

QM75快速测量 激光测距仪

用户指南



www.trimble.com/spectra



Introduction

感谢您选用Trimble精密产品家族的光谱精仪QM75激光测距仪。这款测距仪易于使用，您可用它快速、准确、可靠地测量距离。

使用此快速测量测距仪之前，请您仔细阅读本操作手册。其中包括有关操作、安全和维护的信息，还包括切记和注意事项，以强调需要考虑的重要因素。切记表示可能会导致轻微伤害或财产损失的危险或不安全作法。注意表示能够帮助用户有效使用产品的重要信息。

请确保您把此激光测距仪转交他人时要连操作说明一起转交。

欢迎您按照以下方式联系我们，提出意见和建议：

Trimble Spectra Precision Division
8261 State Route 235
Dayton, Ohio 45424 USA
电话：+1 (937) 203-4419
传真：+1 (800) 527-3771
网址：www.trimble.com/spectra

- 2 -

常规操作

单距离测量

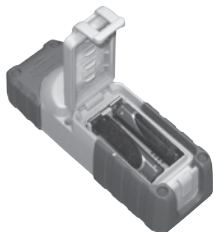
- 1) 按测量按钮，打开激光束。
- 2) 把激光点瞄准待测量的表面。(从测距仪底部测量距离。)
- 3) 再次按测量按钮。已测距离将会显示出来。
- 4) 按电源开/关按钮，关闭电源。

连续测量

- 1) 按住测量按钮2秒钟，激活连续测量模式。如果打开了测距仪的信号器，就会在连续测量模式期间发出信号音。
 - 2) 如果要停止连续测量，再次按测量按钮。
- (快速测量测距仪是开启还是关闭并不重要。它总会切换到连续测量模式)。在连续测量期间，仪器将重新计算距离，每秒显示大约8 - 15次，具体显示次数将取决于目标表面的反射率大小。当停止连续测量时，最后一个有效的距离测量值将显示在结果测量值行上。

电池 - 安装

1. 打开电池舱。
2. 从包装中取出电池，把它们插到测距仪内。
注意：安装电池时，请注意机壳上的正(+)极和负(-)极标记。
3. 关闭电池舱盖。



报废电池处理 - 某些地区对报废电池的处理有相应的法规。请您务必先把报废电池放电后再进行妥善处理。

切记：当存放激光仪时间超过30天时，应当取出电池。

- 5 -

外观



1. 超模压保护套
2. 液晶显示屏(LCD) - 20秒照明
3. 测量按钮
4. 电源开/关按钮
5. 测量参考 - 测量从仪器底部进行



6. 激光发射和接收透镜



7. 带环小袋
8. 2节AAA电池
9. 用户指南

- 3 -

电源开/关选项

- 1) 快速测量测距仪的设计是让您用测量按钮打开电源并激活激光器。在此情况下，当您第二次按下测量按钮时，便完成了测量。
- 2) 您也可以用电源按钮打开电源。在此情况下，您必须按下测量按钮才能激活激光器，第二次按下测量按钮时完成测量。

设置菜单(改变声音和测量单位)

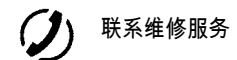
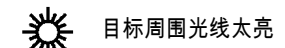
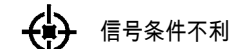
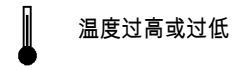
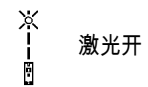
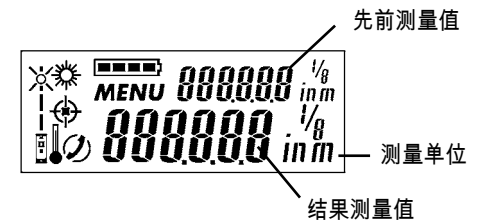
- 1) 测距仪关闭后，按住电源开/关按钮约2秒钟，进入菜单模式。
- 2) 按测量按钮，开启或关闭信号音。
- 3) 按电源开/关按钮，访问测量单位设置。
- 4) 重复按测量按钮，在不同的单位上滚动。可用的测量单位是：

mm	m	in	ft	yd	1/8 ft	1/16 ft	1/8 in	1/16 in
----	---	----	----	----	--------	---------	--------	---------

