# 土木工程测量实习报告个人总结

来源：网络 作者：梦里寻梅 更新时间：2025-02-02

*土木工程测量实习报告个人总结5篇土木工程指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、保养、维修等技术活动。实习报告是描述记录实习过程和结果的文体，是我们实际写作中的重要文体之一。你是否在找正准备撰写“土木工程测量实习报告个人总结”，下面...*

土木工程测量实习报告个人总结5篇

土木工程指所应用的材料、设备和所进行的勘测、设计、施工、保养、维修等技术活动。实习报告是描述记录实习过程和结果的文体，是我们实际写作中的重要文体之一。你是否在找正准备撰写“土木工程测量实习报告个人总结”，下面小编收集了相关的素材，供大家写文参考！

>土木工程测量实习报告个人总结篇1

一、实习目的

工程测量是一门实践性很强的技术基础课，是我院土木工程专业的一门必修课。测量学较强的实践性，决定了学生在掌握扎实的专业理论知识外还必须具备较强的实际动手能力。

工程测量总实习是测量课教学的重要组成部分，是必不可少的重要环节。其目的是通过总实习，使学生得到一次全面、系统的实践训练，以及巩固所学的理论知识，加强实际操作、独立工作和解决实际问题的能力。同时，培养严谨求实、团结协作、吃苦耐劳、爱护仪器和遵守纪律的良好作风。

二、实习的任务及要求

(一) 仪器检校：对所用的水准仪和经纬仪进行检验;

(二) 基平测量：由已知水准点，用水准测量方法测出两个未知水准点的高高程。

(三) 地形测绘：测绘图幅为50cm×50cm，比例尺为1：500的平面图一张。

三、实习内容及过程

(一) 仪器检校

水准仪检校：

1、仪器外观是否有损伤;

2、仪器是否易于调平，各脚螺旋是否有松动;

3、镜筒调焦是否易用，成像是否清晰。

经纬仪检校：前三条同水准仪检校;

对一个角进行一个测回观测，检验2c值是否在允许范围内。

工程测量实习，作为土木工程专业一门基本的必修专业实践课，对我们来说，它的重要性不言而喻。学测量不仅是获取书本的理论知识，更是培养我们的动手操作能力和对课本理论知识的深入理解总结，以及体会测量思想“从控制到碎部，从整体到局部，步步检核”等原则对工程测量的指导意义。这项技能的熟练掌握对将来走向工地有极大的帮助，毕竟国内高校给予学子实践的机会远不足以满足学生的需求，为此，我们必须在有限的机会创造最大的知识收益。当然我们还可以通过测量实习这个平台，改善我们的思维结构，培养合作精神和领导能力。

高程测量简单而容易操作，方位角的确定我们采用坐标方位角，我们完成的快而顺利。导线测量由于精度要求高，要进行较繁杂的数据处理，但这些并不影响进度，任何时候都不要忘了课本知识，遇到问题可以参考课本，可以询问老师，可以与同学讨论。一系列的动作是高效完成任务的必要条件。在完成过程中借鉴课堂学习的知识，这项任务中前期我和一位组员进行高程测量配合其他组员参与导线测量，在全过程中计算各项数据，受益颇丰。

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。可以说这次实习就是对我们整个学期以来本科目的一次大检阅，但是我们谁都明白这次测量任务不轻，责任很重，谁也不敢掉以轻心。

我们进行联合测图，最重要的是相互协调，体现团体的合作精神，这也是优质、高效地完成这次测量任务的前提条件。同样，各组组员之间的团体合作精神也是不可忽视的一个重要部分，在此次测量实习中，我们更是体现了其中的重要意义。测量是一项要求比较高的工作，必须按照测量要求完成各测段的距离、高程、高差的测量，还得对各测区范围的地形、地物、地貌进行精确的测量和描绘出来，其中包含了大量的内业计算及各种数据的校对、处理、复核;同时把各个测点按一定的比例在方格网上放出来，而这些工作都得差不多同时进行，这就更需要我们各组员的分工合作，团结一致，协调各项工作，并全理安排各个组员的工作，尽量让每一个组员都学会并熟悉仪器的使用和内业的计算等各项工作，这也是我们这次实习的首要目的，也是对前面一段时间学习的检验和补充。我们要从这次实习中查漏补缺，以达到巩固学习的目的。各个组员的基础和能力都不尽一致，所以在安排测量任务的时候，就可以根据各人的实际情况进行分工，这样还可以提高测量效率。

我们都坚守在自己的“阵地”，观测、记录、计算、描点......我们分工合作，力求更好更快地完成我们的任务。在整个测量过程中，我们遇到了不少的问题和疑难，也出现了不少的错误，对整个测量进度造成了一定的影响.，我们也从中得到了不少的教训和体会。

