

# Trimble Access™

## 监测

### 用户指南

版本 2024.10  
修订本 A  
10 月 2024

# 内容

简介 .....	<b>3</b>
典型监测工作流程 .....	3
监测站点设置 .....	<b>4</b>
监测任务 .....	4
重定位到后视 .....	4
要导入测站参考信息 .....	4
测量新点 .....	5
将扫描添加到监测测回 .....	5
监测点 .....	<b>7</b>
使用向导开始监测 .....	7
定义监测的点列表 .....	8
CSV导入文件格式要求 .....	9
监测选项 .....	11
大气改正 .....	13
超限差测量 .....	13
失败的测量 .....	14
要停止监测 .....	14
报告 .....	<b>15</b>
检查移位 .....	15
创建关于测量点的报告 .....	15
把文件传送到办公室 .....	15
数据交换 .....	<b>17</b>
通过 SettopM1 将站点设置传输到 Trimble 4D Control .....	17
交换站点设置 Trimble 4D Control .....	18
法律信息 .....	<b>20</b>

## 简介

专门的监测应用程序扩展了Trimble Access软件的功能，以加快监控工地时的数据收集速度。

在常规情况下，工作流可用于流畅的测量，但不一定是连续的控制和变形测量。您可以：

- 容易地设立测站。
- 测量后视和全部前视目标，并把这些细节保存到任务中，用于后续的站点访问。
- 定义测量参数，例如：历元间隔和限差。
- 查看指定限差上方移动的报告 - 不需要在外业作主要分析。
- 您还在外业期间，查看测量历元的信息，然后输出已知坐标与测量时段的比较报告。

## 典型监测工作流程

使用监测应用程序时的典型工作流程是：

1. 创建新任务或打开现有任务。
2. 如果需要，导入已知点。
3. 开始测量。
4. 完成测站设立。
5. 如果需要，添加监测点。
6. 开始监测。典型用途是：
  - 经常(每日，每周)监测一个历元，其中全站仪被取下。
  - 不移除全站仪的长期监测(例如，一整天)。
7. 在监测期间软件显示测量进度和临时移位/结果。
8. 完成后，软件会显示最终的移位/结果。
9. 如果需要，结束监测并结束测量。
10. 使用监测应用程序查看移位并将数据导出为不同的报告格式。

## 监测站点设置

要开始监测，您必须已创建任务，并已连接到仪器且完成了测站设立。点击 **☰** 并选择 **测量 / <测量形式> / <测站设立>**。要了解有关测量形式和执行测站设立的更多信息，请参阅 *Trimble Access 帮助* 中的合适的主题。

如果您已打开现有任务，您必须再定位后视。

## 监测任务

监测软件可以使用任何 Trimble Access 任务。将任务存储在 **Trimble Data** 文件夹中的相应项目文件夹中。为了能够使用该任务进行监测，您必须切换到监测应用程序。要在应用程序之间切换，请点击 **☰** 并点击您当前使用的应用程序名称，然后选择要切换到的应用程序。

打开现有任务时，必须先把您的方位设定到后视，然后继续。后视测量仅用于确定仪器的方位，使点能被成功地测量。为每个监测历元计算测站设立。请参阅 [重定位到后视](#)。

## 重定位到后视

在当前任务中把仪器定位到后视的步骤是：

1. 点击 **☰** 并选择 **测量 / 方位**。

如果您尚未开始测量，请在 **测量** 菜单中选择测量形式，然后选择 **方位**。

2. 检查测站的细节是否正确。如有必要，请编辑 **仪器高度**。
3. 如果您有多个后视，请点击 **后视** 域旁边的箭头以选择不同的后视点。
4. 点击 **测量**。
5. 在 **测量后视** 窗体中，确保目标细节正确无误，将仪器对准后视点，然后点击 **测量**。

