

Trimble Business Center 2.5


简要操作指南

二〇一一年十二月八日


一、数据处理

1.1 导入数据


把数据导入工程：

1. 执行下列操作之一：
 - 选择**文件>导入**。
 - 单击工具栏上的  图标。

打开**导入**对话框。

2. 在**导入文件夹**列表上选择要导入的文件所在的文件夹，或者单击  图标找到文件夹。


选择文件列表显示所选文件夹里的文件。

如只显示本软件能确定合适导入器的那些文件，单击**导入**面板顶部的  图标。

如要更改**选择文件**列表上的任何文件的文件类型，用右键单击文件，在**设置文件类型**列表上选择一个选项。 显示的选项取决于文件扩展名和文件分析。

3. 在**选择文件**列表上选择一个或多个要导入的文件。

如要导入多个文件，使用[Ctrl]+**单击**或[Shift]+**单击**。 但要注意，数据导入顺序可能影响工程计算结果。

如要查看**选择文件**列表上的文件的内容，单击**导入**面板顶部的  图标。

4. 查看**导入**面板下半部**设置**部分显示的导入设置，必要时进行更改。
5. 单击**导入**按钮。
6. 如要查看[导入摘要](#)报告，选择**报告>导入摘要**。

在导入过程中，要注意天线的改正方法，如图 1

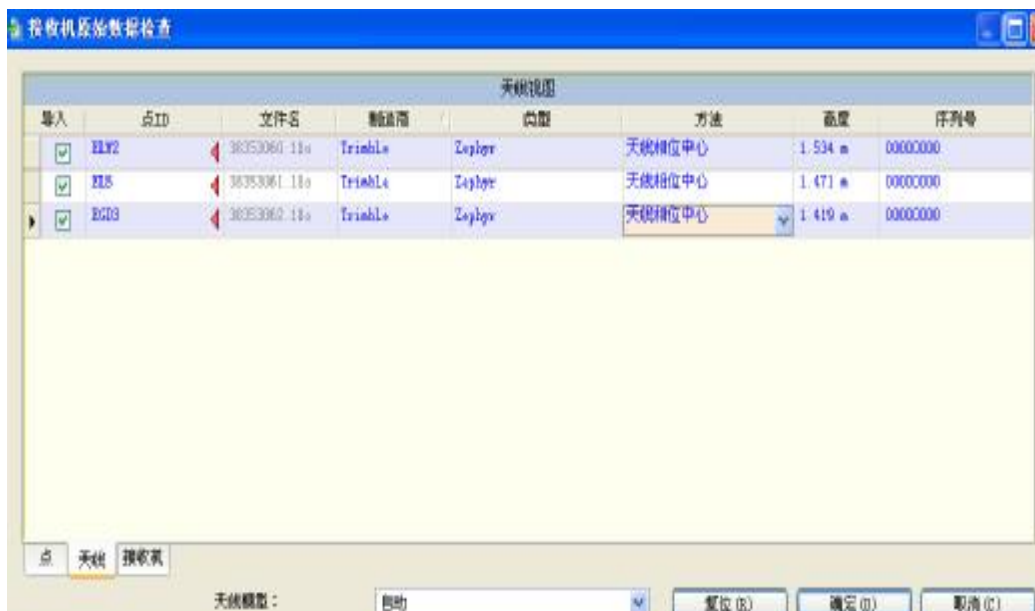


图 1

1.2 基线处理

选定基线，单击右键，点基线处理命令，进行基线解算（如图 2、3）

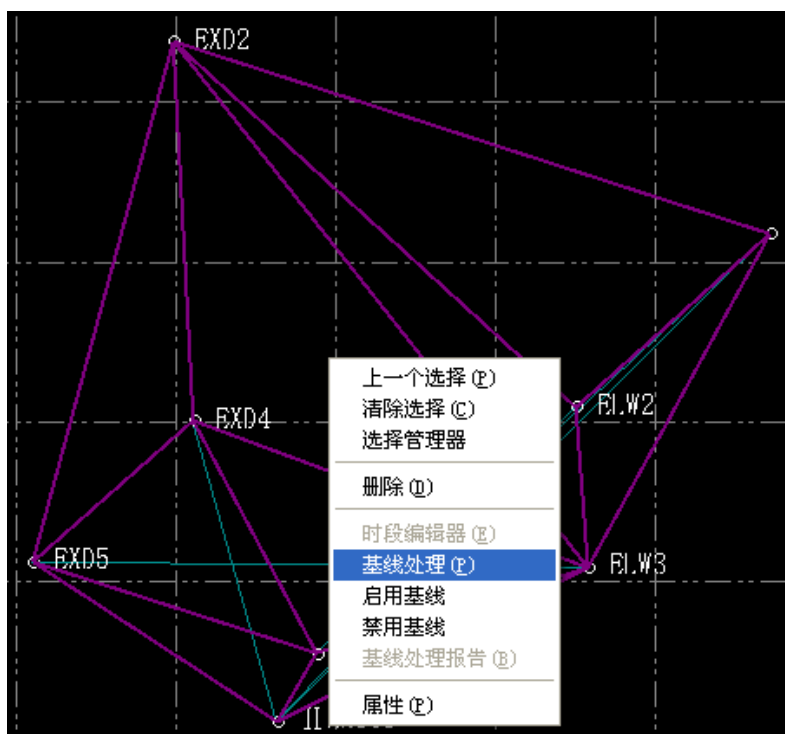


图 2



保存	观测向量	解类型	水平精度 (cm)	垂直精度 (cm)	PDOP	长度
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN2 → ELN3	固定	0.004	0.007	0.004	4367.841
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN3 → ELN4	固定	0.006	0.002	0.003	4771.005
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN3 → ELN5	固定	0.007	0.007	0.003	4771.043
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN3 → EXD4	固定	0.008	0.007	0.007	5578.318
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN3 → EXD2	固定	0.006	0.006	0.007	5895.076
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN3 → EXD2	固定	0.007	0.021	0.005	8406.017
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN5 → ELN4	固定	0.001	0.000	0.000	392.857
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN5 → ELN3	固定	0.001	0.000	0.000	392.857
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD4 → EXD5	固定	0.003	0.016	0.000	2481.368
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD5 → EXD4	固定	0.004	0.013	0.002	2581.066
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN1 → EXD4	固定	0.004	0.018	0.000	3396.284
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN5 → EXD5	固定	0.004	0.018	0.001	3659.616
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD2 → ELN3	固定	0.006	0.001	0.004	5895.076
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD2 → ELN5	固定	0.006	0.023	0.003	8406.017
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD2 → EXD4	固定	0.004	0.001	0.001	4771.043
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD2 → EXD2	固定	0.006	0.028	0.003	6623.518
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD5 → EXD6	固定	0.007	0.010	0.002	8785.062
<input checked="" type="checkbox"/>	EXD7 → EXD8	固定	0.008	0.016	0.007	4367.841
<input checked="" type="checkbox"/>	ELN5 → EXD2	固定	0.008	0.007	0.005	7960.448

