

最新示波器实验报告心得(优质8篇)

随着社会不断地进步，报告使用的频率越来越高，报告具有语言陈述性的特点。报告对于我们的帮助很大，所以我们要好好写一篇报告。下面是小编帮大家整理的最新报告范文，仅供参考，希望能够帮助到大家。

示波器实验报告心得篇一

回想这一段时间的实习，在磨砺自己的同时，我对自己的能力有了更深的了解，使自己的专业理论知识和实践充分地结合起来。我深切意识到，生活在象牙塔里的大学生不要以单纯的想法去理解和认识社会，只纸上谈兵是远远不及的，而是要步入社会，进行深入地探索。在学校学会更多得书面知识，在实践中好好利用知识进行运作。接触、了解社会，从实践中检验自我。

xx-xx学年第二学期我们工程管理专业学习了工程测量课程，并于2xx-x年6月1日开始进行了为期两周的工程测量实习，地点在学校十三号教学楼，内容是测量十三号教学楼以及四周的地物地貌测量，绘图，放样。这次实习的内容是对工程测量知识的实践化，实习的要求是让每个同学都对工程测量的实际操作能够达到基本掌握的程度。这次实习与以前的课堂实习相比，时间更加集中、内容更加广泛、程序更加系统，完全从控制测量生产实际出发，加深对书本知识的进一步理解、掌握与综合应用，是培养我们理论联系实际、独立工作能力、综合分析问题和解决问题的能力、组织管理能力等方面素质。也是一次具体的、生动的、全面的技术实践活动。

实习的第一天，由贺跃光教授给我们做了实习的动员大会。在动员会上，贺教授强调了本次实习的重要性，因为我们是工程管理专业，在专业要求上我们要通过工程测量实习的过程，认真对待怎样从选点，到实测再到碎部控制，最后到放

样等等，做到能够看得懂工程图纸并会基本的测绘，以便更好的掌控施工过程。贺教授还给大家分析了十三号教学楼地理条件较复杂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困难，努力完成本次实习。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、脚架、经纬仪，以及全站仪。当天我们就正式开始了室外的测量工作。

在这里得感谢和我同组的赵健，张瑶，邓强，熊子才。测量工作的成功完成和大家的密切合作分不开。还要感谢贺跃光教授，他在我们实习过程中提供了宝贵的指导意见，以及研究生小吴老师。

实习目的：

(1) 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，重点掌握内业外业，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。

水工测量实习心得体会水工测量实习心得体会

(2) 通过实习，熟悉并掌握三、四等控制测量，角度测量包括水平角，竖直角。高程测量，虽不测量等等的作业程序及施测方法。掌握角度计算，坐标计算，导线计算等。

(3) 掌握用测量平差理论处理控制测量成果的基本技能。

(4) 掌握熟悉正经-反经折中法。

(5) 通过完成控制测量实际任务的锻炼，提高独立从事测绘工作、施工放样工作的能力，以及组织与管理能力，培养良好

的品质和职业道德。

(6)熟悉水准仪、经纬仪、全站仪的工作原理。

实习内容：

实习内容要求我们每组测绘 1:500比例尺地形图一幅，测绘目标为学校第十三号教学楼以及周边的地物地貌，并在制定范围内采集数据绘制等高线。根据k1点的坐标，高程以及 k1-k6的方位角，通过角度测量，算出k2—k6点各点的方位角。通过水准测量，算出各控制点的高程，全站仪测出个控制点间的距离。

然后在各控制点进行碎部测量。得到原始数据算出各被测点的高程，坐标并在图上画出。通过这些测点绘制图纸。特别要提到的是在k4点进行碎部是，由于控制范围较广，地形地物较为丰富，必须加上k7、k8两个控制点才能清楚地测得所需的数据。

水工测量实习心得体会实习报告 实习总结

实习心得：

20xx-x年6月1日早上8点由贺老师给我们做了工程测量实习动员大会，我们工程管理专业的同学在贺老师的带领下来到学校十三号教学楼进行为期两周的工程测量实习。我们班共有32人，分6个小组。赵健，张瑶，邓强，熊子才和我是第一小组。

现在，为期两周的实习已经结束了，通过这次实习，让我深刻的明白了理论联系实际的重要性。由于是在夏季，又加上这些天刚好赶上高温天气，烈日当头，但在实习过程中，同学们都表现出了较高的工作热情和协作精神。不畏酷暑，甚至废寝忘食。白天测数据，晚上加紧描点等。密切合作，互

相互学。很认真地进行了测绘工作，并较好地完成了实习任务。

示波器实验报告心得篇二

为期将近两周的控制测量实习最后结束了，回想起来，虽然在实习过程中有些累，有些苦，但是这让我们更加得到了锻炼，透过本次实习，让我们把课本上所学的理论知识运用到了实践当中，进一步掌握了精密水准仪，经纬仪和全站仪的操作，获得了测量实际工作的初步经验和基本技能。实习的目的是着重培养我们的独立工作潜力、实践潜力和数据处理潜力，在本次实习中，我深有体会，还有重要的一点就是团队合作，一个团结的团对能够让我们更好的互相学习，共同进步。

透过这次实习，我们的收获还是很大的。首先就是掌握看课堂所学的知识，明白如何正确使用精密水准仪，经纬仪，进一步明白了实践是对所学知识的最好检验。其次，我们懂得了做任何事情都要认真细致不能有丝毫马虎，个性是做我们测绘行业，对这一方面的要求更高，因为稍有偏差就可能导致数据的偏差很大，更会导致以后的其它测量出错，最终导致数据计算的错误。

控制测量实习结束了，我们下学期将进入下一阶段的实习，我们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！

