



testo 174 数据记录仪

0572 1740 01

0572 1741 01

用户手册



防伪标识 —— 德图质量保障

为确保客户享受完善的产品售后维修服务，德图仪器国际贸易（上海）有限公司特别设计了防伪标识。所有的中国境内由德图和德图授权的代理商出售的德图产品，都会贴上该防伪标识。

防伪标识由 7 位数字组成。德图公司每售出一台仪器，都会在数据库中录入防伪标识上的号码。当客户送修仪器时，我们会核实该号码。如果仪器不带防伪标识，或者防伪标识被强行撕破，那么客户将不能享受在德图的维修中心维修产品之权利。该举措一方面充分保障了用户的合法权益，另一方面也完善了德图产品的质量管理体系。

敬请认准德图防伪标识！

*** 此防伪标志是享受德图完善售后服务的保障**



保修延长

购买产品后在半年内回寄保修登记卡，或登陆网站www.testo.com.cn进入“服务与支持”页面进行注册，并提供发票信息至 **testo**，即免费得 6 个月延长保修。

维护保养协议

仪器过了保修期也不用担心，您可以用经济的价格购买我们的维护保养服务。

上门取货服务

当产品产生了些许故障，您无须辛苦地奔波，拿起话筒拨打热线电话 **021-5456 9696-800**。我们会有便捷的上门取货服务，让您足不出户解决问题。

维修期间样机出借

如果您的仪器出现故障，德图可出借仪器给您使用，直到产品修好送到您手中。您不会有中断工作的后顾之忧。

目录

1 关于本手册	4
2 安全和处置	4
2.1 安全须知	4
2.2 处置	6
3 预期用途	6
4 产品描述	7
4.1 设备概述	7
4.2 显示屏	8
4.3 按钮功能	9
5 初始步骤	10
5.1 取出/固定数据记录仪	10
5.2 激活电池	10
5.3 将数据记录仪连接至电脑	11
6 仪器使用	12
6.1 数据记录仪编程	12
6.2 墙壁支架安装	12
6.3 读取数据	12
7 仪器维护	13
7.1 更换电池	13
7.2 清洁仪器	15
8 技术数据	16
8.1 Testo 174T	16
8.2 Testo 174H	17
9 提示和帮助	18
9.1 问题与解答	18
9.2 附件和配件	18
9.3 关键零部件清单	19

1 关于本手册

- 本手册是仪器不可分割的一部分。
- 请妥善保管此手册，保证在您需要的时候，随时找到它。
- 请始终使用完整、原版的指导手册。
- 请在使用产品前仔细阅读本指导手册并熟悉产品使用。
- 请在产品转移至其他使用者时，一并移交本指导手册。
- 请特别注意安全说明和警告提示，避免使用过程中造成人身伤害和对仪器的损坏。

2 安全和处置

2.1 安全须知

一般安全说明

- 请遵照使用目的和技术数据所指定的参数正确使用此仪器。
- 请勿暴力使用。
- 如存在外壳或连接线有损坏迹象，请勿操作仪器。
- 被测物体或测量环境也可能造成危险。在进行测量时，务必遵守当地相关安全规定。
- 请勿将产品与溶剂一起存放。
- 请勿使用任何干燥剂。
- 遵照本手册所描述的方法来维护和维修本仪器，严格遵照所规定的步骤，切记仅使用testo原配的附件。

电池

- 电池使用不当可能导致电池损毁，或因电流浪涌、火灾或化学物质逸出而造成伤害。
- 请严格按照指导手册中的说明使用随附的电池。
- 请勿使电池短路。
- 请勿拆解或改装电池。
- 避免重物撞击：请勿将电池置于水、火或温度超过70°C的环境中。
- 请勿将电池存放在金属物体附近。
- 如接触到电池酸液：用水彻底冲洗接触位置，必要时及时就医。
- 当存在电池漏液或损坏情况不得使用。

