

NTS-362R全站仪的使用



全站仪

全站型电子速测仪是由电子测角、电子测距、电子计算和数据存储等单元组成的三维坐标测量系统，能自动显示测量结果，能与外围设备交换信息的多功能测量仪器。由于仪器较完善地实现了测量和处理过程的电子一体化，通常称之为**全站型电子速测仪**（Electronic Total Station）或简称全站仪。



全站仪由以下两大部分组成：

- 1) 采集数据设备：主要有电子测角系统、电子测距系统、还有自动补偿设备等。
- 2) 微处理器：微处理器是全站仪的核心装置,主要由中央处理器,随机储存器和只读存储器等构成,测量时,微处理器根据键盘或程序的指令控制各分系统的测量工作,进行必要的逻辑和数值运算以及数字存储、处理、管理、传输、显示等

全站仪的分类

积木式 (Modular)，也称组合式，它是指电子经纬仪和测距仪可以分离开使用，照准部与测距轴不共轴。作业时，测距仪安装在电子经纬仪上，相互之间用电缆实现数据通讯，作业结束后卸下分别装箱。这种仪器可根据作业精度要求，用户可以选择不同测角、测距设备进行组合，灵活性较好。

整体式 (integrated)，也称集成式，它是将电子经纬仪和测距仪融为一体，共用一个光学望远镜，使用起来更方便。

常见的有日本 (SOKKIA) SET系列、拓普康 (TOPOCON) GTS系列、尼康 (NIKON) DTM系列、瑞士徕卡 (LEICA) TPS系列，我国的NTS和ETD系列。随着计算机技术的不断发展与应用以及用户的特殊要求，出现了**带内存、防水型、防爆型、电脑型、马达驱动型**等等各种类型的全站仪，使得这一最常规的**全站仪**起到了**更大的作用**。