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。

数据计算整理是一项很繁琐的工作，需要我们在整理计算的时候要格外认真小心。同时，也有很多方法和技巧也是可以用来避免因为整理计算而出现结果的错误。首先在数据记录中要做到清晰、清楚，因为我们数据的整理是在一天的工作完成后进行的，由于数据量很大，如果记得不够清晰往往找不到数据或者分辨不清楚记录的数字。另外在记录数据的过程中要随时检核数据是否可用，免得再最后整理时发现误差过大而耽误工程进度。在计算数据时可以通过多种数学手段来边计算边检验结果的准确性，如果时间允许可以先由一个人计算数据再由另外一个人来检核。

全部任务的完成都倾注了我们小组的大量心血，一次测量实习做完整做好，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。实习过程中协同问题也常发，但我们有一个共同的目标，“更快，更强”，所以最终站在一条战线上破城斩将，得以全线突破。所以只要我们精诚合作，相互交流切磋以及相互配合理解，一切问题都将不是问题。测量期间有时候回来很晚，食堂吃饭赶不上，只有吃泡面等;白天外页测量劳累，晚上回来处理数据。累中有甜，苦中有乐，我们每个人每天都激情满怀，完成任务收获丰硕成果。

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，如何才能够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。 不过也有一些经验教训：实验仪器的整平对实验数据的误差有很大的影响;水准测量和水平角测量均需检查闭合差，超过差限一定要重新测量;绘制格网铅笔的粗细要根据规定，反复检查以减小误差，网格对地形图影响很大;小组成员的合作很重要，实习小组的气氛很大程度上影响实验的进度。

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。

通过本次实习，巩固了以前所学知识，掌握了水准仪、经纬仪的基本操作，还有怎样施工放样，学会了地形图的绘制方法。从而积累了许多经验。在专业知识掌握方面，收获主要表现在对仪器的进一步熟练掌握和数据计算整理能力的进一步提高，特别通过实际操作，比较熟练地掌握了放线的基本方法和技巧以及水准测量中的一些技巧。通过地形测绘的实习，掌握了测绘的基本方法和绘图方法。

在仪器掌握方面，能够比较熟练地对水准仪和经纬仪进行对中整平。特别是在经纬仪使用中，通过这次实习能够在比较短的时间内完成对中整平，这主要是因为在这次实习中通过对经纬仪的大量应用，熟练了经纬仪对中整平的步骤，对经纬仪整体有了进一步的熟练，比如在粗平过程中能比较够熟练地通过调整支架比较迅速地完成粗平，单这一个过程就比以前快了很多，从而大大减少了对中整平仪器所需时间。

(1)立标尺时，标尺除立直外还要选在重要的地方.因此，选点就非常重要，点一定要选在有代表性的地方。同时要注意并点非越多越好。相反选取的无用点过多不但会增加测量，计算和绘图的劳动量和多费时间，而且会因点多而杂乱产生较大的误差。

(2)要先将道路和主要建筑物确定下来，然后在添加其余次要方面，这样不但条理清楚，利于作图而且更有利于作图的准确和随时进行实物和图形的对比从而检验测量数据的准确与否。但这两周实习也给了我们不少教训：由于某个数据的读错、记错及算错都给我们带来了不少麻烦，从而让我们知道了做任何事都要认真。还有一个组的团结也是至关重要的，他关系到整个组的进度。先前我们组由于配合不够默契，分工也不够合理，整体进度受到极大的影响，后来通过组内的交流，彻底解决了以上问题。实习进度有了很大的改观，进度和效果自然就提上来了。这告诉我们团结就是力量，对我们以后工作的时候有很大帮助。

这次测量实习我深有感悟，不仅给我提供了一个提高各方面能力的平台，尤其是控制到碎部的观点，足以推广各个科学领域，如钱学森先生的系统科学，不正是强调这些结构框架的重要性，还牵涉到思维的习惯，由点连线，由线成面，再成立体。把握到关键因素，亦是优化的一种思维方式。实习让我获益匪浅，提高了团队合作协调，集体荣誉感，吃苦耐劳，艰苦奋斗的能力，还有注意要爱护公共财产，保管仪器，这些都为日后参加工作增加了一次实际经验，打下了基础。

>土木工程测量实习报告个人总结篇2

这是我的第一次实习，它将全面检验我各方面的能力：学习、心理、身体、思想等等。就像一块试金石，检验我能否将所学理论知识用到实践中去。关系到我将来能否顺利的立足于这个充满挑战的社会中。下面是我的实习报告：

一、实习内容

一开始到这工地了解施工图纸，自己慢慢一边走一边看.还是看不出什么问题 出来.只看见框架柱和基础面.木工棚.钢筋棚等….隔几天，李师傅叫我小李跟他一起去放线，放线是建筑的基础，对于我们初学者是必要的。在此期间，我对水准仪﹑经纬仪有了更好的了解，更熟悉的操作了测量仪器，更让我在工地上实践了仪器的观测，使我适应了在不同条件下操作仪器。

这个工地我主要负责放线和打标高.有时候还帮别人在搞土方测量，测标高，是一种让我们在更恶劣的条件下适应实地操作的技能，要适应最恶劣的环境才能更好的锻炼自己，让我们学到更多更坚实。在土方工地是最累人的事，每天带着水准仪跑上跑下的.还要完成测量任务，这是一个对于我刚实习的大学生是一种挑战，也是一个体现我适应能力的考验。

