

工程测量实习报告15篇

随着社会一步步向前发展，报告的适用范围越来越广泛，我们在写报告的时候要注意涵盖报告的基本要素。一听到写报告马上头昏脑涨？以下是小编整理的工程测量实习报告，欢迎阅读与收藏。

工程测量实习报告1

过去的两个星期中，在老师的带领下我们开始了对“工程测量”这门课程的实习。工程测量这门课，是需要理论与实际结合的。实习是大学生活的第二课堂，是检验真理的试金石。在课堂上，书本中抽象的叙述说明往往使我们一下难以很好掌握，但当我们面对着实物实际的操作后，我们将能非常迅速、牢固的掌握相关的知识点。更重要的，实习能使我们在能更加熟练、精准的操作基础上，更贴近实际运用的作业，及独立的完成所需的测量实际任务，这样也是大学生锻炼成长的有效途径。

所以，深知实习重要性的我必须认真的把握好这难得的学习机会。

现在回头看来，两周的实习酸、甜、苦、辣俱全。我们的第一项任务是选择控制点。在实习的第一天，由于对计算方法的不熟悉，我们的计算结果一直误差甚大，只能通过不断对照书本，与其他组的组员共同探讨查找问题，慢慢更正。由于计算公式比较复杂，加上反复的计算，使得大家头痛手酸。有些组员脸上也显出沮丧的情绪……直到第二天，当我们的数据结果终于与放样后的实际结果相符，我们才感觉到苦尽甜来。另外，我们的第二项任务是四等水准测量。当我们辛辛苦苦花了一天时间好不容易测完了学校一圈的数据，收工休息时，却被负责计算的组员告知闭

合差不合要求，那就意味着我们一天的努力化作乌有.....每天的每天，我们都必须在酷暑或雨水的陪伴下，扛着仪器携带着相关计算物品，在学校内外紧张忙碌，连午休时间都舍弃。我们的精神和精力都消耗了不少。

一、从这两周实习的日子中，我从中得到很多更宝贵的东西：

首先，通过实习，让我发现我在平时学习中存在的很多知识漏洞。课本上介绍仪器使用的知识都比较抽象，到了真正实践中的时候，我们未能很好把书本知识应用到实践中，还需要老师再次进行指导。在近距离的接触这些实物，能我更牢固的掌握相关的知识点；也能令我提高对仪器的操作的熟练、精准程度(比如能够迅速对中整平)。

其次，通过这次实习，有利于培养我做事严谨、认真、不畏艰难困苦的工作作风。不论是对中整平时的重复精确瞄准还是在放样计算时反复检验计算数据(以确保放样时的原数据正确)，每个步骤都尽量做到脚踏实地、一丝不苟，使误差尽可能的减小，及时发现错误及时检查；不论外界的环境的恶劣，克服一下就算不了什么；正确面对困难，学会静下来耐心的思考分析问题，能够独立借助书本找出解决途径。做事要又负责的态度，若因为自己而造成了错误要主动承担并积极补救。

第三，通过实习对培养我们团队协作精神有促进作用。它增进了同学们之间的交流和团结，互帮互补，分工合作，共同面对、解决困难，共同寻求如何更快更好地完成任务的方法，提高小组工作效率，确保进度的完成。

再有，我发现我们实习经验还较欠缺，在发现问题时不知如何解决。
比如在做四等水准测量时，记录数据中突然出现两个“红 k-

黑”差值达100多，当时不知是怎么回事。之后明白是前后尺拿调换了

。

这次测量仪器的使用和实地的测量实习工作的开展，让我们更直观接触到了土木工程测量这个学科，也为我们今后走上工作岗位后，更好更快地使用仪器、控制测量发放奠定了坚实的基础。也让我们明白了水利工程专业的实际操作性强的特点，触发我们今后要更加努力学习专业知识，并要加强理论与实践相结合的方式方法，从本质上提高自己的专业水平。因此，实习在大学生活中是非常重要的。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。以后我会珍惜每次的实习机会，多去挖掘课堂上无法获及的东西，为自己事业的成功打下良好的基础。

为时两周的测量实习结束了，虽然开始时大家都感到好累，但看到我们的收获我们大家还是很高兴的。我觉得自己学到了很多的东西。对以前零零碎碎学的测量知识有了综合应用的机会。控制测量和地形图测绘过程的整体概念有了一个良好的了解，我学会了更熟练的使用水准仪、经纬仪等测量仪器与工具，并且全站仪有了一些基本的认识，对较好的掌握图根控制测量、地形图测绘的基本理论与方法，很好的巩固了理论教学知识，提高了实际操作的技能。原先老师在课堂上讲解的测量知识也都在实践中得到应用，并发挥了重要的作用，从而相互对照将我的测量知识和水平提高了不少，现在想来这场痛苦的实习是必要的。

同时在这场实习中让我再次认识到实习的团队精神的重要性：每个人的一个粗心，一个大意，都可能直接影响工程的进度，甚至是带

来一生都无法弥补的损失。一次测量实习要完整的做完,单靠一个人的力量和构思是远远不够的,只有小组的合作和团结才能让实习快速而高效的完成.这次测量实习培养了我们小组的分工协作的能力,增进了同学之间的感情。虽然有时间我们会因为一一些实习中的自己的想法和大家吵的耳红面赤,但大家都想着这样把要完成的这次实习完成的更加完美。

二、在这次的实习中我们对以前的学习又有了更深刻的认识:

1.

