# 有关工程测量实习报告内容怎么写(4篇)

来源：网络 作者：尘埃落定 更新时间：2025-01-30

*有关工程测量实习报告内容怎么写一专 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...*

**有关工程测量实习报告内容怎么写一**

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臵放臵水准仪，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，设臵水平度盘读数为零。 （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臵以及随时间的变化。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臵信息。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，也是不可能将要做的工作做好。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”，只有我么团结起来，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导致最终的成果的报废。（3）团结就是力量，因为这个原因我们组顺利的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。

**有关工程测量实习报告内容怎么写二**

在20xx.11.24-20xx.11.28期间，我们在河南城建学院校区内8，9号教学楼进行测量。

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ha，则b点的高程为：

hb=ha+hab

ha+a=hb+b

ha=hb+a-b

b点的高程也可以通过水准仪的视线高程hi来计算，即

hi=ha+a

hb=hi－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九无法测出其高差。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：

①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。

②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。

③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，实际上上不会，存在高差闭合差，其不应该大于你容许值，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；

（5）此次水准测量的数据记录与处理：如下表

2.角度测量

（1）角度测量概述：

①学习目标：在学习角度测量基本概念的基础上，明确经纬仪的结构原理，掌握经纬仪应用的基本方法，掌握水平角、竖直角测量基本技术。

②角度测量的概念：

水平角：水平面上二条相交直线的夹角，或者说，二个相交竖直面的二面角。

竖直角：在同一竖直面内观测视线与水平线的夹角，称为竖直角。

仰角:竖直面内观测视线在水平线之上的竖直角。

俯角:竖直面内观测视线在水平线之下的竖直角。俯角为负值。

天顶距:地面点的垂线上方向至观测视线的夹角。

（2）水平角观测技术方法

①方向法：或称测回法，用于测量二个方向或三个方向构成的角度

具体施测步骤

1）在测站点o安置经纬仪，在a、b两点竖立测杆或测钎等，作为目标标志。

2）将仪器置于盘左位置，转动照准部，先瞄准左目标a，读取水平度盘读数al。松开照准部制动螺旋，顺时针转动照准部，瞄准右目标b，读取水平度盘读数bl.以上称为上半测回，盘左位置的水平角角值（也称上半测回角值）βl为：βl=bl－al

3）松开照准部制动螺旋，倒转望远镜成盘右位置，先瞄准右目标b，读取水平度盘读数br。松开照准部制动螺旋，逆时针转动照准部，瞄准左目标a，读取水平度盘读数ar.以上称为下半测回，盘右位置的水平角角值（也称下半测回角值）βr为：βr=br－ar上半测回和下半测回构成一测回。

4）对于经纬仪，如果上、下两半测回角值之差不大于±40″，认为观测合格。此时，可取上、下两半测回角值的平均值作为一测回角值β。

②多测回：当测角精度要求较高时，需对一个角度观测多个测回，应根据测回数n，以180/n的差值递增，安置水平度盘读数。

注意：由于水平度盘是顺时针刻划和注记的，所以在计算水平角时，总是用右目标的读数减去左目标的读数，如果不够减，则应在右目标的读数上加上360，再减去左目标的读数，决不可以倒过来减。(按顺时针转动照准部先瞄准a目标，后瞄准b)

安置水平度盘读数的方法：先转动照准部瞄准起始目标；然后，按下度盘变换手轮下的保险手柄，将手轮推压进去，并转动手轮，直至从读数窗看到所需读数；最后，将手松开，手轮退出，把保险手柄倒回。

三、实习中引起的误差原因及解决方法

（一）各种测量误差的来源

（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）。

（二）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、实习心得与实习评语

实习心得：时间如白驹过隙一般，紧张而有难忘的一周测量实习生活在不知不觉中结束了。这次的实习给我们的收获很多，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，掌握了水准仪、经纬仪的基本操作，并达到了一定的熟练程度，不仅从此次专业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地形图的全过程有了一个全面和系统的认识，这些知识往往是我在学校很少接触、注意的，但又是十分重要、十分基础的知识，有了一定雄厚的基础才可以决定上层建筑。因而此次实习不仅让我积累了许多经验，也让我学到了很多实践知识。

本次实习也让我真正体会到测绘专业是一个团队的专业！我们组每个人的工作任务不一样的，我们配合起来才能发挥出较高的效率。我的主要任务是使用仪器测出数据，同时这次实习也拓展了我们与老师与同学的交际，合作的能力。因为以前人家说测绘专业特别需要团队合作精神，我都没有能够完全了解。的确，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，也是不可能将要做的工作做好。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。另外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，深化了友谊。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，但是我们能够及时地进行交流和沟通，忘记昨天的不愉快，迎接新的朝阳！我们完成这次实习的原则也是让每个组员都学到知识而且会实际操作，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，这样也达不到实习的预期目标。即使收工了，百分之百也要重新来过，这样的话太划不来，既浪费时间和精力，有摧毁了组员的积极性，百害而不一利。另外，如果我们在平时就这样马马乎乎，对我们自己而言是自己对自己不负责，现在马虎惯了，将来对待工作也回、会草草了事！另外，我们拥有这样让你锻炼的机会是少之又少的，马马乎乎就等于将一次绝佳的机会给浪费了，丢掉了确实很可惜！所以，我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。