伴随测量工作的同时，我们也要做一些其他事情，充实我们的实习生活。挖土、挖石子、搬砖……是锻炼我的意志。虽然我对于这些锻炼效果不佳，但在此同时也磨练了我，让我知道工作的辛苦的，我要慢慢适应工地生活。

二个月的时间过去了，二个月的生活总算是充实的，该做的也做过了，该经历的也在慢慢经历，相信今后还有更精彩的生活，我会更努力去奋斗。

二、实习收获和心得

本此实习最大的收获就是学会了适应环境。通过这次实习我适应了这种工地生活。虽说以后不一定去工地工作，但有了这段时间的锻炼，不论以后做什么工作心中都有了一种吃苦耐劳的毅力，也学会了适应环境。另外就是在工地上知道了一些与学校不同的问题，就是在工地上知道了作为一名技术人员应该怎样去和工人交流等。

通过这次实习使我对建筑方面的有关知识在实际上有了更深一些的了解。应该说在学校学习再多的专业知识也只是理论上的，与实际还是有点差别的。这次实习对我的识图能力都有一定的帮助，识图时知道哪些地方该注意、须细心计算。在结构上哪些地方须考虑施工时的安全问题，在放线时哪些地方该考虑实际施工中的问题。达到能施工又符合规范要求，达到设计、施工标准化。没有这次实习也许只是用书本上的理论知识，不会考虑太多的问题，更不可能想到自己看到的图纸是否能施工。工地虽苦，但能学的是一些现实东西，锻炼的是解决问题的实践能力。

大学生活是紧张而又充满期望的日子，学习的闲暇时总是憧憬着背起行囊，远离亲人朋友以及师长护佑，去走真正属于自己的路。然而当我终于可以像刚刚长满羽毛的雏鹰般离开长者们搭建好的巢穴，独自一人走上社会工作这个大舞台时，却发现人生的道路原来是如此的坎坷不平，任何人的成功都是经历一番狂风暴雨的。短短60天的实习生活中，让我学会了不少东西，会对我以后工作有很大帮助的，这是我人生的第一次走入社会，第一次走向工作，感觉生活真的很不容易。

实习就是毕业前的模拟演练，在即将走向社会，踏上工作岗位之即，这样的磨砺非常重要。经过实习，希望我们的人生能由此延展开来，真正地学以致用。

>土木工程测量实习报告个人总结篇3

一、实习目的

1、联系水准仪的安置、整平、瞄准，能够测量出任意两点的高差，掌握水准仪的操作使用及保养方法，熟悉水准路线的布设形式;

(一)风化作用：指岩石在地表或接近地表的地方由于温度变化、水及水溶液的作用、大气及生物等的作用下发生的机械崩解及化学变化过程。风化作用一般分三类：物理风化、化学风化和生物风化作用。

2、掌握经纬仪对中，整平，瞄准，掌握水平角与竖直角的测量，掌握经纬仪的操作使用及保养方法;

3、通过实习，熟练地掌握课堂理论知识和实践操作技能;

4、掌握钢尺量距的方法;

5、使用经纬仪和水准仪测绘地形图

6、熟练地掌握小区域平面控制和高程控制的布设及测算方法，掌握大比例尺地形图的测绘方法;

7、提高动手能力和分析问题、解决问题的综合能力，为今后参加工作打下坚实的基础;

8、培养热爱专业、热爱集体和艰苦奋斗的精神，逐步形成严谨务实、团结合作的工作作风和吃苦耐劳的劳动态度。

二、实习设备

DS3型微倾式水准仪、DJ6型光学经纬仪、水准尺、30m钢尺、标杆、绘图纸、铅笔、橡皮等。

三、实习任务

1. 控制点高程测量

2. 竖直角度测量

是否按图施工，绑扎成型的钢筋骨架，直径，品种，数量，间距，形状是否正确。 绑扎成型的骨架外形尺寸是否符合设计要求，偏差是否超过规定，保护层厚度是否符合要求，构造筋是否符合要求。 描固长度，箍筋加密区及加密间距是否符合要求。 钢筋接头，这里用到的是直螺纹套筒进行连接，外观质量，取样性能试验是否达到要求，接头数量是否过多等等。

