# 2024年gps测量技术实训总结(十九篇)

来源：网络 作者：清风徐来 更新时间：2024-06-29

*总结是对某一特定时间段内的学习和工作生活等表现情况加以回顾和分析的一种书面材料，它能够使头脑更加清醒，目标更加明确，让我们一起来学习写总结吧。总结书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇总结呢？以下是小编为大家收集的总结范文，仅供参考，大家一...*

总结是对某一特定时间段内的学习和工作生活等表现情况加以回顾和分析的一种书面材料，它能够使头脑更加清醒，目标更加明确，让我们一起来学习写总结吧。总结书写有哪些要求呢？我们怎样才能写好一篇总结呢？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。

**gps测量技术实训总结篇一**

通过实习进一步深入了解gps原理以及在测绘中的应用,巩固课堂所学的知识.熟练掌握gps仪器的使用方法,学会gps进行控制测量的基本方法并掌握gps数据处理软件的使用方法.

实习地点

岳阳工程学院

实习内容

测量学校道路网平面图.

实验原理

很多非专业的人肯定是不知道gps定位的原理，其实就是gps卫星发射的测距信号和导航电文,导航电文中含有卫星位置的信息,用户用gps接收机在某一时刻接收三颗或三颗以上的gps卫星,测出测站点(gps天线中心)到卫星的距离并解算出该时刻卫星的空间位置根据距离,并解算出卫星的空间位置,根据距离交会法求测站点坐标.其基本思想为:在基准站上安置一台gps接收机,对所有可见卫星进行连续观测并将其观测数据通过无线电传输设备实时地发送给用户观测站,用户站在接收gps卫星信号的同时,通过无线电接收机设备接收基准站传输的观测数据,实时计算测站点的三维坐标.

实验过程

(一) 参考站要求

参考站的点位选择必须严格。因为参考站接收机每次卫星信号失锁将会影响网络内所有流动站的正常工作。

1..周围应视野开阔，截止高度角应超过15度,周围无信号反射物(大面积水域、大型建筑物等)，以减少多路径干扰。并要尽量避开交通要道、过往行人的干扰。

2.参考站应尽量设置于相对制高点上，以方便播发差分改正信号。

3.参考站要远离微波塔、通信塔等大型电磁发射源200米外，要远离高压输电线路、通讯线路50米外。

作业期间，参考站不允许移动或关机又重新启动，若重启动后必须重新校正。

根据以上要求在校园里选择合适的已知点,将天线架设是该点做为基准站,连上电缆,注意正负极要正确(红正黑负),确认无误后,方可开机.打开主机和电台，主机开始自动初始化和搜索卫星，当卫星数和卫星质量达到要求后(大约1分钟)，主机上的dl指示灯开始5秒钟快闪2次，同时电台上的rx指示灯开始每秒钟闪1次。这表明基准站差分信号开始发射，整个基准站部分开始正常工作。

(二)移动站要求

1.将移动站主机接在碳纤对中杆上，并将接收天线接在主机顶部，同时将手簿夹在对中杆的适合位置。

2.打开主机，主机开始自动初始化和搜索卫星，当达到一定的条件后，主机上的dl指示灯开始1秒钟闪1次(必须在基准站正常发射差分信号的前提下)，表明已经收到基准站差分信号。

3.打开手簿，启动工程之星软件。工程之星快捷方式一般在手簿的桌面上，如手簿冷启动后则桌面上的快捷方式消失，这时必须在flashdisk中启动原文件(我的电脑→flashdisk→setup→)。

4.启动软件后，软件一般会自动通过蓝牙和主机连通。如果没连通则首先需要进行设置蓝牙(工具→连接仪器→选中“输入端口：7”→点击“连接”)。

5.软件在和主机连通后，软件首先会让移动站主机自动去匹配基准站发射时使用的通道。如果自动搜频成功，则软件主界面左上角会有信号在闪动。如果自动搜频不成功，则需要进行电台设置(工具→电台设置→在“切换通道号”后选择与基准站电台相同的通道→点击“切换”)。

6.在确保蓝牙连通和收到差分信号后，开始新建工程(工程→新建工程)，

依次按要求填写或选取如下工程信息：工程名称、椭球系名称、投影参数设置、四参数设置(未启用可以不填写)、七参数设置(未启用可以不填写)和高程拟合参数设置(未启用可以不填写)，最后确定，工程新建完毕。

进行校正:

利用控制点坐标库(设置→控制点坐标库)求四参数.

在控制点坐标库界面中点击“增加”，根据提示依次增加控制点的已知坐标和原始坐标，一般至少2个控制点，当所有的控制点都输入以后察看确定无误后，单击“保存”，选择参数文件的保存路径并输入文件名，建议将参数文件保存在当前工程下文件名result文件夹里面，保存的文件名称以当天的日期命名。完成之后单击“确定”。然后单击“保存成功”小界面右上角的“ok”，四参数已经计算并保存完毕。方可进行测量.

**gps测量技术实训总结篇二**

1实习中遇到的问题能分析,在测量过程中突然收不到卫星信号,这种情况可能是流动站或基准站的电源没电或接收机的连线出现问题.在测量过程中突然显示单点定位可能是接收到的卫星数量不够而无法解算.在观测过程中手薄上的解算值始终不能固定,可能是流动站的选点有问题,周围可能有高压输电线,高大建筑物或在面积水域.

2误差分析及减小误差的方法：1卫星星历误差，卫星星历误差实际上就是卫星位置的确定误差，其大小取决于卫星跟踪的数量及空间分布，观测值数量及精度.2接收机钟误差，减弱方法是的把每一个观测时刻接收机差当作一个独立未知参数在数据处理中与观测站的位置参数一并求解.3卫星信号传播误差，包括电离层和对流层时廷误差.4多路径误差，多路径误差是指卫星信号通过不同的路径传输到接收机天线.多路径效应不反与反射系数有关，也与反射物离测站的距离及卫星的信号方向有关，由于无法建立准确的误差改正模型，只能恰当的选择地点测量，避开信号反射物.5人差，仪器没有完全对中，没有绝对整平.

影响gps基线解算结果因素的判别及应对措施

影响gps基线解算结果因素的判别

对于影响gps基线解算结果因素，有些是较容易判别的，如卫星观测时间太短、周跳太多、多路径效应严重、对流层或电离层折射影响过大等;但对于另外一些因素却不好判断了，如起点坐标不准确。

基线起点坐标不准确的判别

对于由起点坐标不准确所对基线解算质量造成的影响，目前还没有较容易的方法来加以判别，因此，在实际工作中，只有尽量提高起点坐标的准确度，以避免这种情况的发生。

卫星观测时间短的判别

关于卫星观测时间太短这类问题的判断比较简单，只要查看观测数据的记录文件中有关对与每个卫星的观测数据的数量就可以了，有些数据处理软件还输出卫星的可见性图，这就更直观了。

周跳太多的判别

对于卫星观测值中周跳太多的情况，可以从基线解算后所获得的观测值残差上来分析。目前，大部分的基线处理软件一般采用的双差观测值，当在某测站对某颗卫星的观测值中含有未修复的周跳时，与此相关的所有双差观测值的残差都会出现显著的整数倍的增大。

多路径效应严重、对流层或电离层折射影响过大的判别

对于多路径效应、对流层或电离层折射影响的判别，我们也是通过观测值残差来进行的。不过与整周跳变不同的是，当路径效应严重、对流层或电离层折射影响过大时，观测值残差不是象周跳未修复那样出现整数倍的增大，而只是出现非整数倍的增大，一般不超过1周，但却又明显地大于正常观测值的残差。

应对措施

基线起点坐标不准确的应对方法

要解决基线起点坐标不准确的问题，可以在进行基线解算时，使用坐标准确度较高的点作为基线解算的起点，较为准确的起点坐标可以通过进行较长时间的单点定位或通过与wgs-84坐标较准确的点联测得到;也可以采用在进行整网的基线解算时，所有基线起点的坐标均由一个点坐标衍生而来，使得基线结果均具有某一系统偏差，然后，再在gps网平差处理时，引入系统参数的方法加以解决。

卫星观测时间短的应对方法

若某颗卫星的观测时间太短，则可以删除该卫星的观测数据，不让它们参加基线解算，这样可以保证基线解算结果的质量。

周跳太多的的应对方法

若多颗卫星在相同的时间段内经常发生周跳时，则可采用删除周跳严重的时间段的方法，来尝试改善基线解算结果的质量;若只是个别卫星经常发生周跳，则可采用删除经常发生周跳的卫星的观测值的方法，来尝试改善基线解算结果的质量。

多路径效应严重

由于多路径效应往往造成观测值残差较大，因此，可以通过缩小编辑因子的方法来剔除残差较大的观测值;另外，也可以采用删除多路径效应严重的时间段或卫星的方法。

对流层或电离层折射影响过大的应对方法

对于对流层或电离层折射影响过大的问题可以采用下列方法：

1. 提高截止高度角，剔除易受对流层或电离层影响的低高度角观测数据。但这种方法，具有一定的盲目性，因为，高度角低的信号，不一定受对流层或电离层的影响就大。

2. 分别采用模型对对流层和电离层延迟进行改正。

3. 如果观测值是双频观测值，则可以使用消除了电离层折射影响的观测值来进行基线解算。

总的来说gps控制网基线测量，基线长度较短的情况下( 10km左右，最大不超过20～30km)，gps的轨道误差(星历误差)，太阳光压影响及美国sa技术基本对测量精度不发生影响(它只能影响单点定位和长基线测量结果)。

在作业过程中，在gps接收机满足作业精度要求的情况下，测量的主要误差源是多路径误差、周跳和点位的对中误差。作业中应尽量避免它们的发生并减少其误差。

经验总结

总的来说，gps测量除了要有足够的卫星数和卫星具有良好的几何分布外，还要求基准站与流动站的数据通讯必须良好.