棱镜



Single prism
system

单棱镜组



Triple prism
system

三棱镜组



Mini prism

微型棱镜



脚架



Wood Tripod 木脚架



Aluminum Tripod 铝脚架

棱镜杆

Graduation 刻度

Quick Lock
握式锁紧机构

Circle Level
圆水准器

Prism Pole 对中杆

Bipod 支架

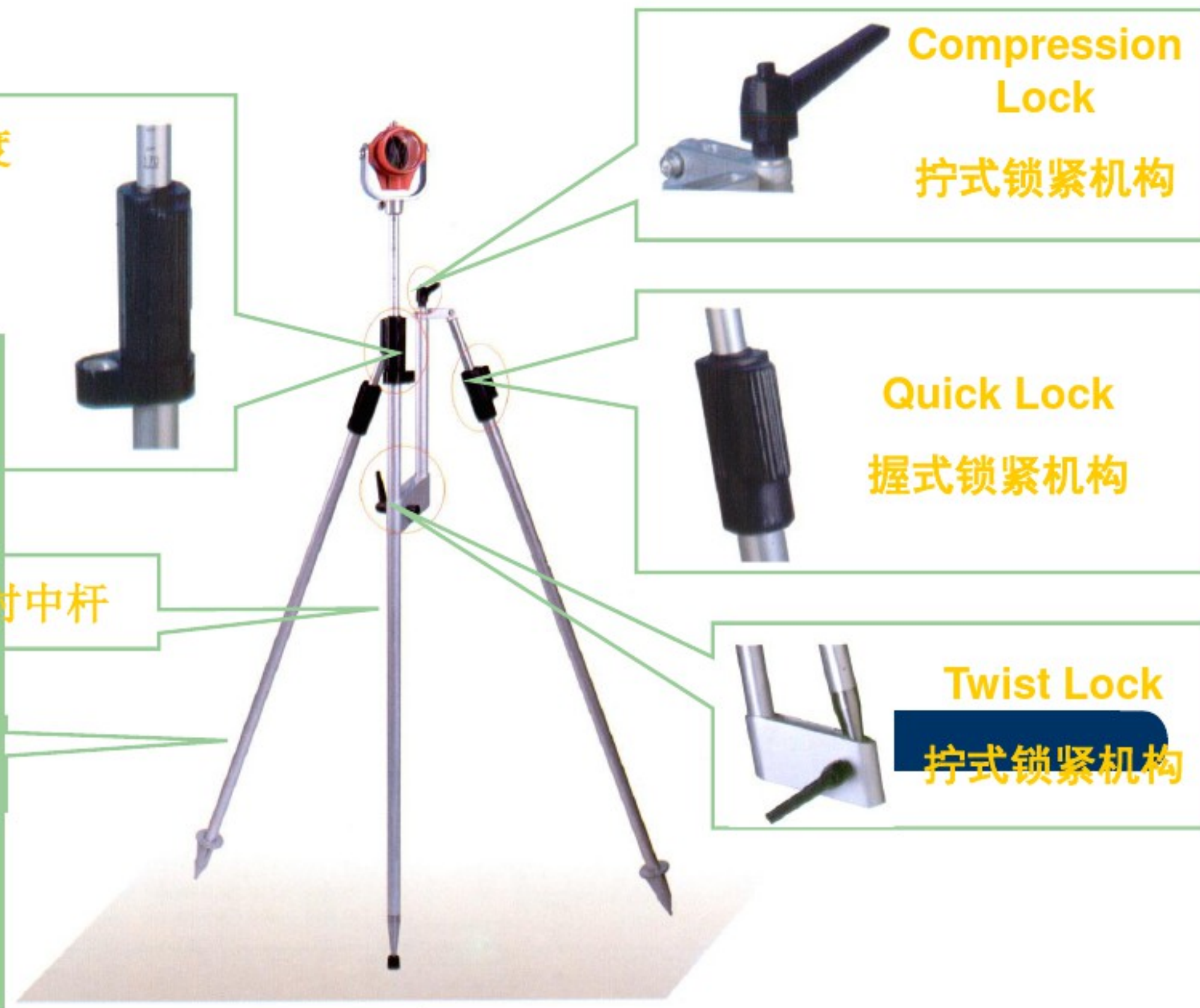
Compression
Lock

拧式锁紧机构

Quick Lock
握式锁紧机构

Twist Lock

拧式锁紧机构



全站仪的常用功能

- 角度测量
- 距离测量
- 坐标测量
- 标准测量
- 对边测量
- 悬高测量
- 点放样
- 距离放样
- 面积测量



开机顺序



反射体：→

对中器：2 ←

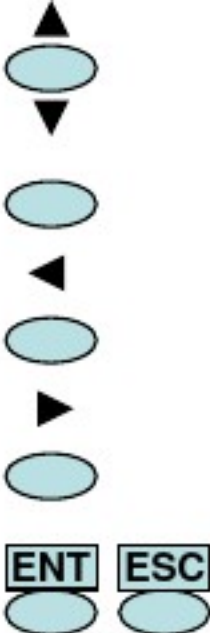
对比度：08 ↓

照明 补偿 指向 参数

F1 F2 F3 F4

【棱镜】

根基箭头指向调节内容



补偿器【双轴】

X : 00° 00'00"9 "

Y : 00° 00'00"7 "

单轴 双轴 关 P2

F1 F2 F3 F4

转动脚螺旋

补偿器

照明 补偿 指向 参数

F1 F2 F3 F4

转动脚螺旋

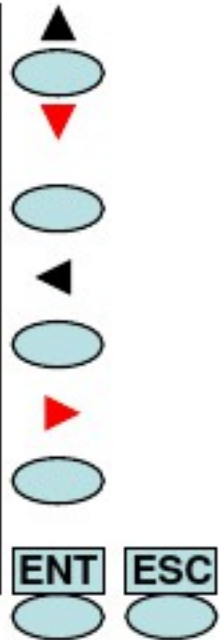
补偿器【双轴】

X: 0° 00' 02"

Y: 0° 00' 03"