仪器测量后视后，将显示结果屏幕，显示测量的水平和垂直距离，计算的水平和垂直距离以及差异。

6. 点击 **接受**。

## 要导入测站参考信息

要从另一个任务导入监测站：

1. 点击 **☰** 并选择 **工地 / 从参考任务的测站**。
2. 选择参考任务。
3. 选择测站。

4. 点击**导入**。

从测站观测到的测站点和所有相关点都将被复制到任务中。

5. 要编辑导入的测站和测量点, 请点击 **≡** 并选择**工地/编辑参考**。

## 测量新点

要测量新的地形点并将其添加到任务中, 您必须已完成测站设立。

1. 点击 **≡** 并选择**测量 / 添加点**。

**测量地形**窗体出现。

2. 输入**点名**。
3. 输入或选择**代码**。
4. 在**方法**域, 选择测量方法。
5. 在**目标高度**域中输入一个值。
6. 点击**测量**。
7. 点击**存储**。

## 将扫描添加到监测测回

在监测期间包括扫描使您能够更快地监测大空间区域, 而无需预测移动模式以设置适当的目标。这在监测由于可访问性有限而安装目标可能不安全的区域时特别有用。

要在监测测回结束时执行扫描并将其添加到任务中:

1. 点击 **≡** 并选择**测量 / 添加扫描**。

**扫描**窗体出现。

2. 选择**取景**方法, 然后定义取景区域。选择**扫描密度**, 如果需要, 为扫描定义**扫描限制**。

有关此屏幕中的选项的更多信息, 请参阅*Trimble Access 常规测量 用户指南*中**使用SX10或SX12进行扫描**。

生成并显示估计的扫描时间, 以便您可以看到配置将如何影响您希望计划监测测回的方式。还可以在监测测回结束时拍摄全景图像。所有数据都存储在Trimble Access项目文件夹中。

3. 如果要用扫描来捕获全景图像, 选择**全景**复选框并指定全景设置。

有关全景选项的更多信息, 请参阅*Trimble Access 常规测量 用户指南*中**全景图像设置**。

4. 点击**开始**。

软件显示扫描进度。扫描完成时, 仪器将返回到它的初始位置。

**注意** - 在监测应用程序中使用扫描与在Trimble Access常规测量中使用扫描略有不同。在监测：

- 创建新的扫描区域时，重要的是在创建区域后执行初始扫描。未执行初始扫描而创建和保存的扫描区域不会出现在扫描区域列表中，并且不会在监测过程中执行。确保单击开始以执行该区域的初始扫描。
- 就监测工作流程而言，此版本不完全支持**水平带**和**半圆顶**扫描类型。可以执行具有这些取景设置的扫描并将其保存在主项目文件夹中，但扫描不会在监测扫描区域列表中可见，并且不会包含在监测测回中。

可以在每个监测测回结束时进行扫描，并在屏幕上显示其进度。在**视图**下拉列表中，选择**列表**以查看扫描进度。**扫描**列中的复选标记表示扫描已完成；省略号 (...) 表示扫描正在进行中。扫描正在进行时，视频不可用。

## 监测点

要监测点，您必须连接到常规测量仪器并完成测站设立。

要添加监测点并完成监测测量，请点击 **☰** 并选择 **测量 / 添加点**。

要启动由软件引导的监测历元，请点击 **☰** 并选择 **测量 / 监测**。您可以设立监测点列表并定义不同的监测选项。监测开始后，选择适当的视图以访问有关监测历元不同类型的信息：

- **统计**视图显示当前历元的监测进度
- **测站设立**视图显示当前测站设立的结果
- **残差**视图显示后视残差
- **列表**视图显示当前测量点
- **变化量**视图显示临时移位结果
- **警告**视图显示超出限差或失败的测量值

在监测历元完成后，您将获得已观测移位结果的概述。

## 使用向导开始监测

要开始监测，您必须已打开任务并连接到仪器。

1. 点击 **☰**，然后选择 **测量 / 监测**。
2. 使用 **点列表** 下方的软键添加点，从 CSV 文件导入点，编辑或删除点。请参阅要定义监测的点列表。当它们的开始桩号值和结束桩号值不同时，**定义监测的点列表**，您就只能在三维空间放样点。
3. 要启动监测历元，请点击 **下一步**。

