# 2024年水利水电工程测量实验报告(三篇)

来源：网络 作者：悠然自得 更新时间：2024-10-03

*随着个人素质的提升，报告使用的频率越来越高，我们在写报告的时候要注意逻辑的合理性。报告的格式和要求是什么样的呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。水利水电工程测量实验报告篇一实地探勘，选好控制点，领...*

随着个人素质的提升，报告使用的频率越来越高，我们在写报告的时候要注意逻辑的合理性。报告的格式和要求是什么样的呢？下面是我给大家整理的报告范文，欢迎大家阅读分享借鉴，希望对大家能够有所帮助。

**水利水电工程测量实验报告篇一**

实地探勘，选好控制点，领取仪器工具。经纬仪的检验。水准仪的检验。四等水准测量的实习步骤及水准仪的正确使用方法。测回法及经纬仪的正确使用方法。业计算(四等水准的高差闭合差，角度闭合差，坐标计算)。根据坐标展点。碎步测量及平板仪的正确使用。

第一二周任务是高程测量及导线测量。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。

第三四周任务是局部地形图测绘。地形图的测绘对跑尺员要求较高，跑尺的好坏直接关系到成果的好坏和进度。仪器的架设也是一门硬功夫，必须扎扎实实，才能达到交融的极致。操作仪器，对中整平观测记录工作贯穿测量的始末，务必注重对细节的重视。这项任务需要我们小组每个人的积极配合才能完成的顺利快捷，小组成员积极合作最终快速完成任务。在这项任务中，我做过协调员、跑尺员、检查员、绘图员即每项工作都参与其中，测量中辛劳难免，却不足以阻碍测量的步伐，上周的任务是放控制点，这周虽对精度要求相对来说不是很高，由于任务量较大，工作马虎不得。完成之后，自然对地形图测绘的感性认识提高很大，选导线点的经验也有很大长进，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，以个组员的基础和能力都达到巩固学习的目的。各不尽一致，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。

为期一个月的工程测量实习已经结束了，通过这次实习，让我深刻明白了理论联系实际的重要性。虽然测区比较大，基本上是整个学校，测绘图也是我们整个学校的平面图，为了能尽快地完成任务，我们小组星期六、星期天加班进行测量，我们在测量的过程中也并不感到累，也没有感到辛苦，反而还能自得其乐。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。

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。

(1)展点很重要，展点的好坏决定了测量的速度。

(2)实验仪器的整平对实验数据的误差有很大的影响。

(3)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。

(4)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。

(5)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。

**水利水电工程测量实验报告篇二**

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，对我们学土木工程专业学生来说，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。

此次实习由院里统一组织，老师亲自带队指导，学生自主讨论交流操作完成定期下达的任务。吴祖海教授这次担任我们的指导老师，常来我们宿舍为我们解决实习过程中遇到的问题，并授以工作中的经验，激发我们的兴趣，使在实习过程中不再盲目。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，周末的时候检查资料，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。

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，用李小龙的名言是“快，准。”，没有狠字是因为对仪器必须温柔，要和仪器融为一体是测量的最高境界。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。

地形图的测绘对跑尺员要求较高，跑尺的好坏直接关系到成果的好坏和进度，我毛遂自荐，挑起这个担子，另外还负责部分的一起操作。仪器的架设也是一门硬功夫，必须扎扎实实，如前所说，必须交好仪器这个朋友，和仪器换心，才能达到交融的极致。操作仪器，对中整平观测记录(手记与电脑存储)工作贯穿测量的始末，务必注重对细节的重视。这项任务需要我们小组每个人的积极配合才能完成的顺利快捷，小组成员积极合作最终快速完成任务。在这项任务中，我做过协调员、司镜员、跑尺员、检查员、绘图员即每项工作都参与其中，测量中辛劳难免，却不足以阻碍测量的步伐，周末由于天佑班课课程较多，有效工作时间短了，做好测量这份工作更需要默契配合。上周的任务是放控制点，这周虽对精度要求相对来说不是很高，由于任务量较大，工作马虎不得。完成之后，自然对地形图测绘的感性认识提高很大，选导线点的经验也有很大长进，地形图牵涉到cass软件的应用，主要绘图工作由另一组员负责，当然学到一个软件也是一个重要的`收获。

我们小组先实地踏勘，选择线路顾及经济和含金量。选线完毕后，全体进行内页计算，内页计算量大，我们经过计算以及精心核对确认准确无误后才开始放样。外业工作两天内搞定，打桩是个苦活，为考虑行人，把桩往里敲费了不少功夫。最后一天的纵断面测量，横断面测量。对于这两项外页测量我们对仪器操作以及检查核对步骤进行了探索验证，随后开始开工测量，最后处理数据绘图。在这项任务中我积极全面参与，理解并加深了纵横断面的理论和实践各方面的知识。

**水利水电工程测量实验报告篇三**

20xx年12月2日我们开始了为期两周的“水利工程测量实习”，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并布置了实训周的主要实习任务，之后我们跟随老师来到测区地点，依次看了学校的几个个控制点，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。在这个冬季时节，虽然广州的天气并不算特别的寒冷，但是突然间让我们这群习惯了踩着点上的大学生来说，冒着冷风大清早在户外测量还算是一个不小的考验啊，不过我们并没有逃避，天气再寒冷，温度再怎么不如意，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进行了几种仪器的理论学习，虽然中间夹插了部分的实操练习，但那些练习都是比较局部的像今天开始的实训，这么系统的测量任务还是第一次，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，熟练了四等水准、测回法等测量方法；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，最大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，学会了许多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。

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。

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