测量实习心得体会（四）：

读了三年的大学，然而大多数人对本专业的认识还是寥寥无几，在测控技术与仪器周围缠绕不定，在大二期末学院曾为我们组织了一个星期的见习，但由于当时所学知识涉及本专业知识不多，所看到的东西与本专业根本就很难联系起来，

在很多同学心里应对于本专业一向很茫然。

今年暑假，学院本来是组织我们去上海实习，但由于突如其来的非典型疫症，使得全盘计划不得不重新来定。经过学院的努力，最终选取了顺德作为我们的实习基地。

什么是测控技术与仪器？本专业适合干哪方面的工作？本专业前途如何？带着这些问题，我们参加了这次的生产实习。

本次生产实习由查晓春、黄爱华和黎勉三个老师带领，测控专业总共四个班，150几人参加实习。6月30日出发去顺德，安住在顺德大良风城中学。

三年来第一次来到一个陌生的地方，真是一件令人兴奋的事情，我们住的中学环境很好，由于这是一所中学，又遇暑假，那里很静，真是学习的好地方，本人正好想在实习之余顺便的进行自己的网络工程师计划，这样能够让时间滴水不漏了。

本次实习预定是三个星期，但由于出现些预想不到的事情，最终把行程缩短为两个星期，而本次生产实习在教学计划是四个星期，所以剩下的两个星期务必在下学期补回！

两个星期的生产实习，我们去过了申菱空调设备有限公司、顺特电气有限公司、美的洗碗机公司、联塑科技实业有限公司、广东泓利机器有限公司、顺德科威电子有限公司、广东锻压机床厂等大型工厂，了解这些工厂的生产状况，与本专业有关的各种知识，各厂工人的工作状况等等。

第一次亲身感受了所学知识与实际的应用，传感器在空调设备的应用了，电子技术在电子工业的应用了，精密机械制造在机器制造的应用了，等等理论与实际的相结合，让我们大开眼界。也是对以前所学知识的一个初审吧！

这次生产实习对于我们以后学习、找工作也真是受益匪浅，

在短短的两个星期中让我们初步让理性回到感性的重新认识，也让我们初步的认识这个社会，对于以后做人所应把握的方向也有所启发！

顺德是个美丽的地方，那里的交通路线四通八达，或许这就是顺德为什么一向持续全国百强县之首的原因吧！当然还有其体制是否健全原因，社会保障是否完善原因！那里也是我们初涉社会的开端，迈向完美而残酷的未来，我一向坚信自己的潜力，即使人生路如顺德四通八达的公路，但方向只有一个，那就是前进，永不言弃，永不退缩！

示波器实验报告心得篇三

这二周进行了我入大学以来的第一次实习。这次实习是土木工程的测量教学实习。实习前一天教师布置了任务我都有点不知所措，不明白如何去完成任务了。原先觉得很简便的实习一下子变得不是那么简单了。

第一天我们就体会到了实习不是那么的简便。对我们的任务我们不明白怎样开始，不明天今日该干什么明天该干什么，实习没有了好的计划。组员六人分工也没有明确，所以导致了做起事来没有效率。一系列的问题一下子摆到了我们的面前，我感受到了这次是我来说是一次有力的挑战。我们第一天虽然做事效率低可是我们组一齐从早上6点开工到午时7点才收工，我们花了很多时间来熟悉实习操作，那一天收工的时候每个人都是很疲劳了。我们一齐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。同时我们还一齐规划了每一天要做的资料。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。

这次的测量实习说真的还是比较辛苦的，每一天就是不停的找碎步点，定点，找点，读数，计数，画图，每一天固定的工作有时真的很疲倦。还要担心我们操作是不是正确，如果

出现一点点错误那数据就全部报废要返工了，那就很麻烦了。我们在测量的过程中也遇到了很多的问题，每次遇到困难问题时我们组总是会进行激烈的讨论，最终不能得出结论的就问问其他组的同学，或者向教师请教。我有时真觉得我们真的很幸运和幸福，因为我们有一位很和善亲切的教师。教师每一天还在测量地点陪伴着我们，不管是大太阳还是大雨天。还有教师每次见她的那脸上的微笑给人的感觉总是很亲切。

实习虽然仅有短短的2周时间，可是经过这次实习我不仅仅对课本的知识有了更加深刻的认知和理解，我更从这次实习中懂得了什么是团队合作的重要性，懂得了团结的力量。有欢乐一齐分享，有困难一齐担当，我们有个很团结很优秀的小组，我们在一齐做事很欢乐也很难忘。我为能成为这样的优秀团队中的一员而感到荣幸和骄傲！这一次实习的经历也必定会成为以后人生中一段完美的回忆。

示波器实验报告心得篇四

测量实习的心得体会要怎么写，才更标准规范？根据多年的文秘写作经验，参考优秀的测量实习的心得体会样本能让你事半功倍，下面分享【测量实习的心得体会精品7篇】，供你选择借鉴。

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务必很好掌握的一项技能。为了提高我们的测绘潜力，能更好的把实践和理论联系起来，城市建设系为我们开展了为期两个星期的工程测量实习。

我们的目的是小区域控制测量，用到的仪器有经纬仪，水准仪，标尺，脚架等等，更感谢学校为了使我们能更方便的测量，还为我们配备了先进的全站仪。透过这次测量，巩固和深刻了在课堂上所学的理论知识，掌握了各种仪器的操作，并到达了必须的熟练程度。作为一个户外的专业实习，我们有了经验，为我们将来步入社会做好了铺垫，更重要的是它

培养了我们一种精神，吃苦耐劳，独立自主，自己发现问题透过自己的努力去解决它，提高对繁琐数据的运算潜力。这些东西都是在平时课堂上所学不到的，但他又是那么基础，重要，由此我又不得不想起实践是检验真理的标准这句话。