每天，创建包含观测的新历元并将其存储在任务中。

使用数据采集器上操作系统中定义的时间和日期生成历元名称，因此请确保这些设置正确。

4. 要配置测量限差，历元之间的空闲时间和盘顺序等选项，请点击 **选项**。请参阅 **监测选项**。
5. 点击 **下一步**。

**监测状态** 窗体出现。

**下一个历元开始** 时间域被更新，并且状态栏开始倒计时，直到测量开始为止。

如果要立即开始下一个历元，点击 **现在开始**。

当把一个任务定义为使用历元之间的 **闲置时间** 时，测量将会立即开始。

地图显示了被监测的点以及仪器的当前方位。

如果需要，您可以暂停测量以更改目标信息，如棱镜类型、常数、高度和测量模式，以纠正以前的错误或进行即时更改。

#### 注意 -

- 如果仪器支持FineLock或Long Range FineLock技术，那么，在测量开始之前，仪器根据到目标的距离将自动设定合适的模式，以给出最可靠的结果。
- 如果您选择人工作为目标锁定方法，仪器会自动转向目标后暂停，以便使您照准目标。您必须以人工方式瞄准目标然后点击**测量继续**。

## 定义监测的点列表

要定义监测的点列表，您必须已打开任务，连接到仪器并完成测站设立。

1. 点击 **☰**，然后选择**测量 / 监测**。
2. 使用**点列表**下方的软键，使用以下方法之一将点添加到列表中：
  - **选择任务中的点并将其添加到列表中**
  - **从 csv 文件导入点**
3. 把所有的监测点都添加到列表后，请检查以下要求：
  - 这些点必须具有3D坐标。
  - 至少有一点定义为后视。
  - 监测列表的顺序与您想观测点的顺序相同。要按方位角对点进行排序，请选择**方位角**复选框。

要将仪器转到所选的点，请点击**转到**。

要从列表中删除点，请选择该点然后点击**删除**。

要更改列表中显示的列，请点击向上箭头软键然后点击**显示**。根据需要选择或清除复选框。要返回**点列表**，请点击**确定**。

4. 点击**下一步**。
5. 完成启动历元所需的步骤。请参阅**使用向导开始监测**。

**提示 -** 要减少测量时间，请点击点列表下方的**排序**软键并选择**顺时针方位角方向**。这将从参考(后视)方位角按顺时针方向对点列表进行排序，从而通过限制仪器在每次测量中旋转的大小来减少在各个方向测量多个目标的时间。

## 选择任务中的点并将其添加到列表中

1. 点击**添加**。
2. 输入**点名称**，或点击 **▶** 并选择**列表**以从任务中的点列表中选择点。
3. 如果该点是后视点，请选择**后视**复选框。必须选择至少其中一个点作为后视点。
4. 选择**棱镜类型**，然后输入**目标高度**，如果需要，输入**棱镜常数**。

测量到无反射镜(DR)目标时,将**棱镜类型**设置为**DR**。

5. 选择**工作模式**。此设置用于历元中的所有后续测量。

在棱镜模式下,选择**自动锁定**、**FineLock**或**长范围 FineLock**,以锁定到远程棱镜上。状态栏表示仪器何时锁定到棱镜。

如果在启用了自动锁定但仪器没有锁定到目标时便开始测量,搜索将会自动进行。

6. 点击**添加**。

## 从 csv 文件导入点

1. 点击**ASCII(CSV)文件**。
2. 从列表中选择 \*.csv 文件。有关CSV文件必须包含的信息列表,请参阅**CSV导入文件格式要求**。
3. 点击**确定**。

系统显示导入的点数。这些点将添加到监测列表中。

## CSV导入文件格式要求

导入到**点列表**中的逗号分隔文件可以包含以下信息:

域	包含
1	点名
2	第一个坐标(北向)
3	第二个坐标(北向)
4	高程
5	代码
6	描述 1
7	描述 2
8	目标高度(真垂直)
9	目标类型或棱镜常数
10	目标模式