水准测量。学校水准路线,这个主要是为了给以后的做导线测量奠定基础.在检验所测数据的时候,做到发现错误立即解决对读数超线的时候立即返工,同时还发现第三测量工作一般都在规定的记录表格上如实地反映出测、算过程和结果,表格中有计算校核, $\sum a - \sum b = \sum h$, 这只能说明计算无误,但不能反映测量成果的优劣。外业结束后,进行高差闭合差的计算,在限差允许的范围内,即按水准路线长度或测站数进行调整,若超过限差,必须重测。只到合格为止。

2.

角度测量。在角度测量对于我们专业科的学生来说要求非常高,用的是DJ-2的仪器。这就要求

做事严谨的作风,对于每一个细节都不能马虎。在每一个间歇点上,检验如果超限则立即返工重测。在实习中为了避免大的误差我们也都总结了不少经验,例如我们采用盘左和盘右观测取平均数的方法,可消除照准部偏心误差、视准轴不垂直于横轴、横轴不垂直于竖轴的残余误差。但

竖轴倾斜误差不能采用此法消除。竖直角观测时采用此法可消除指标差的影响。又如在短边上的端点观测角度时要特别注意对中，照准目标时要尽量瞄准目标的底部，因为它们对测角的影响与距离成正比。为了消除度盘的刻划误差，需要配置度盘的位置，每测回变换进行配置。在角度测量时我们遇到的主要问题是主要是仪器下沉和路边行人带来的影响。由于做导线的时候选点都较远，过往的车辆行人都是很大干扰，所以有时候必须在人少的时候抓紧时间干。角度测量过程中，让我们都看到了严谨作风在干活中的重要性，经过角度测量后我们更好的团结到一块。

最后经过每个组员的和谐工作我们也完成了图的工作，看到我们花好的图大家也都兴奋不已。测量也算接近尾声了，感觉收获真的不少，当然其中不乏老师的教诲和同学的帮助。今天还于我们组的同学交流测量中的经验大家感觉收获都很多，有的说仪器的展点很重要关系到误差的大小，对于架仪器及测量的速度可以说是一次飞跃，在我们面临各种问题的同时我们也学会了解决问题的方法工程测量实习报告汇集。对于以后踏入社会有了一个很好的的接轨。感谢学校给我们的这次机会，让我们能更好的迎合社会需求。

工程测量实习报告2

秋风送爽，岁月流金，转眼又到一年开学时，我们10届的学生已经成为学长学姐了，在本学期第十周到第十二周学校安排了我们巡检一班和二班测量实训。为期三周的实训，风吹雨打，风雨无阻。我所在的是第七组，组员有：王越、佟佩、孙存、沈如飞、周伟波、申聚阳、薛凯、叶伟

。十几天的实训过程中，我们学到了很多的东西，我们小组成员的每一个人都收获很大。以下就是我对本次测量实习的一些了解和心得。

测量学首先是一项精确的工作，通过在学校期间在课堂上对测量学的学习，使我在脑海中形成了一个基本的、理论的测量学轮廓，而实习的目的，就是要将这些理论与实际工程联系起来，这就是工科的特点。测量学是研究地球的形状和大小以及地面点位的科学，从本质上讲，测量学主要完成的任务就是确定地面目标在三维空间的位置以及随时间的变化。在信息社会里，测量学的作用日益重要，测量成果做为地球信息系统的基础，提供了最基本的空间位置信息。构建信息高速公路、基础地理信息系统及各种专题的和专业的地理信息系统，均迫切要求建立具有统一标准，可共享的测量数据库和测量成果信息系统。因此测量成为获取和更新基础地理信息最可靠，最准确的手段。测量学的分类有很多种，如普通测量学、大地测量学、摄影测量学、工程测量学。作为测绘工程专业的学生，我们要学习测量的各个方面。测绘学基础就是这些专业知识的基础。

实训使我们巩固了以前课堂上所学到的知识并且对以前的零碎的测量知识有了综合应用的机会。使我们对控制测量和地形图测绘过程的整体有了良好的了解及怎样放样也有了一定的掌握，对仪器的操作也更加娴熟了。比如我通过实训能更熟练的使用水准仪、全站仪等测量仪器与工具，并能快速的架好仪器进行测量工作，较好的掌握了导线控制测量、地形图测绘、测量高程、计算高差、圆曲线的测设的基本方法，很好的巩固了理论教学知识，提高了实际操作的技能。原先老师在课堂上讲解的测量知识也在实践中得到应用，并发挥了重要的作用，从而相互对照，将我的测量知

识和测量水平提高了不少，同时在这实训中让我再次认识到实训的团队精神的重要性。

一次测量实习要完整的做完，但靠一个人的力量和构思是远远不够的，只有小组的合作和团结才能让实习快速而高效的完成，这次测量实训培养了我们小组的分工协作能力，增进了大家感情。虽然有的时候我们会因为一些实训中的自己的想法和大家吵的耳红面赤，但是大家最终的想法还是一致的，都是想把这次实训完成的更加完美。

实训开始的第一天，我们先去了教室集中，听了我们测量指导老师的讲解，实训的小组人员安排，实训中的一些要注意的事项以及前两周的实训任务安排。学校还为我们巡检班配发了对讲机，老师给我们讲解了使用方法和注意事项。随后我们就去领取了仪器。前两周我们用的是全站仪、棱镜、对讲机、画板、记录板、三脚架。我们小组勘定了我们小组要勘的点后，大家就一起商量了一下明天我们测量的一些细节。这天的上午，我们领来仪器后并没有很快的开始测量，我们而是先对仪器进行了检查以及熟悉了下仪器，对仪器各个部件及功能又进行进一步的认识，每个人都试着自己独立完成架仪器的操作。第二天我们开始正式测量实训。我们的实训时间是早上7:00~11:40，在别的同学在吃饭或者刚睁开朦胧的睡眼时我们已经在外面实训了。秋风瑟瑟，很是辛苦。连续4个小时，风雨无阻。前两周的实训内容是测量各个控制点的坐标，然后大致画出我们学校各个建筑物的平面图。拿着红油漆，滑石笔，我们在找点。找完点我们就搬着全站仪三脚架在各个点对中整平，然后瞄准十字丝，测量。接着就是画图，在老师的指导下我明白了绘制的方法及一些注意点，我按照指导老师教的方法进行绘制，这次绘制出来的比一开