工程测量，它是个复杂的工作，光靠一个人的力量是远远不够的，所以透过这次实习我彻彻底底的明白了测量她是一个团队的工作。我们组共有7个组员，务必发挥每个人的长处，才能使工作的效率化，我作为组长，要负责安排好每个组员的任务，定好每一天的工作的计划，还要持续和老师之间的联系。我想每个透过实习的同学都会在这点上有着深刻的印象。

夫妻之间，亲兄弟之间难免都会吵架，我们这组人天天聚在一齐，不同的意见，不同的做法，就会发生磕磕碰碰，闹的大家不愉快，但我们能够及时沟通了解，忘记不愉快，重新投入新的工作中。学校安排我们实习的目的是为了让每个学生都能用自己所学到的理论知识来实际操作仪器，所以我们之间要相互学习，不懂的就问，决不是为了赶时间，赶进度。不然就算结束了实习，作业是完成了，但学校老师对我们的目的和期望却落在了过去的两个星期了。

在测量过程中我们程度的做到了精确，每个数据都经过检验，没有上一步的验证绝不作下一步。举个简单的例子吧，每次仪器在测量时都要经过对中整平，这个表面上看是一个简单的工作，但它务必做到精确精确再精确，只要不留意稍稍动一下仪器我们就要重新这一步工作，不然就会造成数据的误差，影响真个测量结果。还有一些很多人都会忽略的东西我们也绝不能不注意，路面上有多少个井盖，他们之间的距离是多少，越是细小的东西越能表现出一个团队的工作态度和潜力。团结就是力量，每个早上大家早早的起床开始一天忙碌的工作，遇到问题大家一齐解决，有了误差大家一研究，分析原因，不厌其烦的反复测量，有了大家，我们的干劲十足。

此刻回想起测量那会，我觉得那是校园里一道独特的风景线，天天背着仪器到处跑，有次回来的时候还被同学亲切的称为专业的技师。在那里我要说说很重要的一点是，我们测量的那几天，天气很冷，头两天还下了雪，寒风中测量真不是一般的痛苦，但是我们既然选取了这个专业，就绝没后退的可能，摸着那冰冷的仪器，将测量进行到底。测绘是艰苦型的专业，不留汗、不吃苦是做不出成就的！这次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，从而让我们明白了做任何事都要认真、都要有一个严谨的态度，俗话说得好“态度决定一切”。一个组的团结也是至关重要的，它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，之后透过组内的交流，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。

我很珍惜学校给我的这次机会，在大学的几年中这样的机会不多，如果不好好把握每一次，等将来进入社会，早上工作岗位了，我们必定会后悔。平时看到的那一张张图纸，有时会觉得不懂，经过实习发下就你们简单，将实物和图纸联系在一齐，学习起这个专业来就更简单，更上手了。总之，感谢老师，同学，我会好好记住这次难忘的经历，它永远是我这辈子的财富之一。

测量学是我们地理信息系统的专业基础课。但平常上课主要是老师讲授传统测绘理论，以及测量仪器的使用方法，虽然也有户外实习课，但总感觉对测量仪器以及现场测量方法还是很陌生。还好学院安排了测量学的大实习，从20x年6月24日至2013年7月2日对学校进行为期一周的测量作业。让我真真切切学到了很多東西。

实习的第一天一大早，我怀着激动的心情来到院三楼报告厅，听完了龙老师以及王老师给我们开的实习动员大会，内容就是安排一周的工作以及相关的注意事项。会后，我们就跟着老师去领仪器，老师一次性给我们小组发了一周测量所用的

所用工具，包括水准仪、全站仪、水准尺、反射棱镜、脚架、测钎、尺垫、测伞以及对讲机。然后我们就把所用工具搬到实习地点——小山坡，对仪器进行检查，我所检查的仪器是全站仪。早就听老师说过全站仪是比较先进的测量仪器，价值两万多。我和搭档架好三脚架，把全站仪稳稳地固定在三脚架上，然后笨拙地开始对中整平。由于不熟练，就光圆水准器的对中就耗费了我们十几分钟。

较旧，但各方面都没有问题。

第三天，我们五点就起床，五点半就已经到达测量地点，由于第二天大部分的时间都是用来熟悉仪器了，导线测量只进行了总体的1/3。我们计划是今天把导线测量全部完成。当我们完成仪器的架设，大张旗鼓的准备测量时，突然发现全站仪电池没电了。于是我们淡定的装上了备用电池，结果全站仪依然无法工作，仔细一检查，发现备用电池的背面用红笔赫然写着“坏”字。心里闪过一丝不祥的预感，由于我们的仪器是老款仪器与别的组的仪器也不配套，他们组的备用电池根本用不成。没办法，只有赶紧拿着电池回去充电了。直到早晨八点半我们才正式开始测量，大早晨一半的黄金时间都被我们的粗心大意浪费了。早晨浪费了近一半的时间我们都心不甘情不愿，平常我们十一点半就回了，但那一天，我们测到了十二点半，肚子饿的实在受不了了才肯收工。到了下午我们从五点开测一直测到了晚上八点终于把导线测量搞定了。

第四天，我们自己给自己放假一天。理由就是两项工作同时进行，比别的组提前了一天完成导线测量和水准测量任务。

第五天，我们开始进行大比例尺地形图制图，主要用的工具有全站仪、简易对中杆、三脚架、反射棱镜、测钎以及测绳。老师规定是一米一个点，我们五十米的测绳刚好是每隔一米就有标记，所以在平地上测起来很方便快捷，一天测了近四百个点。

