

井下測量儀器 使用管理辦法

(滴道煤礦測量試點經驗)

黑龍江省燃料工業廳編

煤炭工業出版社



合，以水准管校正螺絲使气泡居中，进行校正。

9. 望远镜上的仪器中心是否正确：将经纬仪安置在垂球尖端下面，但竖轴须在铅垂位置；然后，将望远镜安于水平位置，使它精确对中，慢慢地旋轉经纬仪的上部，視垂球尖端与鏡上中心的位置是否重合；如有偏差时，則需重新刻划新的中心。

第三章 水准仪

第26条 測量工作中移动已安有三脚架的仪器时，須用两手斜抱，不許用肩扛；但如行走远距离时，必須將仪器由三脚架上卸下，放入仪器箱内携带。

第27条 仪器从箱子中取出或放入时，不許用手拿望远镜，应拿基座部分。

第28条 安置水平仪时，应使望远镜的位置稍低于眼高，并使三脚架头略近水平，将三脚架的三脚适当张开。

第29条 仪器安置后，在其周围工作时，要輕輕行动；非工作人員不准在旁停立或逗留。

第30条 观测之初，先由望远镜上面瞄准星和切口；对准目标后，再由望远镜观测。

第31条 对物鏡及对眼鏡所附着的尘埃，要先以柔軟的毛刷掸拂，再以柔軟的布皮类擦拭。

第32条 仪器使用完了后，将对物鏡盖上，清扫干净，再将各螺絲放松，輕輕地将仪器装入箱中。

第33条 对于水准仪，应按下列規定检查与校正。

1. 对于定鏡水准仪，应检查、校正下列各項。

(1) 水准軸应与豎軸成直角：将水准仪安平后，旋轉仪器 180° ，检查水准气泡是否在中央；如水准泡离开中央位置时，即为水准軸不垂直于豎軸，用水准管的上下校正螺絲調整气泡偏移的一半，直至水准仪的望遠鏡轉動至任意位置而气泡仍在中央时为止。

(2) 橫十字絲应在水平位置，豎十字絲应垂直：使水准仪照准悬挂的垂球线，以检查豎絲。然后再以橫絲一端对准一点，以微動螺絲向左右徐徐轉動望遠鏡，視橫絲是否离开觀測点，以检查橫絲是否水平；如橫絲离开觀測点而豎絲不与鉛垂线相合，則轉動十字絲环，进行校正；如为新式仪器，其十字絲是刻在玻璃上的，只检查橫絲即可。

(3) 望遠鏡視准軸应平行于水准軸：将水准仪安置在相距 50~100 公尺两点間的中央，置准兩水准尺取讀数，并求其高差，然后将水准仪移近于一点(或安置在一点上)，再取双点之水准尺讀数并求其高差；如前后两次不相等时，应計算其正确讀数，以十字絲校正螺絲置橫十字絲于此讀数上，进行校正。

2. 对于活鏡水准仪，应检查、校正下列各項。

(1) 水准軸应与豎軸成直角：检查、校正方法与定鏡水准仪的检查、校正方法相同。

(2) 望遠鏡的几何軸与水准軸应在一平面內：将望遠鏡与水准管安置在两个脚螺絲方向，使气泡居中；然后，使之分別向左右慢慢地旋轉 $90^\circ \sim 40^\circ$ ；如气泡停止在中間或向同一方向轉動，即已符合要求；如气泡向相反方向轉

动，則以水准管的左右校正螺絲进行校正。

(3)水准軸应与支架內面的动綫相平行：安平水准仪，使气泡在中央，将望远鏡位置在支架內調換 180° ；如气泡不在中央时，則以水准管校正螺絲改正偏差的一半，进行校正。

(4)望远鏡的視准軸应与几何軸相重合：水准仪安平后，以十字絲瞄准一点（如用水准尺則須在距水准仪50公尺处設立）；然后，使望远鏡在支架內慢慢轉动 180° ，視所照准的点，如离开所照准的点时，則用校正螺絲移动十字綫至偏差的一半，校正豎絲和橫絲；应反复校正，直到十字絲交点不离开观测点为止。

(5)望远鏡的几何軸应与支架內面的动綫相平行（即望远鏡的支架应相等）：水准仪安平后，瞄准距50公尺外的水准尺，取讀数；然后，将望远鏡位置調換 180° ，再取水准尺讀数；讀数不同时，則以支架上的螺絲調整，至其橫絲对好平均讀数为止。如用水准管在望远鏡上的水准仪，則将水准仪旋轉 180° ，視气泡是否在中央；如不在中央，則以支架上的螺絲調整气泡偏差的一半，进行校正。

(6)橫十字絲应在水平位置、豎十字絲应垂直：检查、校正方法与定鏡水准仪的检查、校正方法相同。

(7)望远鏡的枢軸环的直径应相等：用双水准法检查，如使用有誤差的水准仪时，必須使前后水准尺距仪器的距离相等，以进行水准測量。

級处理。

第47条 本办法如有未尽事宜，得随时补充。

第48条 本办法由即日起施行。

在籍測量儀器台帳

格式 1

儀器編號	名 稱	製造廠名	製造號數	型 式 及規格	精確程度	購制日期	備 註

××儀使用登記簿

格式 2

儀器編號	使用地址	使用日期	測點起 止身數	工作經 過情況	有無事故	使用者 蓋 章	主管人 簽 字

測量儀器檢查校正結果報告表

格式 3

儀器 編號	名稱	檢查校 正日期	檢查種類	檢查內容	校正內容	檢校人 蓋 章	主管人 蓋 章	備註