收获体会

通过这次gps测量实习使自己在课堂上学的模糊的理论知识得到了清晰的理解与认证，同时也感到自己所学的理论知识严重不足，在实习过程中又加强了理论的强化。并使自己对这门学科又有了全新的理解.我觉得这门学科应该是在实践中学习理论，但实践前的理论学习同样也是必不可少的.

**gps测量技术实训总结篇三**

为期两周的工程测量实习在测绘工程学朱军桃老师的指导下圆满结束了，我本人在此次实习期间获益良多。工程测量是一门实践性很强的技术基础课。测量实验、实习是学习环节中不可或缺的环节。只有通过操作仪器、观测、记录、计算、绘图、编写实验、实习报告等，才能巩固课堂所学的基本理论，掌握仪器操作的基本技能和测量作业的基本方法。

通过本次实习，巩固、扩大和加深我们从课堂上所学的理论知识，掌握了经纬仪和水准仪的基本操作方法。还有学会了建筑放样及四等水准测量的基本方法、地形图认识、剖面图绘制及土方样计算和汇水面积计算方法，获得了测量实际工作的初步经验与基本技能，着重培养了我们的独立工作能力，进一步熟悉了测量仪器的操作技能，提高了计算与绘图能力，并对测量这一专业领域有了一次感性认识，对于土木人员今后学习与工作有很大的促进。总而言之，这次工程测量实习积累了很多实用有效且对今后工作有帮助的专业知识与经验。

学习土木工程专业的我们，毕业以后从事的职业大都与工程建设专业有关联的领域，作为一名工程建工作者，就必须具备细心、耐心、毅力和做事严谨的态度。在此次实习过程中就深有体会了。与此同时，也对团队合作的重要性又跟深入的理解。一次测量实习要完整做完，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，只有小组全体人员的协力合作和团结一致才能让实习快速而高效率的完成。另外，这次工程测量实习也培养了我们小组的分工协作能力，互帮互助，让全体小组成员都对实习全过程中所涉及的仪器的使用方法了解并掌握与熟练操作及巩固与之相关联的理论知识。同时也增进了我们的交流与沟通，这次实习的目的是让每个组员都学到知识且会实际操作并且能够单独完成一项工作，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，这样对于我们无论现在或者今后的学习、生活、工作百害而无一利。

本次实习，也增进了我们与实习老师之间的交流。要想学到知识就要不懂就问，不耻下问永不过时，每一个学习者都应有这一学习态度。通过与老师之间的交流使我们避免了许多不必要的麻烦，减少了很多不必要的工作量。

实习内容主要包括三方面。一，建筑放样，使用的仪器为经纬仪，工具有皮尺。第二个实习内容为四等水准测量，仪器设配为水准仪，测量学校大路来回两圈。第三个实习内容为土方样计算、剖面图绘制和汇水面积计算。

实习过程中最为突出的问题是计算问题，在这一方面由于计算错误而造成的一大堆不必要的重测，既既浪费时间又浪费精力。针对这一问提解决方法也只有提高自我计算能力水平，反复验算，细心处理数据。

在第一个实习项目上，即建筑放样，使用的仪器为经纬仪。我们要熟练掌握其基本使用方法与注意事项。在实习过程中出现了各种问题与困难，其中主要造成误差的原因就是前面所提到的计算问题，当然还有读数有误差及皮尺测量时拉得过紧或不直而造成的偶然误差与系统误差。这是我们走了很多弯路，当然也浪费了一天的宝贵时间。为解决之一突出问题，我们开展小组讨论会议，在实习第一天晚上先商讨确定放站点后小组成员每个按公式各自计算好自己的数据，然后交换复算检验他人数据，以确保数据全部正确。接着实习第二天一大早就开赴实习场地三栋广场开始准确而高效率的观测测量实习。过程中每人轮番作业，先后负责观测，与测量工作的操作。每个人都实际的操作了经纬仪。对中，整平，置

零及盘左盘右的观测基本方法都熟练的掌握。

在实习过程中我们还克服了其他不利因素，诸如天气炎热，暴晒太阳底下，辛苦劳累等等，这让我拥有了更健康的体质与肤色。

实习第二项内容是四等水准测量，使用的仪器为水准仪，测量范围为学校外围主干道来回两圈，这可是个不小的工作量啊，其过程中当然也避免不了的出现许许多多的问题。

其中第一个我们面临的问题就是数据记录与处理方法的问题，按照实习指导书上的方法我们测量完一段路程后，发现指导书的方法是错误的，为了避免盲目乱干白白浪费时间，我们主动与实习指导老师进行交流，让其给予我们正确的方法，同时还向比我们先一步进行四等水准测量实习的水文工程班级的同学请教并互相交流经验。这样就解决了数据记录与处理的基本方法问题了。

第二个问题也是一直困扰我们的问题，那还是计算问题，为避免最终计算出错而导致全部测量结果报废，我们采取解决之一老大难的方法是记录一站，并用计算器准确进行计算，做到步步有“检核”，这样做不但可以防止误差的过大累积，及时发现错误，更可以提高测量效率。我们怀着严谨的态度，错了就返工，绝不马虎，直至符合测量要求为止。

在四等水准测量过程中，要注意，选点立尺的地方也是很重要的，要避免超出要求最大距离范围，同时要排除视线的干扰，例如沿路两旁树叶遮挡尺面，影响读数的问题，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，并非点越多越好，相反选取无用点过多不但会增加测量、计算工作量而且会因点过多而杂乱产生较大的误差且多耗费不必要的时间。还有要注意的就是，尺一定要竖直，尽量避免晃动，休息时要把尺沿路边放置，以免过路人员、车辆将其压坏。

水准仪测量时一定要分清前后尺，记录数据时在傍边标注好4687以及4787以方便计算以及后续数据处理。保证水准仪未移动时尺座不动，还应在每一竖尺处用粉笔等工具记录位置，以免意外发生以至重测整段线路。尽量分工合作，每人轮流读数、竖尺、记录并处理数据，除此以外还要预测好站点，方便测量的快速推进。读数也是非常重要的一项，我们小组就因读数错误问题重测了一段路程，读数前要整平仪器，切记每次换站时要先精平，气泡调平两侧现要重合，否则会造成很大的误差，读数前要看尺是否竖直，尽量避免晃动，有晃动时，应选择数据最小的时候进行读数。

在测量时候一定要小心，因为稍微碰一下仪器，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，只是值得我们重视的一个重要细节，我们也在这一细节中吃过不少苦头，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结果彻底报废，同时还要浪费大量的时间，精力去重新测量，记录数据的也要仔细，小心。这不仅是建筑放样使用经纬仪时还是四等水准测量使用都需要注意的，同时这对我们现在及今后的日常生活、学习工作、对人处事都有很好的指导意义，只是不容忽视的。还有就是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的麻烦等等。

接下来的工作就是土方样计算、剖面图绘制与汇水面积的计算了，虽然这些内容不在室外进行，但作为实习内容的一部分，也是要进行攻克难关的。其中主要的问题就是自主学习，在书本中找出相应的知识点了。

为期两周的测量实习已经结束。回顾这几天的实习生活，虽然不得不感受精

疲力竭的真谛，可是我们在收获一种技能的同时，也收获了一段值得回味的经历。

由于测量工程学时一门实践性很强的学科，而测量实习对培养学生思维和动手能力，掌握具体工作程序和内容起着相当重要的作用。虽然我们在学校进行测量，但是难度根本无法与野外相比，我们的目的在于在测量实习中巩固课本中所学知识，解决遗留问题，发现学习中的不足，弥补遗漏掉的知识点。

每天早晨，我们抗拒疲劳，披星戴月，扛着仪器开赴实习场所，晚上，我们整理内业，相互交流，我们不怕苦不怕累，团结协作。

通过这次实习我充分理解理论联系实际的重要性，理论理解并不代表能充分利用，在实际操作过程中我们遇到了很多问题，但经过我们的摸索，很多都克服了，不能独自克服的，我们也通过寻求其他同学和老师的帮助克服了。可以说这次实习不仅锻炼了实际动手能力，巩固了所学知识，还充分加强了同学与同学，同学与老师之间的感情。我相信这一次实习一定会成为我们大家在大学生活中难以忘怀的美好记忆。

**gps测量技术实训总结篇四**

20xx年9月17号，在我们学院张老师的带领下，我们土管92班的同学开始了我们在大三的第一个学期的土地测量实习。 测量是一实践性较强的工作。而实践则是检验真理的唯一标准。回首看去，为期14天紧张而又难忘的测量实习生活已经结束了。不同于最开始对于实习中会面临的困难的抗拒和不安，在结束整个的实习课程之后，在我心中留下更多的是14天里感受到的充实和快乐。因为在这不长不短的14天里，我学习到了很多书本上不能学到的东西，比如团队的合作、比如敢于钻研和敢于动手的重要性。

通过本次实习，首先是更好地巩固、扩大和加深了我们从课堂上所学的理论知识，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。之前在课堂上听，我并没有掌握很多具体知识，尤其是对仪器的使用，对知识的实际应用这些要真正要操作的东西更是一塌糊涂。当第一天开始测量的时候，我的心里还一阵的发愁，不知道该如何把任务进行下去。可是当真正动手的时候，发现其实并不难，翻阅一下课本或者向同学请教，然后自己动手操作一遍，就能基本掌握方法。当然，为了提高效率和测量精度，可以就一定要向老师取一

些“经”，在加上自己的反复练习，举一反三，每一个人都可以又快又好地完成从仪器的架设到读数记数的一系列动作。这些知识是十分基础但是又十分重要的知识。从简单的开始，积累经验，使我真正从实践中汲取知识。