第六天，继续进行昨天的工作，虽然天气很炎热但我们依然认认真真地工作，不敢有半点马虎，山坡上杂草和带刺的花众多，不便于一米一点的测量，于是就改成了五米一个点的测量，那天我们很快就把山坡测完了，但把数据输入到电脑制图时，由于点过于稀疏无法完全表示出地形，只有第二天加密点了。

第七天，从早晨六点开始加密点，一直整到九点老师规定交仪器的时间。中午十二点，我们坐车前往陕西省泾阳县的永乐镇参观中国大地原点。当时很疑惑为什么把原点偏偏确立在这么荒凉的地方，听了讲解员的讲解才真正明白了原因是因为这儿不仅是中国的几何中点，而且地形开阔，地质坚固。大地原点的整个设施由中心标志、仪器台、主体建筑、投影台等四大部分组成。同时，讲解员还告诉我们“大地原点”还增设并施测了国家基本重力点和天文基本点。参观大地原点虽然地处偏僻，但绝对是开展科普知识教育的好地方。

实习体会，在这一周左右的测量学实习中，我感觉我进步的方面就是仪器的安置。从最开始的对中，整平需要近二十分钟的时间，到现在三、五分钟搞定，我感觉很有成就感。同时我还认识到团队合作的重要性，在一个团队里要以大局为重不能个人主义。最重要的一点是在工作前一定要制定详细的计划安排，并且要注重细节。像我们那次电池忘记充电，不小心碰了脚架都是不注重细节造成的。总之，本次实习，收获颇多，在实习中我深刻认识了课本上的知识，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！

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，我明白了控制测量的重要性。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，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。

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，我们完成了测量的工作。

在外面测完后，还要回来计算，检验测完的结果是否符合要求及在规定的线差内。

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、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。

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，刚明白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，很有好处。

实践是检验真理的标准。

透过本次实习，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，明白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潜力，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。我们怀着严谨的态度，错了就返工，决不马虎。直至贴合测量要求为止。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。想想大家每一天早七点多就起床背上仪器去测量，算出误差大的大家一齐讨论和修改，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，提高实际操作潜力，同时也拓展了与同学之间的交际合作的潜力。当然其中不乏老师的教诲和同学的帮忙。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。其实想想每一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潜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的最最值得难忘的。

一、实习目的：

测量学是一门很需要实践经验的课，在平时上理论课的时候，学生缺乏对实际仪器的操作。短学期的实习，透过控制网的建立、地形点的测绘、手绘成图，提高学生对于实际问题的解决潜力，为以后工程实际测量打下坚实的基础。

二、实习设备：

全站仪、水准仪、花杆、三脚架、水准尺、罗盘仪：

三、实习资料：

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：透过测角和量距，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。

四、实习步骤：

1、水准测量：水准测量是利用水准仪带给的水平视线，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。

2、导线测量：

(1) 导线测量概述：

导线从一组已知控制点出发，经过几个点，又回到起始点上，构成一闭合多边形，成为闭合导线。由于测量了多边形的各内角及边长，闭合导线也具有检核作用。

(2) 导线测量的外业工作：

导线测量的外业工作包括：踏勘选点及建立标志，测角，量边等。此次实习，由于有了全站仪，在踏勘选点建立标志后，测角量边的工作不用在用经纬仪测量，实习当中，确定测站点坐标，输入全站仪当中，直接得到水平角与导线边长。

导线测量内业计算：将得到的数据记录到表格当中，进行方位角计算，角度闭合差调整，以及坐标闭合差调整，最后得到各个控制点的坐标及边长。

3. 碎步测量：

(1) 碎步点的选取

观测时将全站仪架立在控制点上，输入测站点、后视点坐标和仪器高度。生成新的坐标系，将全站仪最准碎部点，测量得出碎部点坐标数据。

4. 绘图：

将得到的坐标数据记录到图纸上，由专门的画图人员负责将碎部点连线成图。

五、实习心得：

为期五天的测量实习已经结束了，透过这次实习，让我深刻明白了理论联系实际的重要性。测区是我们包玉刚图书馆及周围地段，但是，让我们值得庆幸的是，在这个已经步入炎热的时节，老师给我们带来了方便，就是自己选取时间去做实习，所以我们起早贪黑，这样还算能够，不那么热。感谢老师！

测量学首先是一项十分精确的工作，透过在学校期间在课堂上对测量学的学习，使我在脑海中构成了一个基本的、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。测量学是用来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点的位置以及随时间的变化。在此刻这个信息的社会里，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，带给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。测量学的分类也有很多种，比如普通测量学、大地测量学、摄影测量学、工程测量学。作为土木的学生，我们要学习测量的各个方面。我们所学的测绘学基础就是这些专业知识的基础。

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潜力。

我们在这次的实习中，也了解到了要想很好地进行测量，首先务必要掌握过硬的基本理论知识，要有实干精神，每个组员都务必亲自实践，而且要分工明确，工作也能够交换来做，还需要明白失败乃成功之母，在实习测量的过程中，不可能完全的没有错误，我们就应不气馁，继续一次又一次的重测，重计算，一次次地练习，一次次得提高测量水平，我们不断在经验中获得教训。而且也多亏了老师的指导，我们实习之初，遇到了各种各样的困难，多亏的老师的耐心讲解，才使我们解决了不少测量中的难题。也多亏了不同组的帮忙，相互借鉴经验，使我们的实习顺利展开、结束。

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，我还有点担心自己不会测，测不好，担心只有五天的测量时间，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，结果提前完成了任务。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，选点就十分重要，点必须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能够允许的范围里。

(3)还有就是计算问题，计算务必由两个人完成，一个初步的计算，一个检验，但是，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，但是，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，此刻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。

