# 2023年桥梁施工实训总结 桥梁造价实训报告(优秀5篇)

总结不仅仅是总结成绩,更重要的是为了研究经验,发现做好工作的规律,也可以找出工作失误的教训。这些经验教训是非常宝贵的,对工作有很好的借鉴与指导作用,在今后工作中可以改进提高,趋利避害,避免失误。大家想知道怎么样才能写一篇比较优质的总结吗?以下是小编为大家收集的总结范文,仅供参考,大家一起来看看吧。

# 桥梁施工实训总结篇一

20xx年5月31日

二、实习地点

马鞍山长江公路大桥北岸,南岸接线工程

三、实习目的

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。

四、实习内容

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,就到了马鞍山工地。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。

在这里有必要对我们的实习地点马鞍山长江公路大桥工程加以说明。据老师介绍,马鞍山长江大桥起于当涂县牛路口(苏皖界),接拟建的溧水至马鞍山高速公路江苏段,在马鞍山江心洲位置处跨越长江,止于和县姥桥,暂接省道206线,全长36、140公里,其中长江大桥长11、000公里,南岸接线长19、490公里,北岸接线长5、650公里。

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。

# 桥梁施工实训总结篇二

实习地点[]xxx

实习时间:

实习学生xxx

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

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100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[xx大酒店路口东西方向

组员□xxx

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。

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□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[]xxx

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)[]
- (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xxxxx大桥

实习地点[xxxxx大桥

组员∏xxx

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[xxxxx大桥。

xxxxx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□xxxxx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[]xx年7月开工[]xx 年10月完成铁路桥工程,并试车行驶成功[]xx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□xx年6月16日

实习地点[xx公路大桥施工现场

组员∏xxx

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。

位于xx市xx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。

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□xx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∏xxx

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□19xx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。一层的高梁桥, 距底层路面高达21米, 长1100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。

19xx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。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□xx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安全 的工程也是建在地下。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。

八:参观校内双桥

实习日期□xx年6月20日

实习地点:校北区南北桥

组员□xxx

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。

老师来后,我们在老师的带领下先看了北桥。这是一座拱桥,总跨度25米,共有三跨,中间跨度12米,两边跨度6.5米。桥墩为圆柱形,上部直径1.5米,下部直径2米。施工期间工人每天挖一米,十多米的桥墩基础挖了十天左右。

南桥和北桥所跨越的是同一条小河。河的另一边原是xx的校区,现已被我们学校买下,并建起了宿舍楼。为了下学期搬进新宿舍的学生方便上课,修建了这两座桥。南桥是双跨拱桥。两座桥相距不远,建好后一定会为学校增加不少的风景。

今天的实习任务是观看有关混凝土的教学录象,通过一个小时的对混凝土的了解和学习我大体上知道了这一在现代建筑中几乎离不开的材料的一些讯息: (1)混凝土是当代世界最主要的土木工程材料之一。它是由胶结材料、骨料和水按一定比例配制,经过搅拌振捣成型,在一定条件下养护而成的人造石料。混凝土具有原料丰富,价格低廉,生产工艺简单的特点,因而其使用两越来越大;同时混凝土还具有抗压强度高,耐久性好,强度等级范围广,使用范围十分广泛,不仅在各种土木工程中使用,就是在造船业,机械工业,海洋开发,地热工程等中,混凝土也是重要的材料。其种类很多,按胶凝材料的不同,分为水泥混凝土(有叫普通混凝土)、沥青混凝土、石膏混凝土及聚合物混凝土等;按表观密度的不同,分为重混凝土(密度□2600kg/m3)普通混凝土(密度□1050kg/m3)。按使

度=1950——2600kg/m3)[]轻混凝土(密度[]1950kg/m3);按使用功能不同,分为结构用混凝土、道路混凝土、水工混凝土、

耐热混凝土、耐酸混凝土及防辐射混凝土等;按施工工艺不同,又分为喷射混凝土、振动灌浆混凝土等。为了克服混凝土抗拉强度低的缺陷,人们还将混凝土与其他材料复合,出现了钢筋混凝土,预应力混凝土,各种纤维增强混凝土及聚合物浸渍混凝土等。

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了,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了的经历。

在这两个星期里,我们去过xx大桥,去过xx大桥,看过xx 的xx大桥,我们知道了有关路桥的更多知识,了解了路和桥 的建筑工序和方法,知道了路和桥的大体分类,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,也为我们明年将要进行 的专业课的学习铺下了道路。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xx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了过去狭小的 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了。

总之,在这次实习中,我们的各个方面都有了进步,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!

