



中华人民共和国国家标准

GB/T 36537—2018

电子经纬仪

Electronic theodolite

(ISO 17123-3:2001, Optics and optical instruments—
Field procedures for testing geodetic and surveying
instruments—Part 3: Theodolites, NEQ)

2018-07-13 发布

2019-02-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 等级及基本参数	1
5 要求	2
6 试验方法	4
7 检验规则	22
8 标志、包装、运输及贮存	23
附录 A (资料性附录) 多齿分度台法	24
附录 B (资料性附录) 试验记录及计算表格示例	26

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 17123-3:2001《光学和光学仪器 大地测量仪器野外试验程序 第 3 部分:经纬仪》编制,与 ISO 17123-3:2001 的一致性程度为非等效。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国光学和光子学标准化技术委员会(SAC/TC 103)归口。

本标准主要起草单位:上海理工大学、苏州一光仪器有限公司。

本标准主要起草人:黄卫佳、龚浩瀚。

电子经纬仪

1 范围

本标准规定了电子经纬仪产品系列的术语和定义、等级及基本参数、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于等级为 1"、2"、5"及 10"电子经纬仪(以下简称仪器)。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第 1 部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 2829 周期检验计数抽样程序及表(适用于对过程稳定性的检验)

GB/T 4208—2017 外壳防护等级(IP 代码)

GB 7247.1 激光产品的安全 第 1 部分:设备分类、要求

GB/T 13384 机电产品包装通用技术条件

GB/T 17626.2—2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验

GB/T 17626.3—2016 电磁兼容 试验和测量技术 射频电磁场辐射抗扰度试验

GB/T 25480 仪器仪表运输、贮存基本环境条件及试验方法

JB/T 9316 大地测量仪器 强制中心机构配合尺寸

JB/T 9328 分辨力板

JB/T 9332 大地测量仪器 仪器与三脚架之间的连接

JB/T 9336 大地测量仪器 分划板

JB/T 9337 大地测量仪器 三脚架

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

一测回水平方向标准偏差 **standard deviation of horizontal direction in an observation set**

对若干目标进行若干测回的水平方向观测,所求得归算至一测回方向值的标准偏差。

3.2

一测回竖直角标准偏差 **standard deviation of vertical angle in an observation set**

对若干目标进行若干测回的竖直角观测,所求得归算至一测回竖直角的标准偏差。

4 等级及基本参数

4.1 仪器系列的等级及基本参数按表 1 规定。