图 3

如果有未通过的基线，可以选定该基线，在右键菜单中选时段编辑器命令，显示图 4，剔除不好的卫星时段，再进行基线处理

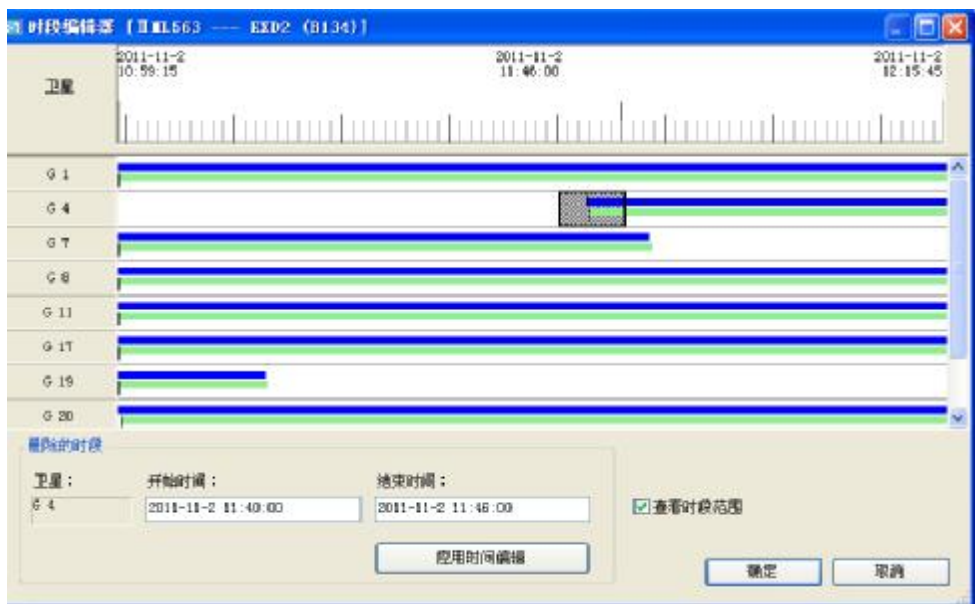


图 4

当基线都通过时，为了清楚地看到解算过基线所组成的网形，可以在视图选项卡（如图 5）中单击仅处理基线单选框，这一点和 TGO 中的过滤器的作用是相同的。

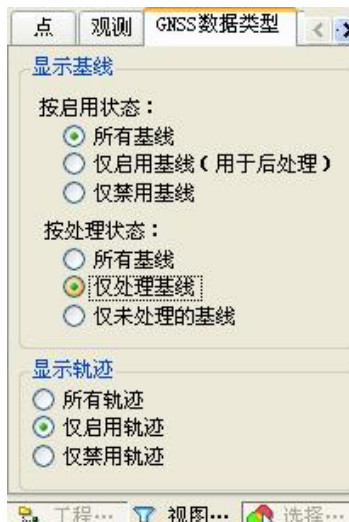



图 5

1.3 检验闭合环

在[测量]菜单中 [GNSS 闭合环]，可以检查网的闭合环情况，如果有超限的闭合环，需对相关的基线进行重新解算。

二、平差计算

基本步骤是：

1. 执行下列操作之一：
 - 选择测量>平差网络。
 - 单击测量工具栏上的  图标。

打开平差网络对话框。




注意：平差网络只用处于“启用”状态的矢量计算终点。

2. 单击**固定点**选项卡，查看网络里的控制质量坐标。
3. 为了固定网络里的水平坐标或垂直坐标，选择 2D、h（椭球高度）或 e（高程）复选框。不能固定的坐标不可用。如要给网络添加另一个坐标，使用[添加坐标](#)命令。

注意：固定点列表实时填充；你可以让命令屏面一直处于打开状态，当你给工程添加控制坐标时，它会自动更新。

4. 单击**平差**。用固定坐标平差网络。平差按钮上面显示平差状态，显示结果选项卡。图形视图显示误差椭圆（如有），显示点误差的大小和方向。

注意：如果还没有解计算误差，再次打开**基准处理报告**或**标志**屏面，在平差网络之前解或禁用有问题的基准。

5. 单击**结果**选项卡查看平差状态。
6. 在图形视图或**工程管理器**里选择点和矢量，在**结果**选项卡上检查其误差或残差。可以在结果摘要下面的下拉列表里选择一个结果子集。
7. 如要了解详细信息，单击命令屏面工具栏上的  图标，用默认浏览器打开 [网平差结果](#) 报告。
8. 如要根据上次平差的参考因子给下次平差设置误差估计标量，单击**加权**选项卡。标量字段可用于工程启用的平差。
9. 按需要在每个**标量**字段输入一个要相乘的值。其目的是使**参考因子**等于 1.00。
10. 单击  图标。在每个方差组里，上次网平差的参考因子乘以标量；**标量** 字段显示新值。
11. 再次单击**平差**。重复上述步骤，直到平差结果满意为止。
12. 单击**确定**按钮将结果保存到工程里。如要退出命令，而不执行平差，或者不保存平差结果，单击**取消**。在网平差完成之后，被平差的点在**工程管理器**里标有**已平差**，在俯视图和**属性**屏面上标有  图标。
13. 单击**确定**按钮保存平差。