另外一个我的感悟就是，团结就是力量，纪律才是保证。一次完整的测量实习，单靠个人的力量和构思是远远不够的，小组的合作和团结才能让实习进度快速而高效地进行。这次测量实习最直接地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和凝聚力。

我们这次实习的原则就是要让每个组员都学会运用课本知识而且会实际操作，而不是抢时间，赶进度，草草了事收工。所以，我们每个组员都分别独立的观察，记录每一站，并准确进行计算。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。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。所以我们是最早开始进入计算阶段的小组，又是最后提交完整数据的小组。我们深知搞测量，就是需要的就是细心，做事严谨，容不得作假。

当我们在外面测完所有需要的数据后，还要回来在电脑上进行绘图，标出相应的图幅号、街道号、界止点等。可是由于这一项工作操作起来不是很好上手，加上不是每个组员都带了电脑，所以就不能每个组员都充分练习了。所以电脑绘图这一块，我个人而言还不是很熟练，以后还需多练练。

总的来说，测量实习，让我学到了很多实实在在的东西，对以前零零碎碎学的测量知识有了综合应用的机会，很好的巩固了理论教学知识，提高实际操作能力，同时也拓展了与同学之间的交际合作的能力。当然其中不乏老师的教诲和同学的帮助。这一段时间，我们也体会了不少酸甜苦辣，有的测量很顺利甚至零误差，有时测量处处碰壁，但也算过去了，最后完成测量的时候还是由衷的高兴的。

我很珍惜学校为我们安排实习这理论与现实连接的重要环节，通过实习，不仅理解了基本测绘工作的全过程，系统的掌握测量仪器操作、实测、计算、地图绘制等基本技能，而且为以后的工作打下基础。还使实际工作能力得到锻炼。在实习中培养了踏时求是的工作作风、吃苦耐劳的献身精神、团结协作的集体精神。

**gps测量技术实训总结篇五**

我们正式开始了为期一周的工程测量实习，在此之前，我们在老师的带领下进行了一系列的准备工作。首先，说明了测量任务和测量的实际意义及重要性，我们跟随老师来到测区地点，依次看了学校的七个控制点，在老师的讲解中我们知道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。在这个已经是夏天的时节，天气非常热，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。

测量是一项务实求真的工作，半点马虎都不行，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。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，这样就可以及时发现错误，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。

测量也是一项精确的工作，通过测量学的学习和实习，在我的脑海中形成了一个基本的测量学的轮廓。测量学内容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;为哥哥领域提供定位和定向服务，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。

在这次实习中，我们学到了测量的实际能力，更有面对困难的忍耐力，同时也认识到小组团结的重要性以及测量的步骤。首先，是熟悉了水准仪、光学经纬仪的用途，熟练了水准仪的使用方法，掌握了仪器的检验和校正的方法;其次，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，其主要有三方面：仪器误差、外界影响误差(如温度、大气折射等)、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，即要做到：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。3、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，在测量中要遵循一定的测量原则，如从整体带局部、先控制后碎步、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能力，同时也拓展了与同学的交际合作能力。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。

一周多以来，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：如

(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，同时并菲点越多越好，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。

(2)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

(3)计算问题。计算必须两个人来完成，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等很多知识。

**gps测量技术实训总结篇六**

回顾这两周的实习生活，虽然不得不接受黑色肤色的自己，不得不感受精疲力竭的真谛，可是我们在收获一种技能的同时，也收获了一段值得回味的经历。

由于测量学是一门实践性很强的学科，而测量实习对培养学生思维和动手能力、掌握具体工作程序和内容起着相当重要的作用。虽然我们在学校有过类似的测量，但是难度根本无法与野外相比，我们的目的在于在测量实习中巩固课本中所学的知识，解决遗留的问题，发现学习中的不足，弥补遗漏掉的知识点。

每天早晨，我们抗拒疲劳，披星戴月，踩着朝露，扛着仪器，大刀阔斧的走向我们的实习基地;烈日下，我们挑战极限，在酷暑中，我们挥洒我们的汗水，展示我们的风采;晚上，我们整理内业，相互交流。我们的不怕苦、不怕累，团结协作的精神，来自与我们对知识的渴望，来自与我们对建设祖国的强烈愿望。

当然，我们实习成功，不仅是通过我们自己的努力，更要归功于我们的老师，如果不是他们的任劳任怨，不辞辛苦，我们根本就不可能完成这样艰巨的任务，当我们想放弃时，是老师鼓励，让我们重拾自信，坚持到底。当我们犯错时，老师都是很宽容的原谅我们，他们经常挂到嘴边的一句话就是“你们还处在学生阶段，允许犯错，关键就是有错就改”。当我们休息的时候，老师常常和我们打成一片，和我们讨论一些测量方面的知识，也讲讲做人方面的道理，使我们受益匪浅。就在这样艰苦的岁月，老师我们同甘共苦，才有了我们实为期25天的测量学实习已经结束。回顾这两周的实习生活，虽然不得不接受黑色肤色的自己，不得不感受精疲力竭的真谛，可是我们在收获一种技能的同时，也收获了一段值得回味的经历。

由于测量学是一门实践性很强的学科，而测量实习对培养学生思维和动手能力、掌握具体工作程序和内容起着相当重要的作用。虽然我们在学校有过类似的测量，但是难度根本无法与野外相比，我们的目的在于在测量实习中巩固课本中所学的知识，解决遗留的问题，发现学习中的不足，弥补遗漏掉的知识点。

每天早晨，我们抗拒疲劳，披星戴月，踩着朝露，扛着仪器，大刀阔斧的走向我们的实习基地;烈日下，我们挑战极限，在酷暑中，我们挥洒我们的汗水，展示我们的风采;晚上，我们整理内业，相互交流。我们的不怕苦、不怕累，团结协作的精神，来自与我们对知识的渴望，来自与我们对建设祖国的强烈愿望。

当然，我们实习成功，不仅是通过我们自己的努力，更要归功于我们的老师，如果不是他们的任劳任怨，不辞辛苦，我们根本就不可能完成这样艰巨的任务，当我们想放弃时，是老师鼓励，让我们重拾自信，坚持到底。当我们犯错时，老师都是很宽容的原谅我们，他们经常挂到嘴边的一句话就是“你们还处在学生阶段，允许犯错，关键就是有错就改”。当我们休息的时候，老师常常和我们打成一片，和我们讨论一些测量方面的知识，也讲讲做人方面的道理，使我们受益匪浅。就在这样艰苦的岁月，老师我们同甘共苦，才有了我们实习的成功，感谢老师!

总之，我们这次实习，我们付出了，也收获了，我们有过伤、有过痛、有过泪、更有成功的喜悦，可以说是：痛苦与快乐同在。

习的成功，感谢老师!

总之，我们这次实习，我们付出了，也收获了，我们有过伤、有过痛、有过泪、更有成功的喜悦，可以说是：痛苦与快乐同在。

**gps测量技术实训总结篇七**

一、实习的目的及任务要求

1、实习目的：

1)了解精密水准仪的特殊结构的作用和水准尺注记特点;

2)通过水准环线的施策，掌握二等精密水准测量的观测和记录， 是所学知识得到应用;

3)熟悉精密水准测量的作业组织和一般作业规定;

2、实习任务

1)每6人为一实习小组，每组选定三个闭合水准环线，每人完成 一个水准网的观测记录、打伞、扶尺、量距的作业;

2)每人独立完成计算闭合水准环线闭合差，水准网平差计算。

二、水准测量实习内外业的全部过程

1.外业过程

1)了解测区情况，布设水准点

2)进行水准测量精密水准测量中采用如下的观测程序，往测奇数测站的观测程序为：后前前后往测偶数测站的观测程序为：前后后前，返测时奇偶测站观测程序与往测时正好相 反。

3)记录观测数据，计算前后视距差及基本分化加常数和辅助分化的 差值等，查看观测数据 是否超限。

2.内业过程

1)整理外野观测数据，计算各测段的高差及两水准点见的距离。

2)将观测数据整理成数据文件，利用科傻软件进行评差处理。

3)查看平差结果对结果进行分析，输出报表，整理成果。

二、作业方案

1.组织方案

一)作业人员本小组共有六名同学。在组长的安排下轮流观测，测量 人员一名，扶尺人员两名，记录数据一名，数据检核人一名。

二)仪器设备及工具二等水准测量所用到的仪器设备及工具：s

1.精密水准议一台、铟钢水准标尺一副、尺垫两只、竹竿四根，自备铅笔和记录手簿

2.技术方案

1)视线高度不得低于0.5m，视线长度一般不超过50m，在某些特殊情 况下视线可适当缩短，前后视距差应小于1m，测段累积差小于3m。

2)一测段的测站数布置成偶数，仪器和前后标尺应尽量在一直线上。

3)观测时要注意消除视差，气泡严格居中，各种螺旋均应以旋进方 向终止。

4)视距读至1mm，基辅分划读至0.1mm，基辅高差之差<0.6mm。

5)上丝与下丝的平均值与中丝基本分划之差，应≤3.0mm。

6)各项记录正确整齐、清晰、严禁涂改。原始读数的米、分米值有错时，可以整齐地划去，现场更正，但厘米及其以下读数一律不得更改，如有读错记错，必须重测，严禁连环涂 改。