该文件**必须包含**前四个域。其它域都是可选项。如果域8到10为空,则仍可以导入文件,但必须先**在监测软件中手动编辑目标**,然后才能继续。为此,请在列表中选择该点,然后点击**编辑**。

纵向、横向、高程、目标高度和棱镜常数的单位必须与当前任务的单位相同。

如果您使用 Trimble 目标则域9显示棱镜名称,如果您使用自定义目标则显示棱镜常数。下表显示出了可用的棱镜类型和适用的棱镜常数:

棱镜类型	棱镜常数
VXSeriesMultiTrack	0.010
SSeries360Prism	0.002
SSeriesTraversePrism	-0.035
Small318mmTiltablePrism	0.000
Large635mmTiltablePrism	0.000
MiniPrism	-0.018
SuperPrism	0.000
Monitoring25mmPrism	-0.017
Monitoring62mmPrism	-0.040
Controlpoint62mmTiltablePrism	0.000

目标模式域可能包含以下一项:

域10选项	细节
DR	<b>DR</b> 开
AutolockOff	自动锁定 关
AutolockOn	自动锁定 开, 目标ID 关
[1]和[8]之间的数字	使用指定的目标ID始终打开自动锁定。请注意监测软件不使用目标ID, 因此将忽略此并使用自动锁定。
FineLock	<b>FineLock</b> 开
长距离FlintLock	<b>LR FineLock</b> 开

如果您导入一个点, 并且一个同名点已经存在于点列表中, 那么, 导入的点名称上将附加\_1。

## 监测选项

要配置监测选项，点击 ，然后选择**选项**。

### 历元开始

- **闲置时间(分)** - 定义一个历元结束到下一历元开始的等待时间。
- **间隔时间(分)** - 定义一个历元开始到下一历元开始的等待时间。由于完成每一历元所花费的时间不同，最小间隔时间有所不同。也就是，间隔的时间必须比测量一个历元所花费的时间长。

### 测量设置

#### 盘顺序

- **只盘左** - 只用盘左观测
- **盘左...盘右...** - 用盘左观测所有点，然后用盘右观测所有点
- **盘左/盘右** - 用盘左再用盘右观测第一个点，用盘左再用盘右观测下一个点，依次类推

#### 观测顺序

当**盘顺序**设为**盘左...盘右...**时，把**观测顺序**设为：

- **123...123** - 用盘右观测的顺序与用盘左观测的顺序相同
- **123...321** - 用盘右观测的顺序与用盘左观测的顺序相反

当**盘顺序**设为**只盘左**或**盘左/盘右...**时，请把**观测顺序**设到：

- **123...123** - 两个盘用相同的顺序进行观测
- **123...321** - 两个盘用相反的顺序进行观测

#### 测量次数

输入每个测回中每个点的测量数。

#### 测回次数

输入每个纪元的测回数。

#### 调整距离的EDM设置

根据所连接的仪器设置精度。

#### 设置距离的仪器模式

选择**为距离设置仪器模式**复选框，以优先考虑更远距离的能力。清除复选框以优先考虑测量速度并节省时间。

如果您选择**为距离设置仪器模式**复选框，则Trimble Access监测会将测量分成两部分：角度测量和距离测量。这种测量方法允许在所有环境条件下进行测量。除了拆分测量，此设置还会自动为测量目标选择合适的工作模式。

选择不启用**为距离设置仪器模式**选项会提高测量速度，因为测量不再分成两部分。但是，距离范围可能会减小，这在**LR精确锁定**工作模式下测量时更加明显。

### 自动测量被动目标

如果未选择此复选框，您必须手动瞄准被动目标。

### 跳过受阻挡前视

如果无法进行测量，则会自动跳过前视，例如棱镜受阻。

### 激光指示器(仅限DR)

在DR测量期间选择此复选框可启用激光指示器。

### 重复错过的目标

选择此复选框以自动重复由临时阻塞而错过的测量，例如，如果车辆在棱镜前短时间停放。

错过的后视点在每个测回都会立即重复。其他点在测回结束时自动重复。

## Trimble SX10/SX12

### 默认激活拍摄图像

选中复选框以在每个监测点捕获高分辨率图像，对于新添加的点默认为每个监测测回。

所有图像都存储在位于主Trimble Access项目文件夹内的具有相同任务名称的文件夹中。这使您可以自动记录监测目标和工地条件，并在报告和可交付成果中使用它们。

