土木工程实习报告例文

土木工程实习报告 1

这次寒假，我并没有像往常一样回家，而是报名参加了寒假带薪实习。虽然父母很想念我，我也很想念我的父母，但是思考到这是为数不多的实习机会，为了给以后工作打下必须的铺垫，我还是依然决定珍惜这次机会，到单位上去感受一下。

我们这次在一齐实习的小组共有五人，20xx 年 xx 月 xx 日，我们来到了本次实习的地点——重庆北碚复兴镇的悦复大道施工现场。公司的相关负责人很热情的接待了我们，并很快给我们安排了住宿和实习任务。

去单位报到的当天下午，我们就被安排和测量员和老师一齐到要修公路的路线上去搞测量工作。虽然我们在校园学了不少理论知识，校园也给我们安排了超多的实验来提高我们的实践潜力，但校园毕竟是校园，和施工现场比起来有着天壤之别。我们从校园学来的理论知识要和真正的工程相结合起来还是需要一个过程的。在测量的现场，我们开始都有些手足无措，不知从何下手。但搞测量的刘老师说这很正常，多跟到跑几天就会慢慢的好些了，老师一边测量一边给我们讲解一些测量方面的经验知识和技巧。有些东西我们虽然听得云里雾里的，但总的来说还是觉得受益匪浅。

在接下来的几天，只要有测量任务，我们就会跟着一齐出去。渐渐地，我们对测量开始懂得了一点了，和老师人也熟悉了，不懂的也大胆的问老师了。老师也会让我们亲自动手搞一些简单的测量任务。我们才出来，使用仪器自然不是很娴熟，对现场估计偏差也很大，所以我们的测量很慢，也会时不时的换一些错误。但是老师在场，会很快给我们纠正过来。

时间过得很快，转眼离这次实习结束只有一周了。总的来说，我觉得我没有选取回家而参加这次实习是对的。虽然校园是孕育人才的摇篮是知识的源泉，但我们大多数出来毕竟不在校园工作，我们不会一辈子呆在校园。校园是一个教我们挣钱谋生本领的地方，但也是一个花钱的地方，我们总有一天会离开校园。去寻找一个能施展我们从校园学来本领的地方，这个地方就是我们将来工作的地方。当我们还在校园的时候，提前利用实习的机会到我们将来工作的地方去看一下是十分有好处的。

在这次实习中，我们是辛苦的，也是充实的。我们有过到走盘山小路到坡顶去吹了一下午寒风的时候，也有穿着水胶鞋到田沟里立标杆的时候，还有过冒着牛毛细雨搞测量的时候，当然最累人的还是拿着标杆从这个山头跑到那个山头了。不知不觉中，发现自己在校园养得白白嫩嫩的双手突然间长了几个干茧，貌似有点心疼，但是我不后悔，因为我在这次实习中却是学到了很多在校园学不到的东西。校园学到的理论知识很多，但要到实际运用中还得靠在工作现场慢慢磨练。此刻懂得了三国当中的马谡为什么只会纸上谈兵，因为失街亭还是他第一次上战场呢，如果他跟到孔明多在战场上学学，想必必须会成为一个不可多得的将才!

总之，我觉得我们在校园学的理论知识很重要，而把所学知识运用到实际需要一个过程，而这个过程就是实习，我们就应抓住并珍惜每一次实习的机会来呢增强我们的实践潜力为以后的工作做一个良好的铺垫。

土木工程实习报告 2

院系：土木工程与建筑系

班级：

学号：

姓名：

一、实习时间和地点：

1.20xx 年 8 月 29 日星期一，陕西理工学院南区，实验楼；

2.20xx 年 8 月 30 日星期二，汉江新城和天河望江郡，住宅楼；

3.20xx 年 8 月 31 日星期三，汉中职业技术学院新校区；

4.20xx 年 9 月 1 日星期四，陕西理工学院北区，工业厂房；

5.20xx 年 9 月 2 日星期五，汉中市世纪阳光商场。

二、实习目的：走进施工现场，亲身感受建筑工地的氛围，把理论和实践相结合，为以后进一步实习和工作打基础。

三、实习认识感受和学到的知识

建筑设计原则：根据任务书的要求，综合运用所学的理论知识，遵循有关的设计规范，满足有关功能要求，详细收集有关资料，使设计能够满足相关的使用功能。

我们土木工程专业学生进行了为期一周的认识实习，主要是参观施工现场，先后参观了实验楼、住宅楼、综合楼、工业厂房以及商场。

星期一上午参观了我们学校南区实验楼的施工现场，共十三层之高。我们到达集合地点后，头上都戴着工程帽;同时施工区的门上也写着：不戴安全帽者不得进如施工现场;由此可见在建筑施工当中首先要注意的就是安全问题!同时，为了确保施工能顺利进行和施工的安全，工地是要用砖墙围护起来的，只有建筑施工的各种车辆和内部人员才可以出入，我们实习是提前经过他们同意的!