- 5) 关闭菜单，需要按住电源开/关按钮约2秒钟。这样，关闭了测距仪，并且保存设置。

- 7 -

外观 - LCD细节



- 4 -

技术规格

测量范围	0.2 ~ 70 m
精度	±1.5 mm (典型情况下)
功能	单独测量和连续测量
显示屏	带背光的LCD，显示距离、操作状态和电池状态
自动关闭	激光 - 1分钟，测距仪 - 10分钟
电池充电后使用时长	8000次测量
工作温度	-10°C ~ +50°C
储藏温度	-30°C ~ +70°C
电源	2节AAA 1.5V 电池
电源指示	LCD 4段 - 100%、75%、50%、25%
激光安全	Class II, 根据EN 60825-1:2007; IEC 60825-1:2007 CFR 21 § 1040 (FDA)
激光类型/功率	635nm可见红光 / < 1 mW
大小	34 x 42 x 125 mm
重量	144 g (含电池)
防尘防水	符合IP 55防尘防水标准IEC 529
跌落性能	可从1.5米高度跌落到混凝土上

- 8 -

常规保养、安全和储藏事项

常规安全规则

- 使用之前先检查测距仪的状况。
- 当跌落或受到其它机械冲击后，用户必须检查其精度。
- 虽然此测距仪的设计是为了用于恶劣的外业环境，但由于它要与其它测量仪器配合使用，所以应当精心对待。

不要使用棱镜或高反射表面

您可以从表面反射率不高的所有静止目标(即：混凝土、石材、木材、塑料、纸张等)测量距离。不可使用棱镜或其它高反射率目标，如果使用这类目标，可能会出现不真实的结果。

校正检查

我们建议您偶尔检查一下该测距仪的校正情况。

- 选择一个稳定的大约1 - 5米的已知目标测量距离。
- 对它测量10次距离。根据实际距离计算平均偏差，测得的平均偏差应该小于典型的±1.5毫米精度限差。

- 9 -

激光安全

未受过本产品培训的人员使用本产品可能会导致暴露于有害激光下的风险。

- 不要拿掉测距仪上的警告标签。
- QM75是2M(635 nm)类激光产品。
- 切勿直视激光束或把激光束射入他人的眼睛。
- 操作本测距仪时要始终注意避免使光束射入他人的眼睛。



- 13 -

清洁和晾干

- 从镜头上吹掉灰尘。
- 不要用手指触摸镜头。
- 使用干净的软布进行清洁。如有必要，用纯酒精或少许水稍微弄湿软布。

注意：不要使用任何其它液体清洁，它们可能会损坏塑料部件。

储藏

储藏该测距仪时，必须遵守温度要求，尤其是在冬季/夏季。如果测距仪变湿，从小袋里取出它。测距仪、装运箱和附件都应当干净和干燥(在最高40°C温度下)。只有把它彻底干燥后，再重新装入小袋中。在长期储藏了该测距仪或经过运输后，应当检查它的精度。

运输

在运输或装运该测距仪时，应当使用最初的包装或同等质量的包装。

切记

运送测距仪之前，务必取下电池。

- 10 -

保证

Trimble保证快速测量QM75激光测距仪在3年之内没有材料和工艺上的缺陷。在您购买仪器的2年内，Trimble公司或其授权经销商或服务中心将根据自己的选择负责对保证期内接到投诉的任何有缺陷部件或整个产品进行维修或更换。从购买的第3年开始，将会发生一些费用。此保证期是从Trimble或其授权经销商向买方交付系统或者是由经销商把演示版或租用组件投入服务之日起生效。