3. 水平角度测量

4. 导线长度测量

5. 闭合导线业内测量

6. 数据的整理、计算

7. 地形图的测绘

四、实习的内容与要求

1. 平面控制测量

图根平面控制测量一般采用闭合导线。

(1)踏勘选点：根据测图的目的目的和测区的地形情况，拟定导线的布置形式，实地选定导线点并设立标志。踏勘选点时注意：

l 相邻点间要通视，方便测角和量边;

l 点位要土质坚实的地方，以便于保存点的标志和安置仪器;

l 导线边长要大致相等，以使测角的精度均匀;

l 导线点应选择周围地势开阔的地点，以便于测图时充分发挥控制点的作用;

l 导线点的数量要足够，密度要均匀，以便于控制整个测区。

(2)水平角观测：导线转角用经纬仪测2个测回。

(3)边长测量：导线边长可用经纬仪视距法测量，要求进行往返测量。

(4)导线成果计算：首先件检核外业测量数据，在观测成果合格的情况下，进行闭合差调整，然后由起算数据推算个控制点的坐标。

(5)注意事项：照准目标要消除视差，观测水平角用纵丝照准目标，观测竖直角用横丝照准目标。

读取竖盘读数时，竖盘指标水准管气泡必须居中。

2、高程控制测量

(1)外业测量

外业测量用DS3级水准仪按四等水准测量的要求进行。

(2)内业计算

在外业观测成果检核符合要求后，根据一个已知点的高程和观测高程进行闭合水准路线的成果平差计算，推算出各个水准点的高程。

(3)注意事项

读取中丝读数之前，必须使水准管气泡居中;水准尺要竖立。

3、地形图的测绘

这里的公路为两车道的三级公路，所以这里公路的线形不如高等级道路那样流畅，但是对于修建山区公路还是主要依据地形来修建最为合理。在道路勘测课程中我们学到山区对路线工程的影响主要有地形、地质和气候。对于修建山区公路也有很多注意的问题。比如鹫峰这里有一段铁路，因为铁路比公路修建的时间要早，所以对于那段路的控制标高有严格的规定。还有我们在路两侧发现很多挡墙和排水孔和涵洞，这是为了能把降水快速的排走而不影响公路的使用等等。

(1)图纸的准备

首先用对角线法绘制方格网，然后展会控制点。展点后要做检查，用比例尺在图纸上量取相邻控制点之间的距离和实测距离相比较。

(2)碎步测量

碎步测量采用经纬仪配合量角器法，根据视距测量的原理，通过测量并计算出立尺点与测站点间的水平距离和高差，按极坐标法将个立尺点展绘在图纸上并注明高程。

a) 碎步点的选取原则：地物取其外形轮廓希线转

点，地貌取其地形线上的坡度变化点。碎步点间隔要求图上2-3cm间隔一个点，即最大间距为15m。

其次，养殖方面主要以鸡。鸡、鸭、猪为主，更多的是自给自足。不能够相互促进消费，间接地阻碍了农村的经济发展。

b) 测图时的最大间距：地物点应小于60m，地貌点应小于100m.

c) 地形测图时，应遵守《1：500、1：1000、1：20\_比例尺地形图图示》中的有关规定。

d) 注意事项：

l 测图时，仪器对中误差不应大于图上的0.05Mmm(M为测图比例尺);

l 安置仪器时，以较远控制点定向，较近控制点进行检查;

l 每测十几个碎部点后，应做归零检查，用经纬仪重新瞄准定向点，检查水平读盘的读数是否为0。00\'00\"，其归零差不超过4\';

l 在平坦地区，条件允许时可采用经纬仪“平读法”。“平读法”的步骤为：瞄准标尺à读水平度盘读数à读平距à读中丝读数và计算H。

五、测量的精度要求

1.距离往返测量相对误差不超过1/3000;

2.水准仪高差测量中高差闭合差在容许值±12n mm或±40L mm范围内;

3.测内角时一测回中上、下半测回角值之差不得超过±40``。

六、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，其主要有三个方面：

(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。

七、计算成果及示意图

(见附表)

八、实习心得

工程测量实习是所有土木工程学生必须完成的一门课程，虽然在上工程测量课的时候做过一些测量，但是那些实验主要是针对测量的某一块而专门做的，我们总感觉缺乏一定的动手的能力，把理论知识与实际操作相结合的能力，因而我个人认为很有必要把这次实习做好，不仅仅是因为一门课，更重要的是它为我们以后工作提供了某些测量的经验。本次测量天气比较炎热，天气情况比较复杂。其中，中间穿插着考试，因而为期一周的测量我们可以利用的时间就很少了，所以本次测量我们总共测了四次，这次测量的主要任务是利用1：500的比例尺绘制地形图，地点我们选在2号教学实验楼。

通过本次实习，巩固、扩大和加深了我们从课堂上所学的理论知识，掌握了经纬仪的基本操作，并达到了一定的熟练程度，而且还有机会学会了地形图的绘制方法。除了从本次测量实习中获得了测量实际工作的初步经验和基本技能，还着重培养了我们的独立工作能力，培养我们在施测现场发现问题、解决问题的能力，而且进一步熟练了测量仪器的使用技能，提高了数据计算能力和对数据的敏感程度，并对测绘小区域大比例尺地形图的全过程有了一个全面和系统的认识。

测量实习是一个团队的工作。我们组有15名组员，每个人的工作任务和各自的长处是不一样的，我们配合起来才能发挥出较高的效力。我的主要任务是使用仪器测量水平距离。测量主要是完成控制点的选取，由于2号教学实验楼各处地形不一样，考虑到控制点应选在相互透视良好，地势平坦，分布均匀，便已保存和测角和量距，经过我们相互讨论最终确定了下来，我个人认为除个别控制点选的不够好外都很不错，毕竟2号教学实验楼树很多，而且有台阶，高差大，考虑到所有是不可能的，所以在测量过程中有些点不可避免的会有一些偏差。由于控制测量要求精度很高再加上对操作不了解，对仪器的不熟悉，还有彼此讨论某些方法等，控制点的测量花费了很长时间才完成，最后，终于完成了对控制点的测量。

