们这次到考察的桥梁，他们分别是：圭塘河大桥是下承式拱桥；而洪山大桥是无背索斜塔斜拉桥；湘江三汊矶大桥是自锚式悬索桥；湘江二桥是双塔单索面斜拉桥。

在所看到的桥梁中最让我觉得有创意的是洪山大桥和湘江三汊矶大桥。洪山大桥是无背索斜塔斜拉桥。斜拉桥，是指将桥面用许多拉索直接拉在桥塔上的一种桥梁，是由承压的塔，受拉的索和承弯的梁体组合起来的一种结构体系。它可以看作是拉索代替支墩的多跨弹性支承连续梁。其可使梁体内弯矩减小，降低建筑高度，减轻了结构重量，节省了材料。斜拉桥是由索塔、主梁、斜拉索组成。桥的主要承重并非它上面的车辆，而是它本身，也即我们看的的桥面。洪山大桥的斜拉索是发散式的，在它的两头分别连接着索塔和桥面。在桥面的那一头叫做锚头。在洪山大桥的设计上比较有特点的一个地方是在它的锚头附近有一个阻尼器，这是一个用来减震的装置。它的顶部是可以活动的，斜装在斜拉索上的，构成一个斜三角形，这就可以防止来自不同方向的震动。这座桥的大部分构件和它的所有梁都是用钢做的，它的.整体也就构成了一个钢结构。我们站在桥面的人行道上，当有车辆通过时刻可感觉到桥在震动。

对于湘江三汊矶大桥，它是自锚式悬索桥。悬索桥又名吊桥，是以承受拉力的缆索或链索作为主要承重构件的桥梁。悬索桥由悬索、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。我一走上这座桥，给我的感觉就是当中的那两个双塔很是雄伟，让我觉得这座桥的设计构思很好。这桥是由两个独立部分构成，它们共用基础。后来看到的湘江二桥也是由两部分组成但并不共用基础。桥的主要受力部分是它的悬索，悬索的粗细大小也不一样，随着离索塔越近他的高度就越高，但它的粗细却越细。在两根平行的接近的悬索上面有一个装置是用来减震用的，因为悬索太高，当有震动时，如果不减震就会左右晃动。

在实习的过程中也学到了很多专业性的概念，比如说桥墩，桥台，支架，帽梁等等。我也学到了很多设计应掌握的知识。比如说在帽梁的两边应高出一点，这样可以起到防震的作用。一座桥的施工是分节完成的，因而桥也是由一节一节组成的。在每两节之间就会有伸缩缝。在桥墩与帽梁之间有一个橡胶支座，它可以承受上面的重荷，还可以纵向滑动。桥梁两旁的人行道板式空心的，这是以前我不知道的。为了排水，在桥面的两边都有排水孔，这样可防止桥面积水而影响桥的使用寿命。

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。

认识实习的过程就是一个学习的过程，因为我们对专业知识还是处在不了解的状态。也正因为是这样，我们的实习看起来才是那么的困难，才会存在如此多的问题，我们连一些最基本的问题都不知道，比如说桥墩，桥台等等。实习的过程中我们发现了很多问题，实习之后我还是存在着一些问题，比如说：（1）怎样准确区分一座桥属于哪一种类型的桥？（2）如果一座桥的路面被破坏了，是进行维修呢还是再重新建一座桥，哪种方法的造价高？（3）怎样才能正确地对一座桥梁进行施工，该采用哪种方法最好？

认识实习桥梁工程让我学到了很多关于桥梁方面的知识，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，对于桥梁我们也有一定的了解，对我们国家的桥梁文化也有了一定的认识，也了解到一些桥梁设计的技巧。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。虽然说太阳很大，但我真的觉得这两天过得很充实，对于老师的指导我心存感激。我想自己以后应该努力学习自己的专业知识，争取以后能够设计出一条有创意的桥梁出来。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告五**

根据道路桥梁与渡河工程专业教学计划，20xx学年第二学期第1～2周安排道路施工实习。该实习是教学计划中重要的实践性教学环节之一。通过实习可使学生加深对道路、桥梁工程实际情况的认识，掌握道路工程、桥梁工程的施工过程和施工工艺，为今后进行的进行毕业实习、毕业设计、参加工作奠定基础。

（1）实习地点要求 实习地点的选择是学生完成实习任务的重要条件之一，是顺利开展实习工作的前提。因此学生必须把这项工作当做大事来做。

①按实习大纲要求选择确定实习单位和实习项目。

②选择实习项目时应注意工程进度的情况，尽可能地选择在工程进度处于路基开挖、路基压实、路面摊铺压实等，尽可能地选择在工程进度处于施工的高峰期。

③选择的工程项目必须是一个大、中型道路桥梁施工企业（可选用高速公路、一级、二级公路或城市主干道）。

④其余学生由教师组织在平顶山路桥工地集中实习。

（2）其他要求 实习成果报告是学生对实习工作的全面总结、综合反映了学生在实习中掌握生产实践知识的广度和深度及对工程实际问题的分析、归纳、创新的能力，也是综合评定实习的主要依据。实习成果报告由实习日志、实习总结报告、项目施工组织设计、专题调研报告等组成，撰写整理时应满足以下要求：