始要好了很多，我很快就熟悉了绘制地形图，他们测一组数据，我马上就将这组数据绘制到图上，有时们的数据我在图上绘制时发现不对了，就对现场进行查看，分析是我绘图出现了问题还是他们测量出现了问题。当发现我绘图时并没有出现什么问题，我就把他们测出的数据出现的问题向他们指出，他们便很快的进行了对出现问题的点进行重新的测量！又有时我不能明白他们测的数据对应的点时，他们就对我细心的指点，我绘图出现了问题，他们也能很好的指出了。

就这样持续了两周。我们的进度比别的组慢了些，然后我们加班继续，终于在规定时间内结束了测设工作。第二周的周四我们的“根据地”挪到了铁道练功场。一公里长的铁路话说是学下斥资上亿为我们学生准备的。铁轨，接触网，建设中的浦口新站，一排崭新的信号灯，还真是那么回事呢！在铁轨上我们进行布点、测设，并感叹铺轨工的细心和工作的敬业。然后测好了坐标和先前测好的楼坐标放在一张图上，学校的大致平面图就出来了。

转眼到了第三周。第三周的第二天，我们进行了圆曲线的测设，打桩，定点，前后左右移移动，交换位置，在我们的不懈努力下终于结束了上午的工作。中间有个小插曲，学校购进了几台钢轨探伤仪，有个老师在铁轨上进行测试。我们围成一圈来看这个新鲜玩意儿，一台超声波探伤仪一台就好几万元，当我们得知以后有的同学很有可能就干这个时，我们更加仔细地观看。真是灵敏，铁轨有点内伤或不可见的外伤时，探伤仪就会响，声音尖锐。第三周的第三天，我们进行了高程测量，在500米的铁轨上布下25个点，因为是一组8人，我们就在一个点安排了8条线，也就是200个点。这200个点在一天之内测完。所以不停地换人，找点，测设，记录。我

们组本着精益求精的精神，坚持每个点都是实测，绝不诌一个数据。所以从早上八点一直到下午4：30才结束。回来后我们组每个同学筋疲力尽，但是我们对我们的结果很满意，因为这是真相所在，我们再苦再累也值得。每个同学分一条线，回来班长发了坐标纸，然后就画了纵断面图。最充实的一天就这样结束了。第四天进行的是高差测量。用的是水准仪。这也许是最简单的测设工作了，很快结束，用了两个多小时，然后很多同学就去体育考试了。最后一天，秋风瑟瑟，天气阴。同学们进行经纬仪的简单整平，然后宣布实训结束。同学们有点伤感，因为这半个多月的时光在一起吹风淋雨，太阳晒射，一起吃饭。最后老师提议让我们每个组出一个歌手来一个歌唱比赛，同学们都很开心，我唱了一首《红日》，赢得了同学的掌声。魏老师唱了首《风往北吹》，真是宝刀未老，那么高的调轻松唱上去面不改色。冯伟也被抬上“舞台”，勉强唱了首《两只老虎》，下面同学想砍他的心都有啊！

魏老师说我们实训的目的是为了熟悉仪器，为了紧接的测量证考试。讲白了就是饭碗考试，因为我们专业南京地铁竞岗条件之一就是测量证。整个实训在魏连峰老师和同学们一起营造的轻松愉快的氛围下圆满结束。

通过这次测量我充分了解到测量也是一项务实求真的工作，来不得半点马虎，我们在测量实习中必须保持数据的原始性，这也是很重要的一点。为了确保计算的正确性可有效性，我们得反复校对各个测点的数据是否正确。我们在测量中不可避免地犯下一些错误，比如读数时估读不够准确，水准尺或花杆放得不垂直就读数，读数时间间隔过长，等等，都会引起一些误差，因此，我们在测量中内业计算要和测量同时进行，这样就可以及时发现错误，及时纠正错误，也避免了很多不必要的麻烦，节省时间

，提高工作效率。由于这是一项历史性工作，很多数据在以后都可能用到，我们就要力种树各个数据的有效性，保留原始数据也利于以后的查证，这也体现了务实求真的精神，不仅在这次实验中，在以后的工作和生活中，我们也应该做到这一点。

这次的实习也是一次培养我们独立思考、工作能力的一次机会，在测量过程中，我们都要去想一想如何地去设点，怎样去测量，要测哪一些数据，如何才能确保所测的数据有效性，然后一起讨论解决。我们都没有很丰富的经验，也没有测绘的天才，这就是要启发我们个人的主观能动性，发挥个人的聪明才智，自己给自己一次发挥的机会。

在这次测量实习中，由于个人的因素，对这次测量进度带来了不少麻烦，例如不认真，不专心把数据抄写错误，从而导致计算出现问题；还有计算错误也会给后来的测绘工作带来诸多不便，这些不应该出现的错误都是由于个人的不认真、不专心的态度所造成，在以后的工作中要端正工作态度，认真做好每一项工作，这是很有必要的。在工作中，我们要保持一种沉着冷静的状态，这样才能少一点犯错，以提高工作效率，这也是培养个人独立思考的条件，只要保持这种状态，相信很多问题都能解决。

