

TDJC
TDJ2

光学经纬仪附件

使用介绍

北京光学仪器厂

TDJ6 光学经纬仪附件
TDJ2

工业学院图书馆
藏书章

使用介绍

北京光学仪器厂

丁F10光学投影机

使用说明

目 录

1. 用途	3 页
2. 主要参数及尺寸	3 页
3. 仪 器 结 构	3 页
4. 使用方法	6 页
5. 检验和校正	7 页
6. 维护和保养	9 页
7. 成套性	9 页

T DJ 6 光学经纬仪附件
T DJ 2

使用介绍

北京光学仪器厂

丁F10光学投点仪

使用说明书

目 录

1. 用途	-----	3 页
2. 主要参数及尺寸	-----	3 页
3. 仪体结构	-----	3 页
4. 使用方法	-----	6 页
5. 检验和校正	-----	7 页
6. 维护和保养	-----	9 页
7. 成套性	-----	9 页

一、用 途

本仪器主要用于地面和井下测另投点，距离0.7米至2米时投点误差小于1毫米。

二、主要参数及尺寸

望远镜：

放大倍数

2.5^x

物镜有效孔径

10毫米

视场角

7°

最短视距

0.7米

圆水准器角值

8' / 2毫米

长水准器角值

60" / 2毫米

三、仪器结构

仪器外形如图1所示，光学系统如图2示。

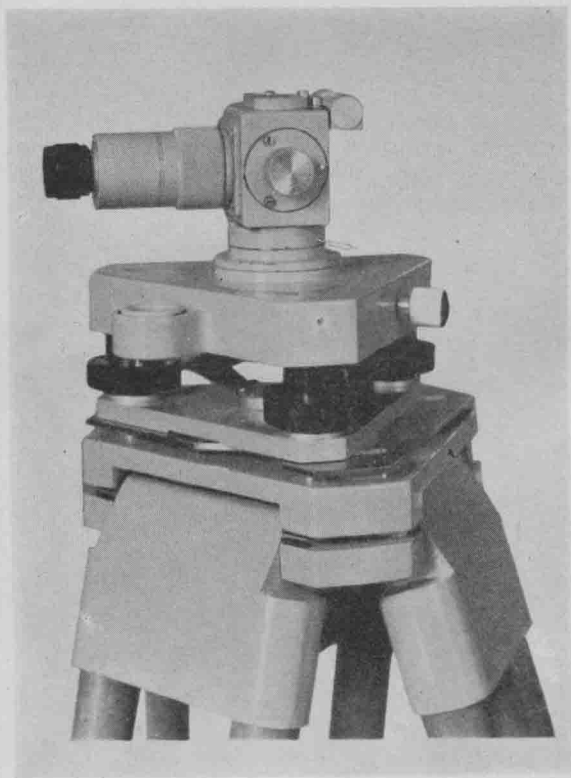


圖 1

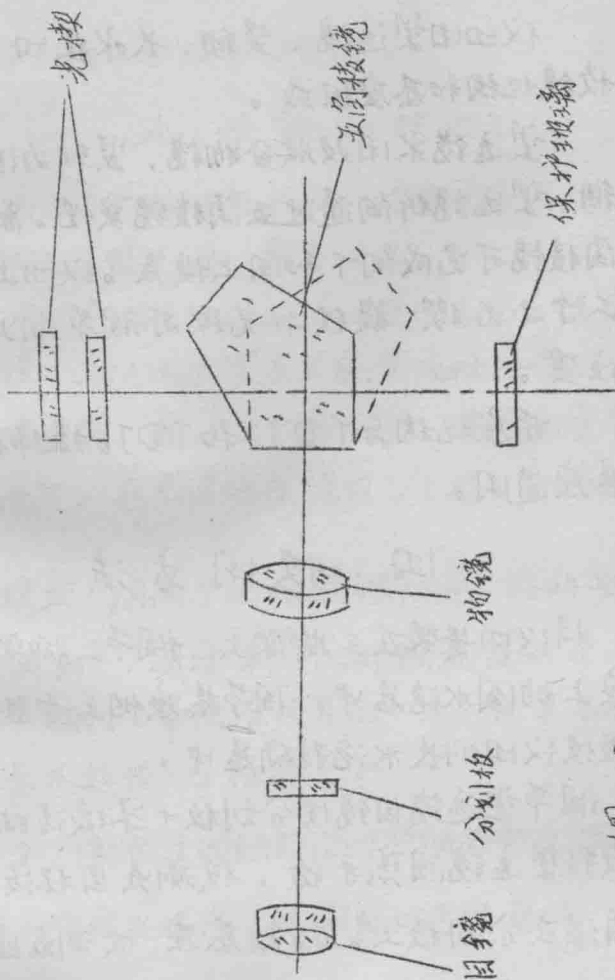


图 2

仪由望远镜、竖轴、长水泡、五棱镜机构和基座组成。

望远镜采用双胶合物镜，竖轴为圆柱形轴。望远镜折向通过五棱镜实现。翻转五棱镜可完成向下和向上投点。仪上部有二个小光楔，旋转小光楔可调节向上视轴位置。

基座机构与TDJ2和TDJ6经纬仪的基座通用。

四、使用方法

将仪安装在三脚架上，调节三脚架使基座上的圆水泡居中。调节基座的三个脚螺旋使仪的长水泡精确居中。

调节望远镜目镜使分划板十字线清晰，旋转望远镜调焦手轮，使测点目标清晰成像在分划板上。移动基座，使测点目标

与分划板十字线中心重合。

五、检验和校正

仪器出厂后，由于振动或其他原因，某些部位可能失调，需要校正。

1. 长水准轴和仪固竖轴不垂直误差，
检验：将仪器安置在三脚架或检验台上，
粗略查平。通过三个脚螺旋，使长水准气泡居中。若气泡偏移超出 $1/4$ 格，则需要校正。