①实习日志 从实习的第一天开始直到实习结束的最后一天为止，逐日记录，不得间断、后补。实习第一篇日志必须详细记录实习动员会的内容及接受安全教育（包括学校及工地的安全教育）的情况。 记录见闻和劳动情况，出现的问题和收获体会，摘抄必要技术资料，生产会议记录及施工关键部位建筑结构的\'处理方法，工程质量要求等其它记实习总结或体会 在实习期间通过理论联系实际，不断的学习和总结经验，巩固了所学的知识，提高了处理实际问题的能力，为毕业设计的顺利进行总结了经验。实习中的感悟首先，毕业实习的顺利进行得益于扎实的专业知识。用人单位在招聘员工的第一要看的就是你的专业技能是否过硬。我们学校以前；有一同过去的几位应聘者中有来自不同学校的同学有一部分同学就是因为在专业知识的掌握上比别人逊色一点而落眩因为对于用人单位来说如果一个人有过硬的专业知识，他在这个特定的岗位上就会很快的得心应手，从而减少了用人单位要花很大的力气来培训一个员工。

在工作中要有良好的学习能力，要有一套学习知识的系统，遇到问题自己能通过相关途径自行解决能力。因为在工作中遇到问题各种各样，并不是每一种情况都能把握。在这个时候要想把工作做好一定要有良好的学习能力，通过不断的学习从而掌握相应技术，来解决工来中遇到的每一个问题。这样的学习能力，一方面来自向师傅们的学习，向工作经验丰富的人学习。另一方面就是自学的能力，在没有另人帮助的情况下自己也能通过努力，寻找相关途径来解决问题。

例如，在这次实习中，我看到在基层水泥稳定碎石上每隔一段就会有一道横断面全截缝，通过问工地的师傅张工，我得到了答案。原来是因为沥青混凝土面层和水泥稳定碎石基层的刚度不同，在受热膨胀后，伸缩量不同。如果没有截缝会导致面层膨胀鼓包。还有就是，在施工中我对沥青混凝土路面的拌合、运输、摊铺的施工温度不是很清楚，在休息时间就查阅规范，找到了相关内容。在实践中和理论中的这种学习让我受益匪浅。 良好的人际关系是我们顺利工作的保障。

在工作之中不只是同技术、同设备打交道，更重要的是同人的交往。所以一定要掌握好同事之间的交往原则和社交礼仪。这也是我们平时要注意的。和谐的人际关系，能为顺利工作创造了良好的人际氛围。例如：缺乏实践经验，缺乏对相关技能知识的标准掌握等。所在我常提醒自己一定不要怕苦怕累，在掌握扎实的理论知识的同时加强实践，做到理论联系实际。另一方面要不断的加强学习，学习新知识、新技术更好的为人民服务。通过这次毕业实习，把自己在学校学习的到理论知识运用到社会的实践中去。一方面巩固所学知识，提高处理实际问题的能力。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告六**

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xx专业的一个重要的实践性叫xx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x天的毕业实习，先后辗转于xx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：

日期星期方式地点

3.21一观摩短片xx工学部主教

3.22二现场考察xx大桥施工现场

3.23三技术报告xx大桥施工办公室

3.24四现场考察xx轻轨沿线

3.25五专题讲座xx工学部主教

我们继续观摩幻灯片，其中xx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：

xx大桥体系为悬索桥。目前正在施工的xx长江大桥跨径达xx米，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xx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。

我们有幸请到xx第四勘察设计院的徐所长来做一个专题讲座，x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.

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告七**

土木工程是一门以经验和实际操作为主的技术性课程，但是我们之前坐在教室里面对着书本的四本教学方式是远远不能满足这门课对学生的要求的。所以这次的土木工程认识实习便显得尤为重要。我们从对桥梁工程的认识开始。

位于人民东路的一架双河大桥：圭塘河大桥、浏阳河大桥。

2、实习中的认识：

通过老师的介绍与讲解，我对这座大桥有了以下的几个新认识，这是长沙的一条跨了两条河的大桥，全长1800米。

桥的上部分为梁、桥台和墩；下部有基础，30~40米深的桩。基座分为支台和梁，以减少道路冲击性。

桥梁中有等高度连续梁、箱梁和帽梁。连续梁高1、6米左右，中间有大量的钢筋支撑。箱梁的中间为空心的，做成一箱多室是为了减轻结构自重，提高抗弯能力。但是两个墩子附近的箱梁中间是实心的。帽梁一般位于两种跨度的桥的交界处，上面有垫石，是为了增大梁与板之间的距离，方便更换支座。

桥墩上面的支座有：盆式橡胶支座，因为橡胶受压会横向膨胀，把橡胶限制在一个钢做的“盆”中，便可以减少其横向膨胀，从而大大地提高了它的受压能力。另一种支座是板式橡胶支座。

