个人实习日志

0225

今日早上进行了实习动员,了解了相关实习要求与注意事项.

中午午休后下午一点半去实验室领取了光学水准仪,在进行验证仪器轴线关系时发现了诸多问题,更换了共4件仪器发现其轴线关系均不符合要求.于是联系老师进行处理,被告知明日去实验室领取自动安平水准仪.

接下来小组成员一起去寻找测区相关的点,找到了4个地面上的点和一个在楼顶的点,楼顶上的点被老师告知不能使用.

由于测区内存在山地和施工工地,小组成员便去观察山地地形和工地边界情况,发现工地是半闭合的,询问老师如何确定边界未得到回复.

晚上回到宿舍阅读数字地形测量学实习指导书,为明天进行选点做准备.

0226

今早八点半去实验室领取自动安平水准仪进行检测,然后去广工天桥踩点,规划图根点的位置后来与老师交流后知道了布置图根点的基本原则.

下午发现今早仪器检测出现了计算错误,一点半重新检测发现i角超限(50''),于是去实验室更换仪器并且检测,测得i角为29''于是选用该仪器.由于该仪器i角较大,使用时需要格外注意前后视距相等.

然后去观察教学楼结构,发现内部花坛结构复杂.并且开始设计了图根点位置.设计完成后开始在教学楼范围的地上打钉子布点.

明天开始在工地区域布点和开始水准测量.

0227

今日早上八点出发,由于昨晚复查水准仪i角检测出现问题,故重新进行了检测,测得i角为35''认为在可接受范围.

开始根据昨晚规划的教学楼点进行水准测量,一直测到下午三点测完教学楼一圈,中午休息了一个小时.

计算结果发现闭合差为33mm超限,故对一些可能出现错误的点进行重测,直到六点发现是有一个测站测错了,于是修正后的闭合差为2mm.

吃完晚饭后去教学楼西侧工地区域的路上选点打钉子.并研究了如何进入工地东边的树林.

0228

今早我们开始了第二条闭合水准路线的测量,并在中午测完了一半的路段.然后下午就到山上的路段了,山上地形复杂而且坡度很大,树丛茂密而且没有小路,因此遇到了许多困难.我们小组成员齐心协力、严谨分析、不惧失败、反复尝试,最终学会了如何在复杂的地形环境下选点设站和测量.为了应对不同地形的挑战,我们还找工地的人借了锄头等工具.尽管我们让冗余的组员在前方开路选点以提升效率,但是当我们测到山顶上的时候已经天黑了,考虑到组员人身安全,我们决定下山结束今天的测量.

0301

今日由于上午有体育课,因此中午才开始进行测量,路线下坡时通视,高差和点位都出现了不同程度的问题,虽然有了昨天的经验,但是由于地形过于复杂,我们进行点位规划还是花费了很多时间,我们在下坡路段设置了很多转点,但是每个转点铺设尺垫都经过了"铲平-放尺垫-用锤子打实-检查"的步骤,我们终于在六点前完成了第二条水准路线的测量.检查数据发现我们在之前的某处水准尺子调换了,经过组员提醒发现可以通过在那一站设置一个转点来修正错误.于是进行重测后得到的数据闭合差为-2.

0303

这周我们完成了测区内所有两条水准路线的测量工作并完成了计算.于周六上午进行了全站仪的检验(所有检验项目都检查了一次,但是加常数为-75感觉有点问题,还得再测一次)

0304

今天早上我们去实验室还水准仪,顺便在实验室门口再次检测全站仪加常数,用的还是之前的点,经过我们反复检验,最终测得全站仪加常数为-28,棱镜加常数相差为1.于是认为仪器可用,便先去最短的一条导线进行测量,测量结果合格.

下午我们认为应该先优先测量跨山的那条导线,因为如果过几天下雨的话上山就会很难受.于是在天黑之前将导线测到了山上.

0305

昨天晚上下雨了,山上泥土松软,上山测量危险程度大,于是我们先行测量教学楼区域的2条导线,测完两条导线后已经是下午,组员们见太阳还未落下立即前往山上测量,在夜幕降临前成功测到马路上还剩三个点完成导线.但是由于一半组员都有选修而且光线不好并且行人始终非常多我们被迫明天再测.

在晚上,我们完成了今天测完的两条导线的计算和检验.

0306

今日我去老师办公室开会,其余组员进行最后三个站的测量.开完会组员也测完了.由于该导线测站数比较多,计算困难,因此我们先行回宿舍通过电脑计算.回到宿舍后我们整理了所有的资料后便开始进行最后一条导线的计算.我计算了该导线后发现角度闭合差2度有多,检查计算后发现没有问题,其他组员也得出了相同的计算结果.于是我们通过书上的方法进行误差分析,发现第一个点的坐标几乎重合,于是中午午休后便赶往第一个定向点重测,重测的结果与之前非常接近.再进行误差分析无果,便进行画图研究,画完图后分析发现最后测站点的角度存在问题.但是由于有大三的师兄在进行测量,我们只得排队等待,等待差不多一个小时后我们重测发现结果与之前完全一样.随即想到我们用于定向的27号点附近的地面凹凸不平,可能27号点有问题.于是采用2号点作为定向边,测得结果进行计算后闭合差均合格.至此,所有四条水准路线外业完成,晚上进行数据处理.