(4)最后的困难就是画图的部分了，虽然画图是交给一个同学完成的，但是我们整个组也不能掉以轻心，因为只要一个环节出了错，图就不可能画出来。我们画图之初，最先是把六个控制点的坐标画出来，然后绘图员就画的图书馆，当我们还在沾沾自喜的时候，却被告之需要重画，而且有的坐标也有必须的误差，我们就不断的在擦了画、画了擦的过程中如此往复，不断精益求精，测绘图的一点一滴也慢慢浮出了水面。

透过这次学习，让我明白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”。因此，测量离不开我们每个人的努力，团队的合作。

就整个实习测量来说，我们从中学到了不少知识，但是这其中也体现了我们还有许多的不足，期望在以后的学习中记得这次的经验教训，精益求精，力求能做到更好！同时感谢老师的精心安排与指导！

在各位老师们的辛勤的安排和指导下我圆满完成了期盼已久的控制测量实习，回顾刚刚过去的那六周实习生活，我觉得我既要感谢老师们辛勤的指导，也要感谢同学们无私的帮忙。在实习中有苦也有乐，有汗水也有收获，有困难也有帮忙。我想最重要的是在实习中学到了很多的东西，也有很多的体会，这些东西是我无法在书本上学到的。下面我将谈一谈控制测量实习的心得与体会。

其次，我也学会了许多在书本上学不到的，与测绘无关的东西。例如，拓展了自己与同学老师的交际潜力，团结协作潜力。在那充实的四周时间里，每个人都有自己难得的体会。这种只能靠团队力量才能完成的实习的确让我们感受良多。一个测量实习任务要完整地做完，单单靠一个人的力量和构思是远远不够的，只有在小组的密切合作和高度团结下才能将实习任务快速而高效地完成。这次控制测量实习也让我真正的体会到了我们一个小组就是一个整体不可分割的整体。小组成员的合作很重要，实习小组的气氛很大程度上直接影响到实习的进度。而这些，都是在测量实习之外所不能体会得到的。此刻的小组成员之间，最需要的就是相互谅解，要相信别人，和这些为同一个目标共同努力的人友好相处。这是一个成功的团队能出色的完成团队的任务的方法。在那里，我要感谢我们第二组的另外5为成员，每一个人都曾帮忙过我，信任过我，而我们每一位都是这样对待他人了，所以才使得我们组有着很强的实力，任务也完成得很及时很完美。我们的团队氛围真的很不错，原本有点艰辛的实习变的充满乐趣。

另外，天宝公司和长安大学的合作无疑使我们沾了很多光，见识到了目前市场上最先进的仪器——dini水准仪s8全站仪r8gps接收机。并且在短短三天的实习中，学会使用了这

些先进仪器，领略了一些新的测量方法，了解了它们的工作原理。这些仪器的确大大提高了测量外业的效率，降低了外业人员的工作难度。未来没有什么可害怕的，我们的仪器会越来越先进，工作效率会越来越先进，即便工作环境依旧不会变，但是有了新的方法，新的技术，这样一来，枯燥辛苦的测量工作会充满挑战和期望。所以，与其说让我大开了眼界，倒不如肯定地说是让我对未来的测绘事业充满了期望，对未来的工作更加坚定了信心。

除此之外，这次实习让我们真正感受到了测绘事业的艰辛。尤其是在太白山，连续七八天的大晴天，让我们饱受阳光的毒辣。烈日下每每汗水浸透衣服，都会有人开玩笑说“此刻流的汗是当时报志愿时脑子里进水”。但是抱怨归抱怨，没有人就此而打着阳伞休息享乐；没有一个人喊过不干了；没有一个人说太苦了，以后不干测绘了；没有一个人……我想，正是因为提前感受到了工作的辛苦，所以大家都开始从此刻起就锻炼自己的身体，磨练吃苦的意志。能明白这一点，就足以说明这次控制测量实习的必要程度，而大家也都十分努力，学会了学校期望我们学到的各种知识。

这次的gps实习确实是我期盼已久的，因为从大二学习数字测图开始就听老师说过常规的数字测图和新兴的gps测量技术的比较。gps有很多的优点，大大地提高了测绘工作的效率，而且gps测量技术问世也使得测绘人员在外业中的工作发生了翻天覆地的改变，变得比以往简单很多。每每听到这些，我就渴望能够尽快地接触到gps，迫不及待地想要学习gps测量方法。到了大三，接触到了摄影测量与遥感，也是新兴的测量技术，同样是使得测绘外业更加简单和高效的学科与技术，这更加坚定了我对未来的信心。最后在这学期开始了《gps测量原理及应用》这门课的学习。在课堂上我接触了很多种测量方法，很多种原理，由于只明白原理和概念，没有具体的认知，所以学得很不扎实。所以，透过这次的实习，我不仅仅对gps测量原理和各种测量方法有了更深入的了解，还掌握了gps外业

数据采集和内业数据处理的方法。

在gps控制测量实习过程中，我们小组也遇到了一些麻烦。在静态测量的第三个同步环观测了40分钟后，位于a003点的接收机突然没电了。本身就枯燥乏味的守点工作在这叫小事的掺和下就更加让人无语了。我们起初想过不管了，就用这40分钟采集的数据进行处理。但是在短暂的商量后，我们决定更换电池重新开测，这是对另一个合作小组的负责，也是对我们自己的负责，更是对我们所从事的这份儿测绘事业的负责。这件事让我们学会了负职责，更磨练了耐心。同时，明白了在gps测量前必须要再三检查电池和仪器的状况，不能到了测区，开始工作才发现不能测，这样的话就太影响作业进度了。这件小麻烦还真是让我们受益匪浅。