梁面上之所以会产生裂缝是因为内部斜筋配置不足。

从桥底看可以看到许多出水孔，这些空是为了排除箱内的积水，同时起到通风的作用。

圭塘桥的主桥为钢筋混凝土拱桥，主跨78米，而且是一座下承式拱桥。

桥面上有大约几厘米宽的伸缩缝，是为了当温度变化引起桥面材料的形变时方便桥梁的伸缩。

桥面上的拱分为：主拱、吊杆和拱座，其中吊杆中间是七根直径五毫米的钢

筋凝成一股的钢绞线。拱座部分受力复杂，里面的钢筋分布密集。

3、网上资料的补充

原名：“人民东路圭塘河大桥”

位置：人民东路与圭塘河交汇处，20xx年底竣工通车。

概况：长155米，宽29米，引桥为预应力三跨连续箱梁。主跨长78米，为下承式系杆拱，两拱圈之间无横向联结，桥型在长沙市独一无二。每条拱圈跨径长75、8米，距桥面17、8米。

洪山庙浏阳河大桥

1、相关图片：

2、实习的认识与网上资料补充：

长沙市洪山大桥（洪山庙浏阳河大桥）是世界上最大跨径的无背索独立塔斜拉桥，大桥主跨206m，跨下没有一个桥墩，桥塔垂直高度为136、8m，塔身倾角为58度，塔身与桥面完全靠13对竖琴式平行钢丝斜拉，塔身采用等截面薄壁空心钢筋砼结构，通过塔基与基础固结。该桥在同类型桥梁中跨度和斜塔高度均居世界第一，其结构新颖，构思独特，体现了结构与建筑艺术的完美的统一。主桥结构形式为无背索斜塔斜拉桥，主跨206米，桥宽33、2米，跨下没有一个桥墩。桥塔垂直高度为136、8m，若加上钢壳基座将超过150米，相当于一座高达50层楼的建筑。塔基采用扩大基础，基础平面尺寸为长31米，宽30米，基础高11米，基础下设25根2、0米深5米的抗滑桩。塔身倾角为58度，塔身与桥面完全靠13对竖琴式平行钢丝斜拉，塔身采用等截面薄壁空心钢筋砼结构，通过塔基与基础固结。塔身为全预应力混凝土箱型结构，主梁为钢混叠合结构，钢结构部分母材均采用16mnq。斜拉索采用直径7mm的高强低松弛镀锌钢丝经捆绞制成的成品索。南岸2#——3#墩辅助孔为预应力钢筋混凝土箱型梁，跨径30、305米。北岸主塔1#墩处异型块匝道梁体采用预应力钢筋混凝土箱型板梁，梁宽10米，高1、25米，单箱三室。

为确保主桥施工的安全，采用钢主梁与混凝土斜塔先后施工的方法。钢梁采用多点连续顶推法施工，通过临时墩和导梁的设置，完成钢梁的安装就位。

在该桥的设计与施工过程中，大胆运用了一系列新技术，包括斜塔主梁平衡施工技术、梁塔双控应力调索施工技术、14米超长钢混结构大挑梁设计与施工、大型六角型钢箱梁的扭转设计与施工。这些技术的运用，突破了传统的设计与施工组织方案，丰富了国际桥梁建设理论，填补了我国桥梁建设史上的空白。

8月31日橘子洲大桥

在该桥的设计与施工过程中，大胆运用了一系列新技术，包括斜塔主梁平衡施工技术、梁塔双控应力调索施工技术、14米超长钢混结构大挑梁设计与施工、大型六角型钢箱梁的扭转设计与施工。这些技术的运用，突破了传统的设计与施工组织方案，丰富了国际桥梁建设理论，填补了我国桥梁建设史上的空白。

8月31日橘子洲大桥

1、相关图片：

2、实习中的认识：

原名“湘江一桥”，是湘江上面第一座大桥。只用了一年的`时间就建好了，花费1800万。是一座有着二十多个拱的拱桥，它的主拱形式和赵州桥的不一样，赵州桥是板拱，二橘子洲大桥为双曲拱桥。从下往上可以观察到拱肋、拱版和拱波。双曲拱桥适合在山区造建，此时它的基础就不必造得比较大。双曲拱桥经济、跨度大、跨越能力大、用的钢筋少，如果拱轴选的合适的话整个拱是受压的，可以完全用石材建造。双曲拱桥是由隋朝的李春发明的，它增大了过水面积，减少了建筑用的材料。?拱桥最容易出事故，这是由它的受力特点造成的。拱桥的拱角不稳，产生水平位移，拱轴线改变，就很容易出事故。一个孔跨了其他的就跟着一起跨。所以修建拱桥对施工工艺的要求很高，一定要严谨，但是施工程序简洁，不需要搭设支架。多孔连拱是为了平衡推力，但是两边的跨度要尽可能一致。