单轴 双轴 关 P2

F1 F2 F3 F4



操作规律 盘右 与右手大拇指运动方向一致

补偿器【双轴】

单轴 双轴 关 P2

F1 F2 F3 F4

操作规律 盘左 与左手大拇指运动方向一致

温度：20.0 ° C

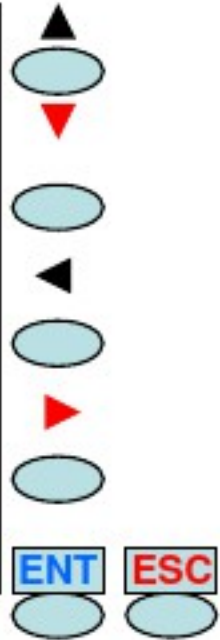
气压：1013.0 hpa

棱镜常数：-30 mm

PPM: 0.0 ppm

回退 确认

F1 F2 F3 F4



水平角测量

瞄准第一个目标

V : 51° 34' 09"

HR : 12° 20' 50"

测存 置零 置盘 P1 ↓

水平角置零吗?

【否】 【是】

V : 51° 34' 09"

HR : 0° 00' 00"

测存 置零 置盘 P1 ↓

设置水平角

HR 90° 00' 00"

回退

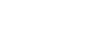
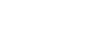
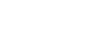
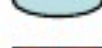
确认

V : 51° 34' 09"

HR : 90° 00' 00"

测存 置零 置盘 P1 ↓

▲
ANG



ENT

ESC

V : 28.97 %

HR: 90° 00' 00"

锁定 复测 坡度 P2 ↓

水平角锁定

HR: 90° 00' 00"

【否】 【是】

V : 28.97 %

HR: 90° 00' 00"

锁定 复测 坡度 P2 ↓

角度复测次数 【0】

和值: 90° 00' 00"

匀值:

HR : 90° 00' 00"

置零 退出 锁定

角度复测

置零吗?

【否】 【是】

转动照准部瞄准目标

瞄准第一个目标

水平角测量

角度复测次数 【0】

和值: 00° 00' 00"

匀值:

HR: 00° 00' 00"

置零 退出 锁定

角度复测次数 【0】

和值: 25° 14' 09"

匀值:

HR: 25° 14' 09"

置零 退出 锁定

角度复测次数 【1】

和值: 25° 14' 09"

匀值: 25° 14' 09"

HR: 25° 14' 09"

置零 退出 释放

角度复测次数 【0】

和值: 25° 14' 09"

匀值: 25° 14' 09"

HR: 0° 00' 00"

置零 退出 释放

转动照准部瞄准
第二个目标目标

转动照准部瞄准
第一个目标目标

角度复测次数 【2】

和值: 50° 28' 16"

匀值: 25° 14' 08"

HR: 25° 14' 07"

置零 退出 释放

V: 24° 53' 07"

HR: 63° 24' 01"

锁定 复测 坡度 P2 ↓

V: 46.39 %

HR: 63° 24' 01"

锁定 复测 坡度 P2 ↓

V: 24° 53' 07"

HR

H蜂鸣 左右 竖角 P3 ↓

V: 51° 34' 09"

HR 90° 00' 00"

H蜂鸣 左右 竖角 P3 ↓

转动照准部瞄准
第二个目标目标

瞄准第一个目标

水平角测量

瞄准第一个目标

V : 51° 34' 09"

HR 163° 54' 24"

测存 置零 置盘 P1 ↓

▲
ANG



ENT

ESC

水平角置零吗?