校正：用两个脚螺旋摆平气泡，转动照准架 90° ，通过第三个脚螺旋及水准轴调节螺钉，各消除误差的一半，反复几次，直至不超出 $1/4$ 格为止。

2. 圆水准轴和仪固竖轴不垂直误差，
第1项校正好后，观察圆水泡偏移情

况，若气泡超出圆刻划圈，则通过圆水准器的三个调节螺钉将气泡校正进入圆圈中央。

3. 视准轴与仪内竖轴不重合误差

检验：将仪内安置在三脚架或检验台上，精确整平仪内。在仪内下方或上方0.7米和2米处分别设置目标，调节望远镜焦距，使目标清晰地成像在分划板上。旋转仪内照准部任意位置，望远镜分划板十字线中心与目标最大偏离如超过1毫米，需要校正。

校正：向下投点超差，取下护盖用分划板调节螺钉移动分划板，使十字线中心与目标重合反复几次，至偏离小于1毫米为止。校正好后，应复查向上投点误差。向上投点超

差，可将松小光楔压圈，适当旋转小光楔，进行校正。

六、维护与保养

1. 仪器使用完毕，应拂去灰尘。光学零件有灰尘可用绒布轻轻擦去，有油污可用脱脂棉和酒精乙醚混合液擦去。

2. 仪器放入箱内，应保存在干燥通风的地方。

七、成套性

1. 仪器	1 台
2. 包装箱	1 个
3. 使用说明书	1 份
4. 合格证	1 张

丁下05 管罗盘使用说明

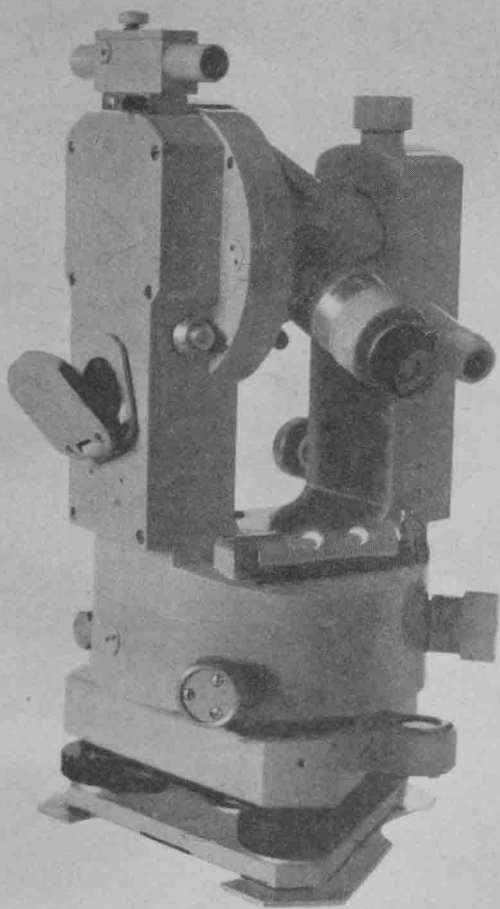
一、用途

管罗盘与经纬仪配合使用，主要用来确定磁方位。适用于国防、矿井、森林等部门的测量工作。

二、使用

将管罗针放在经纬仪身架左上端的支座上，按入防脱扭。

反转磁针制动手柄，磁针解脱制动，旋转经纬仪照准架，使磁针上下影像粗略对齐。制动照准架，用水平微动螺旋将磁针上下影像精确对齐，即可进行度盘读数。



三、检 验

将管罗盘安置在安置好的经纬仪支架上，旋转照准架，使罗盘大致指北，松开磁针制动手柄，观察磁针是否浮动。如不动，则磁针失灵，不能使用。

如浮动正常，通过经纬仪水平微动螺旋，将磁针上下影像精确对齐，读水平度盘读数。

用铁田干扰磁针一次，再对焦和读数，连续三次。三次读数差不得大于 $5'$ 。如超出限差。说明管罗盘灵敏度不好。出现上述二种情况，应将管罗盘送到有关单位检查和修理。

四 保 管

1、管罗盘不使用时，应将磁针制动。

2. 望远镜放入包装箱内，应固定可靠。

丁 F 11 觇 牌

使用说明

将光学投点器安放在三脚架上，安置水平对准测点，松开基座的强制中心手柄，取下投点器的照准部，把觇牌插在基座上，对准观测方向，旋紧强制中心手柄，即可进行觇牌测量。

夜间观测时，接通照明器电源，可照明觇牌。