由于平时我们锻炼的机会少之又少，所以我们很珍惜这一次的实习们这个组的每个组员都分别进行独立的观察，记录每一站，对经纬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。直至符合测量要求为止。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。只有这样，日后走上工作岗位才会得心应手，少走弯路。例如：进行测图时就要注意以下几点：

在实习的第一天，由吕靖老师给我们做了实习的动员。在动员会上，吕老师强调了本次实习的重要性，并分析了由于大庆地理条件较恶劣及建筑物密集等因素给本次实习带来的困难。并鼓励同学们努力克服天气以及实习条件等困难，努力完成本次实习。同时，高老师还讲解了仪器操作、搬迁中的注意事项，并要求在实习期间自行保管实习备品。本次实习中需要用到的仪器主要有水准仪、水准尺以及脚架。从当天下午开始，我们就正式开始了室外的测量工作。

(1)标杆要立直，尽量避免晃动，有晃动时，应该选择数据最小的时候进行读取。在读数前一定将视野的气泡调平(两侧的线重合)，否则造成的误差会很大。

(2)当用经纬仪测量角度时，如果目标较小，最好使单线与目标重合，如果目标有一定宽度，可以用双丝夹住目标。

(3)在测量时候一定要小心，因为稍微碰了一下仪器，就要重新调整对中水平，否则就会导致数据错误，也可能导致仪器的损坏。

(4)在读取数据时，每位成员都要细心，既要看得准，还要果断，不能犹豫不决，任何一个错误都有可能导致最终的成果的报废。

通过此次实习，使我对从施工技术、施工安全、施工管理、施工监理等几个方面具有了更深层次的了解，也使我对课本上所学的知识具有了直观的认知。

(5)选点非常重要，点一定要选在有代表性的地方，同时要注意并非点越多越好，相反选取的无用点过多不但会增加测量、计算和绘图的劳动量和多费时间，而且会因点多而杂乱产生较大的误差。

(6)要先将道路和主要建筑物确定下来，然后在添加其余次要方面，这样不但条理清楚，有利于作图的准确和随时进行实物和图形的对比从而检验测量数据的准确与否。我们还要对所测过得范围能够做到胸中有数，避免漏测、重测。

(7)团结就是力量，纪律才是保证经过每个组员的团结工作，当我们完成了测图的工作，并且看到我们画好的图纸时大家都兴奋不已。在我们组的同学交流测量中的经验时，大家感觉收获都很多，有的说仪器的展点很重要，因为这关系到误差的大小，有的说测量中点不能架设的太远，还有就是我们要有一颗爱护仪器的心，对所用的仪器要精心呵护，在学校如此，走上工作岗位后更要如此，这样可以避免一些不必要得麻烦等等吧。

想想大家每天背上仪器去测量，算出误差大的大家一起讨论和修改，有必要的就不厌其烦的进行重新测量，有了团结的力量我们还是干的很有劲的。我也从别人那里学到了以前不是太清楚的东西，比如数据的处理、碎部点的简化观测以及一些作图的疑问都在测量中得到了答案。

总之，通过这次测量实习，我个人的实践能力有了很大的提高，对课本的知识有了更进一步的理解，学到了很多实实在在的东西，另外团队合作也很重要，我相信这对我以后的的团队合作打下了一定的基础。

>土木工程测量实习报告个人总结篇4

土木工程测量作为专业的一项基本功，是我们学习土木专业学生必须很好掌握的一项技能。在这个寒假，我得到了一次了为期一个月的建筑工地测量实习的机会。

学测量不仅是获取书本的理论知识，更是培养我们的动手操作能力和对课本理论知识的深入理解总结，以及体会测量思想“从控制到碎部，从整体到局部，步步检核”等原则对工程测量的指导意义。这项技能的熟练掌握对将来走向工地有极大的帮助，毕竟国内高校给予学子实践的机会远不足以满足学生的需求，为此，我们必须在有限的机会创造最大的知识收益。当然我们还可以通过测量实习这个平台，改善我们的思维结构，培养合作精神和领导能力。

在实习了几天之后，我渐渐习惯了早上5点起床。为了保证测量的精确度和测量的时间进度，我们总是在天刚蒙蒙亮的时候起床，带上“家伙”到了主一、主二与公一交界处的测量场地开工了!早上回到宿舍，我们并不能清闲下来，一张张原本的空白数据表等着我们去计算、校验。要是数据满足条件还好，如果像我们小组第一天测量后的那超出容许范围外的角度闭合差，只好准备第二天更好起床，重新测量原本属于第一天的工作。在下午短暂的补充睡眠之后，当其它专业同学下午下课，准备享受丰盛晚餐之时，我们再次扛着仪器，在太阳下山之前再次出工测量。在夏天的傍晚，每当太阳下山，天色暗下之时，已是晚上7点多了。放回仪器，学校食堂已不可能再有饭吃，走出校门来到小店，抬头一看，简直就是班级聚会的景象，大家都在小店狼吞虎咽了。原本以为晚上的可以放松下来休息了，可事实并不是这样，我们还需对一整天的工作进行一番总结，并制定好第二天的工作计划，提高小组工作效率，确保进度的完成。