进到施工区，我们一眼就看到了科技楼的结构主体，当时结构主体给我的感觉就是不像建筑和不好看。这个可能是因为它和我所看到的过的已经建好并投入使用的楼不同。主体前面有个很大的场地，是堆放建筑材料用的，可以看到所堆放的建材主要是钢筋。在钢筋堆放区我们可以看到不同型号的钢筋是分开放的，而且还在其前面标明钢筋的型号和进场时间等信息。

我们跟着老师上了楼，我们踏上用钢管和铁网搭接成的梯子，开始觉得很危险，四周都有伸出来的钢管或铁条。在承重柱的四周有很多构造柱，它们是用来加大墙的强度的，以避免因墙身过长导致容易坍塌。一路上去，我们看到上面几层楼板的支架还没有拆，这些支架是用钢管和模板组成的，钢管很密，可见要承受完全没有强度的混凝土板和梁需要很大的支撑力。上到第十三层，我观察了其中的几条梁和柱，就像老师说的：梁的下部是首力筋，主梁有九条，次梁有六条;上不是架立筋，主梁和次梁也不同;受力筋和架力筋之间用箍筋绑扎。

柱子不一样，三四条梁要交汇于柱，就必然要使梁的钢筋穿过柱子，这样使得柱头的钢筋十分密集，同时浇筑混凝土时也要注意密实。板的配筋一般有受力筋和架力筋，受力筋在下方，分纵横两路;架力筋在上方，也是纵横两路放着。摆好的钢筋要用铁丝绑扎好，为了保证面筋不被踩低下去，还要用马蹄筋将其抬高.....我们已感受到了浓厚的建筑氛围。

星期二上午我们参观了汉江新城和天河望江郡，主要是住宅楼。我们先后参观了住宅楼的基础、墙体、柱子、楼板层、楼梯、屋顶以及门窗等部分，也重新巩固了一下它们的作用。当然，阳台、供水供电设备以及各种预留缝，还有抗震墙等我们都做了详细的了解。

以前总是对建筑工地的塔吊充满许多疑问，特别是塔吊是如何升降的等问题。塔吊是工地上一种常用的起重设备，主要用的是杠杆原理。通过老师的讲解和查资料，我对塔吊的升降原理有了充分的了解：塔吊塔身是模块化设计，由多个长方形塔身钢架连接而成，在塔柱里面装有一个油压千斤顶，想要升高塔身就用千斤顶，然后升高，将塔柱伸长，再用自身的吊臂吊起一段柱身放进去，再缩起千斤顶，就这样往塔身下放一个模块。

塔吊的横杆也就是起重臂是固定在有转盘的大套筒中，而塔吊的基座相当于一个小套筒，大套筒在小套筒中的滑升，随着施工高度的增加而增加小套筒的连接件，随之将大套筒滑升至施工高度。降落过程也类同于此，大套筒向下滑落一节，小套筒就拆除一节，并用大套筒的起重臂将其降落。

通过老师的讲解和相关资料，对混凝土的养护也有了更多的了解.混凝土养护:为了保证已浇筑好的混凝土在规定的龄期内达到设计要求的强度,并防止产生收缩裂缝,必须认真做好养护工作。针对本工程的特点,对不同的部位选用如下的养护方法:

首先，对于梁板等水平构件采用覆盖浇水养护。在平均气温高于+5℃的自然条件下,用覆盖材料对混凝土表面加以在覆盖并浇水养护,使混凝土在一定时间内保持水化作用所需要的适当温度和湿度条件。应符合下列规定:

①覆盖浇水养护在混凝土浇筑完毕后的 12h 以内进行。

②浇水养护时间内,对采用硅酸盐水泥、普通硅酸盐水泥等拌制的混凝土,不得少于7d。

③浇水次数根据能够保持混凝土处于湿润的状态来决定。

④混凝土的养护用水与拌制水相同。

⑤当日平均气温低于5℃时,不得浇水。

其次，对于混凝土柱采用薄膜布养护。采用不透水、气的薄膜布养护，用薄膜布把柱表面敞露的部分全部严密的覆盖起来,保证混凝土在不失水的情况下得到充足的养护。其优点是不必浇水,操作方便,能重复使用,能提高混凝土的早期强度,加速模具的周转。养护时必须保持薄膜布内有凝结水。