通过这次学习，让我知道了团队精神是如此的重要，无论是少了中间的哪一环都无法完成任务，任何一个步骤、环节，都少不了，也出不得错，一步错步步错，因此，测量学才是从整体到局部、先控制后碎部的工作原则，并做到步步有检核。

就整个实习测量来说，我们从中学到了不少知识，不过这其中也体现了我们还有许多的不足，希望在以后的学习中记得这次的经验教训，精益求精，力求能最到更好！

**有关工程测量实习报告内容怎么写三**

在学校安排下，我们正式开始了工程测量实习，在此之前，我们在老师的带领下进行了一系列的准备工作。以下是我的实习报告。

一、实习准备

首先，说明了测量任务和测量的实际好处及重要性，我们跟随老师来到测区地点，依次看了学校的九个控制点，在老师的讲解中我们明白了测区是我们学院校区，虽然测区比较大，基本上是我们整个学校，测绘图也是我们整个学校的平面图。在这个已经步入冬天的时节，天气虽然不是很好，冷风刺骨，但我们还是安安心心的测量，抓紧时间实习，为了尽快完成任务，我们每一天都在加班的努力，尽管很累，很辛苦，可我们还是克服了种.种困难，同时我们也在实习中感觉到了充实，

在此之前，我们在老师的带领下到工地上进行实地勘察，但那毕竟是理论的，实际操作对我们来说还是模糊的，所以，这次实习就是对我们整个学期以来本科目的一次大检验。我们把这次实习当做我们以后工作的一次磨练，把我们学到的知识与实际联系起来，从实践中发现自己的不足，弥补我们的缺陷。

二、实习内容

为了确保计算的正确性和有效性，我们得反复校核对各个测点的数据是否正确。我们在测量中不可避免的犯下一些错误，比如读数不够准确，气泡没居中等等，都会引起一些误差。因此，我们在测量中内业计算和测量同时进行，这样就能够及时发现错误，及时纠正，同时也避免了很多不必要的麻烦，节省了时间，也提高了工作效率。

通过测量学的学习和实习，在我的脑海中构成了一个基本的测量学的轮廓。测量学资料主要包括测定和测设两个部分，要完成的任务在宏观上是进行精密控制，从微观方面讲，测量学的任务为按照要求测绘各种比例尺地形图;为哥哥领域带给定位和定向服务，建立工程控制网，辅助设备安装，检测建筑物变形的任务以及工程竣工服务等。而这一任务是所有测量学的三个基本元素的测量实现的：角度测量、距离测量、高程测量。

三、实习心得

在这次实习中，我们学到了测量的实际潜力，更有应对困难的忍耐力，同时也认识到小组团结的重要性以及测量的步骤。熟悉了水准仪、光学经纬仪、全站仪的用途，熟练了水准仪、全站仪的使用方法，掌握了仪器的检验和校正的方法;在对数据的检查和校正的过程中，明白了各种测量误差的来源，其主要有仪器误差、外界影响误差、观测误差。

了解如何避免测量结果误差，限度的就是减少误差的出现，在仪器选取上要选取精度较高的适宜仪器。提高自身的测量水平，降低误差。通过各种处理数据的数学方法如：多次测量取平均数等来减少误差。除此之外，还应掌握一套科学的测量方法，在测量中要遵循必须的测量原则，这样做不但能够防止误差的积累，及时发现错误，更能够提高测量的效率。通过工程实践，学会了数字化地形图的绘制和碎步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潜力，同时也拓展了与同学的交际合作潜力。

四、实习总结

实习以来，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，力求更好地完成任务。在测量过程中，我们遇到了很多问题和疑难。立标尺时，标尺除立直外，还要选在重要的地方。因此，选点就十分重要，同时并非点越多越好，相反选取的无用点过多不但会增加测量、计算和绘图的时间浪费，而且会因点多而产生较大的误差。

在用水准仪和全站仪测量的过程中，气泡的居中也会产生误差，十字丝的对准的等。计算务必两个人来完成，一个初步计算，一个校核。在此过程中，我们也遇到了类似的问题，但我们不断的重复检验中算出了正确的数据，尽量的减少了误差的出现。

这次实习，我们学到很多的东西。让我更好的掌握了测量的基本功和测量的一些要素，同时也促进了与同学间的交往，使我懂得了团结互助的重要性以及仪器使用的正确方法。

**有关工程测量实习报告内容怎么写四**

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，以巩固课堂所学知识及提高操作技能。只有通过实训，才能掌握仪器操作的基本技能和测量作业的方法，为从事建筑工程建设打下一定的基础。