### 自动设置缩放级别

选中该复选框以使软件能够根据到某个点的距离测量值自动设置用于拍摄图像的仪器缩放级别。

**提示** - 您还可以为每个目标配置缩放级别，并在点**编辑**屏幕中监测启用/禁用选定点的图像捕获。

## 与之比较

**第一个历元**：将结果与第一个历元进行比较。

**上一个历元**：将结果与上一个测量的历元进行比较。

**第一个和上一个历元**：将结果与第一个和上一个测量的历元进行比较。

**提示** - 如果您选择**第一个历元**或**第一个和上一个历元**选项，仪器将转向参考测量的位置。如果您选择**上一个历元**选项，仪器将转向监测目标的最后测量位置，而不是参考位置，从而减少了监测目标已经从初始位置大幅移动情况下的搜索时间，并确保可以正确测量目标。

## 位移限差

定义监测点的限差值。如果超出限差软件会显示警告。

## 后视残差限差

定义后视点的限差值。如果超出限差软件会显示警告。

## 大气改正

监测软件应用大气百万分之一 (PPM) 改正, 该改正应用于测量的斜坡距离, 以改正地球大气的影响。从观测的气压和温度以及特定的仪器常数一起来决定 PPM。

压力和仪器常数直接从仪器获得, 但您必须手动输入温度。要在监测期间更改这些设置, 请点击**暂停**, 然后点击**大气**。监测软件根据输入的值自动计算大气改正。

### 注意 -

- 如果您愿意使用另一个替换的气压读数, 您就可以覆盖仪器中的气压。
- 如果您输入了大气压, 然后您又想使用仪器的内部大气压, 那么, 必须重启监测应用程序。

温度和气压(以及因此而来的大气改正)与每个历元的测量值一起保存在观测文件job中。在监测期间, 您随时可以更新温度 — 改正将应用于下一个历元。

## 超限差测量

每次测量后, 监测软件会检查测量是否在任务中指定的限差范围内。该软件会警告它是否超出限差范围并显示变化量。

在任务中设定两类限差:

- 水平和垂直前视移位限差。  
如果任何点移动超过指定的限差, 则变化量将显示在**变化量**视图中, 并且该点将在**警告**视图中列出。您也可以在此[位移](#)报告中查看此信息。
- 水平和垂直后视移位限差。
  - 如果后视观测值超出残差限差范围, 则后视信息将显示在残差视图中。

**注意 -** 对于后视残差, 如果告警出现在一个历元的末尾, 那么, 监测控软件将不显示已观测历元前视测量数据中任何位移的点告警。

## 失败的测量

仪器试图测量每个点，如果棱镜被阻挡，测量失败。您可以选择重试或跳过测量。

- 如果盘左跳过了一个点，那么，盘右也会自动跳过这个点。
- 如果在一个历元中跳过了一个点(无论盘左或是盘右)，仪器将在所有后续历元中仍然尝试测量该点。
- 所有观测都记录在任务文件中。当采取F1 F2或F1/F2的盘顺序时，必须在两个盘上测量所有点，以便监测软件检测历元中的任何位移。
- 当采取F1 F2或F1/F2的盘顺序时，必须用两个盘为监测软件测量后视，以便为历元中的前视点计算坐标或位移。如果未在两个盘中测量后视，则不计算任何前视的坐标。