0307

今日早上我们进行内业计算,下午去上课准备明天的图纸测图

0308

今日早上区领取仪器后去上体育课,下午进行图纸测量,但是我们在比对检查点的时候发现一直超限,我们重复进行测量发现结果不变,同时由于一直在下小雨我们的效率非常低所以到了四点半我们就回去进行错误分析了.后来分析发现是因为画图问题导致了错误.

0311

今天我们进行了图纸测图,我们选择了教六到施工区之间的区域进行测量,那个位置地物很多,特别是井盖.而且有很多建筑物遮挡的地方.由于碎部选点的问题导致了我们的效率很低,不知道哪里该测哪里不该测哪里用什么方法测.由于井盖之类的独立地物非常多,导致草图上看起来非常混乱,我们一天测完共用了五张记录纸,晚上回去我们完善了图纸上的图.

0312

今天我们去机房上课,学习了CASS的基本使用方法,今天算是实习以来最轻松的一天了.

0313

今天我们开始了数字测图,由于老师叫我们先不要测涉及等高线的,因此我们继续从图纸测图的位置开始测.由于是数字测图而且我们有了经验,效率比图纸测图的时候高了不少.我们学会了使用坐标测量的偏心功能对树之类的地物进行准确的测绘.一天下来我们共测了两百多个碎部点.晚上回宿舍处理数据.

0314

今天继续上机学习CASS,主要学了如何画等高线.

0315

今天我们完成了三个测站的碎布测量,学会了单距偏心的使用方法,效率相比起第一天明显增加,但是还是有很多地方不知道怎么测,我在空闲时间去与其他组同学进行了交流,观察他们的测量方法并优化我们的测量方法.我们觉得接下来往山上测,不然过几天下雨就难受了.

0318

今天早上我去还水准仪,由于前两天都是我在设站选点有点不放心其他组员的工作,回去之后发现进度很慢,于是教会了其他同学设站的基本流程和选点的基本原则.然后我就去和其他组的同学交流讨论教学区和三角高程的测量方法.今天一共测了四个站,测到了山脚下.

0319

今天继续进行了碎部测量,由于山上我们的导线点密集,我们一天就测完了山上测站能覆盖到的所有点。中午我们没有休息,直接部分组员去饭堂打包午饭然后轮流吃饭以最大化作业效率。期间我们发现A406号点被工地施工破坏了,但是由于相邻的两点都还能通视所以没有什么影响.

0320

今天终于不用在山上测量了,我们今天测了三个站.好消息是今天我们基本都知道要测哪些点了,所以进度很快.

0321

今天我们把教学楼外围剩余的站都测完了,晚上到了八点多才收工,夜晚的效率低了许多,不打手电筒在仪器里根本看不到棱镜在什么地方.明天把绘图进度提一下,看看有什么地方漏测了.

0322

今天进行内业工作,把已经测出的点基本上都画出来了,然后有几片没测到的地方,而且在教四和教五之间需要一条支导线,打算明天去测.

0323

今天上午本来打算出外业但是下雨了,于是进行内业画图和分析需要补测的地方.下午我们开始进行补测,在教四教五之间测了一条支导线以测量教学楼之间的地物.我们今天还有一些工作没有完成,计划明天继续进行外业工作,完善计划中未完成的部分.

0326

今天继续补测,我们将2号点附近几个测错了的点重测之后开始布设支导线以测量教三中间花坛的小路,今天应该是将所有碎部点测完了.

0327

今天我们没出外业,继续完善了地形图.

0328

今天进行CASS画图的考核,考核很简单,都是我们这几天用过的操作.主要是多了个地图矢量化的任务和准备进行成果检查检查和写个人实习报告.

0329

今天由于上午有体育课所以我们打算下午出外业,结果下午下雨了,于是进行接图工作,接图过程中我们发现了有些地方接不上,于是让其他组的同学去补测.

0401

今天开始进行成果检查,先检查我们自己的测区,分布在各个地方共测了三十多个点,同时去实验室拿到了皮尺开始边长检查.下午去其他组的区进行检查,主要花了很多时间在和其他小组的交流上.今天完成了所有的外业检查工作,晚上回去进行内业检查.

0402

今天主要进行了地图的矢量化和地形图的修改.晚上开始写实习报告.

0403

今天上午进行了考试,主要考核了计算了测量相关知识.

下午进行内业计算,处理检查成果和进行地形图矢量化的接图.

由于明天要交资料,因此整理了下小组资料,并且将漏了的补齐了.