7)每一站上的记录、计算待检查全部合格后才可迁站。

8)测完一闭合环计算环线闭合差，其值应小于±4√lmm，l为环线长 度，以公里为单位。

二等水准测量视距和视线高度的要求

**gps测量技术实训总结篇八**

在大三学习半期的时候，我们在学院老师的组织下，在校内开展了为期7天的地籍测量。

测量是一实践性较强的工作。实践是检验真理的标准。

为期一个星期紧张而又难忘的测量实习生活已经结束了，下个星期又要开始正常上课了，刚知道要实习的时候不大喜欢，但经历了这么多以后，却觉得真的很充实，很有意义。

通过本次实习，巩固、扩大和加深我们从课堂上所学的理论知识，首先，我明白了地籍测量与工程测量的不同。既然是要测量就离不开实践。实践是对测量学知识的检验，只凭在课堂上的听，我并没有掌握很多具体知识，尤其是对仪器的使用，对课堂知识的实际应用更是一塌糊涂。当第一天开始测量的时候，我的心里还一阵的发愁：该如何把任务进行下去。当动手的时候，发现其实并不难，听别人一说或者翻阅一下课本，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，这样才能做到举一反三。这些知识是十分重要、十分基础的知识。从而积累了许多经验，使我学到了很多实践知识。

团结就是力量，纪律才是保证。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。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，而不是抢时间，赶进度，草草了事收工。所以，我们每个组员都分别独立的观察，记录每一站，并准确进行计算。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。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，做事严谨。经过每个组员的团结工作，我们完成了侧图的工作。

在外面测完后，还要回来在电脑上画出来，并且画出其宗地图。我们还要将图幅号、街道号、界止点等。在电脑上画起来不是很熟练，以后还需多练练。

测量实习，让我学到了很多实实在在的东西，对以前零零碎碎学的测量知识有了综合应用的机会，很好的巩固了理论教学知识，提高实际操作能力，同时也拓展了与同学之间的交际合作的能力。当然其中不乏老师的教诲和同学的帮助。一周中我们也体会了不少酸甜苦辣，有的测量很顺利甚至零误差，有时测量处处碰壁，但也算过去了，完成了测量还是很高兴的。虽然测量中大家也有懒的时候不想测了。

我很珍惜学校为我们安排实习这理论与现实连接的重要环节，通过实习，不仅理解了基本测绘工作的全过程，系统的掌握测量仪器操作、实测、计算、地图绘制等基本技能，而且为以后的工作打下基础。还使实际工作能力得到锻炼。在实习中培养了踏时求是的工作作风、吃苦耐劳的献身精神、团结协作的集体精神。未来，我一定会努力加油的，谢谢大家!

**gps测量技术实训总结篇九**

从以下两个方面做总结：

一、知识层面

1、通过实践更好的掌握了理论知识，加深了理解，

2、对实地测量的一些技巧的掌握

3、对测量过程中数据误差的处理方法

二、能力层面

1、分配任务，人尽其用

2、学会规划，有长远打算,走一步看三步(在最初的分工合作中规划就 同，提早做出考虑更有利于之后工作的进展，之后测量工作的第一步，也是最关键的一步，控制测量，在决定测区范围内不控制点时，不只要尽可能提高控制测量的工作效率，更要考虑到这些点在之后的碎步测量中是否能够最大范围地辐射更多的碎步特征点。，同时也不要忘记考虑测绘的便利等等，你必须在工作开展之前就对这些工作有一个较为明确的认知与计划，这样才能最大程度上保证不做无用功，达到最快的工作效率。)

3、关注细节，无论是测量的哪一个环节，都非常重视细节的处理，例如控制测量要注意控制点位置的精准确定，否则就会出现失之一毫差之千里的严重后果。碎步测量虽然在精度上的要求低于控制测量，但所测量的内容也更加精细，大到建筑物，公路，小到路灯，井盖。最后的重要环节测绘，才是真正考验细节处理得地方，除了一些图标的规格要求十分严格之外，对于比例尺与实际数据之间的处理也要格外小心，否则就会出现很大的偏差。

4、时间的把握时间的控制总的来说是测量实习的总时间安排，细化之后就是每一项工作的时间计划，甚至可以更加细化到每一天的工作时间要求。这样一种团队合作的实习经历，在某种程度上会增强我们的时间观念，每一位队员都务必抓紧时间完成自己的工作任务，否则就会直接影响到整个团队的工作进度。

**gps测量技术实训总结篇十**

利用三周的时间我们进行了控制测量的实习，让我们受益颇深，也让我们明白了和体会到测量实习不是那么简单的一件事。其中用苦也有甜，我们每天六点起床到下午七点多回学校，每一天收工的时候每个人都是很疲劳了。我们一起吃饭的时候好好总结了这一天实习中出现的问题，确定了每个人以后实习的具体分工。同时我们还一起规划了每天要做的内容。这样一来我们做事就更具高效性更有目的性。果不其然，我们第二天做起来相比第一天就好多了其中的滋味只有自己体会才知道。但是我们还是感觉很充实，很有成就感。因为我们付出了很多，也从中得到很多，所以我们很快乐，也很满足。

通过本次实习，巩固、扩大和加深我们从课堂上所学的理论知识，掌握了水准仪、全站仪的基本操作，还有学会了施工放样及地形图的绘制方法，获得了测量实际工作的初步经验和基本技能，着重培养了我们的独立工作能力，进一步熟练了测量仪器的操作技能，提高了计算和绘图能力，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，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。从而积累了许多经验，使我学到了很多实践知识。

通过测量实习，也有一些心得体会。首先测量学是一项精确的工作，通过在学习工程测量这一门课程的过程中，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，就在于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。

通过这次实习，学到了测量的实际能力，更有面对困难的忍耐力;为了尽快尽质的完成任务，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，也学到了小组之间的团结、默契，更锻炼了自己很多测绘的能力。首先，是熟悉了水准仪、全站仪leika和(南方测绘)的用途，熟练了水准仪、全站仪的各种使用方法，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，其主要有三个方面：仪器误差(仪器本身所决定，属客观误差来源)、观测误差(由于人员的技术水平而造成，属于主观误差来源)、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)。这样更好了解了如何避免测量结果错误，最大限度的减少测量误差的方法，即要作到：(1)在仪器选择上要选择精度较高的合适仪器。在仪器精度有限的前提下通过机械回转等方法消除误差。(2)提高自身的工程测量水平，掌握正确的方法，规范操作。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，校正数值等来减少误差。第三，除了熟悉了仪器的使用和明白了其原理掌握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及精确度。通过实践，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，对中更加熟练，学会了数字化地形图的绘制和碎部的测量等课堂上无法学到且做到的东西，但在实习过程中，我做到了，虽说并不完美，在曲折失败中还是取得了成功。在很大程度上提高了动手和动脑以及处理各种情况的能力。

两周以来，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，我们也有遇到了很多问题，疑难以及困难。通过老师的提点以及我们的认真地对待还是很好的克服了。非常感谢这一次实习，为我们提供了一个共同学习，共同进步，团结合作完成一项项目的机会，我从中受益颇多。

我们在实习过程中，不可避免的遇到了一些困难，在我们实习之初，我还有点担心测不好，担心只有三个星期的测量时间，自己不能按时的完成任务，但是，经过我们小组的反复测量，我们的团结、默契，克服了测量中的种种问题，终于按时完成了任务。在测量实习的过程中，我们也遇到了各种各样的困难。比如：

(1)立标尺时，标尺除立直外，还应选在重要的地方。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。

(2)在用水准仪和全站仪测量的过程当中，有的过程出现了大的误差，经过我们的重新测量计算，误差范围也减小到了可以允许的范围里。

(3)由于我们以前没有接触过全站仪，所以当我们拿到它的时候完全不知道怎么使用，而且我们班五个小组只有三个小组借到了全站仪，这给我们的测量带来了一定程度上的困难，在老师的指导下，我们从学会怎么使用全站仪到能够熟练地运用它，我们感到蛮高兴的。

(4)还有就是计算问题，计算必须由两个人完成，一个初步的计算，一个检验，不过，在此过程当中，也还是出现了计算错误的问题，我们在不断的重复检验之中算出了正确的数值，尽量让误差减少到了最少。比较难的还是检验校核，不过，我之所以认为它难，也是因为在此之前不是很会计算它，在这次实习中，我又重新了解它的计算方法，现在也能自己把它计算检验出来了，顿时觉得校核也并不如自己想像中的那么难。

在实习过程中，也发现实习的普及非常重要。我国政府为推进经济建设而进行的多年的教育活动，取得了很大成就。人们的观念、意识都有了很大的提高。但是在经济发展的深度与广度上还有一些不足。我们的活动不能只做表面文章，要深入实际，真真正正的让人们了解含义。并在这个基础上，逐步确立人们对经济发展的信仰，确立经济发展神圣地位，只有这样我们国家的经济建设才有希望。

**gps测量技术实训总结篇十一**

作为一名即将毕业踏入社会的大学生，这次实习就像是上台前的最后一次彩排，当我走进公司时那种激动而又紧张的心情不言而喻。生怕会在工作中出现差错，然而现在看来所有在实习中出现的困难，都是一笔珍贵的财富，警示着我在今后的工作中做得更好。

一、实习过程

开始实习之前，我多少有些心虚。因为我的许多朋友都有过假期打工的经历。而作为一名英语专业的学生，这次的实习却是我的第一次工作经历。从工作那天开始，我过着与以往完全不一样的生活，每天在规定的时间上下班，上班期间要认真准时地完成自己的工作任务，不能草率敷衍了事，我们肩上扛着的责任，不再只是对自己了，而是对一个公司，所以凡是都要小心谨慎。

学校换成了公司，同学换成了同事，不再有自由支配的时间，一切来得那么无情，但是去必须适应。其实我的工作就是、做些翻译、收发信函、报价、传真和邮件、绘制表格等。每天重复着这些烦琐的工作，时间久了容易厌倦，但是工作烦琐也不能马虎，一个小小的错误不但会给自己带来麻烦，更会给公司带来巨大的损失，而像公司的业务员每天都得到处奔波，他们必须具备坚韧不拔的个性，遭遇挫折时绝不能就此放弃，犯错时遭到领导责骂还不能赌气就此辞职，每次看到他们我就会充满干劲。