另外，在gps网平差查理过程中，经过了很多遍的尝试和试验，最终网平差结果才算是透过了f检验。一遍遍的不断尝试，几次都差点叫我失去信心，不想再继续下去了。但是好在最终还是坚持下去了，也最终得到了合格的结果。f检验到达0.31(f检验临界值0.97)，我很满意，也为自己的坚持不懈和最终的成功感到自豪和欣慰。这也告诉我对于新鲜的知识必须要勇于不断的进行尝试，必须要耐心，持之以恒。只要功夫深，铁杵磨成针。

之前就一向期盼的gps实习最后完成，总的来说它没有让我失望。抱怨过的就是守点工作太过无聊和枯燥，我看到很多同学都在接收机旁边铺着凉席睡觉、玩电脑甚至打牌。我想这对于我们测绘人的形象有所损坏，以后能够选取看书或者背单词。因为守点工作的重要性，所以不看守是不可能的，所以就只好尽量选取有好处的事情去做。除了这一点是有所失望的以外，其余都是新收获和满意。比较了以前实习所进行过的常规测量方法。gps的确有着太多数不清的优点。方便、快捷、高效、高精度、省时、省人力……这种测量方式使得测绘工作发生了划时代的变化，尤其是rtk测量，以其厘米级

的平面点位精度和一秒的测量时间，使得以往辛苦的外业工作很大程度上得到减轻。更加让我们这些将来要从事测绘行业的学生们对未来充满了信心和期望。

这次控制测量实习不仅仅是对动手潜力的一次提升，更是对理论知识的一次综合性的巩固。让我们深深的体会到了“理论指导实践，实践促进理论的发展”这个道理。总的来说，这次实习，让我们体验了测绘外业的艰辛和内业的严谨；掌握了控制测量的各项知识和注意事项；明白了团结合作的重要性；提前领略了目前的测绘行业市场；学会了如何吃苦耐劳。透过实习，我学到了很多知识，最重要的一点，我真正坚定了未来从事测绘事业的信念。由此，我也更加对未来充满了期望。

最后，由衷地感谢老师们在实习过程中对我辛勤的指导，你们的付出将永远留在我的心中。

这二周进行了我入大学以来的第一次实习。这次实习是土木工程的测量教学实习。实习前一天老师布置了任务我都有点不知所措，不知道如何去完成任务了。原来觉得很轻松的实习一下子变得不是那么简单了。

第一天我们就体会到了实习不是那么的轻松。对我们的任务我们不知道怎么开始，不明天今天该干什么明天该干什么，实习没有了好的计划。组员六人分工也没有明确，所以导致了做起事来没有效率。一系列的问题一下子摆到了我们的面前，我感受到了这次是我来说是一次有力的挑战。我们第一天虽然做事效率低可是我们组一起从早上6点开工到下午7点才收工，我们花了很多时间来熟悉实习操作，那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。

这次的测量实习说真的还是比较辛苦的，每天就是不停的找碎步点，定点，找点，读数，计数，画图，每天固定的工作有时真的很疲倦。还要担心我们操作是不是正确，如果出现一点点错误那数据就全部报废要返工了，那就很麻烦了。我们在测量的过程中也遇到了很多的问题，每次遇到困难问题时我们组总是会进行激烈的讨论，最后不能得出结论的就问问其他组的同学，或者向老师请教。我有时真觉得我们真的很幸运和幸福，因为我们有一位很和善亲切的老师。老师每天还在测量地点陪伴着我们，不管是大太阳还是大雨天。还有老师每次见她的那脸上的微笑给人的感觉总是很亲切。

实习虽然只有短短的2周时间，可是通过这次实习我不仅对课本的知识有了更加深刻的认知和理解，我更从这次实习中懂得了什么是团队合作的重要性，懂得了团结的力量。有快乐一起分享，有困难一起担当，我们有个很团结很优秀的小组，我们在一起做事很快乐也很难忘。我为能成为这样的优秀团队中的一员而感到荣幸和骄傲！这一次实习的经历也必定会成为以后人生中一段美好的回忆。

示波器实验报告心得篇五

在实习过程中，我从技术，团队合作，专业素质等方面都有了极大的收获。从技术方面来说，这次实习给了一次我将所学知识进行运用来解决实际问题的机会，在实习过程中，许多原来并不熟练的知识逐渐被清晰的理解，许多原来没有重视的方面也得到了巩固，更在发现及解决问题的过程中学习到了不少新东西，在课本中所提到的技术要求之外，我在以下几个方面我有了比较深的体会：

- 1由于是同组合作，所以在实习程中团队精神就尤为重要，首先要拟订准确的计划，分工明确，在测量过程中我们不但要做好自己的工作，还要考虑同组人的工作，尽量要为别人带来便利。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。

3. 业内计算必须要非常仔细，因为没一个小错误都可能导致整体的错误，误差的检验也是很重要的，一切数据都必须控制在可允许的范围内。

四等水准测量和纵断面水准测量以及场地抄平均需检查限差，超过差限一定要重新测量。

通过实际的测量实习，让我学到了很多实实在在的东西，比如对实习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。

实践是大学生活的第二课堂，是知识常新和发展的源泉，是检验真理的试金石，也是大学生锻炼成长的有效途径。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，不断工程测量实习，作为土木类专业一门基本的必修专业实践课，对我们学工程造价专业的学生来说，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。为了提高我们的测绘能力，能更好的把实践和理论联系起来，学校为我们安排了为期五天的工程测量实习。

由于条件限制，老师给我们的任务是自选学校两栋楼，本次实习我组选取主校区内14、15栋学生宿舍及周围一切地物来测绘平面图，用到的仪器有经纬仪，水准仪，标尺，皮尺、绞架等。通过这次测量，巩固和深刻了在课堂上所学的理论知识，掌握了各种仪器的操作，并达到了一定的熟练程度。作为一个户外的专业实习，我们有了经验，为我们将来步入