# 桥梁施工实训总结篇三

类别:生产实习别:交通工程系业:学号:姓名:教师:

## 目录

- 一、实习目的。2
- 二、实习要求。3
- 三、实习内容。4
- 四、实习结果。13
- 五、实习总结。15
- 一、实习目的

生产实习是教学计划中重要的实践性教学环节之一,通过生产实习可是学生加深道路桥梁工程实际情况的认识,灵活运用所学施工和路基路面工程的理论认识,将所学知识理论联系实际,培养社会交际能力和社会实务能力,而不只拘泥于校园生活,为今后的毕业实习、毕业设计参加工作奠定基础。

# 二、实习要求

1认真按时完成实习指导人员和指导教师布置的实习和调研工作;

2每天写好实习日记,记录施工情况、心得体会、革新建议等;

3对组织的专业参观、专业报告都要详细记录并加以整理;

4实习结束前写好实习报告,对政治思想和业务收获进行全面总结;

5对实习指导人员和指导教师布置的"专题作业"要及时完成 并写出报告;

6利用业余时间,结合本工地或本地区自选专题进行社会调查, 写出报告。

# 桥梁施工实训总结篇四

20xx年5月31日

马鞍山长江公路大桥北岸, 南岸接线工程

透过外出的参观实习,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,温度适宜并且十分舒适(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,就到了马鞍山工地。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。

在那里有必要对我们的实习地点马鞍山长江公路大桥工程加以说明。据老师介绍,马鞍山长江大桥起于当涂县牛路口(苏皖界),接拟建的溧水至马鞍山高速公路江苏段,在马鞍山江心洲位置处跨越长江,止于和县姥桥,暂接省道206线,全

长36.140公里, 其中长江大桥长11.000公里, 南岸接线 长19.490公里, 北岸接线长5.650公里。

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。

马鞍山长江公路大桥南岸接线长19.32公里,路线起点大桥南 端,终点位于皖苏界的马鞍山当涂县牛路口,与拟建的马鞍 山至溧水公路江苏段相接,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。 桥梁工程实习报告。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 会有一个能够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,因为箱梁不一样于其他形 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,我们明白: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 应力能够有效解决以上问题。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%, 个性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,预加压应力能够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,跨越潜力大。箱形截面梁更多的是用于连续梁□t型刚构等大跨度桥梁。从现场来辨认此梁采用的是后张法。后张法指的是先浇筑水泥混凝土,待到达设计强度的75%以上后再张拉预应力钢材以构成预应力混凝土构件的施工方法。在预制场内我们能够看到其整个的施工过程。先制作构件,并在构件体内按预应力筋的位置留出相应的孔道,待构件的混凝土强度到达规定的强度(一般不低于设计强度标准值的75%)后,在预留孔道中穿入预应力筋进行张拉,并利用锚具把张拉后的预应力筋锚固在构件的端部,依靠构件端部的锚具将预应力筋的预张拉力传给混凝土,使其产生预压应力;最后在孔道中灌入水泥浆,使预应力筋与混凝土构件构成整体。

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,正有工人透过 脚手架在其上搭建模板。从模板搭建的形状能够决定这是一 道梁,老师说这种结构称为盖梁。

那什么是盖梁呢?盖梁与普通的钢筋混凝土粱有何区别呢?原先钢筋混凝土深受弯构件具有与普通钢筋混凝土梁不一样的受力特点和破坏特征,因此,对于跨高比小于5的钢筋混凝土梁要按深受弯构件进行设计计算。广泛用于公路桥梁的钢筋混凝土排架墩台在横桥向是由钢筋混凝土盖梁与柱(桩)组成