【否】 【是】

V : 51° 34' 09"

HR : 0° 00' 00"

测存 置零 置盘 P1 ↓

V : 51° 34' 09"

HR : 63° 24' 01"

测存 置零 置盘 P1 ↓

瞄准第二个目标

V : 51° 34' 09"

HL : 296° 35' 59"

H蜂鸣 左右 竖角 P3 ↓

瞄准第一个目标

V : 51° 34' 09"

HL : 0° 00' 00"

H蜂鸣 左右 竖角 P3 ↓

也可以用复测方法

角度复测次数 【0】

和值: 00° 00' 00"

匀值:

HR : 00° 00' 00"

置零 退出

锁定

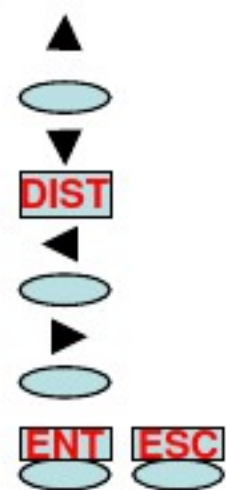
瞄准第二个目标

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
平距:	0.313 m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
平距:	0.313 m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
平距:	0.313 m
高差:	0.126 m
偏心	放样 m/f/i P2 ↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
平距:	1.23. m
dHD:	-0.512. m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓



距离测量

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
平距:	1.23 m
dHD:	-0.513 m 一向后退
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
平距:	1.23 m
dHD:	0.000 m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓

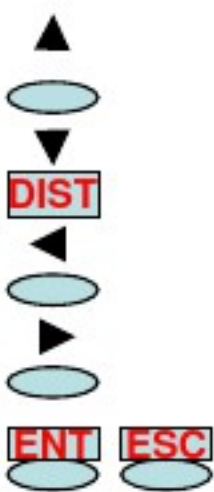
放样
斜距 : 1.59 m
回退 确认
F1 F2 F3 F4

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
dSD:	+0.231 m +向前
平距:	1.29m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1 ↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	1.59 m
dSD:	0.00 m
高差:	0.126 m
测存	测量 模式 P1↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
平距:	0.313 m
dVD:	- 0.941m
测存	测量 模式 P1↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
平距:	0.313 m
dVD:	0.000m
测存	测量 模式 P1↓



距离测量

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
dHD:	0.000m
高差:	0.126 m
偏心	放样 m/f/i P2↓

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
斜距:	0.745 ft
dHD:	0.000 ft
高差:	0.126 ft
偏心	放样 m/f/i P2↓

V :	163° 34' 09"
HR	45° 23' 00"
斜距:	0.745 m
dHD:	0.000 m
高差:	0.126 m
偏心	放样 m/f/i P2↓