沉井基础：以沉井作为基础结构，将上部荷载传至地基的一种深基础。沉井是一个无底无盖的井筒，一般由刃脚、井壁、隔墙等部分组成。在沉井内挖土使其下沉，达到设计标高后，进行混凝土封底、填心、修建顶盖，构成沉井基础。

3、网上资料补充：

橘子洲大桥，于1971年9月6日正式开工，1972年10月1日建成通车。其总投资1800万元人民币，主要用于购置原料和建材、设备。建设用工主要来自于居民的义务投入。桥为大型钢筋混凝土双曲拱公路桥，全长1250米，主桥21跨，其中正桥17跨双曲拱桥、最大宽径76米，桥面净宽20米，其中车行道14米，两边人行道各3米。共有18个台墩，在橘洲上有支桥，支桥长282米，宽8米。大河的墩身为混凝土浇筑，小河的墩身用块片石嵌砌。

原名：“湘江一桥”、“五一大桥”“湘江大桥”。长沙橘子洲大桥（湘江一桥），习惯上称为“长沙湘江大桥”，因为它是湘江上面第一座大桥，位于湖南长沙城区五一大道（长沙）西端、经橘子洲到溁湾镇之间，是长沙市横跨湘江连接城区的“第一座桥梁”。

汊矶大桥

1、相关图片

2、实习认识与网上资料补充

三汊矶大桥，全长1577米，是悬索大桥，而且是我国最大的自锚式悬索大桥。湘江三汉矶大桥地处长沙市二环线的北环线，是一座目前国内跨度最大的自锚式悬索桥，西起潇湘大道西侧，东止湘江大道东侧，全长1442m，主桥主孔跨径达328m，边跨132m，两边对称排列。大桥由主桥、塔柱、悬索吊杆、桥墩、桥面组成，主桥为钢箱梁。三汊矶大桥全长1577米，其中主桥长732米，主跨长328米。该桥跨度达328米的自锚式悬索桥，在同类桥梁中居世界第一。二环线路幅宽46米，6车道，设计车速为60公里/小时，道路环绕长沙城，通过互通式立交桥，将纵横城区的数十条城市主干道及107、319、长常高速等连在一起。

桥身主要结构是由两根巨大的钢索绳牵引，桥身所有重量全部分布在这两根钢索绳上，在桥面还分布着许多的吊绳，吊绳内部分布着无数根钢角线它们的主要作用是分担整座大桥所需要承受的承载力，为悬索绳减负增加大桥的使用寿命，大桥是分机动车道和非机动车道两种类型，中央设置了中央分格带，桥面两边设置了紧急停车道，为各种事故车辆预留了紧急避让空间，这样就会很好的避免交通堵塞从而减少交通事故的再一次发生。

桥面铺装中大量使用环氧树脂类材料。据中国环氧树脂行业协会专家介绍，该大桥主跨钢箱梁桥面铺装先要在钢板上喷砂除锈，喷环氧富锌漆防腐，做环氧环水层防渗，然后用橡胶沥青砂胶做缓冲层。缓冲层全部做完之后，开始通过浇注式摊铺沥青混凝土，最后摊铺改性沥青，洒布改性乳化沥青。主跨以外的主桥部分及东西引桥，因基础为钢筋混凝土，桥面铺装时只要做好防水和防氧层即可摊铺沥青。

通过这次认识实习，我了解到了许多以前不清楚的有关桥梁和力学的知识，比如说：受弯的构件一般是空心的，二受压的构件一般是实心的；桥墩做成斜交的是为了适应道路线形的变化；梁只有竖向力，而拱可以产生水平推力??

同时，我也了解到了许多桥梁工程方面的专业术语：桥墩、桥台、梁、基座、支座??

我还认识了很多不同类型的桥梁，通过上网查询资料和老师的指导，我知道了桥梁可以根据不同的性质分为多种，它们包括：（1）按使用性分：公路桥、公铁两用桥、人行桥、机耕桥、过水桥等。

（2）按跨径大小和多跨总长分为：特大桥、大桥、中桥、小桥、涵洞。其中：特大桥：多孔跨径总长≥500米，单孔跨径≥100米大桥：多孔跨径总长≥100米，单孔跨径≥40米中桥：30米<多孔跨径总长<100米，20≤单孔跨径<40米小桥：8米≤多孔跨径总长

（4）按承重构件受力情况可分为：梁桥、板桥、拱桥、钢结构桥、吊桥、组合体系桥（斜拉桥、悬索桥）。

（5）按使用年限可分为：永久性桥、半永久性桥、临时桥。

（6）按材料类型分为：木桥、圬工桥、钢筋砼桥、预应力桥、钢桥。

我对桥梁的兴趣也大大的提高了。桥梁的景观性比起隧道和铁路强很多，这次认识实习也是一次不错的集体旅游观光。

总之，通过这次桥梁工程认识实习，我直观的了解了有关桥梁的许多第一手的资料，与桥梁专家密切接触、解答疑惑，如坐春风，受益匪浅。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告八**