再次，对于墙体混凝土要采用薄膜养生液养护。薄膜养生液养护是将可成膜的溶液喷洒在混凝土表面上,溶液挥发后在混凝土表面结成一层薄膜,使混凝土表面与空气隔绝,封闭混凝土中的水份不再被蒸发,而完成水化作用。

最后，还要考虑冬期混凝土的养护

竖向结构混凝土采用综合蓄热方法养护。对于水平结构,采用上铺塑料布加保温被的方法进行保温养护,保温被覆盖要严实,防止混凝土裸露,确保混凝土不受冻。

星期三我们参观了汉中职业技术学院新校区，在这里，我主要向老师了解了一下箍筋的相关知识：

箍筋用来满足斜截面抗剪强度，并联结受力主筋和受压区混凝土使其共同工作，此外，用来固定主钢筋的位置而使构件(梁或者柱)内各种钢筋构成钢筋骨架的钢筋。

箍筋分类：分单肢箍筋、开口矩形箍筋、封闭矩形箍筋、菱形箍筋、多边形箍筋、井字形箍筋和圆形箍筋等。

箍筋设置：箍筋应根据计算确定，箍筋的最小直径与梁高 h 有关，当 h≦800mm 时，不宜小于 6mm;当 h>800mm 时，不宜小于 8mm。梁支座处的箍筋一般从梁边(或墙边)50mm 处开始设置。支承在砌体结构上的钢筋混凝土独立梁，在纵向受力钢筋的锚固长度范围内应设置不少于两道的箍筋，当梁与混凝土梁或柱整体连接时，支座内可不设置箍筋。

箍筋加密：箍筋加密区是对于抗震结构来说的，根据抗震等级的不同，箍筋加密区设置的规定也不同。一般来说，对于钢筋混凝土框架的梁的端部和每层柱子的两端都要进行加密。梁端的加密区长度一般取 1.5 倍的梁高。柱子加密区长度一般区 1/6 每层柱子的高度。但最底层(一层)柱子的根部应取 1/3 的高度。

箍筋加密范围：加密范围是按照规范规定来的，没有具体的计算公式。柱子和梁的加密区箍筋的设置方法为：①柱箍筋加密范围是：底层柱的柱根加密区长度应取不小于该层柱净高的 1/3，以后的加密区范围是按柱长边尺寸、楼层柱净高的 1/6,及 500mm 三者数值中的最大者为加密范围。②梁箍筋加密范围：加密范围从柱边开始，一级抗震等级的框架梁箍筋加密长度为 2 倍的梁高，二、三、四级抗震等级的框架梁箍筋加密长度为 1.5 倍的梁高，而且加密区间总长均要满足大于 500mm，如果不满足大于 500mm，按 500mm 长度进行加密。

星期四参观了北校区机械学院的实习厂房，一座比较老式的工业厂房建筑，外表像以前的民用建筑。用的是斜屋顶，这样有利于排水，室内的净高明显高于民用建筑。两侧柱子是典型的工业厂房的柱式，上部有牛蹄，用于安装吊车的轨道。其宽面也个立了两根抗风柱，这些柱和每隔一段距离设的梁使墙能有足够的刚度以抵抗强风的荷载。在一个高温锅炉旁的柱子，外围贴了防火材料，保护柱子。

实验室的作用在于给结构设计师一个能检验其设计可行性的场所，这对建筑物的安全性和可靠性是至关重要的，同时也是科学实验所必备的。在实验室，我们看到了许多大型的实验仪器，它们实质上都是给试件提供压、拉、剪方面的应力，从而检测其能承受力的能力，也就是它们的强度。在实验室，我们还可以看到做各种构件的模型。当然，我们不仅看了各种机器，而且对建工实验有了初步的认识，并建立起一种实验检验假设的观念，这次参观应该是有比较大的收获的。

通过这几天的现场参观，我们对建筑有了一般的感性认识，但对于施工的过程与一些细部问题和可能发生的危险问题我们知道得还比较少。

星期五我和舍友四人自行参观了汉中市的世纪阳光商场。当然，商场是已装修好并投入使用了，四周当然没有伸出来的钢管或铁条等。为了充分利用空间，楼层间的净高不高于 3 米的。在这里，我们几个主要了解了墙面装修需要注意的一些事项。