的刚架结构,实际工程中需根据不一样状况按简化图示来计 算钢筋混凝土盖梁。

中午我们吃了简餐之后就奔向另一个目的地马鞍山长江公路大桥北岸施工现场。

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。由于悬索桥能够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潜力,跨径能够到达1000米以上。荷载透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。

持续了一天的实习已经结束了,一天的时光不能说很长,但是它带给我们的是永远无法忘却的回忆。

透过的外出实习,我对桥梁的几种常见桥型有了新的认识。 个性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,此行也给我们带给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。

由于对课本的不熟悉,这次实习自我的准备有些不足,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我的桥梁专业知识。

# 桥梁施工实训总结篇五

箱梁外侧模采用整体式定型钢模,端头采用拼装钢模,底模、内模采用18cm竹胶板。

钢筋绑扎主要放出横隔梁、腹板梁边缘线。钢筋都由钢筋工 按尺寸做出,各种钢筋骨架做完后测量组只需进行一次高程 复测。

## ell预应力管道

按《xx立交桥现浇箱梁施工方案》: 预应力管道在充分熟悉 图纸预应力钢束坐标的基础上,严格按坐标用架立钢筋对预 应力管道定位,特别是拐弯点处一定要准确,形状圆滑,线 形顺畅。

只是建筑行业的所谓"分包"让这一次实习与预应力的安装 失之交臂, 预应力安装这一倒工序被分包了出去, 没有亲见 预应力管道、预应力钢束的安装过程, 也没有要我们进行测 量。甚是遗憾!

## fl混凝土浇筑

xx立交桥工程箱梁混凝土采用商品砼,用汽车泵打入箱梁模板内,混凝土强度等级为c50□箱梁混凝土的浇筑采取两次浇筑成型,第一层至顶板下缘线——即箱室上倒角下边缘,悬臂一次浇筑成型。

实习结束时,刚刚浇完第一层混凝土,没能看到第二次浇筑、养护、拆内外模等工艺。

混凝土的浇筑过程中也看到了一些反面的教材,一向不怎么说话的监理对项目部的施工组织很是不满,说"振捣不够及时",这部分细节,将在后面说明。

#### 2、路基

路基的测量主要为路基施工提供高程数据,由测量数据与设计数据的差值及松铺系数(松铺系数教课书中没有)通过放样

出来的边桩、中桩、坡脚桩为路基施工指示出相对应的相铺高度,并拉线以控制路基的纵、横坡。

路基测量的难点主要在于边坡及坡脚桩坐标的现场计算。不得不说,此次xx立交桥实习之行,又一次见识到了高科技的强大,看上去颇为麻烦的坐标计算,原来在测量专用计算器下是那么简单。

边桩及坡脚桩放样过程[]a[]选择适当的位置架设全站仪并整平;b[]选择水准点,利用后方交会得到测站坐标及高程数据;c[]使用计算器,跟据桩号及距中桩的偏距(路面宽度——为定值),得到边桩的坐标;d[]放样出边桩并测得此桩的标高;e[]由(设计标高—实测高程)\*边坡坡度i+路面宽度=当前高程坡脚桩偏距,得到偏距,使用此偏距得到坡脚桩坐标,放样出坡脚桩。边桩数据可以指导路基填土的高度,坡脚桩可以指示出填土范围。

路基测量是一项超累计的工作,测量及计算单调且工作量较大[xx的太阳只用了三天时间就把我们几个实习生晒得黑不溜秋。由于原料的问题,有时一段匝道辗压后与辗压前的高差只有三四公分,但也不得不对辗压后的路基进行测量。路基最高处填土达五米高,只得反反复复对路基进行测量及放样,昨天nw匝道,今天wn匝道,翻来覆去一一闲时在项目部看《施工员一本通》,上面有一句话:作为施工员,必须有具有一定的身体素质。这次实习,我觉得这上面还得加上一句:还必须有一定的心理素质,因为工程施工实在是太单调了。

## 四、实习中的反面教材

其次实习工地上施工员们都有着丰富的施工经验,无论是测量还是钢筋的绑扎,与那些老师傅们在一起,确实很学到许多的施工知识。便是最为简单的棱镜的扶直,老师傅们所教的方法也能让人耳目一新。