桥梁工程认识实习报告实习人姓名：程剑煌学号：120\_70122班级：土木0701

通过这次的认识实习，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，对桥梁工程进行一个初步的了解，为以后的基础课程和专业课学习打下一个基础，为今后书本与实践的结合打下基础。

7月12号和13号

人民路的圭塘河大桥，浏阳河大桥，洪山大桥，湘江三汊矶大桥，银盆岭大桥

这次桥梁工程认识实习有两天时间，由桥梁工程老师带我们到长沙一些大桥进行认识实践，主要通过老师的对不同的桥梁结构进行现场依照实物逐结构分析和对桥梁施工方法的介绍，达到我们对桥梁的一个初步认识和了解。这次实习第一天我们在人民路的圭塘河大桥，浏阳河大桥，洪山大桥进行实习。第二天主要是对湘江上的湘江三汊矶大桥，银盆岭大桥进行观习。在实习过程我们将老师的讲解尽量的做下笔记，并记下一些桥梁专有名词。为回来写报告做好准备。

12号早上我们在大礼堂前集合，然后乘车直接到人民路的圭塘河大桥下下车。下车后老师问我们一个桥的概念，桥是指桥是一种架空的人造通道。由上部结构和下部结构两部分组成。上部结构包括桥身和桥面；下部结构包括桥墩、桥台和基础。中国山川众多、江河纵横，是个桥梁大国，在古代无论是建桥技术，还是桥梁数量都处于世界领先地位。中国现在保留的赵州桥，卢沟桥，广济桥，安平桥，铁索桥，五音桥，这些历史古桥就是见证。千百年来，桥梁早已成为人们社会生活中不可缺少的组成部分。桥梁工程现在已经渗透到公路建设和铁路建设中，城市由于交通的越来越繁忙而土地是有限的，这样就要求我们去建造立交桥，铁路往往要经过不同地域和河流，这些往往要靠架桥来解决。接着我们开始参观这座圭塘河大桥，圭塘河大桥长155米，宽29米，引桥为预应力三跨连续箱梁。主跨长78米，为下承式系杆拱，两拱圈之间无横向联结，桥型在长沙市独一无二。每条拱圈跨径长75.8米，距桥面17.8米。同时老师还以这做桥为例给我门讲了一些关于桥墩，通风口，排水道问题的设计等知识。此外老师来提出了这座桥所存在的缺点和弊端。一会后我们从桥下转移到桥上，桥上的（）是给桥活动的空间，热账冷缩的自然现象就要靠这来调节，这也是桥梁建设中必需考虑的一个问题。

接着我们徒步一会就到了浏阳河大桥。浏阳河大桥281米，宽29米，是由上下游两个半幅的桥梁合二为一的公路桥，也是目前长沙最大跨连续钢构桥，形成了“一桥高跨两河”的独特景观。浏阳河大桥的最大特点是两个复合桥墩像两片薄薄的书页，薄壁式墩身厚度仅

1.2米，这种设置国内罕见。这个桥的施工采用分段从后向前顶的施工方法。该桥的也是采用箱梁结构，施工过程留下的方形口刚好被流做该桥的通气口。但这座桥的一个缺点就是护坡初到桥的距离不合理，只能小轿车通过，大车回撞到桥而产生危险。

观习完这两座桥后就再坐车到洪山路的洪山大桥进行实习。洪山大桥被称为“世界第一跨”名不虚传。该桥在同类型桥梁中跨度和斜塔高度均居世界第一。洪山庙大桥位于长沙北

二环线老洪山庙桥东60米处，南接四方坪立交桥，北临洪山庙旅游度假区。大桥主桥结构形式为无背索斜塔斜拉桥，主跨206米，跨下没有一个桥墩，比“第二跨”西班牙阿拉米罗桥长出6米。据了解，斜拉桥塔身采用等截面薄壁空心钢筋混凝土结构，通过塔基与基础固结，主梁采用钢混叠合结构，钢箱梁高4.4米，桥面宽33.2米。站在该桥上震动非常厉害，该桥采用了新进的\'消震材料。该桥的一个特色是将人行道放置在桥中间，这也是平衡两边的斜拉索，少站空间。

13号我们继续桥梁认识实习，这次的桥梁主要是湘江上，其跨度比较长。首先是三汊矶大桥，三汊矶大桥主桥采用自锚式悬索桥，主桥桥面通过两组巨型悬索下的吊杆系住。这种跨度达328米的自锚式悬索桥，名列世界第二，亚洲第一。在系悬索的主桥墩顶端各增加一对18米高的塔尖，不仅具有极强的避雷作用，还将使该桥显得更加雄伟和壮观。三汊矶大桥由西往东共有21组桥墩，其中，最中间的两组为代表大桥风貌的主桥墩。最后是银盆岭大桥，长沙银盆岭大桥又称长沙湘江二桥、长沙湘江北大桥，为“双塔单索面预应力混凝土斜拉桥”，位于长沙市城北，东起伍家岭，西至银盆岭，主桥总长1025米，大桥全长3616米，双向4车道，桥面宽25米，其中机动车道宽15米，两侧非机动车道各3.5米，人行道各1.5米。共有桥墩159个，总投资1.45亿元，该桥建成之初还是中国跨度最大的双塔单索面斜拉桥。

