

徕卡TS系列

全站仪机载应用程序



徕卡TS系列全站仪，内含丰富多样的机载程序，为用户完成各类测量任务提供最切实可靠的帮手！

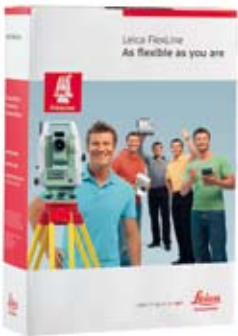
选择徕卡TS系列全站仪，不仅可以得到优质的硬件品质保证，更将得到最强大全面测量技术支持！徕卡上海技术中心专为徕卡TS系列全站仪配置了完全按照中国测量规范和中国用户使用习惯编写的道路放样，多测回测角，导线平差，隧道测量，油罐测量等本地化机载程序！

- when it has to be **right**

Leica
Geosystems

复杂任务，轻松完成！

丰富的机载应用程序，完善的行业解决方案，全面的专业技术支持。
徕卡上海技术中心：提供专业，高效，全面的行业解决方案！



机载应用程序配置表

应用程序		TS02	TS06	TS09
测 量		●	●	●
放 样		●	●	●
参考元素	参考线	●	●	●
	参考弧	○	●	●
自由设站		●	●	●
对边测量		●	●	●
悬高测量		●	●	●
面积 & 体积测量		●	●	●
建筑轴线法		●	●	●
COGO	正算和反算	—	●	●
	交会	—	●	●
	偏置	—	●	●
	外延	—	●	●
参考 面		○	●	●
道路放样		●	●	●
导线平差		—	●	●
多测回测角		—	●	●
隧道测量		○	○	○
油罐测量		○	○	○
快速启动功能		TS02	TS06	TS09
偏心测量	角度偏心	●	●	●
	单距偏心	●	●	●
	双距偏心	●	●	●
	圆柱偏心	●	●	●
高程传递		●	●	●
隐蔽点测量		●	●	●
检查对边值		●	●	●
快速编码		—	●	●

● 标配 ○ 选配 — 不适用

1 测量

完成最基本的测量工作，通过该程序，用户能直接在屏幕上得到三维坐标信息，测量信息按作业保存，适用于测图，工程测量，以及其他需要直接得到三维坐标信息的测量工作。



2 放样

将已有的三维坐标信息通过仪器标定到实地去，适用于工程放样测量以及其他有设计数据的测量工作。



3 参考元素

快速测定点与线/弧之间的相对位置关系，或根据已知的相对位置关系，将点快速的放样出来，在地形图测量，工程测量中可以大大降低测量工作强度，提高工作效率。



4 自由设站

当需要设站的地方没有控制点，而在可观测区域又存在已知控制点（2个）时，可通过自由设站快速确定测站坐标和定向，提高测量工作效率。



5 对边测量

快速确定两个点之间的相对位置关系，如两点间的高差，距离，方向等，适合在各种线路测量中绘制断面图等。



常用功能快捷键：

徕卡TS系列全站仪除了配备丰富多样的机载程序外，为了最大限度的方便用户使用，还将在测量过程中常常用到的一些功能如隐蔽点测量，偏心测量（包括角度偏心，单距偏心，双距偏心，圆柱偏心），高程传递，自由编码，整平对中，激光指示，照明，调整测距模式等设置为快速启动选项，用户在测量过程中，可随时通过FNC功能键调用这些功能，帮助您方便快捷的完成复杂的测量任务！

通过FNC常用功能快捷键启动的部分功能

按键组合	实现功能
 + 	整平/对中
 + 	偏心测量（中国版）
 + 	NP/P变换
 + 	删除最后一个记录
 +  + 	高程传递
 +  + 	隐蔽点测量
 +  + 	自由编码
 +  + 	激光指示

6 悬高测量

用于测量位置很高无法架设棱镜的目标物体，如架空线路，高大的门、柱等构筑物。



7 面积/体积测量

方便快捷测量目标物体的面积/体积信息，在田亩丈量，地籍测量，挖填方量测量时非常有效，实用。



8 建筑轴线法

在已知建筑轴线时，使用该程序能快速放样出相对于该轴线固定偏移量的位置，适用于建筑测量。



9 COGO

在外业测量过程中调用COGO程序可计算一些不方便测量到的点，计算方位角，面积，平移线路等，包括正算和反算，交会，偏置外延等功能。



10 参考面

快速测定点与面的相对位置关系，并能将点在面上的垂足点快速的放样出来，在线路测量，三维模型制作，工程测量中可以提高工作效率。



11 道路放样(中国版)

