

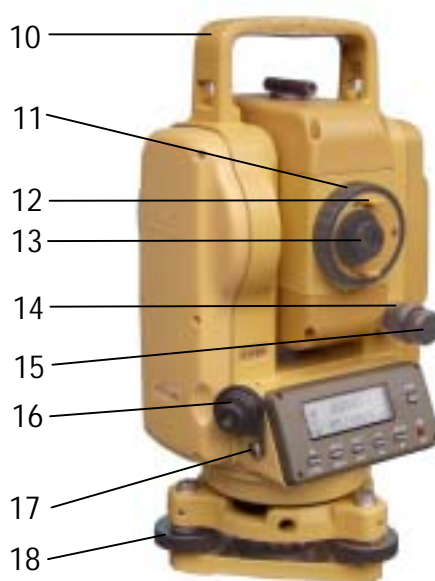
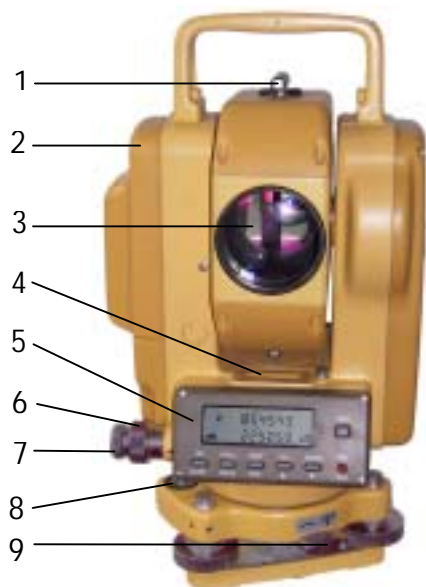
第三部分 距离测量

距离测量预习

一、测距仪和全站仪的认识

1. 用钢尺丈量长直线时，首先要进行 直线定线，精密量距的成果还要加 尺长改正、温度改正 和 倾斜改正。
2. 钢尺的检定方法主要有 与标准尺比长 和 与已知基线比长。
3. 测距仪按测距方式可以分为 脉冲式 和 相位式。
4. 光电测距仪的常进行的检测项目有：三轴（发射轴、接受轴 和 视准轴）平行性检测、加常数、乘常数、和周期误差检测。
5. 光电测距仪的测量成果计算包括：气象改正、加常数和乘常数改正 及 倾斜改正。
6. 全站仪同时具有 测角 和 测距 功能，主要包括：主机、反射棱镜、电源、数据记录器 及 附属设备 等部分。

二、南方 NTS302 全站仪主要操作部件的认识



序号	部件名称	作用
1	粗瞄准器	
2	电池	
3	物镜	
4	管水准器	
5	键盘及显示屏	
6	水平制动螺旋	
7	水平微动螺旋	
8	圆水准器	
9	基座制动控制旋钮	
10	提柄	
11	望远镜调焦环	
12	望远镜转动手柄	
13	望远镜目镜	
14	垂直制动螺旋	
15	垂直微动螺旋	
16	光学对中器	
17	数据传输接口	
18	脚螺旋	

三、索佳 SET-500 全站仪主要操作部件的认识



序号	部件名称	作用
1	粗瞄准器	
2	物镜	
3	光学对中器	
4	圆水准器	
5	脚螺旋	
6	提柄	
7	电池	
8	键盘及显示屏	
9	基座制动控制旋钮	
10	望远镜调焦环	
11	望远镜目镜	
12	管水准器	
13	外接电源插口	
14	数据传输接口	
15	垂直微动螺旋	
16	垂直制动旋钮	
17	水平微动螺旋	
18	水平制动旋钮	