社会做好了铺垫，更重要的是它培养了我们一种精神，吃苦耐劳，独立自主，自己发现问题通过自己的努力去解决它，提高对繁琐数据的运算能力。这些东西都是在平时课堂上所学不到的，我们收获了很多。

在测量过程中我们最大程度的做到了精确，每个数据都经过检验，没有上一步的验证绝不做下一步，为我们能够顺利的进行成果计算奠定了基础。越是细小的东西越能表现出一个团队的工作态度和能能力，还有团队的协作。

工程测量，它是个复杂的工作，光靠一个人的力量是远远不够的，所以通过这次实习我彻彻底底的明白了测量她是一个团队的工作。我们组共有4个成员，必须发挥每个人的长处，才能使工作的效率最大化，在实习前，我们小组商讨，定好每天的工作的任务，为按时完成实习做了充分的准备。我想每个通过实习的同学都会在这点上有着深刻的印象。

测量中，难免有不同的意见和想法，但我们能够及时沟通和商讨出最佳方法，然后更有效准确的完成我们的测量目的。学校安排我们实习的目的是为了让每个学生都能用自己所学到的理论知识来实际操作仪器，所以我们之间都在相互学习，不懂的就问，又彼此帮助加深测量知识。

回想起这两周来的测量，我觉得那是校园里一道独特的风景线，天天背着仪器到处跑，走在校园中，其他专业的同学一眼就可以看出我们是干嘛的，倒也有一种自豪感，我们才是祖国的建设者，是未来的铁军。实习也给了我们不少教训，一个数据的错误会导致一组数据无法用来计算，而必须进行第二次，带来不少麻烦。所以我们知道了，不管是测量还是做其他事，必须认真仔细的对待，要有耐心，做到严谨，不然后要花更多的时间和精力，进度倒会被影响。

我很珍惜实习周的这次机会，我也认为我通过这次实习达到了目的，我把握住了，我发现了它的意义，学到很多，等将

来进入社会，到自己的工作岗位，在这次实习中得到的将会是我用之不尽的财富。这是一次难忘的经历，感谢老师为我们提供的这次机会，也感谢这一周以来和我一起走过的每位成员。我会继续努力学习测量的知识，不断加深自己测量的技能，为自己积累更多的专业技能。失败是成功之母！我们经历过失败的痛苦，也尝到了成功后的喜悦。这段实习生活也将成为我一生中最值得难忘的经历。

示波器实验报告心得篇六

实践是认识的唯一来源，的确不错，通过此次培训，使自己对土木工程这个专业又有了进一步的认识，真正知道了理论和实际的差别，激发了对这一专业的兴趣，学到了一些在书本上学不到的东西，为以后的课程积累了许多感性认识，为今后的学习打下了很好的基础，自己的知识和能力在潜移默化中得到完善与提高，同时团队意识也有着明显增强。此次学院安排这次培训活动，对我们这些刚刚接触此专业的大学生来说，是真真正正一次很好的机会。总之，通过此次培训，受益颇多。

图纸是建筑工程不可缺少的重要技术资料，所有从事工程技术的人员，都必须掌握制图技能。不会读图，就无法理解别人的设计意图；不会画图，就无法表达自己的构思。因此，图纸被称为工程界的共同的语言。可见图纸的重要性非同一般。基于此，孔老师认真详细地拿出具体图纸给我们讲解图纸型，绘制图纸的步骤，格式，注意事项等。另外又详细地给我们介绍图纸的流程（设计—校对—审核修改等），一套完整的图纸应该包括：图纸目录，图纸总说明及标准，建筑施工图（总平面图，平面图，立面图，剖面图，详图等），结构施工图（地基平面图，基础平面图，各层结构平面图等），设备施工图，电算图等。别外老师还分别讲了各种图纸的适用范围。最后老师拿出毕业设计让我们观看，并给我们讲解在做毕业设计时所应该注意的问题。最后给我们提出了忠告，要我们平时学好专业知识，这样才能较好地完成毕

业设计。

通过老师的讲解，我们对图纸的重要性又有了进一步的认识，让我们走近了这个被称为世界工程的语言。为我们今后在工程中读准图纸打下了牢固的基础。

要真正了解土木工程，还必须与施工进行零距离接触，否则要真正了解只能是空谈。鉴于此，我们到校区医疗保健中心及学术交流中心施工现场来深入认识。施工现场的危险性比较大，因此，在进入医保中心施工现场之前，我们都带上了安全帽，另外为了保证施工的安全，工地用砖墙围护起来了，只有经过负责人的同意才能进入。另外为了保证工人的安全，在模板和支架周围用绿色的窗纱围了起来。在主体工程前方，有一个很大的牌子，上面有工程的管理人员名单及其分工，还有文明施工保证体系，质量保证体系，施工平面布置图等。老师逐个给我们讲解，同学们遇到不懂的地方积极地问。进入施工区，我们看到了楼的主体，主体前方有一块很大的空地，供堆放建筑材料之用，这些材料主要是钢筋，没有水泥，砂，石之类的建材。

我们跟着老师进边上楼边听讲解，先是在墙体前给我们讲墙的柱，板，梁等，之后，给我们讲楼梯的种类，及各个类型的适用范围。我们走到一个拐角处，看到墙体中有伸出的几条钢筋，老师告诉我们是为了防止后来砌的墙体与主墙体之间出现裂缝，之后，我们认识了施工缝的留设和处理方法（温度缝，沉降缝，抗振缝），混凝土中产生裂缝有多种原因，主要是温度和湿度的变化，混凝土的脆性和不均匀性，以及结构不合理，原材料不合格（如碱骨料反应），模板变形，基础不均匀沉降等。混凝土硬化期间水泥放出大量水化热，内部温度不断上升，在表面引起拉应力。后期在降温过程中，由于受到基础或老混凝土上的约束，又会在混凝土内部出现拉应力。气温的降低也会在混凝土表面引起很大的拉应力。当这些拉应力超出混凝土的抗裂能力时，即会出现裂缝。许多混凝土的内部湿度变化很小或变化较慢，但表面湿度可

