

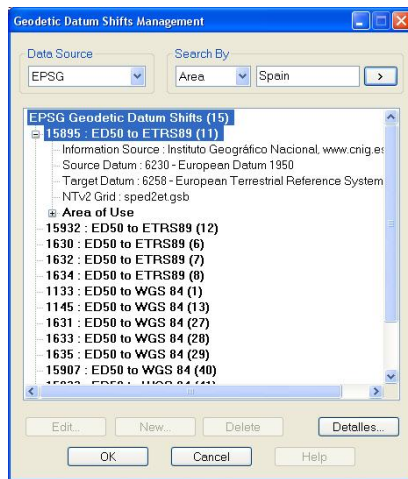
TCP – MDT

数字地形模型-V6.5

测量模块

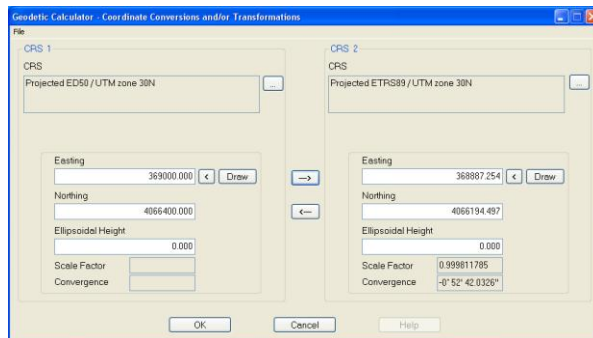
这一模块所展示的功能允许执行投影地理坐标系统和当地地理坐标系统，同时也包括为多种椭圆、基准、投影、大地水准线以及测地线模型等提供支持。

程序将 OGP(与欧洲石油调查集团合并后于 2005 年成立的国际石油与天然气生产商协会)中的测量学参数数据库引入了测量模块中,这一数据库涵括了世界上数百个坐标系统以及侧地基准和垂直基准之间的转换的相关数据。



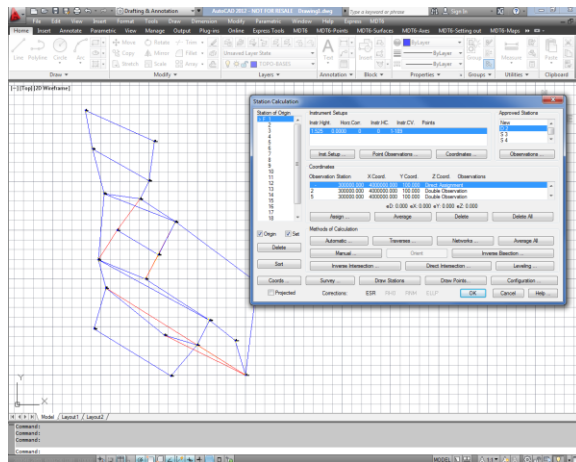
这一模块中还包含了制图数据库 **PROJ.4**。

系统本身还包含了强大的大地测量学计算程序，可用于普遍的格式之间的转换。

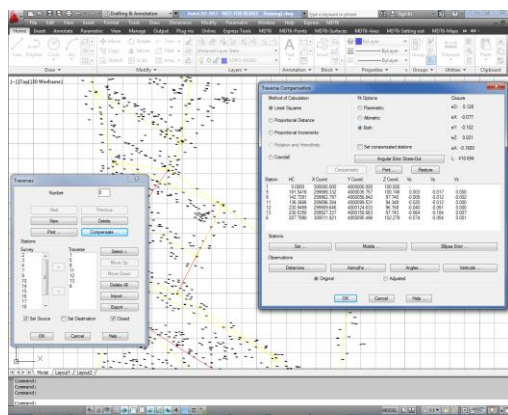


用户还可以将全站仪或者市场上任一电子数据采集器中的文件进行转换。通过识别 MDT 点的序号或者代码，程序可自动辨别该点为测站或是测点，区别测站与测点之间的差异。转换之后，编辑器可对观测数据进行筛选和分类。

MDT 利用测站的计算是通过放射线法、逆二分法、直交法、逆交法以及平整过程计算坐标。同样，MDT 也可绘制测点和测站。



MDT 能够计算出对象观测中的方向偏移，以及正逆循环观测中仪器所引起的角度（方位角和天顶角）偏差。



在计算平均距离及高度差时，系统能够对由观测方程计算出的测量点进行误差调整。此外，MDT 还会根据大气层因素、折射度及球度、点到水平面距离、海平面高度以及椭圆球体缩减等因素对计算数据进行调整修正。

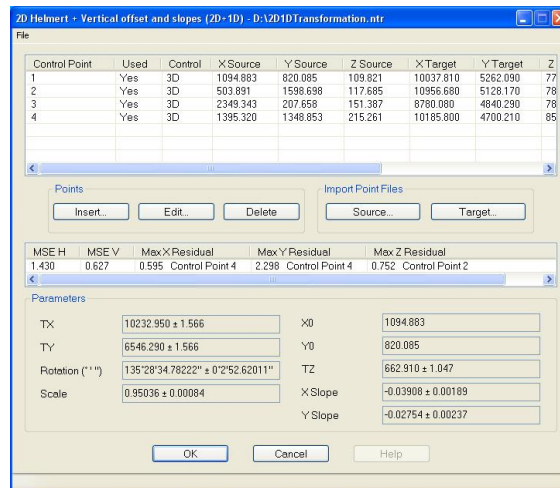
MDT 能够通过不同的方式进行网络补偿以及巡回补偿（闭合导线、附和导线、支导线），如：通过角度、距离、角度和距离、最小面积、坐标比例、距离比例、Crandall 法则、旋转和同位等进行计算补偿。

观测数据可以全站仪或者经纬仪模式展示，用户可选择水平或者几何距离、对顶角或者同位角的形式。

可通过下列方法进行坐标的转换：

- 2D: XY 轴的转换，霍尔默特 4 参数转换，仿射以及投影
- 3D: X、Y、Z 轴之间的转换以及霍尔默特 7 参数转换。
- 2D+1D: 霍尔默特 4 参数转换+Z 轴的位移，霍尔默特 4 参数转换+Z 轴位移以及其在 XY 轴的梯度。

可通过导入参数和点，或者原始点和目的地点的坐标文件，进行坐标转换。



MDT 同样也可以导入由本公司软件 TcpGPS 定义的当地地理坐标系统。

要求 (1)

CAD	AutoCAD 版本 从 14 到 2014 或其他兼容版本 BricsCAD 版本 9 到 13 ZWCAD 版本 从 2009 到 2012+或以上
操作系统	32 位到 64 位之间的 Windows XP / Vista / 7 系统 ⁽²⁾
硬件	鼠标或指针 CD-ROM 读取器
显卡	1024x768 像素, 可兼容 OpenGL 推荐芯片: Nvidia 或 ATI
硬盘	1 Gb 的可用硬盘
内存	Minimum 1 Gb
处理器	2GHz 双核处理器或更高

注释:

- (1) 详情请查阅本公司网站 www.aplitop.com。
- (2) 在没有远程桌面、虚拟化平台或相关类似程序的情况下，系统的操作有可能会出现错误，若出现相关错误请咨询 support@aplitop.com。

APLITOP S.L.
Sumatra, 9 – Urb. El Atabal
E-29190 Malaga - Spain
Tel: +34 95 2439771
Fax: +34 95 2431371
e-mail: info@aplitop.com
Website: www.aplitop.com