踏上了社会我们开始与形形色色的人打交道，由于存在着利益关系，很多时刻同事不会像同学一样嘘寒问暖，有时候我会很矫情的想起安妮宝贝说过的，纯粹的东西总是死的很快，而现在所能做的，只有在怀念中适应变化的一切。

二、实习感悟

“在大学里学的不是知识而是一种叫自学的能力。”当我真正走上工作岗位时才深刻的体会到这句话的含义，除了英语和计算机操作外，课本上学的理论用的很少，我担任的助理一职平时做些接待客户、处理文件，有时觉得没有太多挑战性，而同公司的网站开发人员就大部一样了，计算机知识日新月异，他们不得不以自学尽快掌握新知识，迎接一个一个新的挑战，如果他们之靠在学校中学到的知识肯定是不行的。我们必须工作中勤于动手，不断学习新知识积累经验，没有自学能力的人迟早会被企业和社会淘汰。

我的感悟就是真诚所至，金石为开。不管多难做，做好自己的那一份，总有一天会有收获，只是时间的问题。但如果你不去做，这一天永远不会像天上掉馅饼那样到来。就像士兵突击中的许三多，从泥巴到尖子只是做与不做的区别。

另外，人际关系的处理也很关键，虽说在工作中能力必须有，但如果没有同事的合作与包容，你可能什么都做不了。以前可能是因为电视剧看的太多的原因，我总是感觉职场上充满了明争暗斗，要处事圆滑甚至耍些小聪明才能生存。但在与同事相处的过程中，我觉得更重要的是放大别人的优点，缩小别人的缺点。多站在别人的立场上想问题。

还有就是坚持的重要性。也许是受阿甘正传和士兵突击两部影视作品的影响。再加上实习中自己的感悟。我觉得，整个人生有因就有果。只有做好身边的每一件小事，才能得到所谓的善果。针对大学生眼高手低的特点更应重视坚持的重要性。也许我们所不在意的一件小事，就是我们的一个机会。要想长成参天大树就要靠坚持靠积累。

针对助理的职业特点，具体遇到挫折时不妨从调整心态来疏解压力，并进行冷静复习，从客观、主观、目标、环境、条件等方面找出受挫的原因，总之，通过这些感悟，我不仅明了我会在以后的工作中做得更好，更会学会珍惜，珍惜父母的每一分辛苦转赚来的钱，珍惜每一次工作机会;因为懂得了它们的重要性，以后我会更加珍惜。

首先，是建议方面的。希望以后学校可以增加实践环节以增加学生们的工作能力，并以社会需求为导向调整课程设置，毕竟，我们改变不了招聘条件，职能使自己成为人才，这就要求学校加大教学改革力度以适应社会需求。

其次，是我在本次实习表现的总结。通过这次实习，我收获了工作和为人处事方面的经验，但是也有一些遗憾，也许因为实习日子短的关系，我对助理工作的认识还仅仅停留在表面，未能具体处理全部工作，虽然有了一定的理论上的认识但仍缺乏实践。

针对以上总结，在今后的学习和工作中我要做到以下五点：

其一是加强英语的学习。对于助理这一职务虽然频繁的应用英语，但作为自己的专业却可以成为我的优势可是，在实习的过程中这个优势却并不怎么突出，这是由于我对英语还处于会而不精的原因。所以，在以后的学习中我要通过扩大词汇量和增大阅读面来提高自己的英语水平，使自己的优势更加突出。

其二是加强沟通能力。通过实习，我发现，专业知识固然重要，但良好的沟通能力是让别人发现自己能力的前提，对于助理这个职位来说，沟通能力更是包括了一个人从穿衣打扮到言谈举止等一切行为的能力。通过在日后的交际中来提高我的沟通能力一定会在我以后找工作的过程中起到事半功倍的作用。

其三增强前提是奉献的意识。因为是突出个性自我的关系，在这一方面我做得很不够。我们虽然一在日常的工作和生活中接受了团结合作的重要性，停留在这个大家都认同的概念中，可能会进一个误区，理论正确行动却没有效果，这就要求我们每个人增加奉献精神，一个人若不懂得在团队中主动奉献，能力再好也会变成可有可无的角色。应该把自己所拥有的知识能力奉献出来才能促进团队的进步，并使自己的能力得到认同。

其四是学习忍耐，社会不像学校，它关系网错综复杂，没有人可以无条件的接受你的一切情绪，俗话说，忍一时风平浪静，退一步海阔天空，要保持宽容的心态，在风平浪静时海阔天空处才能更好的获得成功，处理好一切关系。

其五是要做好身边的每一件事。现在我的人生观和过去有些不同，曾经年少轻狂，好高骛远，总觉得明天肯定会很美。现在，在我心中定义的美跟以前不同，得到的方式也不同。现在的美是一种踏实的感觉。而且是通过自己的坚持不懈的努力得来的。

实习是每一个大学毕业生必须拥有的一段宝贵经历，而这次实习的意义，对我来说已不再是完成学分、完成毕业实习的任务，而是我们真正在实践中开始接触社会、了解社会的一次重要机会，让我们学到了很多在课堂上根本就学不到的知识，增长了见识，开阔了视野，为我以后走上工作岗位打下了坚实的基础。

**gps测量技术实训总结篇十二**

作为一名测绘人，不去实地的练习专业技能是不可行的，只有通过实地的地形测量实习练习才能更加熟悉课本上的理论知识和整体操作流程。所以实习的意义是毋庸置疑的。学院为我们安排的20天实习也非常适合我们学习的具体现状。

持续了20天的实习(从六月五号至六月二十五号)的的确确是我上大学以来最为苦最为累的20天。但是，也是收获最多的20天。

在这20天里，天气成了我们最大的敌人。在刚开始的那几天，天公不作美，间歇性的大雨成了所有人的噩梦。甚至有时候测着测着就开始下雨，不一会儿就大雨滂沱。而全站仪又属于精密的电子产品，不能淋雨，所以我们为了保护仪器不得不一再的收工。所以，有时候我们不得不一天往返宿舍和实习地点好几次。更为让人头疼的是我们宿舍在六楼，搬着仪器上上下下绝对不是一件轻松的事情，更何况全站仪那么重。但是即使天气这么恶劣，我们组全体成员还是保持着乐观的心态，在能够测的时候抓紧测量毫不松懈，在不能够测的时候我们就好好休息，养精蓄锐。良好的心态让我们能够保持一个合适的进度，从未掉过队。在接下来的大花岭实习中，天气依然不给力，尤其是最后两天，骄阳似火，大家一个个都被晒的没了脾气，两天下来几乎所有的人的手臂和脖子都黑了一层，并且有轻微晒伤的迹象，被晒过的地方一沾上水就火辣辣的疼。这可能是从小到大被晒的最严重的一回了，但是即使这样也不能打击我想要继续实习的决心。两天半的大花岭实习我们花了两天多一点点的时间就完成了，然后，我们利用剩下的时间很好的放松了一下。

另外在实习过程中另外一个比较棘手的问题就是组内工作的协调。在一个团队里面，影响整体进度的往往是效率最差的那一个人，就像水桶的短板效应一样，决定水桶的蓄水量的往往就是最短的那一块木板。在实习中也一样，经常出现这种情况：组内极个别人在把自己的事情做完了之后，不得不停下来等待其他人跟上进度，否则工作根本无法继续。举一个例子，在进行碎步测量换控制点继续测量的时候，组内一个同学在前一个控制点架好了全站仪，却不得不等待另外一个同学在后一个控制点架好后视。这样整体的效率就降下来了。虽然我们的进度并不算慢的，但是事实上，我们还是可以更早的完成任务的。

其次另外一个小问题就是组内部的纪律问题。我们组内部成员之间的关系相当融洽，相互之间有很多共同的话题。于是，一个问题就出现了：如何在组内部保持良好的氛围的同时又能保证整体团队的高效率。毋庸置疑的是，过多对工作无用的交流会影响整个团队的进度。举一个例子来说，当我们在进行碎步测量时，架全站仪的同学和跑尺的同学之间要有交流来保证所测点号的正确位置。但是往往出现这种情况：跑尺的同学和跟着跑尺的作图同学在聊天，操作全站仪测量的同学测完该点通知跑尺的同学换点的时候，跑尺的同学往往听不到或者没有注意到。这样一来，团队整体的效率又低下去了。所以，我觉得在一个团队里面强调纪律性是很有必要的，无论团队有多小。

另外，在实际动手之前一定要弄清楚测量的方法，千万不能想当然。我们组在屡次的实习中都犯了这样的错误：没有实际弄懂操作方法就急急忙忙的进行测量，在测量工作进行了一部分之后才发现原来操作方法错误，又不得不重新开始。在这次的实习中，我们又犯了这样的错误，在进行碎步测量时，我们没有弄清楚碎步测量换站时全站仪的使用方法，而是想当然的认为全站仪会按照我们的思路进行测量，结果在测量了200多个点之后才发现我们的思路是错误的，不得不从头开始。这样一来，浪费了不少的时间和精力。还有的组比我们的情况更为糟糕，有的测了400多个点又开始重测，有的甚至是在完成全部的碎步测量之后发现测量过程中出现了问题不得不重新返工的。所以说，有一句话说的好，磨刀不误砍柴工，在正式开始之前，再多的准备工作都是不为过的。不按照正确的方式方法，所做的一切工作都是枉然。不过，值得一提的是，在屡次失败之后我们组不仅没有落后，还在成为班上进度最为快的小组，而且还成为了我们班其他小组的指导老师，给他们提供专业正确的测量方法，使他们少走弯路。