能变化较大或发生剧烈变化，最后老师讲了屋顶防水（油性防水，刚性防水）及屋顶排水的天沟及坡度。最后老师又讲了一些其它方面的问题。

在学术交流中心，在项目负责人的带领下，我们参观了一楼的部分正在装修的设施，边走边给我们介绍温喷头，中央空调，电缆，天花板，报警控制及通风设备，还有主龙骨，次龙骨的特点及作用。

通过这些培训活动，感受颇多，收获颇多。作为一个刚进入大学的大学生，对专业还只是从书本上知道一点理论性的东西，在实践上几乎是空白，但此次培训之后，情况就大有改变。

通过培训，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，通过旁站，使我近距离的观察了整个房屋的建造过程，学到了很多很适用的具体的施工知识，这些知识往往是我在书本很少接触，很少注意的，但又是十分重要基础的知识。我坚信通过这一段时间的培训，所获得的实践经验对我终身受益，在以后的实际工作中将不断的得到验证，我会不断的理解和体会培训中所学到的知识，在以后的工作学习中我将把我所学到的理论知识和实践经验不断的应用到实际工作来，充分展示自我的个人价值和人生价值。为实现自我的理想和光明的前程努力。

示波器实验报告心得篇七

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。

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。

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。

示波器实验报告心得篇八

测量起初是一项精确的工作。通过在校期间在课堂上学习测量学，我已经在脑海中形成了一个测量学的基本理论轮廓，而实践的目的就是将这些理论与实际工程联系起来。测量是一门研究地球和地面点的形状和大小的科学。从本质上说，测量的主要任务是确定地面目标在三维空间中的位置及其随时间的变化。在信息社会中，测量扮演着越来越重要的角色。作为地球信息系统的基础，测量结果提供了最基本的空间位置信息。信息高速公路、基础地理信息系统和各种专题、专业地理信息系统的建设，迫切需要建立统一标准、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。测量有许多分类，如普通测量、大地测量、摄影测量和工程测量。作为建筑工程系的学生，我们应该学习测量的各个方面。测绘基础是这些专业知识的基础。

通过这次的实践训练，我意识到光靠一个人的力量和构思来完成一次调查实践是远远不够的，不可能把工作做好。只有团队所有成员的配合和团结，才能让实习快速高效的完成。俗话说“三头比一头好”，只有我们能团结，再没有困难了。此外，这种调查实践也培养了我们小组的分工合作能力，增进了学生之间的感情，加深了友谊，拉近了一些原来的“陌生人”之间的距离。当然，在实习的过程中，难免会遇到一些坎坷的事情，让每个人都不开心，各有各的方法和看法，但能及时沟通交流，错的一方也没那么固执，对的一方也没那么显眼，忘记昨天的不开心，迎接新的日出！当然，我也相信学校实训的另一个目的是让我们每一个学生对如何熟练使用全站仪和水准仪有更深入的理解，能够独立完成一项工作，达到相应的锻炼效果，然后进行轮换，从而达到共同的目的，而不是简单的争分夺秒，急于求成，草草完成工作。在这一点上，我们组做的很认真，每个组员独立观察，记录每个站。现场进行全站仪测量计算，发现问题及时解决。如果上一步没有检查，下一步就永远不会进行测量，这样就会有一步一步的检查，回来后会在行业内进行准确的计算，因为这样做不仅可以防止误差的积累，及时发现误差，而且可以提高测量效率，避免测量不准确时的重新测量。即使我们重复测试，如果我们以严谨的态度犯了错误，我们也会返工，我们永远不会粗心大意。我们很清楚，我们在工程上需要的是细心、耐心、毅力和严谨的态度。所以，我们一直在克服过去的不足，努力一步一步向前！

从这次实习中，我总结出了避免大错误的几点，比如：

(1) 秤应直立，尽可能避免摇晃。发生晃动时，在数据最小(两边线条重合)的情况下，视野内的气泡要先整平再进入，否则误差会很大。

(2) 阅读资料时，每个成员都要小心，不仅要看得准，还要果断，不要犹豫。任何错误都可能导致最终结果的报废。

(3)选点很重要。必须在有代表性的地方选点。同时要注意，点数越多越好。反之，选择过多的无用点，不仅会增加测量、计算和绘图的劳动和耗时，而且由于许多点的杂乱也会造成较大的误差。

(4)团结就是力量，纪律是每个队员团结的保证。当我们组的学生交流他们在测量方面的经验时，他们觉得自己收获很大。有人说仪器的展点很重要，因为和误差大小有关，也有人说测量中点不能竖立太远。测量过程中必须使用水准仪，仪器架设过程中气泡必须准确对中、调平。还有就是要有了一颗爱护仪器的心，细心爱护使用的仪器。

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。从这十天的测量中，更重要的是让我明白了几个重要的人生的道理：一、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；二、令人难忘的三周的测量实习终于结束了，我学会了很多东西，懂得了很多道理。

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，还有学会了施工放样及地形图的绘制方法。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：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。

我懂得了做任何事情都要认真细致，不能有丝毫的马虎，特

别是在使用水准仪，经纬仪这样精密的仪器时，更要做到精益求精。因为稍有差错就可能導致数据的偏差很大，更會導致以后其它量的測量出錯，最終導致数据計算的錯誤，比如我們刚开始測量角度时，一个基准点没有瞄准，導致一个角度偏小，然后角度的闭合差也不符合要求，经过校验，才发现問題出在哪儿。