列表视图用来指示当前历元中每一点的测量进程。

图标	测量状态...
...	测量正在进行
✓	测量成功
×	测量失败

**提示** - 要在下一个前视中自动继续，请在**选项**屏幕中选择**跳过受阻挡前视**复选框。要在测回结束时自动重复错过的测量，请选择**选项**屏幕中的**重复错过的目标**复选框。

## 要停止监测

要停止监测，请在**监测状态**屏幕中点击**Esc**。

如果测量不在进行中，则立即停止测量。

如果正在进行测量，则在完成当前测量后停止监测。

# 报告

您可以生成测量点的报告,包括任何点移动。查看这些报告以在外业检查数据,或者从外业传送给您的客户,或者传送到办公室,以使用办公室软件作进一步处理。

## 检查移位

要查看监测点的移位转换:

1. 点击  并选择 **报告 / 移位**。
2. 选择要比较的历元。选择的历元用小箭头指示。如果您选择:
  - 两个历元然后他们相互比较。
  - 一个历元与参考值(来自初始观测值)进行比较。

## 创建关于测量点的报告

您可以创建测量点报告,包括任何点移位。您还在外业期间查看这些报告以检查数据或将数据从外业传输到客户端或办公室。

1. 点击  并选择 **报告 / 报告**。
2. 从 **文件格式**域中,选择所需的文件格式。
3. 如果您选择的是:
  - **定线报告(CSV)**,选择 **定线类型**(RXL、多义线、TXL 或 LandXML),然后选择 **输入文件**。
  - **定线Word报告**,选择是在 **报告内容**域中包括 **点散点图**还是 **趋势图**,或者同时包括这两者,然后选择 **定线类型**(RXL、多义线、TXL 或 LandXML),然后选择 **输入文件**。
  - **点报告**,在 **点名称**域中输入点的名称,或点击  并选择点。
  - **Word报告**,从 **报告内容**域中选择是否包括点的 **散点图**或 **趋势图**,或两者。
4. 如果要在创建文件之后自动查看它们,选择 **查看已创建文件**复选框。
5. 在 **包括未完成的测回**域中,选择 **是**以在报告中包括未完成的测回,或选择 **否**以从报告中排除未完成的测回。
6. 点击 **确定**。

**提示** - 要将导出和报告同步到Trimble Connect,请点击 **项目**屏幕顶部的  打开 **云设置**屏幕,然后选择 **上传链接文件**复选框。下次同步项目时,文件将同步到Trimble Connect。

## 把文件传送到办公室

您可以在数据采集器与办公室电脑之间传送多种类型的监测文件,但是,您的办公室电脑并不能直接打开所有的格式。

## 将数据导出到Trimble 4D Control

要将监测数据导出到Trimble 4D Control软件, 请点击  并选择 **报告/导出到T4D Control**。在确认对话框中, 请点击 **确定**。数据将导出到JobXML(\*.jxl)文件并存储在项目文件夹中。

通过查看当前位移、位移图表和错误椭圆, 用 Trimble 4D Control 软件打开JobXML文件并分析您的监测数据。

## 用 Trimble Business Center 软件查看您的数据

如果您已经把监测数据导出到了 JobXML(\*.jxl)文件中, 您就可以把它导入到 Trimble Business Center 软件中。

所有监测观测值都导入到项目中, 项目使用的坐标从第一个历元中派生。

### 提示 -

- 用项目资源管理器从每个历元查看观测值。
- 生成一个点派生报告, 以查看每个历元的坐标。
- 用 **项目设置** 中的 **点限差** 选项来定义点移动的限差。超出这些限差任何坐标都将在报告中用红色加亮显示, 并在地图窗口标记成超出限差。