天气是一个重要影响因素，期间，有下雨和大晴天，我们都需要认真处理这些工地测量中经常遇到的气候条件变化。下雨时和大晴天日光较强烈时，撑伞的要求是仪器先于人;全站仪等仪器的参数设置应遵循规范中的规定;避免地基沉陷等问题的出现，确保测量任务高效高质完成。各周的任务在前周周五或周末安排，周末的时候检查数据，这样我们每个学生能够更好的充实自己的理论知识，检查在测量过程所出现的问题。虽然这一个月艰苦而有益的工程测量实习结束了，不过在这四个星期里对我们真的是一种考验，期间有苦有累，也有甜有快乐;期间有困难有障碍，也有极大的收获以及更多的理论知识联系实践能力的提高。苦中作乐形容毫不为过。在测量实习开始之前，我把工程测量的课本从头至尾认真复习了一遍，以便于站在一个理论者的高度，去做生产实践。 野外实习采取的方式为模拟工地，野外即校园内西大门到世纪楼以及周边建筑物一大片区域。这种模拟也有模拟的优势，能全面地把现场工地的问题缩小到一个相对小的区域，可以节省时间并减少实习花费。不管如何，实习都是一项快乐的活，起码告别宿舍显示屏的强烈辐射，亲近自然，铁道校园在我眼里是愈来愈可爱。

实践总能发现许多问题，在这次测量实习中也同样存在。首先，我认为，最大的问题在于我们对仪器的使用上，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。其次，我们在实地测量的时候高效地完成测量。我们在第一天测量的时候，角度闭合差居然和容许值差距大于3倍。这个问题的出现就说明我们的能力还很有待于提高，我们忽略对中的要求要点，没有尽量对中点位，而寻求方便直接对中花杆，同时我们对天气对测量的影响没有重视。这些问题的发现也说明了我们的经验还较欠缺。最后在制图的时候，我们对陌生的地形图的绘制非常生疏，没有很好地把土木工程制图中的一些技巧方法运用到地形图的绘制中。这个也需要老师在今后教学中对我们更多的指导，促进我们水平的提高。实践是检验真理的唯一标准。实践总能发现许多问题，在这次测量实习中也同样存在。

再来说说这次实习心得吧，通过本次的测量实习，我觉得最大的收获在于将书本上那些抽象的知识与现实的测量很好的结合了起来。不再是我们单纯看书本上的文字内容，而实际确不能很好弄懂在今后实践中的操作。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，土木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。

总之，这次为期一个月的建筑工地测量实习使我学到了很多实践知识。所谓实践是检验真理的唯一标准，我想我们最宝贵的是学到了许多书本上没有的实践经历。近距离的观察、学习，我对土木工程测量有了更加全面的认识。掌握的一些实用的具体的施工知识，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。对我将来的工作有着重大意义的知识。现场的体会，还让我了解到土木工程测量是一个艰苦的行业，所以，我们应端正思想，屏弃享乐主义，耐得艰辛，才能更好的为祖国的四化建设服务。我还要感谢辛劳为我们指导的老师们，还有工地上无私为我们传授经验的技术人员，你们的教诲让我们受益非浅。

请允许我在实习报告的最后向技术员老师们表示最真诚的谢意。

>土木工程测量实习报告个人总结篇5

一、实习目的

1、联系水准仪的安置、整平、瞄准，能够测量出任意两点的高差，掌握水准仪的操作使用及保养方法，熟悉水准路线的布设形式;

(一)风化作用：指岩石在地表或接近地表的地方由于温度变化、水及水溶液的作用、大气及生物等的作用下发生的机械崩解及化学变化过程。风化作用一般分三类：物理风化、化学风化和生物风化作用。

2、掌握经纬仪对中，整平，瞄准，掌握水平角与竖直角的测量，掌握经纬仪的操作使用及保养方法;

3、通过实习，熟练地掌握课堂理论知识和实践操作技能;

4、掌握钢尺量距的方法;

5、使用经纬仪和水准仪测绘地形图

6、熟练地掌握小区域平面控制和高程控制的布设及测算方法，掌握大比例尺地形图的测绘方法;

7、提高动手能力和分析问题、解决问题的综合能力，为今后参加工作打下坚实的基础;