实践中老师通过从桥上到桥下或桥下到桥上，不同桥不同结果的比较分析其不同作用。通过从力学方面的受力作用，以及力的传导过程，分析桥的受力和承受原理。同时也对这些斜拉索桥的桥索作用的分析，货物在重传导到桥上，桥又通过塔将这些受力，最终传导到大地，使得桥不会受损坏。

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。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。

可惜时间太短了，不然我会学到更多的知识，这些要靠以后慢慢学习来弥补了。桥梁工程永远会是土木建设中的一个重要项目。以前建桥最主要的目的，就是为了解决跨水或者越谷的交通，以便于运输工具或行人在桥上畅通无阻。现在铁路和公路，管道建设都会有桥梁建设的要求，因此桥梁建设无处不在了。现在桥梁的建设与城市建设规划结合起来，不仅在经济和日常的作用，也回成为城市的一道风景线了，这就要求我们对桥梁的建设有了更高的要求了。当今桥梁的建设也在朝着跨度越来越大，难度高的一些领域建桥下已成为可能，但这些要求有更高的技术要求，要求我们去创造出新技术和方法。此外现在桥梁的建设要求一个非常强大的基金，我们要去找出新的最佳方案来降低成本，我想这些应该回成为，桥梁工程中的新任务。

在这次实习中虽然我不能完全明白老师讲解的所有知识，但终归是学习的过程，不同程度上都会有收获，而实习的意义也在于此。我非常感谢带队老师，他们在这烈日下，汗流浃背为我们讲解知识，他们辛苦了。我们学校桥梁专业在各院校中处于领先的地位，着给我们学

习带来了很好的条件，我一定回好好利用这些资源来充实自己。这次实践更进一步促进我对这一专业的喜好，眼前宏伟的桥梁景观让我深深折服，看着眼前的现实物，大脑想象着，有朝一日我也自己建造出一座如此大桥的情形。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，我们的学习将仍在继续

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告九**

20xx年5月15号在赵老师，王老师，商老师及唐老师的带领下，土木工程系进行了为期一天的桥梁认知实习。此实习的目的在于加强学生对桥梁的感性认识，增加学生对桥梁的喜爱，及对土木工程专业未来的就业有个初步的认识。期间共参观了跨越昆都仑景观河的双塔悬索桥——韩土二号桥、独塔斜拉的苏杨二号桥、三跨下承式拱梁组合桥的苏杨一号桥、以及东康线装备制造基地附近的铁路桥、公路桥、横跨乌兰木伦河的预应力混凝土变截面连续刚构桥及乌兰木伦河四号桥。

认知实习的第一站，是位于鄂尔多斯市东胜区铁西三期开发区内韩土公路上的韩土二号桥，桥梁部分1170米，其中主桥采用跨径为（49+90+230+90+40=490m）的自锚式悬索桥，中间三跨主梁采用正交异性板钢箱梁，40m边配跨采用现浇预应力钢筋混凝土箱梁结构。钢箱梁全长384m，桥面宽50m，梁高3.0m。钢箱梁距地面26m~35m，不等，主桥钢箱梁及现浇锚固区分别采用直径500螺旋管加钢体系及直径600螺旋加贝蕾体系作为支撑系统。此桥必然成为鄂尔多斯的一亮点。

第二站我们来到了东胜市铁西新区的苏杨二号桥，它由山东公路桥梁公司承建的，是目前国内最宽的桥梁之一，桥高2.5米，桥宽50米。为保证箱梁外轮廓尺寸及部件位置准确，在现场利用型钢制作一个总拼胎架，按照苏杨二号桥的架梁顺序，全桥共进行3次预拼装，每次预拼装3-5个梁段。

塔高处孔为圆孔，此不仅美观，有新意，还可以大大减小风力对塔的影响，使桥可以使用更长久。此处必然成为鄂尔多斯旅游景观的又一亮点。

认知实习的第三站是距离苏杨二号桥仅一里之遥的苏杨一号景观桥。苏杨一号桥位于铁西三期与大兴园区结合部，桥长160米，宽50米，为“彩虹型”三跨下承式拱梁组合桥，主跨为（35+90+35=160m）。桥下为高速公路，桥与路的`结合必然会促进城市的发展。

东康线装备制造基地附近的铁路桥、公路桥用t梁及箱梁，单排橡胶支座。此铁路桥为鄂尔多斯市到呼和浩特市的高铁，铁路桥的建立必然会缩短两个城市之间的沟通，更好的促进两个城市之间的发展。这也是金三角中两角中的强强合作。