墙体的装修，有很多种，下面是常见的几种做法的情况：

一、乳胶漆。是目前墙面处理的主流。

在二次装修中，乳胶漆涂饰前，对于原涂料层的处理基于下面几种原则：

1、新房子的墙面一般只需要用粗砂纸打磨，不需要把原漆层铲除。

2、普通旧房子的墙面一般需要把原漆面铲除。方法是用水先把其表层喷湿，然后用泥刀或者电刨机把其表层漆面铲除。

3、对于年久失修的旧墙面，表面已经有严重漆面脱落，批烫层呈粉沙化的，需要把漆层和整个批烫铲除，直至见到水泥批烫或者砖层。

4、然后用双飞粉和熟胶粉调拌打底批平，再就是涂饰乳胶漆了，面层需涂 2 遍至 3 遍，每遍之间的间隔时间以 24 小时为佳。须提醒的是，很多工业涂料都有或多或少的毒性，施工时要注意通风，施工后也要至少一周以上时间挥发后方能入住。

二、喷涂。是水溶性涂料的一种涂刷方法，利用水包油的特点，使用加压喷色枪进行施工。可形成多种颜色纹理，效果淡雅，有立体感。喷涂施工方式的最主要优点是施工快速，可大大缩短施工工期。其缺点是后期维护困难，容易因小部分披落而使整个表面伤痕累累，除非大面积处理，否则无法恢复原状。另外要注意的是，如果对金属表面进行喷涂处理，最好是选用金属漆(磁漆类)。

三、墙纸。装修相当普遍。主要有纸造墙纸、化纤墙纸、塑料墙纸。而布质的墙纸一般称为墙布，不划归墙纸一类。墙纸可印图案，图案变化多端，色泽丰富，且施工方便快捷。

墙纸的施工，最主要的关键技术是防霉和处理伸缩性的问题：

1)防霉的处理。墙纸张贴前，需要先把基面处理好，可以双飞粉加熟胶粉进行批烫整平。待其干透后，再刷上一两遍的清漆，然后再行张贴。

2)伸缩性的处理。墙纸的伸缩性是一个老大难问题，要解决就是从预防着手。一方面一定要预留 0.5mm 的重叠层，有一些人片面追求美观而把这个重叠取消，这是不妥的。另外，尽量选购一些伸缩性较好的墙纸。

四、瓷砖。瓷砖多数应用于厨房、厕所，阳台等墙面。瓷砖装修的最大优点是耐脏。瓷砖装修一个主要问题是防水层的处理。因为在厨厕等地方多数要用水。所以墙面的防水更应高度注意。没有做防水的新房子或者需要更换瓷片的旧房子，都需要重新做防水层。防水层的处理主要办法是：地面及墙面 1 米高度的宜用专业的防水剂，例如 911 号防水剂。而墙面高于 1 米的位置可以选用便宜一点的沥青油做防水。如果经济不充许，也可以直接用沥青或者树脂做地面防水。

地面及地面 20 厘米的位置一定要做厚点。新房子做防水层，施工后要注意检查表面应无空隙。旧房子拆除旧瓷砖面后，需要先简单做水泥批烫后，方可做防水层。瓷砖施工后，如果出现破损需要进行维修时，要小心，如果该位置偏低，可能防水层在拆除时破裂，在补上新砖前，同样进行进行防水层修复，方可铺贴瓷砖。装修完毕后，尽量避免在低于 1 米高度的地方钻打孔眼。

五、木板饰面。木板饰面是现在一些高档装修的做法。一般是在 9 厘底板上贴 3 厘饰面板，再打上蚊钉固定。木板饰面可作各种造型，且木饰面板具有各种天然的纹理，可给室内带来华丽的效果。