8、培养热爱专业、热爱集体和艰苦奋斗的精神，逐步形成严谨务实、团结合作的工作作风和吃苦耐劳的劳动态度。

二、实习设备

DS3型微倾式水准仪、DJ6型光学经纬仪、水准尺、30m钢尺、标杆、绘图纸、铅笔、橡皮等。

三、实习任务

1. 控制点高程测量

2. 竖直角度测量

是否按图施工，绑扎成型的钢筋骨架，直径，品种，数量，间距，形状是否正确。 绑扎成型的骨架外形尺寸是否符合设计要求，偏差是否超过规定，保护层厚度是否符合要求，构造筋是否符合要求。 描固长度，箍筋加密区及加密间距是否符合要求。 钢筋接头，这里用到的是直螺纹套筒进行连接，外观质量，取样性能试验是否达到要求，接头数量是否过多等等。

3. 水平角度测量

4. 导线长度测量

5. 闭合导线业内测量

6. 数据的整理、计算

7. 地形图的测绘

四、实习的内容与要求

1. 平面控制测量

图根平面控制测量一般采用闭合导线。

(1)踏勘选点：根据测图的目的目的和测区的地形情况，拟定导线的布置形式，实地选定导线点并设立标志。踏勘选点时注意：

l 相邻点间要通视，方便测角和量边;

l 点位要土质坚实的地方，以便于保存点的标志和安置仪器;

l 导线边长要大致相等，以使测角的精度均匀;

l 导线点应选择周围地势开阔的地点，以便于测图时充分发挥控制点的作用;

l 导线点的数量要足够，密度要均匀，以便于控制整个测区。

(2)水平角观测：导线转角用经纬仪测2个测回。

(3)边长测量：导线边长可用经纬仪视距法测量，要求进行往返测量。

(4)导线成果计算：首先件检核外业测量数据，在观测成果合格的情况下，进行闭合差调整，然后由起算数据推算个控制点的坐标。

(5)注意事项：照准目标要消除视差，观测水平角用纵丝照准目标，观测竖直角用横丝照准目标。

读取竖盘读数时，竖盘指标水准管气泡必须居中。

2、高程控制测量

(1)外业测量

外业测量用DS3级水准仪按四等水准测量的要求进行。

(2)内业计算

在外业观测成果检核符合要求后，根据一个已知点的高程和观测高程进行闭合水准路线的成果平差计算，推算出各个水准点的高程。

(3)注意事项

读取中丝读数之前，必须使水准管气泡居中;水准尺要竖立。

3、地形图的测绘

这里的公路为两车道的三级公路，所以这里公路的线形不如高等级道路那样流畅，但是对于修建山区公路还是主要依据地形来修建最为合理。在道路勘测课程中我们学到山区对路线工程的影响主要有地形、地质和气候。对于修建山区公路也有很多注意的问题。比如鹫峰这里有一段铁路，因为铁路比公路修建的时间要早，所以对于那段路的控制标高有严格的规定。还有我们在路两侧发现很多挡墙和排水孔和涵洞，这是为了能把降水快速的排走而不影响公路的使用等等。

(1)图纸的准备

首先用对角线法绘制方格网，然后展会控制点。展点后要做检查，用比例尺在图纸上量取相邻控制点之间的距离和实测距离相比较。

(2)碎步测量

碎步测量采用经纬仪配合量角器法，根据视距测量的原理，通过测量并计算出立尺点与测站点间的水平距离和高差，按极坐标法将个立尺点展绘在图纸上并注明高程。

a) 碎步点的选取原则：地物取其外形轮廓希线转

点，地貌取其地形线上的坡度变化点。碎步点间隔要求图上2-3cm间隔一个点，即最大间距为15m。

其次，养殖方面主要以鸡。鸡、鸭、猪为主，更多的是自给自足。不能够相互促进消费，间接地阻碍了农村的经济发展。

b) 测图时的最大间距：地物点应小于60m，地貌点应小于100m.

c) 地形测图时，应遵守《1：500、1：1000、1：20\_比例尺地形图图示》中的有关规定。

d) 注意事项：

l 测图时，仪器对中误差不应大于图上的0.05Mmm(M为测图比例尺);

l 安置仪器时，以较远控制点定向，较近控制点进行检查;

l 每测十几个碎部点后，应做归零检查，用经纬仪重新瞄准定向点，检查水平读盘的读数是否为0。00\'00\"，其归零差不超过4\';

l 在平坦地区，条件允许时可采用经纬仪“平读法”。“平读法”的步骤为：瞄准标尺à读水平度盘读数à读平距à读中丝读数và计算H。

五、测量的精度要求

1.距离往返测量相对误差不超过1/3000;

2.水准仪高差测量中高差闭合差在容许值±12n mm或±40L mm范围内;

3.测内角时一测回中上、下半测回角值之差不得超过±40``。

六、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，其主要有三个方面：

(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。

七、计算成果及示意图

(见附表)

八、实习心得

工程测量实习是所有土木工程学生必须完成的一门课程，虽然在上工程测量课的时候做过一些测量，但是那些实验主要是针对测量的某一块而专门做的，我们总感觉缺乏一定的动手的能力，把理论知识与实际操作相结合的能力，因而我个人认为很有必要把这次实习做好，不仅仅是因为一门课，更重要的是它为我们以后工作提供了某些测量的经验。本次测量天气比较炎热，天气情况比较复杂。其中，中间穿插着考试，因而为期一周的测量我们可以利用的时间就很少了，所以本次测量我们总共测了四次，这次测量的主要任务是利用1：500的比例尺绘制地形图，地点我们选在2号教学实验楼。