2.培养学生独立工作和解决实际问题的能力。

3.培养严肃认真、实事求是、一丝不苟的实践科学态度。

4.培养吃苦耐劳、爱护仪器用具、相互协作的职业道德。

1.控制点高程测量；

2.导线长度测量；

3.水平角度测量；

4.闭合导线内业计算；

5.测绘地形图。

xx教学楼以及办公楼。

20\_年x月xx日——20\_年x月xx日。

1.外业测量：

（1）测量控制点高程；

（2）测量控制点间距离；

（3）测量闭合导线内角。

2.内业计算：

（1）计算控制点间高差，推算各点间高程；

（2）计算个控制点间距离及相对误差；

（3）计算个内角闭合差及内角；

（4）根据以上计算数据推算个点坐标。

3.测绘地形图：

（1）将坐标范围内的控制点标定到图纸上；

（2）根据控制点周围的地物地貌测量某些点的高程，再标在图纸上。

1、测量次序：

首先我们进行的是各控制点的高程控制测量，随后再进行闭合导线水平角的测量和各控制点的距离测量，完成这些控制测量以后，然后再进行碎部测量，最后把测量数据描绘在图纸上，完成实习。

2、高差测量的方法：

（1）水准仪架在两个控制点的中间，距离两点大致相等。在前后两点各立水准尺一把。

（2）望远镜对准水准尺并推动，再将水准仪调平，调节三个脚螺旋，使得圆水准器气泡居中，然后微调倾螺旋，从左边的窗口看到水准管的气泡闭合。

（3）调水平微动螺旋，使得十子丝在水准尺上测得后视读数和前视读数并记录下来。

（4）三脚架架腿抬高或降低，重新测量后视读数和前视读数并记录下来，测得高差不得超过5mm，否则重测。

3、角度测量的方法：

（1）经纬仪架在控制点上，用脚螺旋进行对中，再伸缩架腿调节圆水准气泡居中，然后调节脚螺旋使得水准管气泡也居中。通过对中器观察是否对中，否则反复调平。

（2）望远镜调成盘左，对准左面的目标并制动，调节微倾和微动螺旋，使得十字丝瞄准目标，把配置度盘的按钮拔出，记下读数。顺时针转动照准部，对准右面的目标并制动，读出右面的读数，记录读数。

（3）望远镜调成盘右，对准右面的目标并制动，调节调节微倾和微动螺旋，是的十字丝瞄准目标，把配置度盘的按钮拔出，记下读数。逆时针转动照准部，对准左面的目标并制动，读出左边的读数，记录读数。

（4）两次测量角之差不能超过40秒，否则重测。

4、距离测量的方法：

（1）用前面的方法将经纬仪对中整平，再进行定线。

（2）然后用钢尺沿着路线测出导线长度。

（3）往返各测一次，两次距离的相对误差不能超过两千分之一，否则重测。

5、测量精度：

（1）距离往返测量相对误差不超过1/20xx；

（2）水准仪高差测量中高差闭合差在容许值±12vn 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秒。

6、数据的整理与计算；

7、地形图的绘制。

土木工程测量是一门实践性很强的学科，学生在学习理论知识的同时，更需要通过实践来加深对所学内容的理解，同样，学习的末期也需要通过实践来检测学生学习本课程的成果，鉴于此，学校特意安排本次为期一周的测量实习。 其实很感谢这次实习的机会，能够让我们实地地进行测量操作，近乎于日后工作中所做的工作，让自己提前了解工作中的苦与乐。

我们组分到的测量地段是学校x号教学楼和办公楼为测量地点，初期认为这一地段地物较少，会很简单，但是实际进行操作的时候问题一个一个地出来，慢慢发现要做的其实特别复杂，这让我更加知道了测量是一门要求很高的学科，尤其是精度方面，任何工作都没有想象中的简单，一切还需虔诚虚心地脚踏实地。遵照测量的原则，我们采取先控制后碎步的程序进行实地测量，一步一个脚印，在控制点测量时每次都等测量结果计算合格后才进行下一个控制点的测量，因为我们深深地明白，对于测量这样一项精密的工作来讲，控制测量时稍有差错就有可能造成所有工作重新返工，这势必要影响实习的进度，同时消耗更多的人力物力。

测量时也出现过实验仪器一时无法找到的情况，这是我们始料未及的，再找回仪器后我们此后便于仪器寸步不离，这样保证我们的仪器不至于丢失。还有一次加上经纬仪后没有及时固定，另一不知情的组员提起脚架差点造成经纬仪砸下，这一事件让我们深深明白对仪器一丝不苟保护的重要性。

实习这一周天气情况一直不是很好，格外的闷热，还伴随着火热的太阳，阵阵吹来，还有几天直接下起雨来，给我们的测量工作带来极大的难度，我们明白，实习就是一系列的发现问题解决问题，遇到困难与战胜困难的过程，幸运的是，所有的问题与困难都没有挡住我们实习的脚步，靠着全组成员的团结协作，我们最终圆满地完成了本次实习工作。

一次意义非凡的经历，真希望以后学校能多给学生安排实习的机会，让学生更好地从实践中学习科学文化知识。

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