道路桥梁实习报告五篇

道路桥梁实习报告篇 1

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：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：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。

四：参观淮河大桥

实习日期：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：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 的时候我们到达了今天的第二站：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。

五：参观毛集合阜公路大桥施工现场

实习日期：6月16日

实习目的：参观毛集合阜公路大桥施工现场，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：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，到了之后，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。

道路桥梁实习报告篇2

一、实习目的：

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。

二、实习时间：

__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。

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。

道路桥梁实习报告篇 3

一、实习公司简介

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。

二、实习目的：

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。

二、实习时间：

.8.16-.8.21

三、实习地点：

盐城市亭湖区开放大道朝阳河桥

四、实习内容简介：

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。

五、实习内容：

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。

六、结束语

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

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！

实习学生：

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,在我们大四开学,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。

实习分两部分：参观正在建设的道路和桥梁、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.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.了解桥址选择依据，及其与河流走向的关系的内容和要求。

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内容、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。

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，形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。

道路工程学的研究内容主要有：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。

道路网规划应考虑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、缩短行车时间、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情况分为路堤式、路堑式、半填半挖式三类。路肩是路面两侧路基边缘以内地带，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；当路线通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

水文的地区或路段时，路基工程应针对其具体情况和特征，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、平整和一定粗糙度的路面。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_____不同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。总的要求是查明情况，全面考虑，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！

实习内容

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：https://d.book118.com/928027056107006044