如果有任何疏忽或不正常使用的证据，或者，如果有由非厂家授权人员或用非Trimble认证或推荐的零部件修理设备的证据，均将会使该产品自动丧失保正资格。上述规定申明Trimble有关购买和使用其设备的全部责任。Trimble对任何形式的任何间接性损失或损害将不负责任。

本保证将取代除上述申明以外的所有其它保证(包括隐含保证)。针对特定用途的适用适销性在此将不再有效。

对于保证期内需要维修的产品，客户应当就近发送到授权的厂家、经销商或服务中心，客户支付送修运费。在设有Trimble服务附属中心的国家，修好的产品将返还给客户并由天宝公司支付运费。

- 14 -

故障排除

故障	可能的原因	补救措施
仪器无法开机。	电池耗尽了电量。	更换电池。
	电池正负极放向装反了。	正确插入电池并关闭电池舱盖。
	按钮有故障。	联系服务
不显示距离。	未按测量按钮。	按测量按钮。
	仪器没有开机。	按测量按钮。
	显示屏有故障。	联系服务
频繁出现错误消息或该测距仪不进行测量。	目标表面在阳光下太明亮。	从另一个方向测量 - 太阳从背后照射。
	目标表面太耀眼。	从不耀眼的表面进行测量。
	目标表面太暗。	使用浅色表面。
	明亮的阳光照射在测距仪上。	对测距仪遮阳。
温度指示器 - 显示屏上的符号	温度过高 (>+50°C)	使设备降温。
	温度过低 (<-10°C)	使设备预热。
不利的信号条件 - 显示屏上的符号	反射的激光不足。	观测最小测量距离 (>200毫米 - 从该测距仪前缘算起)，清洁透镜，从另一个表面或使用觇板进行测量。
常规硬件故障 - 显示屏上的符号	硬件故障	再次开启和关闭测距仪。

- 11 -

维护要求

对于美国境外涉及到有关维护、附件配件或备件购置或更换的客户，请从下面列出的办事处中查找您当地的经销商或授权的Trimble服务中心。

North-Latin America
Trimble / Spectra Precision
Division
8261 State Route 235
Dayton, Ohio 45424-6383
U.S.A.
(888) 527-3771
(Toll Free in U.S.A.)
+1-937-203-4419 Phone
+1-937-482-0030 Fax
www.trimble.com/spectra

Europe
Trimble Kaiserslautern GmbH
Am Sportplatz 5
67661 Kaiserslautern
GERMANY
Tel +49-(0)6301-71 14 14
Fax +49-06301-32213

Africa & Middle East
Trimble Export Middle-East
P.O. Box 17760
JAFZ View, Dubai
UAE
+971-4-881-3005 Phone
+971-4-881-3007 Fax

Asia-Pacific
Trimble Navigation Singapore PTE
Ltd.
80 Marine Parade Road, #22-06
Parkway Parade
Singapore, 449269
+65 6348 2212 Phone
+65 6348 2232 Fax

China
Trimble Beijing
Room 2805-07, Tengda Plaza,
No. 168 Xiwai Street
Haidian District
Beijing, China 100044
+86 10 8857 7575 Phone
+86 10 8857 7161 Fax
www.trimble.com.cn

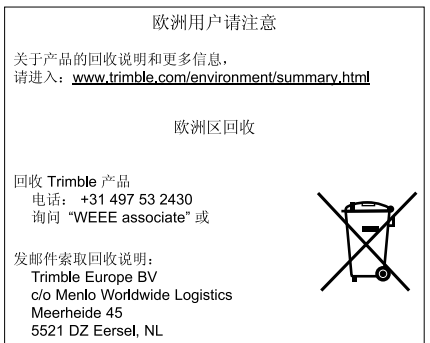
- 12 -

声明

我们以独家责任声明，该产品符合下列规程和标准：
EN 50081-1、EN 61000-6-2、2004/108/EC。

名称：激光测距仪

型号：QM75



- 15 -