三周的测量实习不长也不短，要顺利地完成任务也得下一定的功夫，毕竟我们是“初生牛犊”，总抱有一定的好奇心。但是在这次实习中，我们也充分发挥了个人的主动性和团体的合作精神，得以完成老师给我们的任务，虽然还有很多不足的地方，我们所知道的、学到的也只是土木工程测量中的冰山一角，但我们不会骄傲，在以后的工作和学习中还得继续努力。

这次测量实习培养了我们同学之间的感情。测量不是一个人的测量，而是大家的测量，光靠一个人的力量和思维是远远不够的，以小组为单位的测量是才是真正意义上的测量。小组的团结合作让这次测量任务顺利的完成了，大家面对着这寒冷的天气，依然带着雨伞工作，形成了一队队友好的伙伴。你打伞我来测量，慢慢地体会到团结起来才能完成任务。每天的工作任务都是经过大家商量、分配之后才进行的，昨天测水平角的，今天就测高程或者量距。这样就会对进程有了一定的保证。从画图，对数据的分析及图形的完成，有很多的知识在脑中浮现，那些计算的公式运用就更加的明白了。从中那发现很多的问题，误差的计算，数据的处理，还有培养了我们的绘图能力，什么叫做地形图，是怎么绘出来的。问题总是有的，但经过思考及同学的指点，就把它解决了。这次实习给了我一个很大的考验，对测量有了很大的了解并收获了很多。

工程测量实习报告3

建筑测量实训报告

专业： 班级： 姓名： 指导老师：

建筑测量实习报告

一、实习时间：

二、实习地点：

三、小组成员

四、指导老师：

五、实习目的：

1、在获得基本知识和基本技能的基础上，进行一次较全面、系统的训练以巩固课堂教学知识，加深对控制测量学的基本理论的理解，能够用有关理论指导作业实践，做到理论与实践相统一，提高分析问题、解决问题的能力，从而对控制测量学的基本内容得到一次实际应用，使所学知识进一步巩固、深化，为将来参加参加工作打下坚实的基础。

2、培养学生独立工作和解决实际问题的能力。

3、培养学生严肃认真、实事求是、一丝不苟的科学实践态度。 4、培养吃苦耐劳、爱护仪器、相互协作的职业道德。 5、熟悉及掌握用全站仪和水准仪。

六、实习设备：

电子经纬仪，水准仪，塔尺，三脚架，盘尺，测钎，图纸等

七、实习内容

- 1、支路水准路线测量
- 2、竖直角观测
- 3、用经纬仪测绘法测绘地形图

八、实习步骤

1、支路水准路线测量：

(1) 在校园水泥路上任取五个点作为支路水准路线

(2) 在每两个点的中间位置放置水准仪，调平后，通过水准尺的后视读数

和前视读数之差，得到高差，记录于表一中。

(3) 对表一进行填充及计算

(2) 定向：找准一控制点，作为零方向，设测水平度盘读数为零。

(3) 立尺：立尺员依次将尺立在地物，地貌特征点上。

(4) 观测：由一个观测员通过经纬仪观测塔尺，测出地貌特征的水平角并记

录。按视距测量公式方法用计算器计算出碎步点的水平距离，高差和高程，并记录。

(5) 重复以上步骤测绘多个碎部点 (6) 展绘碎步点，并表明地物

(7) 绘图（附件）

实习总结和心得

测量学首先是一项精确的工作，通过在学校期间在课堂上对测量学的学习，使我在脑海中形成了一个基本的、理论的测量学轮廓，而实习的目的，就是要将这些理论与实际工程联系起来。测量学是研究地球的形状和大小以及地面点位的科学，从本质上讲，测量学主要完成的任务就是确定地面目标在三维空间的位姿以及随时间的变化。在信息社会里，测量学的作用日益重要，测量成果作为地球信息系统的基础，提供了最基本的空间位姿信息。构建信息高速公路、基础地理信息系统及各种专题的和专业的地理信息系统，均迫切要求建立具有统一标准，可共享的测量数据库和测量成果信息系统。因此测量成为获取和更新基础地理信息最可靠，最准确的手段。测量学的分类有很多种，如普通测量学、大地测量学、摄影测

量学、工程测量学。作为建筑工程系的学生，我们要学习测量的各个方面。测绘学基础就是这些专业知识的基础。

通过这次的实训，虽然只有短短的一个星期，但是从中我了解了不少。首先，一次测量实习要完整的做完，单靠一个人的力量和构思是远远不够的，也是不可能将要的工作做好。只有小组全体成员的合作和团结才能让实习快速而高效的完成。正所谓“三个臭皮匠，顶个诸葛亮”，只有我们团结起来，什么困难都不再是困难了。再次，这次测量实习也培养了我们小组的分工协作的能力，增进了同学之间的感情，深化了友谊，将原本的一些“陌生人”联系的更紧密了。当然在实习过程中难免会碰到一些疙疙瘩瘩的事情，闹得大家都不愉快，各有各的方法和见解，但是我们能够及时地进行交流和沟通，错误的一方也不那么的固执，对的一方也不那么的显摆，忘记了昨天的不愉快，迎接新的朝阳！当然也相信学校让我们实训的另一目的是为了让我们每个学生更加深刻的了解怎样熟练的使用全站仪和水准仪，并且能够单独的完成一项工作，达到相应的锻炼效果后进行轮换，以达到共同进行的目的，而不是单纯抢时间，赶进度，草草了事收工，在这一点上我们本组是做的很认真的，每个组员都分别进行独立的观察，记录每一站，对全站仪测量都是在现场进行计算，发现问题及时解决，没有对上一步的检核，绝不进行下一步的测量，做到步步有检核，回来后还要对内业进行准确计算，因为这样做不但可以防止误差的积累，及时发现错误，更可以提高测量的效率，避免测量的不准确还要进行重测。即使重测，我们怀着严谨的态度，错了就返工，决不马虎。我们深知搞工程这一行，需要的就是细心、耐心、毅力和做事严谨的态度。从这次实习中我总结出几点：（1）分工一定要明确，而且不能越区，一个工作从始到终