小心：如果不单击**确定**按钮就退出命令，不保存平差结果。

清除网平差：选择**测量>清除平差结果**。删除已平差的所有坐标记录。

具体操作：

2.1 自由平差

单击**测量**菜单中的**网平差**命令，如图 6，输入需固定点的坐标，单击 2D 下面的复选框，固定该点坐标，如图 7



图 6

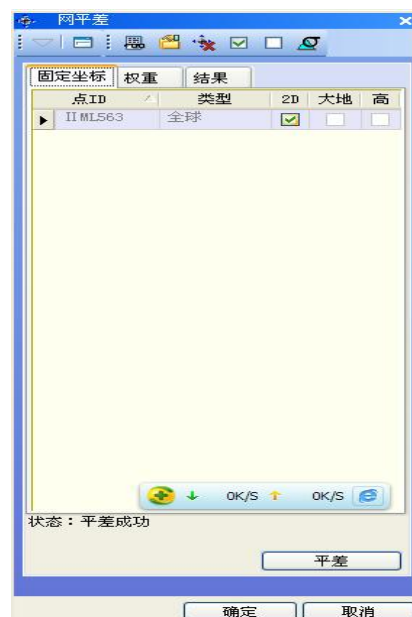


图 7



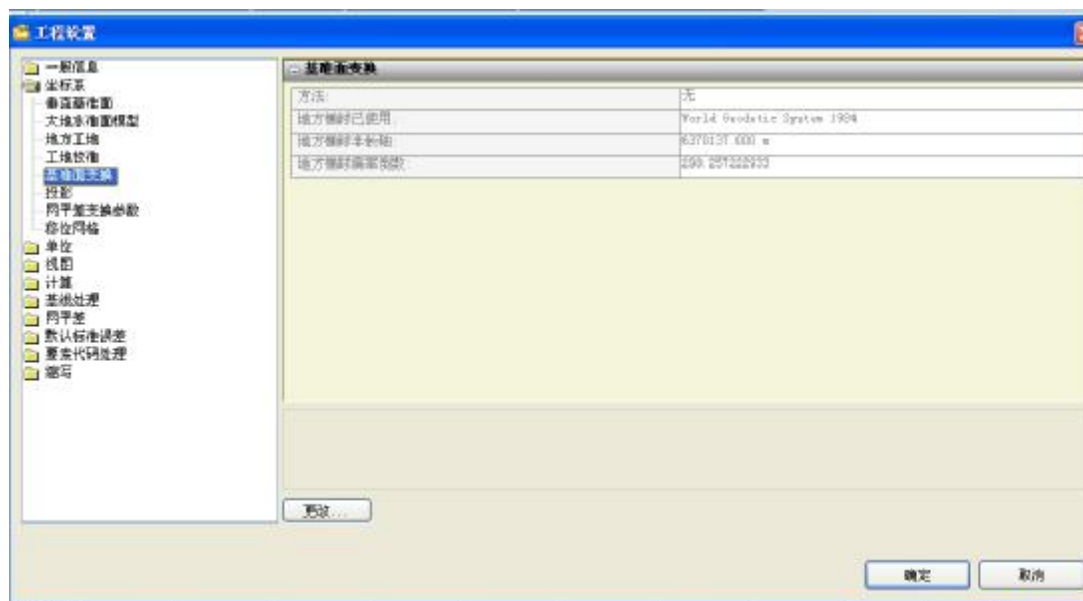
单击确定，平差，如果平差后，卡方测试(95%)失败，单权重选项卡，

在后处理矢量下单击*号，后边的 1.00 会变为 1.41，其目的是使参考因子等于 1.00。

平差合格后，单击报告按钮，查看自由平差报告。

2.2 约束平差

在工程设置对话框中选择坐标系选项，打开下面的基准面变换



单击更改按钮，选择测区的坐标系统，这里选择北京 1954 为例，然后添加起算点的网格坐标，方法同上，平差步骤同自由平差。

2011 年 12 月 8 日