## 数据交换

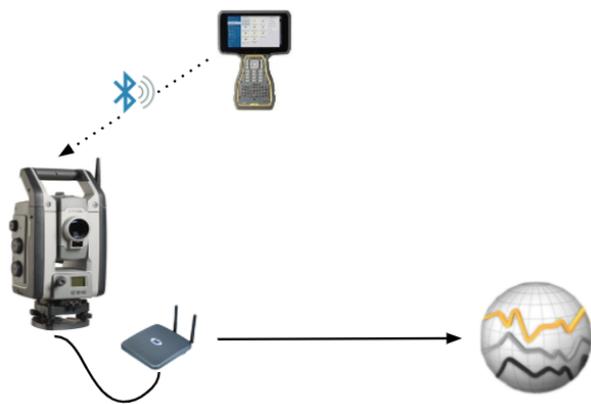
使用 **数据交换** 菜单可以简化 **自动监测的站点设置**，减少了将多个应用程序和设备带到现场的需求。您可以对手动和自动监视项目使用相同的工作流。**数据交换** 菜单提供了使用 Trimble 4D Control 为自动监视项目传输站点设置信息的方法。

### 通过 SettopM1 将站点设置传输到 Trimble 4D Control

SettopM1 是自动监视系统中与全站仪通讯的推荐方式。**SettopM1** 选项允许从 Trimble Access 监测将站点设置信息(包括点列表和测回调度程序设置)无缝传输到 SettopM1, 并间接传输到 Trimble 4D Control。它消除了外业(SettopM1)和在 Trimble 4D Control 中的其他配置工作。

### 执行站点设置

1. 启动 Trimble Access 监测软件并打开现有任务以修改现有站点设置, 或创建新任务以执行初始站点设置。
2. 点击 **☰** 然后选择 **设置 / 连接**。选择 **蓝牙** 选项卡。连接控制器到全站仪。

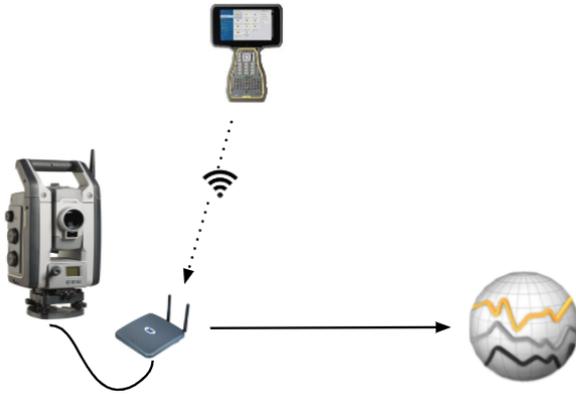


3. 点击 **☰** 并选择 **测量 / <测量形式> / <测站设立>**。执行站点设置：
  - a. 定义测站设立类型。
  - b. 添加后视点。
  - c. 添加前视点。
  - d. 设置调度程序。
  - e. 点击 **接受**。
  - f. 测量测回。

## 传输站点设置

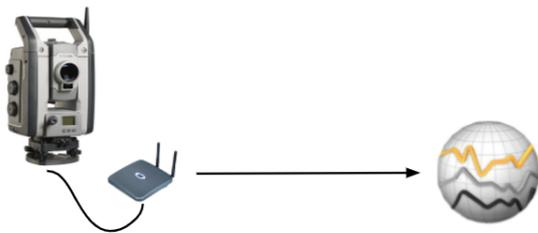
1. 使用 Wi-Fi 将控制器连接到 SettopM1。

使用 Windows 操作系统 Wi-Fi 设置屏幕以配置 Wi-Fi 连接设置。Wi-Fi 网络名称以 **Settop** 开头和 SettopM1D1 结尾(例如 Settop-m14117562)。连接到 SettopM1 接入点的密码是 **Settopm1**。



2. 通过 Settop 软件禁用 监测 M1 仪器控制。要做到这一点，请点击 **☰** 并选择 **数据交换 / SettopM1 / 禁用仪器控制**。输入您的 SettopM1 用户名和密码，然后点击 **禁用**。
3. 如果您尚未执行要发送的站点设置，可以将控制器连接到仪器，然后立即执行站点设置。请参阅上面的 [执行站点设置, page 17](#)。
4. 点击 **☰** 并选择 **数据交换 / SettopM1 / 发送站点设置**。
5. 验证 Settop M1 凭据，输入 **Settop M1 项目名称** 是否正确，然后选择 **测量** 和 **调度程序** 设置选项。
6. 点击 **发送和开始**。