注意事项

请务必谨记以下警告信息。采取规定的预防措施！

危险

死亡风险！

警告

表示可能严重受伤。

谨慎

表示可能轻微受伤。

注意

表示设备可能存在损坏。

2.2 处置

- 按照有效的法律规定处置报废的充电电池/旧的充电废电池。
- 仪器所使用的纽扣电池含有 1,2-二甲氧基乙烷（CAS 110-71-4）。有关详细信息，请参阅欧盟法规 (EC) No. 1907/2006 (REACH) 第33条。
- 在有效寿命结束后，将本产品送至专门的电气电子器件收集场所（遵照当地法规成立）或将产品退回 德图公司处理。



WEEE注册号：DE 75334352

3 预期用途

testo 174 数据记录仪用于存储，读取读数及系列测量值。并通过数据接口传输到电脑，用户可在电脑上使用 testo ComSoft 软件对数据进行读取及分析，同时还可通过软件对数据记录仪进行单独设置。

应用实例

- testo 174T 适用于冷冻室、冷库、冷藏室和冷藏货架的温度测量。
- testo 174H 适用于监测环境温湿度，如仓库、办公室、厂房内生产区域等环境。



testo 174 数据记录仪不得接触未包装食品。



湿度传感器 testo 174H 不能在粉尘环境中使用，否则会污染传感器。

4 产品描述

4.1 设备概述



标识说明

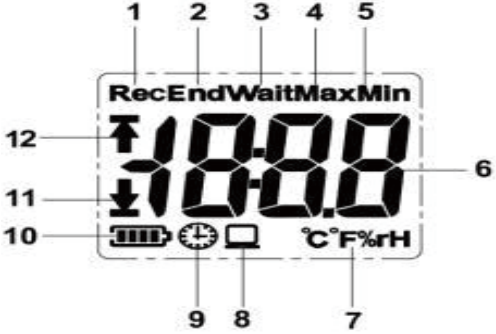
	遵守指导手册
	请勿将旧设备与家庭垃圾一同处理
	中国RoHS（有害物质限制）标识
	纽扣电池极性

	符合性声明：带有此标识的产品符合欧洲经济共同体的所有适用法规。
	美国FCC认证标识
	符合性声明：带有此标识的产品符合英国所有适用的共同体法规。

4.2 显示屏



根据设备运行状态，显示屏上可能会显示各种信息。关于可显示信息的详细说明，请参见“操作”一章。



1	测量程序运行	2	测量程序结束
3	等待测量程序启动	4	最高保存读数
5	最低保存读数	6	读数
7	单位	8	与电脑的 USB 连接

9	设定启动日期/时间	10	电量 -  75 – 100 % -  50 – 75 % -  25 – 50 % -  10 – 25 % -  < 10 % - 电池图标不显示：电池电量耗尽（测量程序停止）。提取读数并更换电池。
11	报警下限值： - 闪烁：达到设定报警值 - 灯亮：低于设定报警值	12	报警上限值 - 闪烁：达到设定报警值 - 灯亮：高于设定报警值



液晶显示屏的显示速度在0°C以下会变慢（由于技术原因，在-10°C时约为2秒，-20°C时约为6秒）。显示延迟不会影响测量精度。

4.3 按钮功能

待机（Wait）状态下，启动方式为按键启动：

- 1 | 长按GO键约3秒，启动测量程序。
- ▶ | 测量程序启动，显示屏显示Rec。

待机（Wait）状态下

- 1 | 按GO键可切换显示报警上限值、报警下限值、电池电量和最终读数。
- ▶ | 这些信息将按指定顺序显示。

测量程序运行（Rec）或结束（End）状态下：

- 1 | 按GO键可切换显示最高保存读数、最低保存读数、报警上限值、报警下限值、电池电量和最终读数。

- ▶ 这些信息将按指定顺序显示。

5 初始步骤

5.1 取出/固定数据记录仪



数据记录仪交付时已固定。

取出数据记录仪

- 1 将壁挂支架底部的两个锁扣向外推。
- 2 将数据记录仪从壁挂支架中取出。



固定数据记录仪

- 1 将数据记录仪推入壁挂支架。
- 2 将壁挂支架底部的两个锁扣向内扣。



5.2 激活电池



数据记录仪装有电池。

- 1 取下电池保护条后，方可操作数据记录仪。

标识说明

	请勿让 6 岁以下儿童玩电池。
	请勿将电池扔进垃圾桶。
	请勿给电池充电。
	请勿将电池靠近火源。
	电池可回收。

5.3 将数据记录仪连接至电脑

- 1 | 安装 testo ComSoft 软件。
- ▶ | 该软件在官网免费进行下载，需要登记信息（订货号：0572 0580）。



本软件的安装和操作说明请参阅随软件下载的testo ComSoft使用手册。

- 2 | 将连接线连接到数据记录仪的 USB-C 接口。
- 3 | 将连接线连接到电脑上空闲的 USB-A 端口。
- 4 | 配置数据记录仪，见testo ComSoft 使用手册。