不过,实习中遇到的一些反面教材也不得不让人深以为戒,无论将来有用与否,这些都将是人生中的一笔材富。

反面教材1: 总工闭门造车

项目部对xx立交桥项目有一个详细的项目施工计划,但是每周的例会上,施工员们总结当周的施工进度时,总是会置疑项目总工程师所制定的"施工计划"。举例[xx立交桥的的ws及ne匝道临近一加油站,在施工计划中,这两条匝道本是已进入路面铺筑沥青,但是此地的交通量大,加油站迟迟不能拆迁,再加上附近有金库等报密级别很高的特殊部门,地下有特殊的军用电缆无法动土,两条匝道自征地后一直处于荒废状态,连清表的工作都没有完成。像这样的无视特殊情况但己制定了所谓的计划的地方还有数处,每月的施工进度还不能完成计划的40%(施工员的原话),为此施工员们意见很大,觉得所谓的计划完全是闭门造车,根本行不通。

反面教材2: 施工组织不利

浇筑混凝土箱梁结构是环节最多、最不易控制的一道工序, 在施工中必须解决好施工组织、浇筑顺序、强度、坍落度控制、振捣及孔道保护等一系列问题才能保证浇筑质量以及下 上工序的顺利完成。

然而,箱梁的第一次浇筑便出现了较大的问题,现场的监理负责人大发雷霆。由于翼板梁浇筑时,正值最热的中午,混凝土初凝时间缩短,现场指挥的项目经理等调配人力不及时,部分翼板及预应力的齿块振捣不及时,混凝土初凝后没法用插入式振动器进行振捣,而项目部也没有准备平板式振动器。用那位监理负责人的话说:"这翼板中间肯定会气泡,到时如果拆模的时候翼板出现裂缝,那么我们一个也跑不了。而且这些齿块肯定要不得,一定得凿掉!"。

可惜, 浇完混凝土后实习结束, 这些问题到底是怎么个除理

法,不得而知。不过因施工组织不利,没能及时发现问题, 更没能及时的做出反应,从而引发大问题这件事,值得我们 深思。

## 五、实习总结

这次实习,虽只四十余日,也算不得完美,但实习所得却是 实实在在。实习与在学校中学得,并与书本相验证,得以下 几点实习总结。

## 1、书本中的重点(考验重点)可能在施工中毫无用武之地

在实习前,虽然有听闻过书中知识于施工作用不大这种说法,但自己真实感受了一次现场施工后才深深体会到书本知识与施工应用的出入。一座主跨线桥仅180米,工程主线全长仅3公里的立交桥,其各类设计图纸有数尺之厚。在设计图纸中,无论是道路中线控制点的坐标还是排水管道井口的坐标,凡是要精确得到的,设计图纸上都标出得清清楚楚。书本中关于竖曲线、横曲线的计算,在施工过程中压根就用不到。

## 2、书本中没有加以强调的部分不能忽视

由于这次实习本要的工作是测量,翻看测量的教科书发现, 三百页的书本提到"后方交会"的仅仅四页。而在实习的测量中使用最多的却反而是"后方交会"。当然这部分理论性 并不多,主要是动手能力,但这也从侧面反应了,书本中无 有什么非重点,凡是施工中能够用到的,它们都将发挥作用。

像这样的例子有很多,《路基路面工程》中"沥青路面的设计"绝对是重点,但施工所要用到的,不是设计,而是不怎么受到重视的"用60kn~80kn压路机"部分。

## 3、一定要学会使用常见的办公软件

土木工程行业的cad固然不必说,这是必需学会的。但以前一直认为只有房建才要用到的"天正"居然也能在内业时起到一定的作用。平时在学校,只需要用word打打字,但工作中用得最多的还是excel[]这次实习发现关于excel的使用,自己完全只是刚入门级的。

另外还有像博奥软件□ps等等。

如果说实习仅仅是为了得到施工经验,那是远远不足的。这次xx之行,不止是给了一次与书本、课堂知识相验证的机会,我觉得更主要的是暴露了我们学识的不足。施工经验可以慢慢学,但知识却很有可能在以后的生活中将再没有像学校这么好的地方来让我们予以掌握。