

一级结构基础辅导：经纬仪的检验和校正结构工程师考试

PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/543/2021\\_2022\\_\\_E4\\_B8\\_80\\_E7\\_BA\\_A7\\_E7\\_BB\\_93\\_E6\\_c58\\_543345.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/543/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7_E7_BB_93_E6_c58_543345.htm)

经纬仪的检验和校正

(一) 经纬仪的轴线及其应满足的条件 (1) 平盘水平管轴应垂直于纵轴；(2) 圆水准轴应平行于纵轴；(3) 视准轴应垂直于横轴；(4) 横丝应垂直于纵轴；(5) 横轴应垂直于纵轴。

(二) 平盘水准管的检验和校正 整平仪器，使气泡居中，然后将照准部旋转，如果气泡仍然居中，则水准管垂直于纵轴，否则，应进行校正。校正方法为，选动角螺旋，使气泡向中央移动致偏歪格数的一半，然后用教针拨校正螺丝，使气泡居中。

(三) 圆水准器的检验和校正 用平盘水准管将仪器整平，圆气泡如果部居中，则应校正，方法为，拨校正螺丝，使气泡居中。

十字丝的检验和校正 1、十字丝位置的检验和校正；整平仪器十字丝纵轴应在铅垂面内，横丝应水平。检查时意十字丝的交点瞄准目标，旋转竖盘微动螺旋，目标不离开十字丝，则正确，否则须校正。校正方法，卸下十字丝外罩，松开螺旋，转动十字丝，使正常。

2、视准轴的检验和校正。检验方法：盘左瞄准P点，读数L。盘右瞄准P点，读数R。如果则需要校正。校正方法：首先计算瞄准同一目标的盘右平均值 $R'$  旋转水平微动螺旋，使盘右读数为 $R'$ ，然后用较针拨十字丝校正螺丝，使纵丝仍瞄准目标P。

横轴的检验 检验方法：距墙10-20m安置经纬仪，盘左瞄准高处一点P，下移镜头，定出十字丝中心点A，盘右仍瞄准P点，下移镜头，若A点不在十字丝中心，则需要校正。

经纬仪的视准轴误差和横轴误差对角度观测的影响，可以用盘

左盘右观测取平均值的方法抵消。100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 [www.100test.com](http://www.100test.com)