另外，合适的工作安排能够减少很多不必要的工作量。

20来天的实习下来，我的收获也十分多。

首先，实习让我对碎步测量地物地貌测量有了更为清楚的认识。了解了具体的操作过程和工作原理。不得不说的就是我对全站仪的了解程度已经大大加深了，全站仪的操作熟练程度现在已经达到了一个前所未有的高度了。相信如果再进行一次复杂一点放样的实习的话，我就能够对全站仪有一个彻底的了解。

其次，这次实习也是一个很好的拉近同学关系的机会。在实习过程中，同学之间相互帮助，这一点让我感触最深。当我们在信息学部这边实习的时候，恰逢阴雨天气，蚊子数目之多令人嗔目结舌(这次也让我见识到了各式各样的蚊子)，我们组全体人员不堪其扰，尤其是我，不知道是不是血型的原因，我被“袭击”的程度最为严重。再由于天气闷热难熬，我穿的是短袖和短裤。一天下来，我的胳膊和腿上面被蚊子咬的一排排整整齐齐的大包小包，奇痒，被手挠了之后都破了皮。我们组的蔡虹丽同学看到之后就在第二天带了驱蚊水给我们组员进行“免疫”。其他同学在大量的喷洒驱蚊水之后效果明显，再没有收到蚊子们的照顾。但是悲剧的是这些驱蚊水对我根本没多大效果，蚊子们似乎打了兴奋剂一般齐刷刷的向我扑，于是蔡虹丽同学就拿本子扇风帮我赶蚊子，好让我继续进行测量，不能不让人感动。还有，当其他组员都累的不行的时候，其他体力尚存的同学就会帮忙带中饭回来，这些小细节也让人感动不已。组与组之间的关系也十分融洽，当一个组的测量出现了问题，总是有别的小组过来帮忙，耐心的改正他们的方法。同学和同学之间的关系十分的纯洁，友好。

另外，在这次实习过程中，老师们体现出来的爱岗敬业精神也十分值得我们大家钦佩。记得在信息学部进行碎步测量时候，由于导出数据的过程中出现了一点问题，于是我们找到了曾文宪老师，记得当时曾老师正在紧张的工作，但是听到我们的问题就立马放下手中的工作，带我们到测绘学院的机房手把手的教我们导数据，当时机房的机器出了一点问题，折腾了好久才弄好，耽误了曾老师不少的时间，但是曾老师一点埋怨都没有，十分耐心的帮我们解决问题。另外，在大花岭实习的时候，我们院的花向红老师，还有其他的几名老师也十分认真负责，在天气那么炎热的情况下还坚持和我们在一起，有这些老师的不懈付出，才使我们能够顺利的完成任务。由衷的感谢这些老师，有你们我们才能走的更远更好。

**gps测量技术实训总结篇十三**

1 实习中发生、发现的问题及处理情况

问题一：照准目标时，观察者的眼睛上下移动，发觉目标像与十字丝之间有相对移动，出现“视差”。

处理方法：先移动目镜调焦螺旋，使十字丝十分清晰，然后转动物镜调焦螺旋，使目标像十分清晰，上、下移动眼睛，如果目标像与十字丝之间已无相对移动，则视差已消除;否则，重新进行物、目镜调焦，直至目标像与十字丝无相对移动为止。

问题二：在二等水准测量中，前后视距之差超限。

处理方法：利用公路道路路面有规则的格子，每个格子的长度一样。测量前，只要使前后的格子数大致一样，将仪器架好，如果还是超限，则通过调节前尺离仪器的距离来避免超限。对于最后一站，为了避免超限，可以通过“走步子”方式，使前尺和后尺离仪器的步子数大致相同，也是一种避免超限的方法。

问题三：利用电子水准仪进行水准测量时，明明对到了尺子，没有任何障碍物阻挡视线，水准仪屏幕上出现了“无效测尺”。

处理方法：由于电子水准仪使用时间过长，同时仪器在太阳下暴晒等因素的影响，因此我们采取了关机仪器，让其休息一下，再重新开机进行测量。

2 实习后的感受心得

控制测量实习是非常重要的实习，它是在课堂结束之后在实习地集中的实践性教学，是各项课间的综合应用，是巩固和深化课堂所学知识的必要环节。这次实习主要分为两大部分：导线测量和精密水准测量。

首先进行的是导线测量，由于以前做过这样的实习，所以这次实习大家还是比较顺手的，仪器用起来已经不陌生了，但是还是要细心的，对中，整平这些环节必须要认真做好。观测分两个测回，精度达到要求后才可搬站，否则需返工重测。实习中的每一个注意点都有其实际意义，忽视每一点都会产生不必要的麻烦;导线点的布设的位置对实际测量时的进度有很大的影响，比如在路口经常有车来往，应该避免布点;实习仪器的整平对中对实验数据的误差有很大的影响;水平角观测均需检查闭合差，超过限差一定要重新测量，不然容易返工。

导线测量结束后立刻进入了精密水准测量实习，这次的水准测量是二等的，后后前前观测，每两个控制点之间需要偶数个测站，并且且需要往返观测，操作起来还是比较繁琐的而且技术要求很高，这就需要仪器的观测和扶尺都要十分细心，任何细微的偏差可能导致结果超限，在水准测量中，我负责扶尺的时候，看起来好像很简单，其实不然，为了让扶尺稳固，我们特地找了两根竹竿作支撑，这样扶尺相对稳固了，气泡很容易居中，这对观测很有帮助，提高了效率。而且水准测量对眼睛的要求比较高，经常瞅的眼睛发涩发酸，然后第二个问题是感觉这种仪器的视差比较大，有时候调焦老不能调到最好的位置，要不就是十字丝不清晰，要不就是视差大，最后就是尽量把十字丝调在一个相对清晰的位置，让视差尽量小。

在这次导线测量实习中，让我们学到了很多书本上学不到的东西，也遇到了书本上不曾考虑到的问题。比如更加熟练的对实验仪器的操作，学会了测量等课堂上无法做到的东西，积累了一些处理实际问题的经验，很大程度上提高了动手和动脑的能力，也更加了解实习的过程，培养了同学间的交流合作能力。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，更不会对自身有什么提高，只有小组的合作和团队精神才能让实习快速而高效的完成。而精密水准测量实习，我们更加的熟练操作仪器，往返测回的观测汇总大家各尽所职 ，认真负责，很有效率完成任务。在实习中，按照操作规范做非常的重要，不能投机取巧，不然会成果不合格重测，反而影响进度，水准气泡要调平，选择合适的时间段测量。在水准测量过程中，在上下坡的地方要控制好距离，达到合适的前后距离方可观测。总的来说，这次控制测量实习工作虽然大，但大家还是坚持了下来，团结协作完成实习。本次实习，巩固和加深了我们从课堂上所学的理论知识，对控制测量整个工作程序进行一次全面的，系统的了解，进一步掌握控制测量的专业技术，同时结合测区具体条件应用学过的知识去分析问题和解决问题，同时也发现了一些在课堂上不会遇到的情况，发现了不足，从而提高了自己的能力。

这次实习同样得到了很多经验教训(1)展点很重要，展点好坏决定了测量速度(2)测量能现场算的就现场算，这样如果有超限的数据可以现场进行返测，以避免导致以后的数据错误(3)闭合差超限的一定要重新测量(4)小组成员的合作很重要，实习小组的气氛很大程度上影响了实习的进度(5)测量时一定要注意不能碰到仪器 如果不小心碰到仪器使仪器发生的移动那之前测得的数据可能就要全部作废(6)做测量工作更需要严谨的精神，不能马虎大意

在实习的这段时间，让我意识到了自己很多的缺点，比如心急浮躁，急于求成，测绘本是一个很漫长的过程，最大的忌讳就是心急，这样会导致很多不必要的问题发生，就像老师所说的，以后工作了如果出现一点小错误，有可能影响自己的一生，所以以后我会努力改正;通过实习我也学习了别人很多有优点，比如，吃苦耐劳，为了目标而努力，严谨，认真等，这些都是值得我学习的。令人疲惫而又难忘的测量实习生活就这样结束了，晒黄的皮肤见证了我们实习的辛苦，在测量期间，我们测量人穿梭在实习道路上，高声的喊话、疲惫的身影。

控制测量实习结束了，我们的学习也将进入下一个阶段，我想我会把控制测量实习中得到的一些经验教训总结好，为下一阶段的实习做好准备，避免犯同样的错误，努力把下个阶段的实习做好，同时也感谢我们的各位指导老师，我会在下一阶段的学习中更加努力。

**gps测量技术实训总结篇十四**

在这次为期两个月的实习过程中，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、全站仪测量距离、角度、高差等。当第一天开始测量的时候，我的心里还一阵阵的发愁：该如何把任务进行下去。可当动手的时候，发现其实并不难，听老师讲解一遍自己动手操作一遍，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，这样才能做到举一反三。

通过这次的实训， 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，很大程度上提高了动手和动脑的能力。我体会到，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。另外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。当然在实习过程中难免会碰到一矛盾，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，得到统一的答案!实训的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。所以我们一直在克服以前的缺点，一步一个脚印的想前迈进!