横跨乌兰木伦河的预应力混凝土变截面连续刚构桥是由鄂尔多斯市东方路桥集团第二项目部负责承建。此桥为单向双车行道，桥上的照明设施更是高科技的风能与太阳能的完美结合，高效利用有利能源。此外还可以为荣的是此桥的总工为李万龙老师。与它相隔百米的桥与它是一对姊妹。此桥的通车，有利于康巴什与伊金霍洛旗的沟通，大大方便了人们的出行及货物的流通。

正在紧张施工的横跨乌兰木伦河的双斜塔斜拉桥，修建成后将是康巴什新区及鄂尔多斯市的标志，这意味着鄂尔多斯的发展，内蒙古的发展。乌兰木伦四号桥桥梁全长800m,主跨450m，边跨175m的双斜塔斜拉桥。桥北连新区的政治文化中心区域，南连东红海子风景旅游区。此工程的开发对于密切新区与中心城区联系，促进康巴什新区现代服务业、生态旅游业发展起着至关重要的作用。桥梁总长为1083米，双向四车道，其中主桥跨径为（40+42+42+51）边跨+450中跨+边跨（51+42+42+40）边跨，主跨采用钢箱梁结构，边跨采用预应力混凝土连续箱梁，桥塔为a字形钢塔，塔高125米，桥面以上高105米，向主跨倾斜12?，南桥为3×30m+3×30m预应力混凝土连续箱梁，北桥为25m预应力混凝土简直箱梁，此桥建成后将进一步加强康巴什新区与中心城区的联系，全面促进康巴什新区发展成为以现代服务业和生态旅游业为主导、集休闲度假、体育运动、娱乐健身、商住会议、教育科研与一体与自然融合、生态宜居的北方水上旅游城市。

经过此次的认知实习，让我们真正的看到了图片上桥梁的真正模样，让我们对各种桥梁也有了更深刻的认识，这对我们以后的发展有了很大的影响。更加增大了我们学习道路桥梁的学习兴趣，相信经过几年的学习，几年的奋斗，鄂尔多斯学院的我们土木专业也会出现能设计、修建如此美观、独特的桥梁。

愿我们在这里相聚，在这里起飞！

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告篇十**

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xx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xx大桥施工现场和xx轻轨沿线各站。

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，xx省xx至xx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xx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xx公路xx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xx新干线工程和xx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。

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.

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告篇十一**

实践才能出真知，作为一名学生，不经历实习根本无法体会到工作中的辛苦和难度。实习桥梁工程让我学到了很多关于桥梁方面的知识，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。

20xx年x月x日

xx公路大桥北岸，南岸接线工程

通过外出的参观实习，使学生能够初步认识桥梁的上、下部构造及桥梁的几种常见的桥型、了解桥梁方向的专业知识。提高学生对桥梁的感性认识、为学习的《桥梁工程》专业课增加更近一步的认识。

经过了两个学期的学习后，我们开始了精彩的《桥梁工程》外出实习。

5月31日，往日的太阳被浓密的乌云遮挡了，温度适宜并且非常舒适（虽然之后下了点小雨）。我们从学校出发，乘坐校车，大概用了三个多小时，就到了xx工地。早已在集合地点等待的项目经理和总工给我们做了工程简明的介绍后，便带我们深入了工地。

我们这次去的地方是南岸接线高架路部分和长江大桥北岸工程。

xx公路大桥南岸接线长19.32公里，路线起点大桥南端，设大、中桥2座，涵洞道43个，通道17道，匝道及立交桥5座。我们观看的是其中的一段工程。包括预制箱梁施工段和现场满堂支架浇筑段。在预制梁段，老师带我们从一个简易的扶梯上到高架桥，桥上的护栏还没有浇筑，只绑扎好了钢筋。桥梁的主体结构已经完成，只剩下桥面铺装了。在桥上每隔一段距离就会有一个可以进人的洞口留在箱梁的上表面。老师介绍说这些箱梁都是在预制场预制而成的，因为箱梁不同于其他形式的实心梁，故在浇筑时箱梁内部需搭设模板，这些洞口正是供施工使用。

在现浇梁段，我们看到有一部分已经浇筑完成，另一部分只绑扎好了钢筋，还没有浇筑混凝土。南岸接线工程采用预应力混凝土箱梁形式，我们知道：普通混凝土框结构由于跨度小、柱网密，无法满足多种功能的需要，而预应力可以有效解决以上问题。预应力混凝土能充分发挥材料的效能，在相同条件下，它比普通钢筋混凝土构件截面小，重量轻、刚度大，抗裂性和耐久性好，能有效地控制结构的挠度（甚至无挠度），节约钢材40%～50%，节约混凝土20%～40%，特别在大跨度结构中更为经济。

在张拉预应力连续梁桥结构中，结构构件在承受外荷载前，预先对外荷载产生拉应力部位的混凝土预加压应力，造成人为的压应力状态，预加压应力可以抵消外荷载所引起的大部分或全部拉应力，这样在外荷载作用下混凝土拉应力不大或处于受压状态，使混凝土结构不开裂，提高结构的刚度和结构的`耐久性。箱形梁的截面为闭口截面，其抗扭刚度和横向刚度比一般开口截面大得多，可使梁的荷载分布比较均匀。箱梁一般做的较薄，材料利用合理，自重较轻，跨越能力大。