V : 63° 34' 09"
HR : 45° 23' 00"
N: 0.545 m
E: 0.213 m
Z: 1.26 m

测存 测量 模式 P1 ↓

V : 63° 34' 09"
HR : 45° 23' 00"
N: 0.545 m
E: 0.213 m
Z: 1.26 m

设置 后视 测站 P2 ↓

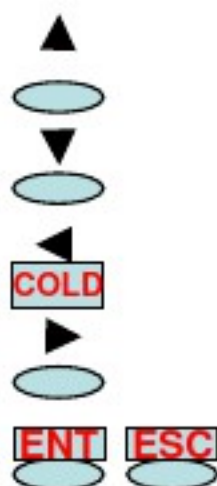
输入仪器高和目标高
仪器高: 1.2 m
目标高: 1.1 m

回退 确认

V : 63° 34' 09"
HR : 45° 23' 00"
N: 0.545 m
E: 0.213 m
Z: 1.26 m

设置 后视 测站 P2 ↓

设置测站点
N0: 0.000 m
E0: 0.000 m
Z0: 1.26 m
回退 确认



坐标测量

— 采集坐标点

V : 63° 34' 09"
HR : 45° 23' 00"
N: 0.545 m
E: 0.213 m
Z: 1.26 m

设置 后视 测站 P2 ↓

设置后视点
NBS: 1.000 m
EBS: 1.000 m
ZBS: 1.26 m

回退 确认

请照准后视
HR: 45° 00' 00"
【否】 【是】

请照准后视棱镜 再按【是】

V : 63° 34' 09"
HR : 90° 00' 00"
N: 0.000 m
E: 1.000 m
Z: 1.26 m

测存 测量 模式 P1 ↓

请转动照准部照准所测目标 再按【测量】

V :	163° 34' 09"
HR :	45° 23' 00"
N:	0.545 m
E:	0.213 m
Z:	1.26 m

偏心	放样	均值	P3↓
----	----	----	-----

选择放样坐标文件			
文件名:	102	点名不存在	
回退	调用	字母	确认

放样	1/2
1. 设置测站点	
2. 设置后视点	
3. 设置放样点	
	P ↓

放样	1/2		
设置测站点			
点 名 :	100		
输入	调用	坐标	确定

设置测站点		
NO :	0.000 m	
EO :	0.000 m	
ZO :	0.000 m	
回退	点名	确认

坐标测量

放样

输入仪器高	
仪器高	1.2m
回退	确认

放样	1/2
1. 设置测站点	
2. 设置后视点	
3. 设置放样点	
	P ↓

放样	1/2		
设置后站点			
点 名 :	1		
输入	调用	NE/AZ	确定

点名 :	A	
NBS:	5.000	
EBS:	5.000	
ZBS:	1.000	
回退	角度	确认

请照准后视		
HR:	45° 0000 "	
	【否】	【是】

放样 1. 设置测站点 2. 设置后视点 3. 设置放样点	1/2			
	P ↓			
放样 设置放样点 点 名 : 1	1/2			
输入	调用	NE/AZ		确定
点名 : A NBS: 0.000 EBS: 5.000 ZBS: 1.000				
回退	角度			确认
输入目标高 仪器高 1.2m 回退				确认
放样 计算值 HR = 90° 00' 00" HD = 5.000 m 距离 坐标 指挥				

HR : 45° 00' 00" dHR : -45° 00' 00" 平距: dHD: dZ: 测量 模式 标高 下点	
HR : 90° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: dHD: dZ: 测量 模式 标高 下点	请转动照准部
HR : 90° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 3.98 m dHD: -1.02 m dZ: 0 测量 模式 标高 下点	
棱镜按在望远镜十字丝纵丝方向线上	
HR : 90° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 5 m dHD: 0.00 m dZ: 0 测量 模式 标高 下点	
在地面上定下 1 点	

V :	163° 34' 09"		
HR :	45° 23' 00"		
N:	0.545 m		
E:	0.213 m		
Z:	1.26 m		
偏心	放样	均值	P3↓
选择放样坐标文件			
文件名:	102		
回退	调用	字母	确认
Disk:A			
属性	格式化	确认	
01 .SCD	【坐标】		
100. SCD	【坐标】		
102 SCD	【坐标】		
属性	查找	退出	P1
01 .SCD	【坐标】		
100. SCD	【坐标】		
102 SCD	【坐标】		
新建	改名	删除	P2

坐标测量

放样

新建			
1.新建目录			
2.新建测量文件			
3.新建坐标文件			
4.新建编码文件			
新建	改名	删除	P2
选择放样坐标文件			
文件名:	创建文件名	100	
回退	数字	确认	
01 .SCD	【坐标】		
100.SCD	【坐标】		
新建	改名	删除	P2
放样	1/2		
1. 设置测站点			
2. 设置后视点			
3. 设置放样点			
	P ↓		
放样	1/2		
设置测站点			
点 名 :	100		
输入	调用	坐标	确定
01			
02			
03			
查阅	查找	删除	添加