6 仪器使用

6.1 数据记录仪编程

为使数据记录仪的设置符合您的个性化要求，需使用 testo ComSoft 软件。



本软件的安装和操作说明请参见随软件下载的testo ComSoft使用手册。

6.2 墙壁支架安装



交货中不包括安装材料（如螺钉、锚栓）。

- ✓ 从壁挂支架上取下数据记录仪（请参阅取下/固定数据记录仪）。
- 1 将壁挂支架放置在所需位置。
- 2 用笔或类似工具在紧固螺钉的位置做标记。
- 3 根据材料为连接件的固定位置（如钻孔、插入锚栓）做好准备。
- 4 使用合适的螺钉固定壁挂支架。

6.3 读取数据

读取数据记录仪，并通过testo ComSoft软件进一步处理读取的数据，请参阅使用手册。

7 仪器维护

7.1 更换电池



更换电池时，运行中的测量程序将停止。不过，存储的数据仍会保留。

1 从壁挂支架上取下数据记录仪。

2 读出存储的数据，请参阅 testo ComSoft 软件使用手册。

▶ 如果由于电池电量过低而无法读取存储的数据：
更换电池，然后读取存储的数据。

3 将数据记录仪正面放置。

4 向左转打开数据记录仪背面的电池盒盖将其取下。



可以使用硬币来完成。



5 取出空电池并按照有效的法律规定进行处理。

▶ 如果取出旧电池后 LCD 显示屏仍亮，请按操作按钮重置记录仪的电池显示。

6

插入两节新电池（3 V 纽扣电池，CR 2032 锂电池），使 + 极始终可见。



只能使用新电池。如果插入的是用过部分电的电池，则无法正确计算电池容量。

7

将电池盒盖放在数据记录仪上，并向右旋转将其盖好。



可以使用硬币来完成。

▶

当前读数将显示在显示屏上。



必须重新设置数据记录仪。为此，必须在计算机上安装 testo ComSoft 软件，并建立与数据记录仪的连接（请参阅将数据记录仪连接到电脑）。

8

启动 testo ComSoft 软件并创建与数据记录仪的连接。

9

重新设置数据记录仪或安装旧的存储配置，请参阅testo ComSoft 使用手册。

▶

数据记录仪再次准备就绪。

7.2 清洁仪器

- 1 如果仪器外壳脏了，请用湿布擦拭。



请勿使用任何腐蚀性清洁剂或溶剂！可使用温和的家用清洁剂和肥皂水。

8 技术数据

特征	数值
运行温度	testo 174T: -30 °C ~ +70 °C / -22 °F ~ +158 °F testo 174H: -20 °C ~ +70 °C / -4 °F ~ +158 °F
储存温度	-40 °C ~ +70 °C / -40 °F ~ +158 °F
运行湿度	0 ~ 100 %RH
最大运行海拔高度	海拔 ≤ 2000 米/6561 英尺
污染程度	PD2
EMC 环境	基本电磁环境
尺寸	60 x 38 x 19 毫米/2.4 x 1.5 x 0.7 英寸
重量	35 克/1.2 盎司

8.1 Testo 174T

特征	数值
探头类型	内部数字温度传感器
测量范围	-30 °C ~ +70 °C
测量精度	± 0.5 °C (-30 °C ~ +70 °C) ¹
显示精度	0.1 °C
调节时间	t ₉₀ : 16.5 min t ₉₉ : 40 分钟
电池类型	2 x 3 V 纽扣电池 (2 x CR 2032 锂电池)
电池寿命	500 天 (测量周期15 分钟, +25 °C)
防护等级	IP65
测量周期	1 分钟 - 24 小时 (可选)
缓存	16,000 条数据
符合性声明	见 www.testo.com/eu-conformity
	Acc. EN 12830 -S, -T, 0.5, -30 °C ... +70 °C Ia ²