只能一个人负责，这样就能不免不少错误。（2）在读取数据时，每位成员都要细心，尤其是记录员，耳朵一定要清，如果没听清一定要重问一次，任何一个错误都有可能最终导致成果的报废。（3）团结就是力量，因为这个原因我们组顺利的得到了老师的赞扬。

通过实际的测量实习，让我学到了很多实实在在的东西，比如对实验仪器的操作更加熟练，学会了地形图的绘制和碎部的测量等课堂上无法做到的东西，很大程度上提高了动手和动脑的能力，同时也拓展了与同学的交际、合作的能力。一次测量实习要完整的做完，单单靠一个人的力量和构思是远远不够的，只有小组的合作和团结才能让实习快速而高效的完成。从这几天的测量中，让我明白了一些人生的道理：人与人之间的协作是相当重要的，如果要是互相配合的话，就会如同一盘散沙一样溃不成军，尤其是在配合如此重要的测量学中。

我基本掌握了课堂所学的测量学知识，知道如何正确使用水准仪、经纬仪等测量工具，还有学会了地形图的绘制方法。测量学是研究地球的形状和大小以及确定地面（包含空中、地下和海底）点位的科学。既然是要测量就离不开实践。实践是对测量学知识的最好检验，只凭在课堂上的听课，我并没有掌握很多具体知识，尤其是对仪器的使用更是一塌糊涂。当第一天开始测量的时候，我的心里还一阵阵的发愁：这仪器我一点不会用怎么办呢？当动手的时候，发现其实并不难，听别人一说或者翻阅一下说明书，然后自己动手操作一遍，就基本掌握了方法。要想提高效率和测量精度，还要经常练习。

总的来说，这次实习让我体会到了从事这一行业的艰辛，甚至还有了对建国初的测绘人员的敬畏之心。锻炼了实际的能力，让我在未来面对选择时更有信心和勇气。

工程测量实习报告4

施工放线是指建设单位或者个人建设单位在建设工程场地平整完毕，规划要求应拆除原有建筑物(构筑物)全部拆除后，委托具有相应测绘资质的单位按《城市测量规范》(CJJ8-99)，使用黄海平面坐标和高程系统，依据《建设工程规划许可证》及附件、附图，进行的施工图定位。

1. 建筑物定位

是房屋建筑工程开工后的第一次放线，建筑物定位参加的人员是：城市规划部门(下属的测量队)及施工单位的测量人员(专业的)，根据建筑规划定位图进行定位，最后在施工现场形成(至少)4个定位桩。放线工具为全站仪 或 比较高级的经纬仪 。

2. 基础施工放线

建筑物定位桩设定后，由施工单位的专业测量人员、施工现场负责人及监理共同对基础工程进行放线及测量复核(监理人员建筑与建筑与测绘工程系土木工程专业20xx年毕业实习报告主要是旁站监督、验证)，最后放出所有建筑物轴线的定位桩(根据建筑物大小也可轴线间隔放线)，所有轴线定位桩是根据规划部门的定位桩(至少4个)及建筑物底层施工平面图进行放线的。放线工具为 经纬仪 。

基础定位放线完成后，由施工现场的测量员及施工员依据定位的轴线放出基础的边线，进行基础开挖。放线工具：经纬仪、龙门板、线绳、线坠子、钢卷尺等。小工程可能没有测量员，就是施工员放线。

注意：基础轴线定位桩在基础放线的同时须引到拟建建筑物周围的永久建筑物或固定物上，防止轴线定位桩破坏了，用来补救。

3. 主体施工放线

基础工程施工出正负零后，紧接着就是主体一层、二层...直至主体封顶的施工及放线工作，放线工具：经纬仪、线坠子、线绳、墨斗、钢卷尺等。根据轴线定位桩及外引的轴线基准线进行施工放线20xx年最新工程测量实习报告范文20xx年最新工程测量实习报告范文。用经纬仪将轴线打到建筑物上，在建筑物的施工层面上弹出轴线，再根据轴线放出柱子、墙体等边线等，每层如此，直至主体封顶。

二. 截桩

截桩一般设计的桩长是指基础底至桩间的长度，在实际施工中，桩一般是在基础为开挖的时候施工的，为施工方便，肯定会使制作的桩比实际的长，但经过打入(或其他工艺)到设计深度后，基础底面以上的多余部分就必须截去，就叫截桩。截桩的方法首先将桩顶标高建筑与建筑与测绘工程系土木工程专业20xx年毕业实习报告采用水准仪标出，然后再采用空压机风镐沿设计桩顶标高以100mm处将桩身周围剔细，剥除灌注桩内的钢筋，留出足够锚入底板内的钢筋长度，其余的采用延期乙炔高温融化方法(或手提切割机)将钢筋切断。

三. 引桩

引桩是恢复轴线位置的方法

由于在开挖基槽时，角桩和中心桩要被挖掉，为了便于在施工中，恢复各轴线位置，应把各轴线延长到基槽外安全地点，并做好标志。其方法有设置轴线控制桩，

轴线控制桩设置在基槽外，基础轴线的延长线上，作为开槽后，各施工阶段恢复轴线的依据。轴线控制桩一般设置在基槽外2~4m处，打下木桩，桩顶钉上小钉，准确标出轴线位置，并用混凝土包裹木桩。如附近有建筑物，亦可把轴线投测到建筑物上，用红漆作出标志，以代替轴线控制桩。恢复轴线位置的方法

