

训练 3-1 全站仪图根控制测量

训练目标

掌握全站仪图根控制测量的选点、观测、平差计算等各项步骤的作业方法。

内容及安排

- (1) 内容：各组根据提供的已知控制点进行测区图根控制测量的选点、观测和平差计算。
- (2) 时数：课内 2 学时，不能完成者课后完成。
- (3) 组员：每小组 4 人。
- (4) 仪器：每小组全站仪 1 台、对中脚架 1 个，三脚架 2 个，棱镜 2 个，卷尺 1 把，彩笔等若干。
- (5) 场地：校内训练场。

作业步骤

- (1) 在测区范围内选图根控制点，各组控制点点名以“字母+顺序号”构成，1 组的字母对应 A，2 组字母对应 B，其他各组以此类推，顺序号从 1 开始。
- (2) 根据规范要求进行图根导线平面位置和三角高程观测。各组测站 2 人，分别进行观测和记录，前、后视各 1 人负责立镜。
- (3) 本站观测任务结束后，观测、记录、立镜人员互换角色，进行下一站观测。
- (4) 外业观测完成后，进行坐标和高程平差计算。

提交成果

每组提交观测及平差计算文件。