¹ 适用于t₉₀。使用 t₉₀ 测量时，测量值可能超出公差范围。

² 请注意，对于符合 EN 12830 标准的仪器，必须按照 EN 13486 标准进行定期检查和校准（建议：每年一次）。如需了解更多信息，请联系我们。

8.2 testo 174H

特征	数值
探头类型	NTC 温度传感器和内部电容式湿度传感器
测量范围	0 至 100 % 相对湿度（不用于冷凝环境 ³ ）， -20 至 +70 °C
湿度精度	25 °C 时的标准精度 ⁴ ： ± 3 % RH（测量范围为 2 % RH 至 98 % RH） ⁴ 温度影响 ± 0.03 % RH/K ± 1 个最低有效位
温度精度	± 0.5 °C (-20 至 +70 °C) ⁴
显示精度	0.1 % RH， 0.1 °C
温度调节时间	t ₉₀ ： 15.8 min t ₉₉ ： 35 min
湿度调节时间	t ₉₀ ： 3 min t ₉₉ ： 30 min
电池类型	2 x 3 V 纽扣电池（2 x CR 2032 锂电池）
电池寿命	1 年（测量周期15分钟， +25 °C）
防护等级	IP20
测量周期	1 分钟 - 24 小时（可选）
缓存	2 x 16 000 个读数
符合性声明	见 www.testo.com/eu-conformity

³ 如需在高湿环境中连续使用（≤ 30°C 时 > 80% RH，持续时间 > 12 小时；> 30°C 时 > 60% RH，持续时间 > 12 小时），请通过 www.testo.com/service-contact 与我们联系。

⁴ 适用于 t₉₀。使用 t₉₀ 测量时，测量值可能超出公差范围。

9 提示和帮助

9.1 问题与解答

问题	可能的原因	可能的解决方案
---显示屏亮起*	数据记录仪传感器故障。	请联系您的经销商或Testo 客户服务。
如果同时将 testo 174 和 testo 175/176 记录仪连接到计算机，会出现连接问题。	USB 驱动程序问题	同时将 testo 174 和 testo 175/176 记录仪连接到 Comsoft遇到问题时，请仅将一个记录仪连接到计算机的 USB 端口。

* 如果从个人电脑向数据记录仪传输新的测量程序，显示屏上也会显示此信息。大约 8 秒钟后，它会再次变回原样。这种情况不属于故障！

如有任何疑问，请联系经销商或 Testo 客户服务部门。联系方式见本文件背面。

9.2 附件和配件

描述	订货号
testo 174H 迷你型数据记录仪，双通道，包括壁挂支架、电池（2 x CR 2032 锂电池）和出厂报告	0560 1741 01
testo 174T 迷你型数据记录仪，单通道，包括壁挂支架、电池（2 x CR 2032 锂电池）和出厂报告	0560 1740 01
电池，3 V 纽扣电池（CR 2032 锂电池），每个记录仪需订购 2 节电池	0515 5174
ISO湿度标定证书，校准点11.3% RH； 50.0% RH； +25°C/+77°F时RH为75.3%；每个通道/仪器	0520 0176
ISO 温度标定证书，校准点 -18 °C; 0 °C; +60 °C; 每个通道/仪器	0520 0151

如需所有附件和备件的完整列表，请参阅产品目录和手册或访问我们的网站：
www.testo.com.cn。

9.3 关键零部件清单

序号	零部件名称
1	LCD 显示屏
2	NTC 温度传感器 (174T/174H)
3	电容式湿度传感器 (仅174H)
4	USB-C 接口模块
5	电池仓及壁挂支架



德图中国总部:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市松江区莘砖公路 258 号新兴产业园 34 幢 15 层

邮编: 201612

电话: 400-882-7833

传真: 021-64829968

网址: www.testo.com.cn

电子邮件: info@testo.com.cn

德图维修中心:

德图仪器国际贸易(上海)有限公司

地址: 上海市松江区莘砖公路 258 号新兴产业园 34 幢 15 层

邮编: 201612

电话: 400-882-7833

传真: 021-64829968

网址: www.testo.com.cn

电子邮件: info@testo.com.cn