由于在开挖基槽时，角桩和中心桩要被挖掉，为了便于在施工中，恢复各轴线位置，应把各轴线延长到基槽外安全地点，并做好标志。其方法有设置轴线控制桩和龙门板两种形式。

1) 设置轴线控制桩

轴线控制桩设置在基槽外，基础轴线的延长线上，作为开槽后，各施工阶段恢复轴线的依据。轴线控制桩一般设置在基槽外2~4m处，打下木桩，桩顶钉上小钉，准确标出轴线位置，并用混凝土包裹木桩。如附近有建筑物，亦可把轴线投测到建筑物上，用红漆作出标志，以代替轴线控制桩。

2) 设置龙门板

在小型民用建筑施工中，常将各轴线引测到基槽外的水平木板上。水平木板称为龙门板，固定龙门板的木桩称为龙门桩。

建筑与 建筑与测绘工程系土木工程专业20xx年毕业实习报告

四. 全站仪整平以及气泡校正

正确调平仪器的方法:

(1) 架设：将仪器架设到稳固的三脚架上，旋紧中心螺旋。

(2) 粗平：看圆气泡(精度相对较低，一般为1分)，分别旋转仪器的3个脚螺旋将仪器大致整平。

(3) 精平：使仪器照准部上的管状水准器(或者称长气泡管)平行于任意一对脚螺旋，旋转两脚螺旋使气泡居中(最好采用左拇指法，即左右手同时转动两个脚螺旋，并且两拇指移动方向相向，左手大拇指方向与气泡管气泡移动方向相同。);然后，将照准部旋转90°，旋转另外一个脚螺旋使长气泡管气泡居中

(4) 检验：将仪器照准部再旋转90°，若长气泡管气泡仍居中，表示已经整平;若有偏差，请重复步骤(3)。正常情况下重复1~2次就会好了。

五. 井点降水

轻型井点是人工降低地下水位的一种方法，它是沿基坑四周或一侧将直径较细的井管沉入深于基底的含水层内，井管上部与总管连接，通过总管利用抽水设备将地下水从井管内不断抽出，使原有地下水位降低到基底以下。井点布置：依据开挖尺寸，在距离基坑边缘约1.0m处，布置井点吸水管位置。高程布置：井点吸水管的滤水管必须埋设在透水层内，埋设深度可按下式计算： $H_1 \geq h_2 + h_1 + i l_1$ (m)， h_2 ：井点管埋置面至基坑底面的距离
 h_1 ：基坑底面至降低后的地下水位线的距离，一般取0.5~1.0m，

i ：水力坡度，环型井点降水一建筑与

建筑与测绘工程系土木工程专业20xx年毕业实习报告

般取1/10，

l_1 ：井点管距基坑中心的水平距离(m)

按照上式计算出来的H1值，一般情况不超过6m，井点管露出地面高度不超过0.3m，如果大于6m，则要降低井点系统顶面标高。

六. 混凝土的浇筑

浇筑的一般要求

工程测量实习报告5

实习是工程测量教学的重要组成部分，除验证课堂理论外，还是巩固和深化课堂所学知识的环节，更是培养学生动手能力和训练严格的科学态度和作风的手段。通过控制网的建立、地形点的测绘、手绘成图等，可以增强测绘地面点的概念，提高解决工程中实际测量问题的能力，为今后参加工作打下坚实的基础。

一、实习内容

1、水准测量

根据已知水准点的高程，测量其他水准点的高程。

2、导线测量

通过测角和量距，求出各导线点的坐标。

3、碎步测量

根据控制点，测定碎步点的平面位置和高程。

4. 绘图。

二、实习步骤

1、水准测量

(1) 水准测量原理

水准测量是利用水准仪提供的水平视线，借助于带有分划的水准尺，直接测定地面上两点间的高差，然后根据已知点高程和测得的高差，推算出未知点高程。

设水准测量的进行方向为从A至B，A称为后视点，a为后视读数；B称为前视点，b称为前视读数。如果已知A点的高程 H_A ，则B点的高程为： $H_B = H_A + h_{ab}$ ， $H_A + a = H_B + b$ ， $H_A = H_B + a - b$

b。B点的高程也可以通过水准仪的视线高程 H_i 来计算，即 $H_i = H_A + a$ ， $H_B = H_i - b$ 。

(2) 水准测量的外业施测

水准点：用水准测量方法测定高程的点。

当预测高程的水准点与已知水准点相距较远或高差太大时，两点之间安置一次仪器无法测出其高差。这时需要连续多次设站，进行复合水准测量。每测站高差之和即可得预测水准点到已知水准点的高差，从而可得其高程。

(3) 水准测量的检核

计算检核：闭合导线的高差和等于个转点之间高差之和，又等于后视读数之和减去前视读数之和，因此利用该式可进行计算正确性的检核。

测站检核：对每一测站上的每一读数，进行检核，用变更仪器法进行检核。变更仪器法要求变更的高度应该大于10cm，两次高差之差不应超过规定的容许值，即6mm。

闭合水准路线的成果检测：理论上各测段高差之和应等于零，实际上不会，存在高差闭合差，其不应该大于容许值，即，若高差闭合差超出此范围，表明成果中有错误存在，则要重返工作。