我们一行人来到施工现场的高架桥下，有的桥已经建成，还有的只有桥墩立在地面上。按桥的用途，桥梁可分为公路桥、铁路桥、公路铁路桥、农用桥、人行桥、运水桥、专用桥梁。按跨越障碍物的性质，桥梁又可分为跨河桥、跨线桥、高架桥和栈桥。故我们面前的桥称为城市道路高架桥。

为了让我们更深的了解桥梁的上、下部构造，老师给我们仔细的讲解道：桥梁的支撑结构为桥墩和桥台。桥台是桥梁两端桥头的支撑结构，是道路与桥梁的连接点。桥墩是多跨桥的支撑结构，桥台和桥墩都是由台（墩）帽、台身（墩身）和基础组成的。

在我们正前方，有两个桥的墩柱立在地面上，正有工人通过脚手架在其上搭建模板。从模板搭建的形状可以判断这是一道梁，老师说这种结构称为盖梁。

课堂上我们学习到：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。荷载通过缆索传到两边的地锚上。在现场我们看到了地锚锚固体系。

通过《桥梁工程》的外出实习，我对桥梁的几种常见桥型有了新的认识。特别是参观各种桥型的同时还有老师细心的讲解，使我们更加深刻的认识了桥梁的上、下部构造及桥梁的一些附属设施。同时，此行也给我们提供了一个拓宽桥梁专业知识的机会，并且提高了大伙对桥梁的感性认识，为以后的学习工作打下了良好的基础。

由于对《桥梁工程》课本的不熟悉，这次实习自己的准备有些不足，我还有很多的知识没有掌握扎实。在以后的学习过程中，我会做到多看、多听、多问，并且逐渐巩固和拓展自己的桥梁专业知识。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告篇十二**

透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。

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)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。透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、拌和时光、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，如确实需要透过，须经我方同意，对车辆进行清洗后方可透过，但严禁挖掘机等重型机械透过；

(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一样的试验段上。

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(下方层)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到达要求)；终压:双钢轮压路机静压1-2遍

改性沥青(中、上方层)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光，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，并持续大体稳定，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掉振动。

(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，施工时务必十分注意。个性是上方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。

在沥青砼的拌和过程中，各种集料加热温度、改性沥青温度严格按照施工规范和设计要求进行控制。拌合好的`混合料储存时光不得超过24h，期间温降不得超过10℃，且不得发生结合料老化、滴漏以及粗细集料颗粒离析等现象，否则应作费料处理。

在沥青砼的运输过程中采用具有防雨功能的加厚帆布覆盖。改性沥青砼的摊铺应持续连续、均匀、不间断摊铺，摊铺温度在150-165℃之间。碾压在摊铺后立即进行:初压温度不低于150℃，终压温度不低于120℃。由于自身粘度较大，不宜采用轮胎式压路机，应全部选用双驱双振钢轮压路机；其碾压总体方针为:高温、紧跟碾压；均匀、慢压；高频、低幅、先边、后中、梯队前进，振动压路机在倒退时务必关掉振动装置。

透过这次外业的道路实习，使我们对高速公路的沥青路面的设计与施工有了一次比较全面的认识并且磨练了意志，进一步理解理解课堂上的知识，使理论在实际的生产中得到了运用。近年来，我国的公路事业个性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，更就应在有限的时光内，掌握更多的专业知识，加强实践和设计潜力，这样更有利于将来的发展，使自我在此领域内也有所作为。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告篇十三**

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。

**桥梁工程实践报告内容 建筑工程实习报告篇十四**

20xx年8月26日至20xx年9月26日，我在广州致艺监理咨询有限公司进行为期2个月的毕业实习，期间被安排的工作岗位在珠海市广珠铁路桥梁工程第5标段现场监理员。由于本人马上面临大学毕业走上工作岗位，但自己的实际工程经验、社会经验及各方面的能力均十分欠缺，因此，为了强化对大学所学基本理论知识的理解，增强对实际工程的感性认识，提升实际工程中将理论于实践工作的能力、实际动手操作能力，增加自身素质能力，同时也通过实习积累一定的社会经验为毕业后正式走上工作岗位做准备，故进行此次实习，在张孝武工程师带领下我知道了一下内容。

、1模板工程

1）、 对模板及支撑系统应掌握下述原则：

a. 保证工程结构和构件各部分形状尺寸和相互位置的正确性；

b. 具有足够的承载能力、刚度和稳定性，能可靠地承受新浇砼的自重和侧压力，以及在施工过程中所产生的荷载；

c. 构造简单，装拆方便，并便于钢筋的绑扎、安装和砼的浇筑、养护等要求；

2、 钢筋工程

3）、 钢筋的下料

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