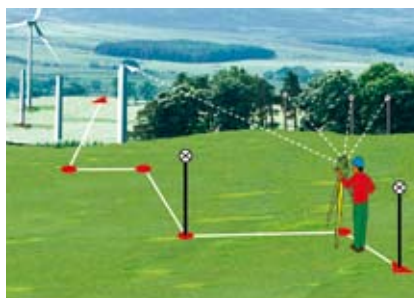
该程序用于公路，铁路，管线，河道建设过程中的线路测量，放样等，适用于各种复杂线形路段的施工测量，中边桩放样，横断面测量工作。



特别推荐线路施工使用

12 导线平差(中国版)

该程序可以在仪器上对测量的导线进行平差计算，在野外测量时可利用该程序快速的布设导线，控制点；支持多种导线类型，包括附和导线，闭合导线和支导线。



13 多测回测角(中国版)

多测回测角是建立三角网，导线网的主要观测手段，该程序完全按中国规范编写，提示引导用户完全按照规程进行仪器操作，提高工作效率，避免因操作失误而造成的工程延误。



14 偏心测量

14.1 角度偏心

当待测点不好放置棱镜，但是与测站点通视，这时可选择与测站点的距离和待测点到测站点距离大致相等的点安置棱镜，测距，然后照准待测点，得到其坐标信息。



14.2 单距偏心

当待测点与测站点不能通视，但是可以找到一个点，这个点与待测点以及测站点之间的夹角为已知值，且该点到待测点的距离可以量到，这时就可在该点上安置棱镜，通过单距偏心得到其坐标值。



15 高程传递

该功能用于通过观测已知的高程点来快速确定测站点的高程。



14.3 双距偏心

当在待测点上棱镜无法竖直放置时，可使用双距偏心测量功能，使用隐蔽点测量杆进行测量。



14.4 圆柱偏心

圆柱偏心可通过测量切线方向以及中心线距离的方法得到圆柱的中心坐标，此方法不仅可以用来测量圆柱，也可用来测量其它中心点无法安置棱镜的圆状构筑物，如水池，储油罐等。



16 隐蔽点测量

隐蔽点测量用于在棱镜杆不能竖直放置的位置进行测量，使用隐蔽点测量功能，必须使用配套的隐蔽点测量杆。



17 隧道测量 (中国版 选配)

只需已知数据 (控制点、平面定线、竖向定线 and 设计断面等)，即可以用各种方式灵活调用这些数据进行隧道中边桩放样，横断面测量，超欠挖随机检测，开挖轮廓线放样等测量工作！有效地指导隧道的开挖、衬砌，避免过量的超欠挖，从而节约大量的人力物力。



18 油罐测量 (中国版 选配)

使用软件控制仪器进行油罐测量，完全不同于传统测量方式，测量数据自动存储在仪器中，并可由后处理软件直接读取处理得到油罐计量所需要的各项数据，节约人力物力，并在精度上更有保证！



无论是进行普通测量，还是建筑施工测量；无论测定室内外某一点，还是获取隧道或桥梁的精准坐标数据，徕卡测量系统都可以针对具体应用，提供适用的测量仪器和最佳解决方案。

徕卡 TS 系列全站仪凭借卓越的性能及丰富的配置，适用于用户的不同作业需求。图形化、菜单式的操作界面及可靠的性能，使您的测量作业更加快捷。用户可根据作业要求，轻松选配徕卡测量系统为其量身定制的多种款型 TS02/06/09 全站仪，适用于今天和明天的测量工作！

When it has to be right.



Leica TS02全站仪
产品手册



Leica TS06全站仪
产品手册



Leica TS09全站仪
产品手册

省级分销合作伙伴信息

徕卡测量系统贸易（北京）有限公司
北京市朝阳区朝外大街16号中国人寿大厦2002-2005室（100020）
电话：+86 10 8569 1818
传真：+86 10 8525 1836
电子信箱：beijing@leica-geosystems.com.cn

徕卡测量系统（上海）技术中心
上海市郭守敬路498号浦东软件园10号楼402-404室（201203）
电话：+86 21 6106 1088
传真：+86 21 6106 1008
电子信箱：shanghai@leica-geosystems.com.cn

徕卡客户呼叫中心：400 670 0058
徕卡技术交流论坛：www.leica-geosystems.com.cn/bbs
公司网址：www.leica-geosystems.com.cn