



# Trimble TDL 450

## 系列电台

Trimble® TDL 450系列全面支持GNSS测量，具备灵活的配置选项，坚固耐用，可靠性高。这种完善的电台调制解调器把天宝最新的数据链路技术置于您的手中。对于需要把每日测量作到极致的测量员，Trimble TDL 450系列无疑是电台技术的一个飞跃。

### 可现场配置，经久耐用

Trimble TDL 450系列是先进的高速无线UHF数据电台，可承受苛刻环境中的日常使用。全金属结构保证了其耐冲击性和能够适应各种气候条件，让您在进行测量时有十足的把握。

全功能用户界面简化了现场配置和故障排除，便于您保持最高生产力。可适用于各种情况：对于较长的基线，可以提高功率；而当测量区域较小时，小功率输出有助于延长电池工作时间。

Trimble TDL 450系列甚至能让您在工地上访问诊断数据。因此，您可以根据信号强度挑战来调节信号强度，保持较高的生产力。

### 性能特点

- ▶ 高速无线链路速率：
  - 19,200 bps(GMSK和4FSK)
  - 多卫星星座接收机支持1 Hz的RTK修正
- ▶ 可配置发射功率：
  - Trimble TDL 450L功率设置：0.1 W、0.5 W、1 W、2 W和4 W
  - Trimble TDL 450H功率设置：4个用户定义的等级(2 W-35 W)
  - 可以通过前面板为您所在区域设置最大功率输出
- ▶ 可用带宽：
  - 390 MHz到430 MHz型和430 MHz到473 MHz型\*
  - 为整个带宽的高性能而设计
- ▶ 软件控制的通道带宽：
  - 可为12.5 kHz和25 kHz电台配置软件

\* TDL450H的频率范围只有430MHz到473MHz。TDL450L的上部频率范围是430MHz到470MHz。

### 用途广，可连续使用

Trimble TDL 450系列电台可靠性高，易于使用，与Trimble GNSS接收机一起使用，可以广播、转发和接收实时数据。体积很小，可与接收机安装在同一个三脚架上；也可以用作为标配提供的安装配件把它安装在独立三脚架上。

Trimble TDL 450可以作为发射器，向无线电台和支持无线电台的设备无缝广播修正值。通过使用一到两个转发器，可扩大网络覆盖面。

在把TDL 450用作转发器时，由于扩大了测量范围并且无缝覆盖障碍物四周，您可以测量到测量员无法抵达或有障碍物的地方。由于其用途广泛，您可以增加一个无线电台作为备用，进行多个测量任务。

### 主要特点

- ▶ 即使在外业工地上，也很容易设置和配置
- ▶ 最新的天宝电台技术可实现最佳性能
- ▶ 外壳坚固耐用，可靠性非常高



Trimble  
TDL 450H电台

Trimble  
TDL 450L电台

**TDL 450系列 电台**

连接功能	TDI 450L电台	TDI 450H电台
常规		
通讯	1个RS-232串行端口，最大速率为115.2kbps	1个RS-232串行端口，最大速率为115.2 kbps
用户界面	5个导航键(2行)，16字符LCD显示屏，英文支持	5个导航键(2行)，16字符LCD显示屏，英文、俄文和中文支持
电源		
外接	9.0–30.0 VDC, 最大电流为2 A	11.0–16.0 VDC, 最大电流为15 A
接收过程中	0.6 W额定值 @ 12.0 VDC	1.7 W额定值 @ 12.0 VDC
发送过程中	7W额定值 @ 12.0 VDC, 1W射频输出 13.4 W额定值 @ 12.0 VDC, 4 W射频输出	115 W额定值 @ 12.0 VDC, 35 W射频输出 45 W额定值 @ 12.0 VDC, 8 W射频输出 25 W额定值 @ 12.0 VDC, 2 W射频输出
调制解调器规格		
链路速率/调制	19,200 bps/4FSK, 9600 bps/4FSK, 19,200 bps/GMSK, 16,000 bps/GMSK, 9600 bps/GMSK, 8000 bps/GMSK, 4800bps/GMSK	19,200 bps/4FSK, 9600 bps/4FSK, 19,200 bps/GMSK, 16,000 bps/GMSK, 9600 bps/GMSK, 8000 bps/GMSK, 4800 bps/GMSK
链路协议	透明EOT/EOC/FST, 分组交换, TRIMMARK™, TRIMTALK™, TT450S(HW), SATEL®	透明EOT/EOC/FST, 分组交换, TRIMMARK, TRIMTALK, TT450S(HW), SATEL
前向纠错	有	有
射频规格		
射频频带	390 MHz到430 MHz型和430 MHz到470 MHz型	390 MHz到430 MHz型和430 MHz到473 MHz型
频率控制	合成6.25 kHz调谐精度，频率稳定度为±1 ppm, -40°C到+85°C	合成6.25 kHz调谐分辨率，频率稳定度为±1 ppm -40°C到+85°C
射频发射机输出	可编程到0.1W-4 W(如果允许)	可从2 W-35 W编程(如果允许)
灵敏度	-110 dBm BER 10 <sup>-5</sup>	-110 dBm BER 10 <sup>-5</sup>
类型认证	所有机型均可在美国、欧洲、澳大利亚、新西兰、俄国和加拿大使用并且得到了认证。TDL 450L-Korea是为在韩国使用而认证的	所有机型均可在美国、欧洲、澳大利亚、新西兰、巴西和加拿大使用并且得到了认证。TDL450H的当前型号在产品标签上标为TDL450Hx。
环境规格		
外壳	IP67(防尘防水, 1米水下浸泡30分钟)	IP67(防尘防水, 1米水下浸泡30分钟)
工作温度(接收机)	-40°C到+85°C	-30°C到+65°C
工作温度(发射机)	-40°C到+65°C	-30°C到+65°C
贮存温度	-55°C到+85°C	-30°C到+85°C
振动	MIL-STD-810F	MIL-STD-810F
机械规格		
尺寸	8.89 cm L x 4.6 cm W x 16.0 cm H	11.9 cm L x 8.6 cm W x 21.3 cm H (带提柄)
重量	690 g	1.95 kg
数据/电源接头	5针#1-shell LEMO	5针#1-shell LEMO
射频接头	50欧姆TNC孔接头	50欧姆TNC孔接头



技术规格若有更改，恕不另行通知。