点名 :	0
编码 :	123
N :	0.000
E :	0.000
Z :	0.000
回退	数字 确认

01
100
0
查阅 查找 删除 添加

设置测站点
NO : 0.000 m
EO : 0.000 m
ZO : 0.000 m
>确定吗? 【否】 【是】

输入仪器高
仪器高 1.2m
回退 确认

放样 1/2
1. 设置测站点
2 设置后视点
3. 设置放样点 P ↓

放样 1/2
设置后站点
点 名 : 1
输入 调用 NE/AZ 确定



01 .SCD	【坐标】
100	
0	
查阅 查找 删除 添加	

点名 :	A
编码 :	0111
N :	5.000
E :	5.000
Z :	1.000
回退	数字 确认

01 .SCD	
100	
0	
A	
查阅 查找 删除 添加	

设置测站点
NO : 5.000 m
EO : 5.000 m
ZO : 1.000 m
>确定吗? 【否】 【是】

请照准后视
HR: 45° 0000 ''
>确定吗? 【否】 【是】



放样		1/2	
1. 设置测站点			
2. 设置后视点			
3. 设置放样点			
P ↓			
放样 设置放样点			
点 名:		A	
输入	调用	坐标	确认
01 .SCD		【坐标】	
0			
A			
查阅	查找	删除	添加
点 名:		1	
编 码:		001	
NBS :		0.000 m	
EBS :		5.000 m	
ZBS :		1.200 m	
回退		角度	确认
01 .SCD		【坐标】	
0			
A			
1			
查阅	查找	删除	添加



设置放样点			
NO :	0.000 m		
EO :	5.000 m		
ZO :	0.000 m		
>确定吗?		【否】	【是】
输入仪器高			
仪器高	1.2m		
回退	确认		
放样 计算值			
HR =	90° 00' 00"		
HD =	5.000 m		
距离	坐标	指挥	
HR :	45° 00' 00"		
dHR :	-45° 00' 00"		
平距:			
dHD:			
dZ:			
测量	模式	标高	下点

请转动照准部

HR : 45° 00' 00"
dHR : 0° 00' 00"
平距:
dHD:
dZ:
测量 模式 标高 下点

HR : 45° 00' 00"
dHR : 0° 00' 00"
平距: 3.98 m
dHD: -1.02 m
dZ: 0
测量 模式 标高 下点

棱镜按在望远镜十字丝纵丝方向线上

HR : 45° 00' 00"
dHR : 0° 00' 00"
平距: 5 m
dHD: 0.00 m
dZ: 0
测量 模式 标高 下点

在地面上定下 1 点

V : 163° 34' 09"
HR : 45° 23' 00"
N: 0.545 m
E: 0.213 m
Z: 1.26 m

偏心 放样 均值 P3↓

选择放样坐标文件

文件名: A

回退 调用 字母 确认

点名不存在按

放样 1/2
1. 设置测站点
2. 设置后视点
3. 设置放样点

P ↓

放样 1/2
设置测站点
点 名 : 100

输入 调用 坐标 确定

放样	1/2			
1. 设置测站点				
2. 设置后视点				
3 设置放样点				
	P ↓			
放样	1/2			
设置放样点				
点 名 :				
输入	调用	坐标	确定	
放样	1/2			
设置放样点				
点 名 :	02			
回退	调用	数字	确定	
放样	1/2			
设置放样点				
点 名 :	02			
输入	调用	坐标	确定	

点名不存在按
ESC

设置放样点				
N:	— 10.000 m			
E:	0.000 m			
Z:	1.000 m			
回退	点名	确定		
输入目标高				
目标高:	1.000m			
回退	点名	确定		
放样				
计算值				
HR=	180° 00' 00"			
HD=	10.000m			
距离	坐标	指挥		
HR :	180° 00' 00"			
dHR :	180° 00' 00"	d 是与放样点差值		
平距:	10.000 m			
dHD:	— 9.000 m			
dZ:	1.000 m			
测量	模式	标高	下点	
HR :	180° 00' 00"			
dHR :	0° 00' 00"	转动照准部		
平距:	1 0.000 m			
dHD:	— 9.000 m			
dZ:	0.048 m			
测量	模式	标高	下点	

HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 0.000 m dHD: — 9.000 m dZ: 1.000 m			
<div>向后退</div>			
测量	模式	标高	下点
HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 10.000 m dHD: 0.000 m dZ: 0.048 m			
测量	模式	标高	下点
HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 10.000 m dHD: 0.000 m dZ: 0.048 m			
<div>指挥向棱镜向下</div>			
测量	模式	标高	下点
HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" 平距: 10.000 m dHD: 0.000 m dZ: 0.000 m			
测量	模式	标高	下点