无论何种装修，都要保持表面的清洁。饰面板买进场后就应该刷一遍清漆做为保护层。

木板饰面中，如果采用的是饰面板装饰的，可能技术问题不大，但如果采用的是夹板装饰，表面刷漆(混油)的做法的话，那么可能就有防开裂的要求了。

木饰面防开裂的做法是：

1)接缝处要 45 度角处理。其接触处形成三角形槽面。

2)在槽里填入原子灰腻子，及贴上补裂链?表面调色腻子批平。

4)再进行其他的漆层处理。木饰面的固定用的钉一定要使用蚊钉，在表层处理时，用调色腻子填平即可。

六、石材饰面。石材装饰墙面的做法，属于高档装修做法。一般多采用进口大理石，造价较高。在墙面装修中采用石材施工，主要分为两种做法：湿贴法和干挂法两种。

1、湿贴法与瓷砖的铺设是一样的，具体施工方法请参阅本文上款有关瓷砖的施工部分。

2、干挂法是目前在建筑业备收欢迎的做法。但由于干挂法需要占用额外的空间位置，所以对于面积较小的室内装修时，较少采用。

总结：在实习中我们的确接触了不少实际应用的东西，但离实际水平较高的生产方式和比较先进的技术还有很大的差距。我发现我们看到的生产工艺都是不算先进的，就像我们看录像的支模方式在科技楼还没有用上，而人家在八十年代初就已经开始使用了，这可能是因为施工单位的物资匹备不足，但先进的生产工艺确实可以提高施工进度和生产质量。

从建筑发展的趋势来看，钢结构越来越受到人们的重视和肯定，研究钢结构的受力和增强钢结构的耐火性是一个亟待深入的课题。当然我们还是要立足于钢筋混凝土结构的学习，通过学习和实践使我们对建筑的构造有更深入的了解，并且不能忽视某些可能发生的隐患，以确保我们建造的高楼真正地能应付各种紧急情况。

这次实习时间虽然很短，但收获不小，对今后的学习和实践起到了一定的导向作用。以后的实习可能会更辛苦，但我期待着风雨的来临，为理想撑起一片蓝天。

土木工程实习报告 3

实习日期：

20xx 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。

土木工程实习报告 4

一、认识实习安排

本次认识实习的主要目的：

1、通过实习，对一般工业与民用建筑施工前的准备工作和整个施工过程有较深刻的了解；

2、理论联系实际，巩固和深入理解已学的理论知识(如测量、建筑材料、建筑学、建筑结构、建筑施工等)，并为后续课程的学习积累感性知识；

3、通过亲身参加施工实践，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；

4、通过工作和劳动，了解房屋施工的基本生产工艺过程(土石方、砖石、钢筋混凝土、结构安装、装饰等)中的生产技术技能；

5、了解目前我国施工技术与施工组织管理的实际水平，联系专业培养目标，树立献身社会主义现代化建设、提高我国建筑施工水平的远大志向；

6、与工人和基层生产人员密切接触，学习他们的优秀品质。

二、工程概况

该工程为xx市南方股份有限公司新建的职工住宅小区，位于xx市市郊公路边，总建筑面积3750平米，平面形式为一字型。该建筑为5幢，5层，每层高3米。

外墙为干粘石面层，内墙为20mm水泥砂浆抹面，顶板勾缝喷浆，楼面为普通地面。木门，铝合金窗。

基础为刚性基础，天然地基，基础埋深 1.5，室内外高差 0.6m。基础持力层为粉质粘土，地基上为 500mm 厚 3:7 灰土，砖砌大放脚，基底标高 1.5m，±0.000m 处为一道钢筋混凝土圈梁。

三、实习内容

把图纸上的形状按 1:1 的比例投放到地面上；要学会看图纸，学会必要的仪器操作。

施工员工是个综合性很强的工种，不仅要掌握各种仪器的操作，而且得能识图，并且能快速的记忆数值，要求精确的操作等等。首先学会水准仪、经纬仪的操作，然后学习识图，是能画图，接着熟悉图纸，从放大线开始，确定轴线位置，最后放局部轴线，弹出墙体留置洞口等等，只有多练习，勤问人。

筑施工放线是施工管理人员的基本技能之一。每项建筑工程施工开始就是施工定位放线，它关系到整个工程的成败。由于放线错误造成的房屋错位，故不能满足功能设施要求的现象，屡见不鲜。施工放线是保证工程质量至关重要的一环。

1、一般矩形建筑物放线技术

1.1 施工放线的第一步是复核规划定点位置一般施工总平面图上绘出的坐标，由规划技术人员现场定位，而规划定位是理论值与现场建筑物的实际位置有差别，一定要复核、纠正。不能完全按规划定点放线，需综合设计意图，根据现场实际情况确定位置，然后将控制点引出建筑物场外，保护好桩位。