从这次实习中我总结出了几点来避免较大的误差，例如：

(1)标尺要立直，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)，否则造成的误差会整理很大。

(2)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。

(3)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。

最后，感谢指导老师的耐心和理解，感谢学院给予我们这样难得的机会，以及同学们的共同努力。

**gps测量技术实训总结篇十五**

实习两周结束了，从刚开始的欣喜到期间的泄气，到临近尾声的坚持让自己得到了许多，学到了许多。

工程地质测量的理论知识在这次实习中得到了充分的运用，把那些在课堂上难以弄懂的理论知识经过自己的动手操作基本上掌握了。对于水准仪，经纬仪，全站仪的使用也有了初步的认识与了解。能过用这些仪器进行一些基本的工程地质测量任务。和两周的时间，自己对这些仪器从刚开始的完全陌生到现在能够熟练操作，全得益于老师的悉心教导。同学们的帮助。让自己有了很大的提高。

两周的实习，也亲自体验了作为土木人的艰辛，虽然只是几天时间，我们连续几天都是早上五点半就起床，中午不休息。虽然烈日当头但是，大伙都没有一点怨言。都配合组长的工作，这样才得以让我们组的工作顺利的进行。这两周的时间我们六个人对彼此的了解也进一步的加深，我们之间的的感情那就不必说了，用东北话说就是老好了。

这次的实习让我也体会到，作为一个团队，每个人都应该付出自己努力，即使你在主要环节不能出力，这也没有关系，有句话叫做，能者多劳，是的。作为一个团队，我们的目的是让我们的任务能够完美的完成。但是我觉的团队里的每个人都应该去学习，应给去实践，任务完成了，那个总是上手操作的同学会越来越熟练，而其他人，在这期间就会落下一大截。我觉的不管什么时候，自己都因该去伸手去拿，而不是等着别人拿东西给你。不是有句话说机会总是给又准备的人吗。我们在平常就应该让自己全面的发展。利用可以利用的一切资源，去发掘自己的潜力，让知识武装自己。只有这样你才能成为一个强者。

实习的结束，只是一个时期的结束。自己学到的体会到的会对将来自己的学习工作生活起到积极的作用。学习是一个没有尽头的事情。只有去坚持，不懈的努力，你才会收获自己想要的东

最后我用自己的座右铭来结束自己的实习：与其让社会折磨自己不如让自己折磨自己。

**gps测量技术实训总结篇十六**

一:实习目的：通过实习进一步深入了解gps原理以及在测绘中的应用,巩固课堂所学的知识.熟练掌握gps仪器的使用方法,学会gps进行控制测量的基本方法并掌握gps数据处理软件的使用方法

二:实习地点：江西环境工程职业技术学院

三:实习内容：测量学校

四:实验原理：gps定位的原理是gps 卫星发射的测距信号和导航电文,导航电文中含有卫星位置的信息,用户用gps接收机在某一时刻接收三颗或三颗以上的gps卫星,测出测站点(gps天线中心)到卫星的距离并解算出该时刻卫星的空间位置根据距离,并解算出卫星的空间位置,根据距离交会法求测站点坐标.其基本思想为:在基准站上安置一台gps 接收机,对所有可见卫星进行连续观测并将其观测数据通过无线电传输设备实时地发送给用户观测站,用户站在接收gps卫星信号的同时,通过无线电接收机设备接收基准站传输的观测数据,实时计算测站点的三维坐标.

五:实验过程:

(一). 参考站要求

参考站的点位选择必须严格。因为参考站接收机每次卫星信号失锁将会影响网络内所有流动站的正常工作。

1..周围应视野开阔，截止高度角应超过15度,周围无信号反射物(大面积水域、大型建筑物等)，以减少多路径干扰。并要尽量避开交通要道、过往行人的干扰。

2.参考站应尽量设置于相对制高点上，以方便播发差分改正信号。 3.参考站要远离微波塔、通信塔等大型电磁发射源200米外，作业期间，参考站不允许移动或关机又重新启动，若重启动后必 输电线路、通讯线路50米外。 须重新校正。

(二).移动站要求

1.将移动站主机接在碳纤对中杆上，并将接收天线接在主机顶部，同时2.启动软件后，软件一般会自动通过蓝牙和主机连通。如果没连通则首先将手簿夹在对中杆的适合位置。

需要进行设置蓝牙(工具→连接仪器→选中“输入端口：7”→点击“连接”)。 3.软件在和主机连通后，软件首先会让移动站主机自动去匹配基准站发射时使用的通道。如果自动搜频成功，则软件主界面左上角会有信号在闪动。如果自动搜频不成功，则需要进行电台设置(工具→电台设置→在“切换通道号”后选择与基准站电台相同的通道→点击“切换”)。

4.在确保蓝牙连通和收到差分信号后，开始新建工程(工程→新建工程)，

六.进行校正:

利用控制点坐标库(设置→控制点坐标库)求参数.

在控制点坐标库界面中点击“增加”，根据提示依次增加控制点的已知坐标和原始坐标，一般至少2个控制点，当所有的控制点都输入以后察看确定无误后，单击 “保存”，选择参数文件的保存路径并输入文件名，建议将参数文件保存在当前工程下文件名result文件夹里面，保存的文件名称以当天的日期命名。完成之后单击“确定”。然后单击“保存成功”小界面右上角的“ok”，四参数已经计算并保存完毕。方可进行测量.

七.实习总结:

1.实习中遇到的问题能分析, 在测量过程中突然收不到卫星信号,这种情况可能是流动站或基准站的电源没电或接收机的连线出现问题.在测量过程中突然显示单点定位可能是接收到的卫星数量不够而无法解算.在观测过程中手薄上的解算值始终不能固定,可能是流动站的选点有问题,周围可能有高压输电线,高大建筑物或在面积水域.

2.卫星信号传播误差，包括电离层和对流层时廷误差.

3.多路径误差，多路径误差是指卫星信号通过不同的路径传输到接收机天线.多路径效应不反与反射系数有关，也与反射物离测站的距离及卫星的信号方向有关，由于无法建立准确的误差改正模型，只能恰当的选择地点测量，避开信号反射物.

4.人差，仪器没有完全对中，没有绝对整平.

八：经验总结：总的来说，rtk测量除了要有足够的卫星数和卫星具有良好的几何分布外，还要求基准站与流动站的数据通讯必须良好.

九：收获体会：通过这次实习使自己在课堂上学的模糊的理论知识得到了清晰的理解，同时也感到自己所学的理论知道的严重不足，在实习过程中又加强了理论知识的强化使自己对这门学科又有了新的理解.我觉得这门学科应该是在实践中学习理论，但实践前的理论学习也是必不可少的.

**gps测量技术实训总结篇十七**

为期一个月紧张而又难忘的测量实习生活已经结束了，下个星期又要开始正常上课了，刚知道要实习的时候不大喜欢，但经历了这么多以后，却觉得真的很充实，很有意义。

实践是检验真理的唯一标准。

通过本次实习，巩固、扩大和加深我们从课堂上所学的理论知识，首先，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、全站仪测量距离、角度、高差等,还有学会了施工放样及地形图的绘制方法。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，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，我的心里还一阵的发愁：该如何把任务进行下去。当动手的时候，发现其实并不难，听别人一说或者翻阅一下课本，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，这样才能做到举一反三。这些知识是十分重要、十分基础的知识。从而积累了许多经验，使我学到了很多实践知识。

团结就是力量，纪律才是保证。

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。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，而不是抢时间，赶进度，草草了事收工。所以，我们每个组员都分别独立的观察，记录每一站，并准确进行计算。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。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，做事严谨。

经过每个组员的团结工作，我们完成了侧图的工作，看到我们画好的图纸大家都兴奋不已。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关系到误差的大小，有的说水准测量中点不能架设的太远，等等吧。想想大家每天早七点多就起床背上仪器去测量，算出误差大的大家一起讨论和修改，并重新测量。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、水平角的观测以及一些作图的疑问都在测量中得到了答案。

测量实习，让我学到了很多实实在在的东西，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有了一个良好的了解。学会了地形图的绘制等在课堂上无法做到的东西以及更熟练的使用水准仪，经纬仪等测量仪器与工具。很好的巩固了理论教学知识，提高实际操作能力，同时也拓展了与同学之间的交际合作的能力。当然其中不乏老师的教诲和同学的帮助。当我们每个组都基本画好图后，老师每个组的检查，出现问题就让我们及时改正。其实想想每天校园中那些测量的我们也算是一道不错的风景。还记得晚上七点多了，因为一个站点的错误我们不得不重新测量，忙了半天大家连晚饭都没来得及吃。总之，两周中我们也体会了不少酸甜苦辣，有的测量很顺利甚至零误差，有时测量处处碰壁，但也算过去了，完成了测量还是很高兴的。虽然测量中大家也有懒的时候不想测了。

我很珍惜学校为我们安排实习这理论与现实连接的重要环节，谢谢学校在为促进学生实践能力所安排的这段实习，同时多谢几位教师仔细耐心的指导，我们有如此的成绩首先要谢谢我们的指导老师，我将永远珍惜这段经历。同时这段实习生活也是我一生中最值得难忘的。

**gps测量技术实训总结篇十八**

一、实习目的

本次地形测量实习的目的是提高实际操作能力，将理论和实践联系起来，培养动手能力，熟练掌握仪器的使用方法和决实际问题最有效的方法，以及更好地掌握所有学习过的理论知识。

二、实习任务

1、以5秒网中各点为已知点布设单一导线(附合导线或闭合导线)。要求导线边为6到8条，边长为100米到150米左右，具体操作过程如下：一是野外选点、埋设标志(木桩及铁钉)，画观测略图;二是利用经纬仪进行测角，致意左右角，要求测水平角及垂直角，记录要清楚，特别是觇标的高度及仪器的高度要即使量取、三是室内进行解算，求出各导线点的平面坐标及高程(三角高程)。

2、以四等水准要求测设水准网，高程系统采用1956不黄海高程系统。水准点起算为丹东市规划设计院三等水准网点，校墙角iii-3(高程为13、430米)

3、利用已布设的导线点进行图根二次加密：布设单三角形交会、侧方交会、前方交会、后方交会，各作出一个点并进行解算。

4、测绘山地地形图，比例尺的1:500(根据实习任务完成情况定)