放样 计算值 HR= 180° 00' 00" HD= 10.000m 距离 坐标 指挥			
HR : 180° 00' 00" dHR : 180° 00' 00" dN: 0.627 m dE: — 0.373 m dZ: 0.048 m			
测量	模式	标高	下点
HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" dN: 0.627 m dE: — 0.373 m dZ: 0.048 m			
<div>转动照准部</div>			
测量	模式	标高	下点
HR : 180° 00' 00" dHR : 0° 00' 00" dN: 0.00 m dE: 0.000 m dZ: 0.000 m			
<div>指挥棱镜左右上下移动各d=0.00</div>			
测量	模式	标高	下点

菜单

1/2

- 1.数据采集
- 2.放样
- 3.储存管理
- 4.程序
- 5.参数设置

P1

菜单

2/2

- 1.校正
- 2.修改仪器常数
- 3.选择编码数据文件

P2

- 1.数据采集
- 2.放样
- 3.储存管理
- 4.程序
- 5.参数设置

1/2

P1

数据采集测量

选择测量和坐标文件 文件名: D			
回退	调用	数字	确认
数据采集		1/2	
1. 设置测站点			
2. 设置后视点			
3. 测量点		P↓	
数据采集		2/2	
1. 选择文件			
2. 数据采集设置		P↓	
设置测站点			
设置测站→A			
编码 :			
仪器高 : 1.2			
输入	查找	记录	测站
设置测站点			
设置测站→ O			
编码 : 123			
仪器高 : 1.200 m			
回退	查找	字母	确认
设置测站点			
设置测站 : O			
编码 : 123			
仪器高 → 1.200 m			
输入	记录	测站	

数据采集			
设置测站点			
点 名 : O			
输入	调用	坐标	确认
设置测站点			
N0:		0.000 m	
E0:		0.000 m	
Z0:		0.000 m	
回退	点名	确认	
设置测站点			
设置测站 :		O	
编码 :		123	
仪器高 →		1.200 m	
输入	记录	测站	
设置测站点			
N0:		0.000 m	
E0:		0.000 m	
Z0:		0.000 m	
> 确定吗?		【否】	【是】
坐标自动转换			
点 名 : O			
> 重写吗?		【否】	【是】
完成			

数据采集	1/2
1. 设置测站点	
2 设置后视点	
3. 测量点	P↓

设置后视点	
设置后视→1	
编码 :	
仪器高 :	1.2
输入	查找
记录	测站

设置后视点	
设置后视→A	
编码 :	012
目标高 :	1.1
回退	调用
数字	确认

设置后视点	
设置后视→A	
编码 :	012
目标高 :	1.100m
回退	置零
确认	

设置后视点	
设置后视→A	
编码 :	012
目标高 :	1.100m
输入	置零
测量	后视

数据采集	
设置后视点	
点 名 :	O
输入	调用
NE/AZ	确认

数据采集	
设置后视点	
点 名 :	A
输入	调用
字母	确认

ESC

点名不存在

数据采集	
设置后视点	
点 名 :	A
输入	调用
NE/AZ	确认

设置后视点	
NBS:	1.000 m
EBS:	—1.000 m
ZBS:	1.000 m
回退	角度
确认	

设置后视点	
设置后视→A	
编码 :	012
目标高 :	1.100m
输入	查找
测量	后视

设置后视点	
设置后视→A	
编码	: 012
目标高	: 1.100m
角度 * 斜距	坐标
V : 30° 00' 00" HR : 315° 00' 00" N: 1.000 m E: — 1.000 m Z: 1.000 m	
>确定吗 ? 【否】 【是】	

完成

数据采集	1/2
1. 设置测站点 2. 设置后视点 3. 测量点	
	P↓
测量点 点名 →1 编码 : 目标高 : 1.100 m <input type="text"/> 查找 测量 同前	
测量点 点名 → 001 编码 : 102 目标高 : 1.00 m 回退 查找 数字 确认	