1.2 测定

建筑物轴线、标高。常规做法是打龙门桩、钉铁钉，标记红三角标高。再接各分层工序，依次往上弹线；挖土方洒灰线，捣制垫层后弹墨线，特别注意，垫层上要弹出柱子的位置，且用红油漆标记四个角，以便柱子钢筋定位。在地梁处（±0.000）准确弹出各轴线网，且要复核，如 A—B 轴间 5000，复核时应从 B—A 测量，再测建筑物总长与各轴线间相加是否吻合。

各轴线垂直引上，分楼层弹置确定控制轴网，标高由一条柱、墙角处引上，分楼层标志 50cm 线或者 100cm 线，四周每道墙、柱上均弹水平线。施工放线是一项严谨、细致的工作，要按部就班，一步一个脚印，来不得半点马虎。关键轴线、尺寸都由施工技术员亲自操作，如钢卷尺的“0”起点距尺端有 100mm 左右，而皮尺的“0”起点是扣勾的端点，若拉尺时一端是一个木工，一端是施工员，由于木工看错尺位经常出现放线误差 10cm 的事，所以施工员必须仔细复查。

2、常见异形平面建筑物放线技术

2.1 直角（垂线）做法

放垂直线或直角是施工放线最基本的方法，每个工程要用无数次，在放线时应根据实际情况采用才能速度快、效率高。

它适合 20 米以内的定位放线，是最简单方便的手工放线，如独立柱基础框边及轻短的建筑物轴线。若延长线过长，则造成误差较大。

2.2 等腰三角形法

已知一条直线段，做垂线段用此方法将准确、快捷地做出垂直线。

2.3 工具法

根据建筑物的平面图、制作出大小直角三角形、矩形、圆形框，在放线时找到轴线即套上模型非常快捷精确地弹出柱脚边线及其他边线。

结束语

建筑施工放线是一项运用立体几何与平面几何、解析几何等多项知识结合的综合技术，包含有多种技能，需不断总结经验掌握技巧，善于运用，能提高效益。

土木工程实习报告 5

通过实习，对一般土木与房屋建筑物、构筑物的功能及空间组合有较全面的了解;对一般土木与房屋建筑物、构筑物的构造及其特点有一定了解;对一般土木与土木与房屋建筑物施工前的准备工作和整个施工过程有较深刻的了解;理论联系实际，巩固和深入理解所学的理论知识(如测量、建筑材料、工程制图、建筑学等)，并为后续课程的实习积累感性知识;了解土木工程的基本生产工艺过程(土石方、砖石、钢筋混凝土、结构安装、装饰等)中的生产技术技能;了解目前我国施工技术与施工组织管理的市场实际水平，联系专业培养目标，树立献身社会主义现代化建设、提高我国建筑施工水平的远大志向;与工人和基层干部密切接触，学习他们的优秀品质和先进事迹。

一、认识实习的目的

1、了解土木工程的广阔领域与分类;

2、了解土木工程的材料、土木工程的结构型式、荷载及其受力路线;

3、了解土木工程的建设与使用;

4、了解土木工程的经济与管理;

5、了解土木工程的最新技术成就与发展总趋势;

6、了解我国基本建设的方针和政策，了解我国目前建筑设计，施工技术与组织的实际水平;

7、了解我国目前建筑行业的发展动向以及所取得的成绩

8、较早养成自学、查找资料及思考问题的习惯。

二、认识实习日程安排

日程安排：

20xx-7-2 认识实习动员大会，领取安全帽等实习器具

20xx-7-3 参观淮南市新体育馆

20xx-7-4 看实习录象、参观校本部

20xx-7-5 看实习录象

20xx-7-6 参观淮南师范学院、淮南联合大学新区

20xx-7-9 乘车赴芜湖

20xx-7-10 参观安徽师范大学、芜湖步行街

20xx-7-11 参观芜湖长江大桥

20xx-7-12 参观大学新区，然后乘车返校

20xx-7-13 查资料，写实习报告

三、认识实习的具体内容

7 月 2 号早上，依照通知，我们土木工程专业工民建方向的四个班级同学齐聚北区 2302 教室，系里教研室的老师给我们召开实习动员大会。会上，老师门给我们简要介绍了本次认识实习的主要目的，派发了实习日程安排，并着重给我们强调了安全问题。依据实习要求，我们每位同学每天要记一篇实习日记。

下午，我们几个同学领取了安全帽。

第二天，早上雨下的很大，但依据事前和施工方的安排，我们还是冒雨按时到达新体育馆。这里，施工放的经理和工程师带领我们参观了这个气派的现代化建筑。

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/426145102220010240