三、仪器设备

1、水准测量：ds3水准仪、水准尺、尺垫。

2、经纬仪导线观测：dj6光学经纬仪、全站仪、花标、钢卷尺。

四、测区概况

本次实习区域为校外实习基地，其地势较为平坦，其中部分地区为耕地、厂矿、居民区、坟地。植被种类较少，无大型野生动物。山路略为崎岖，给我们的测量工作带来一定的困难。

五、技术要求

1、水准测量：

⑴方法采用s3水准仪、中丝法、配合木质双面水准标尺、观测顺序是后-后-前-前或黑-红-黑-红，要求尺子三丝能读数。

⑵每测段进行往返测。往返测限差：仪器检校i角<20″;前后最大视距<100米，视距差≤3米，每站视距累积差≤10米;同一尺子黑红面读数之差<3㎜，黑红面高差之差<5㎜;检测间歇点高差之差<5㎜;测段往返测高差不符值限差<±20㎜;环线闭合差限差<㎜(公式中k为路线或环线的长度以公里计算)。

⑶注意事项：①各测段采用测站数必须是偶数站，观测时打伞，记录时须将观测者、记录者、测站的起点及终点、日期书写清楚。②前后尺读中丝时，须调平符合水准气泡，尽可能使前后视距相等，保证测站只有一次调焦。③每站记录员计算完毕，确认无误后，允许观测仪器搬动，后尺方可前移，此时响应前尺变为下一站后尺，不得移动。④在观测中，若确需设立间歇点，则可选择坚固桅顶的两个点，立尺(不放尺垫)观测这两个点的高差并在手簿中注明间歇点字样。⑤立尺人员不得离开尺子或尺垫，沿公路施测时，注意安全，要尽可能在里边立尺，当到达已知点开始返测时前后两尺应互换。当天成果要由记录员和组长进行检查。

2、导线观测：

⑴导线布设成闭合导线，导线边数6到8条边;边长观测采用全站仪、(精度为一方向中误差2秒)及j6经纬仪(一方向中误差6秒)，测导线按前进方向左角观测，记录要特别注意，观测方向的顺序。

⑵3个以上方向半测回要归零，观测水平角之后，观测垂直角，二者要分开进行，在手簿中一定要记录清楚仪器高和觇标高(精确到毫米)。

⑶导线连接角要观测两个测回，第一测回起始方向配置度盘为0°00′若干秒，第二测回为90°00′若干秒。

⑷j6观测时要求不用测回同一方向值较差小于25″，同一测回不同方向的2c互差小于35″，归零差小于24″。

3、经纬仪导线：

使用j6仪器观测一测回，连接角，两次较差不超过±25〞。附和导线方位角闭合差不超过±40″(n是导线折角个数)。导线相对闭合差小于。各导线边通过全站仪观测。

⒋图的`测绘：比例尺是1:500,基本等高距1米。采用经纬仪测图。将经纬仪导线点作为测站点，展绘在图纸上(注意检核)。

六、实习经过及心得体会

20\_\_年10月6日至20\_\_年10月16日我们进行了水准测量实习。

第一天分配到我们组的水准路线是从校墙角ⅲ-3水准点到已知点v3、在刚刚领到仪器的时候，先对仪器进行了i角检验，确定仪器本身无毛病后，长带领我们开始了实习作业，我被分配做记录员的工作。起初以为做记录员只要记记数，很简单的一件事，但是当真正的实习作业开始后我发现，作为一个记录员，他的责任很重大，当观测人员将数据报给我时，我必须认真清晰地记录到水准手簿上，并且快而准地计算出“k+黑-红”,“高差中数”,以次来检验每一站的各个数值是否超限，若超限了就要立即重新测量。当遇到了山坡，我们选择了“z”字型路线进行测量。因为我是女生，组里的同学非常照顾我，没有让我做立水准尺的工作，但是通过观察他人立尺，我也总结了一些经验：尺子一定要竖直立在尺垫上(间歇点和以知点除外)，不能前后左右偏移，这样观测者才能得到精确的数值，才能保证误差最小。做为观测者，一定要严格遵循“安置仪器-粗平-瞄准-精平-读数”。

**gps测量技术实训总结篇十九**

一、实习目的与要求：测量学教学实习是测量学的重要组成部分，其目的是巩固、扩大和加深学生从课堂所学的理论知识，获得测量实际工作的初步经验和基本技能，着重培养学生的独立工作能力，进一步熟练掌握测量仪器的操作技能，提高计算和绘图能力，并对测绘小区域大比例尺地形图的全过程有一个全面和系统的认识，为今后解决实际工作中的有关测量问题打下坚实的基础。通过教学实习学生应达到以下要求：

(1)掌握主要仪器(水准仪及经纬仪.平板仪)的性能和使用。

(2)掌握地形测图的基本方法，具有初步测绘小区域大比例尺地形图的工作能力。

(3)能了解地形册归的内外业组织工作。在教学实习中，要注意使每个学生都能参加各项工作的练习。注意培养学生独立工作的能力，加强劳动观点、集体主义精神和爱护仪器的教育，使学生得到比较全面的锻炼和提高。

二、实习任务及内容：

(一)大比例尺地形测图

1.任务：每小组测绘一幅比例尺1∶1000、等高距为0.5m的地形图。

2.内容：

(1)平面控制。敷设独立导线网。

1)准备工作：仪器的检验校正、工具与用品准备。

2)外业工作：踏勘测区、拟定布网方案、选点、标志点号、角度观测和距离丈量(导线边长)、定向。

3)内业工作：外业手簿的检查和整理、绘制控制网略图、坐标计算、编制平面控制成果表、绘制坐标格网与控制点展绘。

(2)高程控制。

1)准备工作：水准仪检校、工具与用品准备。

2)外业工作：踏勘、选点、水准观测。

3)内业工作：手簿检查、水准测量成果整理、编制水准测量成果表。

实习时间：20xx/12/28\_20xx/01/12

实习地点：长江工程职业技术学院武汉校区

实习报告人：李云杰

实习指导老师：徐建梅

组别：第二小组组长：吴纯龙

小组成员：王龙祺王成姚军杨扬吕国伟

我们要掌握工程建设在勘测、设计、施工和管理阶段进行的各种测量工作相关知识。达到以下要求，具体要作到：

1.熟悉各种测量仪器的结构原理和用途，熟练使用水准仪、经纬仪的各种使用方法，掌握仪器的检验和校正方法。

2.明白各种测量误差的来源是主要有三个方面：

(1)仪器误差：这是仪器本身在制造的过程过程中它的精度所决定的，属于客观误差来源。

(2)观测误差：由于测量者的技术及水平的限制，造成的观测误差属于主观误差来源。

(3)外界影响误差：测量是处于外界环境之下的工作因此或多或少会受到外界条件的影响如温度、大气折射、地球曲率、地面沉降等多种因素的影响而这些因素又时时处于变动中，很难控制，属于可变动误差来源。

3.避免测量结果错误，最大限度的减少测量误差，要求作到：

(1)在仪器选择上要选择精度较高的合适仪器。

(2)提高测量者自身的测量水平，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。

4.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。二测区概况省略三、实习过程：

(1)实地探勘,选好控制点,领取仪器工具.

(2)经纬仪的检验

(3)水准仪的检验

(4)四等水准测量的实习步骤及水准仪的正确使用方法.

(5)测回法及经纬仪的正确使用方法.

(6)业计算(四等水准的高差闭合差角度闭合差坐标计算)

(7)根据坐标展点

(8)碎步测量及平板仪的正确使用

四、收获体会：通过实际的测量实习，还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经纬仪,水准仪的使用，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。由于实习过程中，我大部分时间是担任着测量员的工作，因此体会到了许多书本上没有提到的测量员工作中需要注意的问题：一般情况下，由于相隔距离较远，如果测量员不通知，跑尺员很难自行判断读数是否完毕，所以读数完成后，测量员应该立即通知跑尺员，这样能够在一定程度上降低跑尺员的劳动强度，避免跑尺员不必要的处于紧张状态;对中整平的过程中，应尽量使得脚架所提供的平面水平，这样就可以减少脚螺旋过度的扭动，从而减少了下一站对中整平的时间;在测站放置脚架时，脚架的两条架应该沿水准路线或闭合路线的前进方向，这样在读数过程中就大大降低了因测量员碰触脚架而产生误差的可能;

根据我们小组读的数据反映，误差\"较大\"的点的值大部分是在读数较犹豫的时候获得的，因此，测量员读数的过程中应该看准数据后立即读数，如老师所说的，要做到\"稳，准，狠\";每当周围有人或车经过时，应该将手握成空心拳头来抓仪器的一条脚架，但手并不应该接触到脚架，这样随时作好了保护仪器的准备，也不对仪器的对中整平及读数早成影响，使用这样的方法，成功的避免了一名小学生故意踢踹脚架所可能带来的损失。专业素质的角度来看，我也获益非浅，使我更加意识到了测绘工作的科学性，精密性和艰苦性：即使在我们的实习这样精度要求不太严格的测量工作中，许多限差的单位都是以毫米，秒等小单位来进行度量的，这是测绘工作具有高精密性的直观的反映;

在学校这样相对比较容易的测区进行观测，我们许多同学都感到了疲劳，更不用谈那些在情况更为负责和困难地区进行的野外观测了。正是通过对测绘工作科学性，精密性和艰苦性的直观认识，我更加体会到作为一名合格的测绘工作者应该也必须使自己具有相应的专业素质。因此，在实际测量中我们尽量作到仔细,错了就返工,决不马虎.认识到了在工程中,需要的就是细心,做事严谨,一个小数点的错误就可能影响全局,这也培养了我们做事严谨的作风，而这也是专业素质的基础。五、经验教训：展点很重要，展点的好坏决定了测量的速度;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;使用平板仪定向一定要精确,不然严重影响图形的整体方位;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。

本文档由站牛网zhann.net收集整理，更多优质范文文档请移步zhann.net站内查找