



中华人民共和国国家标准

GB/T 4032—2013/ISO 3159:2009
代替 GB/T 4032—1983

具有摆轮游丝振荡系统的精密手表

Wrist-chronometers with spring balance oscillator

(ISO 3159:2009, Timekeeping instruments—
Wrist-chronometers with spring balance oscillator, IDT)

2013-12-17 发布

2014-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
具有摆轮游丝振荡系统的精密手表
GB/T 4032—2013/ISO 3159:2009

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.gb168.cn

服务热线: 400-168-0010

010-68522006

2014年4月第一版

*

书号: 155066·1-48683

版权专有 侵权必究

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 4032—1983《具有摆轮游丝振荡系统的精密手表》，与 GB/T 4032—1983 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 增加第 1 章“范围”；
- 增加第 2 章“规范性引用文件”；
- 完善了“精密手表”的定义(见 3.1)；
- 删除在 CICC(国际精密计时管理委员会)管理下授权发布“精密手表”称号的规定。

本标准使用翻译法等同采用 ISO 3159:2009《计时仪器 具有摆轮游丝振荡系统的精密手表》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 4028—1994 计时仪器的检验位置标记(ISO 3158:1976, IDT)

本标准做了下列编辑性修改：

- 为了提高标准内容与标题的关联性,在第 1 章第 1 段第一句中“精密手表”的名词前补充前置定语“具有摆轮游丝振荡系统的精密手表”(见第 1 章);并在 3.1“精密手表”定义的最前面补充“指具有摆轮游丝振荡系统…”,以界定“精密手表”的类型(见 3.1);
- 在不改变标题原意的情况下,对标准名称进行了编辑性简化修改;
- 增加表格的表题(见表 1、表 2、表 3);
- 在第 6 章“测试程序”表 2 前增加一个注,以提高测试的可操作性。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国钟表标准化技术委员会(SAC/TC 160)归口。

本标准起草单位:轻工业钟表研究所、天津海鸥表业集团有限公司、飞亚达(集团)股份有限公司、深圳市泰坦时钟表检测有限公司、深圳市飞亚达精密计时制造有限公司。

本标准主要起草人:金英淑、周文霞、李北、巫玲坚、王岩民、何光先、严明、张娜。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 4032—1983。

具有摆轮游丝振荡系统的精密手表

1 范围

本标准规定了具有摆轮游丝振荡系统的精密手表(简称“精密手表”)的定义、分类、测试程序和最低要求。

注：使用音叉振荡器的手表不在本标准规定的范围内。

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。

ISO 3158 计时仪器的检验位置标记(Timekeeping instruments—Symbolization of control positions)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

精密手表 **chronometer**

指具有摆轮游丝振荡系统,被调整成在不同测试位置和使用条件下均很精确的手表。

注 1: 符合精密手表定义的手表需经官方认可中立检验机构对手表或机心(如有必要)的检验认可,并签发证书。

注 2: 称为“精密手表”的手表需满足第 7 章中规定的最低要求。

4 手表分类

精密手表按机心装配直径或机心装配面积分为两类(见表 1)。

表 1 精密手表分类

| 分类 | 机心装配直径 mm | 机心装配面积 mm ² |
|----|--------------|---------------------------|
| 1 | >20 | >314 |
| 2 | ≤20 | ≤314 |

5 判定指标的定义

5.1 总则

E_i 表示手表的指示差,是手表指示时刻与标准时刻的差值。时间的观察精度在±0.5 s 内。

E_i 值修约到最接近的整秒。