测量点	
点名 →	001
编码	: 102
目标高	: 1.000 m
输入	测量 同前
测站点 点 名 : A 编 码 : 012 目标高 : 1.000m 角度 斜距 * 坐标 偏心	
V : 180° 00' 00" HR : 346° 59' 33" N : 0.665 m E : — 0.154 m Z : 0.215 m	
>确定吗? 【否】 【是】	

完成

测量点	
点名 →	002
编码	: 102
目标高	: 1.000 m
输入	测量 同前

瞄准要测的第二个点位

菜单

1/2

- 1.数据采集
- 2.放样
- 3.储存管理
- 4.程序
- 5.参数设置

P1

选择放样坐标文件 文件名: AB 回退 调用 字母 确认			
放样 1. 设置测站点 2. 设置后视点 3. 测量点		1/2 P↓	
放样 设置测站点 点 名 : A 输入 调用 坐标 确认			
放样 设置测站点 点 名 : 0 回退 调用 点名不存在 确认			
放样 设置测站点 点 名 : 0		回退 调用 数字 确认	
0 查阅 查找 删除 添加			
点 名 编 号 N: E: Z: 回退		100 123 0.000 m 0.000 m 0.000 m 数字 确认	

放样测量

点名 : 0 编码 : 125 N : 0.000 m E : 0.000 m Z : 0.000 m 回退 数字 确认			
1 0 查阅 查找 删除 添加			
设置测站点 N0 : 0.000 m E0 : 0.000 m Z0 : 0.000 m > 确定吗? 【否】 【是】			
输入仪器高 仪器高: 1.200m 回退 确认			
放样 1. 设置测站点 2. 设置后视点 3. 测量点		1/2 P↓	
放样 设置后视点 点 名 : 101 输入 调用 坐标 确认			
放样 设置后视点 点 名 : 101 输入 调用 坐标 确认			

ENT

O	
查阅	查找 删除 添加
点 名	101
编 号	124
N:	10.000 m
E:	10.000 m
Z:	0.520 m
回退	确认
完成	

O	
101	
查阅	查找 删除 添加
设置后视点	
N0:	10.000 m
E0:	10.000 m
Z0:	0.520 m
> 确定吗?	【否】 【是】
请照准后视	
HR:	45° 00' 00"
	【否】 【是】
完成	

放样	1/2
1. 设置测站点	
2. 设置后视点	
3. 设置放样点	P↓
放样	
设置放样点	
点 名 :	101
输入	调用 坐标 确认
放样	
设置放样点	
点 名 :	102
回退	调用 数字 确认

点名不存在

放样	
设置放样点	
点 名 :	102
回退	调用 数字 确认
O	
101	
查阅	查找 删除 添加
点 名	102
编 号	125
N:	-2.000 m
E:	2.000 m
Z:	1.320 m
回退	确认
完成	

0

101

102

查阅

查找

删除

添加

ENT

设置后视点

N:—2.000 m

E:2.000 m

Z:1.32 m

> 确定吗?【否】【是】

输入目标高

目标高 :1.02 m

回退

确认

放样

计算值

HR= 135° 00' 00"

HD= 2.828m

距离

坐标

指挥

HR :45° 00' 00"

dHR =—90° 00' 00"

平距:0.770 m

dHD:1.78 m

dZ:0.23 m

测量

模式

标高

下点

转动照准部

HR :45° 00' 00"

dHR =0° 00' 00"

平距:2.828m

dHD:1.78 m

dZ:0.23 m

测量

模式

标高

下点

HR :135° 00' 00"

dHR =0° 00' 00"

平距:2.828m

dHD:1.78 m

dZ:0.23

测量

模式

标高

下点

指挥棱镜向前走

指挥棱镜向下落

HR :45° 00' 00"

dHR =0° 00' 00"

平距:2.828.000 m

dHD:0.000 m

dZ:0.00 m

测量

模式

标高

下点

完成