(4) 水准测量的内业计算

检查水准测量手簿；填写已知和观测数据；计算高差闭合差及其限差。

2、导线测量

将校核过的外业观测数据及起算数据填入“闭合导线坐标计算表”中，起算数据用单线标明。

(1) 角度闭合差的计算与调整

计算角度闭合差n边形闭合导线内角和的理论值为：式中n——导线边数或转折角数。由于观测水平角不可避免地含有误差，致使实测的内角之和不等于理论值，两者之差，称为角度闭合差，用 f_{β} 表示，即计算角度闭合差的容许值。角度闭合差的大小反映了水平角观测的质量。各级导线角度闭合差的容许值 $f_{\beta p}$ 其中图根导线角度闭合差的容许值 $f_{\beta p}$ 的计算公式为：如果 $f_{\beta} > f_{\beta p}$ ，说明所测水平角不符合要求，应对水平角重新检查或重测。如果 $f_{\beta} \leq f_{\beta p}$ ，说明所测水平角符合要求，可对所测水平角进行调整。

计算水平角改正数如角度闭合差不超过角度闭合差的容许值，则将角度闭合差反符号平均分配到各观测水平角中，也就是每个水平角加相同的改正数 $v\beta$ ， $v\beta$ 的计算公式为：计算检核：水平角改正数之和应与角度闭合差大小相等符号相反，即计算改正后的水平角改正后的水平角 β_i 改等于所测水平角加上计算检核：改正后的闭合导线内角之和应为 $(n-2) \times 180$ 。

(2) 推算各边的坐标方位角

根据起始边的已知坐标方位角及改正后的水平角，按式（4-18）和式（4-19）推算其它各导线边的坐标方位角。本例观测左角，按式推算出导线各边的坐标方位角，填入表格。计算检核：最后推算出起始边坐标方位角，它应与原有的起始边已知坐标方位角相等，否则应重新检查计算。

(3) 坐标增量的计算及其闭合差的调整

计算坐标增量。根据已推算出的导线各边的坐标方位角和相应边的边长，计算各边的坐标增量。计算坐标增量闭合差实际上由于导线边长测量误差和角度闭合差调整后的残余误差，使得实际计算所得的、不等于零，从而产生纵坐标增量闭合差 W_x 和横坐标增量闭合差 W_y ，即计算导线全长闭合差 W_D 和导线全长相对闭合差 W_K 。 $W_D = \sqrt{W_x^2 + W_y^2}$ 图根导线的 W_K 为 $1/2000$ 。如果 $W_K > W_{Kp}$ ，说明成果不合格，此时应对导线的内业计算和外业工作进行检查，必要时须重测。如果 $W_K \leq W_{Kp}$ ，说明测量成果符合精度要求，可以进行调整。

调整坐标增量闭合差。调整的原则是将 W_x 、 W_y 反号，并按与边长成正比的原则，分配到各边对应的纵、横坐标增量中去。以 v_{xi} 、 v_{yi} 分别

表示第*i*边的纵、横坐标增量改正数，即计算改正后的坐标增量各边坐标增量计算值加上相应的改正数，即得各边的改正后的坐标增量。

3、碎步测量

(1) 碎步点的选择

碎步点就是地物地貌的特征，对于地物，碎步点应选在地物轮廓线的方向变化处，连接这些特征点，便得到与实地相似的地物形状。对于地貌来说，碎步点应选在最能反应地貌特征的山脊线，山谷线等地性线上。

(2) 经纬仪测绘法

观测时先将经纬仪安置在测站上，绘图板安置于测站旁，用经纬仪测定碎步点的方向与已知方向间的夹角，测站点至碎步点的距离和碎步点的高程，然后根据这些数据按比例尺八碎步点的位置展绘在图纸上，并在点的右侧注明其高程，再对照实地描绘地形。

4、绘图。

三、实习中引起的误差原因及解决方法

1、各种测量误差的来源，其主要三个方面：

(1) 仪器误差（仪器本身所决定，属客观误差来源）。

(2) 观测误差（由于人员的技术水平而造成，属于主观误差来源）。

(3) 外界影响误差（受到如温度、大气折射等外界因素的影响而这些因素又时时处于变动中而难以控制，属于可变动误差来源）。

2、减少测量误差的方法

(1) 在仪器选择上要选择精度较高的合适仪器。

(2) 提高自身的测量水平，降低误差水平。

(3) 通过各种处理数据的数学方法如：距离测量中的温度改正、尺长改正，多次测量取平均值等来减少误差。

四、实习心得

相比于以往的教学型实习，真正的工程显然能够更好的体会所学到的知识。事实也确实是如此，通过这次实习，我真正的体会到了理论联系实际的重要性。

测量学首先是一项精确的工作，通过在学校期间在课堂上对测量学的学习，使我在脑海中形成了一个基本的、理论的测量学轮廓，而实习的目的，就是要将这些理论与实际工程联系起来，这就是工科的特点。测量学是研究地球的形状和大小以及地面点位的科学，从本质上讲，测量学主要完成的任务就是确定地面目标在三维空间的位置以及随时间的变化。在信息社会里，测量学的作用日益重要，测量成果做为地球信息系统的基础，提供了最基本的空间位置信息。构建信息高速公路、基础地理信息系统及各种专题的和专业的地理信息系统，均迫切要求建立具有统一标准，可共享的测量数据库和测量成果信息系统。因此测量成为获取和更新基础地理信息最可靠，最准确的手段。

通过这次实习，锻炼了很多测绘的基本能力。首先，是熟悉了仪器的用途，熟练了仪器的各种使用方法，掌握了仪器的检验和校正方法。其次，在对数据的检查和矫正的过程中，明白了各种测量误差的来源，了解了如何避免测量结果错误，限度的减少测量误差的方法，