通过本次实习，巩固、扩大和加深了我们从课堂上所学的理论知识，掌握了经纬仪的基本操作，并达到了一定的熟练程度，而且还有机会学会了地形图的绘制方法。除了从本次测量实习中获得了测量实际工作的初步经验和基本技能，还着重培养了我们的独立工作能力，培养我们在施测现场发现问题、解决问题的能力，而且进一步熟练了测量仪器的使用技能，提高了数据计算能力和对数据的敏感程度，并对测绘小区域大比例尺地形图的全过程有了一个全面和系统的认识。

测量实习是一个团队的工作。我们组有15名组员，每个人的工作任务和各自的长处是不一样的，我们配合起来才能发挥出较高的效力。我的主要任务是使用仪器测量水平距离。测量主要是完成控制点的选取，由于2号教学实验楼各处地形不一样，考虑到控制点应选在相互透视良好，地势平坦，分布均匀，便已保存和测角和量距，经过我们相互讨论最终确定了下来，我个人认为除个别控制点选的不够好外都很不错，毕竟2号教学实验楼树很多，而且有台阶，高差大，考虑到所有是不可能的，所以在测量过程中有些点不可避免的会有一些偏差。由于控制测量要求精度很高再加上对操作不了解，对仪器的不熟悉，还有彼此讨论某些方法等，控制点的测量花费了很长时间才完成，最后，终于完成了对控制点的测量。

由于平时我们锻炼的机会少之又少，所以我们很珍惜这一次的实习们这个组的每个组员都分别进行独立的观察，记录每一站，对经纬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。直至符合测量要求为止。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。只有这样，日后走上工作岗位才会得心应手，少走弯路。例如：进行测图时就要注意以下几点：

在实习的第一天，由吕靖老师给我们做了实习的动员。在动员会上，吕老师强调了本次实习的重要性，并分析了由于大庆地理条件较恶劣及建筑物密集等因素给本次实习带来的困难。并鼓励同学们努力克服天气以及实习条件等困难，努力完成本次实习。同时，高老师还讲解了仪器操作、搬迁中的注意事项，并要求在实习期间自行保管实习备品。本次实习中需要用到的仪器主要有水准仪、水准尺以及脚架。从当天下午开始，我们就正式开始了室外的测量工作。

(1)标杆要立直，尽量避免晃动，有晃动时，应该选择数据最小的时候进行读取。在读数前一定将视野的气泡调平(两侧的线重合)，否则造成的误差会很大。

(2)当用经纬仪测量角度时，如果目标较小，最好使单线与目标重合，如果目标有一定宽度，可以用双丝夹住目标。

(3)在测量时候一定要小心，因为稍微碰了一下仪器，就要重新调整对中水平，否则就会导致数据错误，也可能导致仪器的损坏。

(4)在读取数据时，每位成员都要细心，既要看得准，还要果断，不能犹豫不决，任何一个错误都有可能导致最终的成果的报废。

通过此次实习，使我对从施工技术、施工安全、施工管理、施工监理等几个方面具有了更深层次的了解，也使我对课本上所学的知识具有了直观的认知。

(5)选点非常重要，点一定要选在有代表性的地方，同时要注意并非点越多越好，相反选取的无用点过多不但会增加测量、计算和绘图的劳动量和多费时间，而且会因点多而杂乱产生较大的误差。

(6)要先将道路和主要建筑物确定下来，然后在添加其余次要方面，这样不但条理清楚，有利于作图的准确和随时进行实物和图形的对比从而检验测量数据的准确与否。我们还要对所测过得范围能够做到胸中有数，避免漏测、重测。

(7)团结就是力量，纪律才是保证经过每个组员的团结工作，当我们完成了测图的工作，并且看到我们画好的图纸时大家都兴奋不已。在我们组的同学交流测量中的经验时，大家感觉收获都很多，有的说仪器的展点很重要，因为这关系到误差的大小，有的说测量中点不能架设的太远，还有就是我们要有一颗爱护仪器的心，对所用的仪器要精心呵护，在学校如此，走上工作岗位后更要如此，这样可以避免一些不必要得麻烦等等吧。

想想大家每天背上仪器去测量，算出误差大的大家一起讨论和修改，有必要的就不厌其烦的进行重新测量，有了团结的力量我们还是干的很有劲的。我也从别人那里学到了以前不是太清楚的东西，比如数据的处理、碎部点的简化观测以及一些作图的疑问都在测量中得到了答案。

总之，通过这次测量实习，我个人的实践能力有了很大的提高，对课本的知识有了更进一步的理解，学到了很多实实在在的东西，另外团队合作也很重要，我相信这对我以后的的团队合作打下了一定的基础。

本文档由范文网【dddot.com】收集整理，更多优质范文文档请移步dddot.com站内查找