自动监视系统进行控制，并使用 Trimble 4D Control 开始监视过程。



## 交换站点设置 Trimble 4D Control

Trimble Access 监测 软件提供了与交换和编辑站点设置的灵活性 Trimble 4D Control。在未使用 Settop M1 的情况下，此功能允许将站点设置传送到 Trimble 4D Control 简化自动监控系统设置。此外，可以导入通过 Trimble 4D Control 导出的现有站点设置，以继续在外业工作，例如添加其他目标或编辑现有目标信息。

## 将站点设置导出到 Trimble 4D Control

1. 在 监测中, 点击  并选择 **数据交换 / T4D 控制 / 导出站点设置**。
2. **导出站点设置** 对话框确认已导出站点设置。点击**确定**。
3. 要找到导出的站点设置文件, 请点击  并选择 **任务数据 / 文件资源管理器** 以打开 **Trimble Data\文件资源管理器** 中的 **项目** 文件夹。站点设置文件具有文件扩展名 **.tamsetup** 并存储在 **<projectname>\T4DControlExport** 文件夹中。

## 从 Trimble 4D Control 导入站点设置

1. 在 Trimble 4D Control 中, 导出站点设置。导出的文件具有文件扩展名 **.tamsetup**。在文件资源管理器中, 复制此文件。
2. 在 监测中, 点击  并选择 **任务数据 / 文件资源管理器** 以打开 **Trimble Data\文件资源管理器** 中的 **项目** 文件夹。
3. 在文件资源管理器中, 将 **.tamsetup** 文件粘贴到在 **Trimble Data\Projects** 文件夹中的 **<projectname> / T4DControllImport** 文件夹中。
4. 点击  并选择 **数据交换 / T4D 控制 / 导入站点设置**。
5. 选择刚刚粘贴到文件夹中的站点设置文件。
6. 点击**接受**。

现在可以在 Trimble Access 任务中找到站点设置信息。

## 法律信息

Trimble Inc.

[www.trimble.com/en/legal](http://www.trimble.com/en/legal)

### Copyright and trademarks

© 2024, Trimble Inc. 版权所有。

Trimble, the Globe and Triangle logo, Autolock, CenterPoint, FOCUS, Geodimeter, GPS Pathfinder, GPS Total Station, OmniSTAR, ProPoint, RealWorks, Spectra, Terramodel, Tracklight, Trimble RTX, and xFill are trademarks of Trimble Inc. registered in the United States and in other countries.

Access, Catalyst, FastStatic, FineLock, GX, IonoGuard, ProPoint, RoadLink, TerraFlex, TIP, Trimble Inertial Platform, Trimble Geomatics Office, Trimble Link, Trimble Survey Controller, Trimble Total Control, TRIMMARK, VISION, VRS, VRS Now, VX, and Zephyr are trademarks of Trimble Inc.

Microsoft, Excel, Internet Explorer, and Windows are either registered trademarks or trademarks of Microsoft Corporation in the United States and/or other countries.

Google and Android are trademarks of Google LLC.

The Bluetooth word mark and logos are owned by the Bluetooth SIG, Inc. and any use of such marks by Trimble Inc. is under license.

Wi-Fi and Wi-Fi HaLow are either registered trademarks or trademarks of the Wi-Fi Alliance.

All other trademarks are the property of their respective owners.

This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group, derived from the RSA Data Security, Inc, MD5 Message-Digest Algorithm.

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit ([www.openssl.org/](http://www.openssl.org/)).

Trimble Access includes a number of open source libraries.

For more information, see [Open source libraries used by Trimble Access](#).

The Trimble Coordinate System Database provided with the Trimble Access software uses data from a number of third parties.

For more information, see [Trimble Coordinate System Database Open Source Attribution](#).

The Trimble Maps service provided with the Trimble Access software uses data from a number of third parties. For more information, see [Trimble Maps Copyrights](#).

For Trimble General Product Terms, go to [www.trimble.com/en/legal](http://www.trimble.com/en/legal).