除了熟悉了仪器的使用和明白了误差的来源和减少措施，还应掌握一套科学的测量方法，在测量中要遵循一定的测量原则，如：“从整体到局部”、“先控制后碎部”、“由高级到低级”的工作原则，并做到“步步有检核”。这样做不但可以防止误差的积累，及时发现错误，更可以提高测量的效率。

通过实习，真正学到了很多实实在在的东西，比如对测量仪器的操作、整平更加熟练，学会了数字化地形图的绘制和碎部的测量等课堂上无法做到的东西，很大程度上提高了动手和动脑的能力，同时也拓展了与同学的交际、合作的能力。

同时在这场实习中让我再次认识到实习的团队精神的重要性：每个人的一个粗心，一个大意，都可能直接影响工程的进度，甚至是带来一生都无法弥补的损失。一次测量实习要完整的做完，单靠一个人的力量和构思是远远不够的，只有小组的合作和团结才能让实习快速而高效的完成。这次测量实习培养了我们小组的分工协作的能力，增进了同学之间的感情。而这些，就是在测量之外所收获的了。

总的来说，这次实习让我体会到了外业的艰辛，内业的耐心，工作的细心，甚至还有了对建国初的测绘人员的敬畏之心。锻炼了实际的能力，让我在未来面对选择时更有信心和勇气。

工程测量实习报告6

一. 实习前沿:

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段经历，它使我们在实践中了解社会、在实践中巩固知识。实习又是对每一位大学毕业生专业知识的一

种检验，它让我们学到了很多在课堂上根本就不到的知识，人情世故、生活态度、待人处事、职场的生存之道等，使得我们既开阔了视野又增长了见识。实习也是我们走向工作岗位的第一步。我们在获得基本知识和基本技能的基础上进行一次较全面、系统的训练以巩固课堂教学知识加深对测量学的基本理论的理解同时将书本上的理论知识运用到实际当中用有关理论指导作业实践做到理论与实践相统一并且提前与实习单位对接为实习单位提供对口的技能人才。通过实习通过写实习报告总结这二个月的实习经历回望来时路总结经验教训进一步提升自己为以后的工作打下良好的基础为走上社会奠定基础。

二. 实习专业简介:

“测绘”顾名思义测量绘图之义。它属于大地测量学的分支学科，就是工作人员通过计算机技术、光电技术、网络通讯技术、空间科学、信息科学为基础，以全球定位系统(GPS)、遥感(RS)、地理信息系统(GIS)为技术核心和一些人为的操作仪器如：全站仪，水准仪、经纬仪、全站仪、GPS接收机、GPS手持机、超站仪、陀螺仪、求积仪、钢尺、秒表等，将地面已有的特征点和界线通过测量手段获得反映地面现状的图形和位置信息的一门学科。我的专修专业是建筑工程技术，实习的专业却是地形测绘。这两门专业看起来是两门不同的专业，但是测量这个岗位却紧紧地把这两门专业联系起来，使得我有了这次实习的宝贵机会并且积累了许多经验。

三.

实习目的:

实习是工程测量教学的重要组成部分，目的在于除验证课堂理论外，还是巩固和深化课堂所学知识的环节，更是培养我们的动手能力和训练严格的科学态度和作风的手段。此次实习的目的在于以下方面：

- 1：学会熟练操作全站仪以及其他仪器；
- 2：通过实践来掌握三角测量的的的作业程序和测量步骤；
- 3：学会以及熟练运用软件来绘制出地形图；
- 4：学会基本的数据处理。

通过实际的操作从控制点的建立到地形点的测绘再到手绘成图等等，可以增强测绘地面点的概念的认识，提高解决工程中实际测量问题的能力，为今后参加工作打下坚实的基础。

四. 实习安排：

我此次毕业实习的进程安排大致如下：

(1) 20xx年12月---
20xx年1月在成都光大测绘咨询有限公司测量岗位上进行顶岗实习并书写实习日志；

(2) 20xx年2月---
20xx年3月书写实习报告并要与指导教师进行次的交流；

(3) 20xx年4月---5月上交实习报告、实习日志和实习鉴定表。

五. 实习单位简介

略

六. 实习内容

20xx的年末我们来都我们的实习单位——

成都光大测绘咨询有限责任公司。经过初期的接触和侧面的简单了解，我得到了我们所做的工作是石油以及天燃气管线线路的测量。而我在此项工作中所从事的外业通俗的说法就是在野外搞实际测量。

刚开始来到新公司从事新的工作以及面对新的面孔以及新的语言，一切在我的眼中都是“新”的。我在师傅以及其他老员工的带领下迅速进入状态，经过长达数十天的跋涉和跋涉，流过无数的泪水，当然也有略带咸味的汗水，花费大量的人力，物力以及其他隐形的资源，最终拿下数十公里的管线测量工作。

当然生命是永无止境的，我们的追求也是永无止境的，这个项目的结束对于我们也就是新的项目的开始，在首个项目结束的同时新的项目工作就接踵而来。我们的生命中以及生活中，会出现许许多多重复而又“无聊”的事，对于有些人就是许多重复而又无聊的事。当然在生活和生命中当然时不时惊现一些小小的插曲，有时候是高兴地，我们笑而已过；有时候是不愉快的，我们含泪已过；还有一些居于两者之间，我们每个人都会各自怀特有的心情度过。

地球是圆的，真理是不变的！

七. 实习总结

通过这次实习，锻炼了很多测绘的基本能力。首先，是熟悉了仪器的用途，熟练了仪器的各种使用方法，掌握了仪器的检验和校正方法。其次，在对数据的检查和矫正的过程中，明白了各种测量误

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/257160165100010003>