

MATRIX[®] PRO

《快速入门指南》



MATRIX[®] PRO 840G

MATRIX[®] PRO 570G



斯普瑞喷雾系统（上海）有限公司
书林路 21 号
（松江工业区东部新区）
上海松江区（邮编 201611）
中国

要查看完整的英文《用户手册》，请登录 www.teejet.com
或订购部件号 98-05239。

TeeJet[®]
TECHNOLOGIES

A Subsidiary of  **Spraying Systems Co.[®]**

#1 打开电源开关

按电源按钮打开控制台。
 通电后，Matrix Pro 将开始启动顺序。
 要关闭电源，请按下并短暂按住电源按钮，直至确认屏幕确认为关闭模式。

警告！关闭电源后，需等候 30 秒才可重新启动控制台。



#2 开始新任务或继续任务

启动顺序完成后，主屏幕中将出现两个选项：开始新任务或继续上一任务。
 要开始新任务，请按 **新任务**。
 要继续上一任务，请按 **继续**。

图 1-1: 必须有 GPS 信号才能开始任务

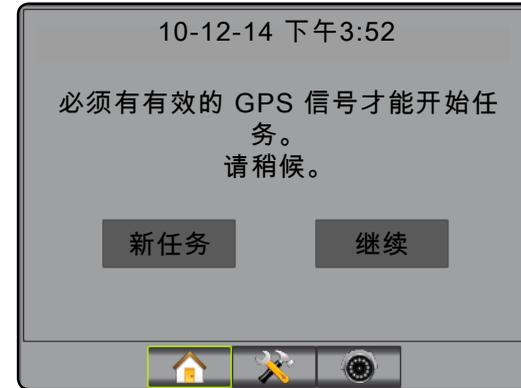
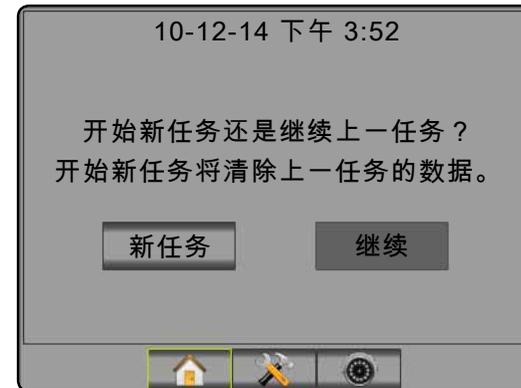


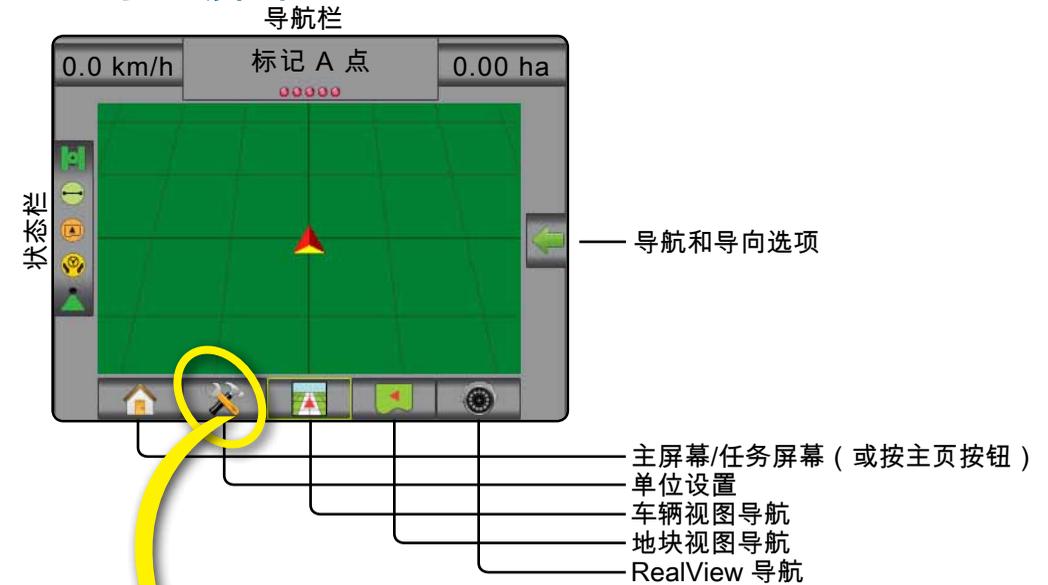
图 1-2: 收到 GPS 信号的主屏幕



RealView 摄像头全屏视频视图

RealView 摄像头全屏视频视图
 无有效 GPS 信号的情况下观看视频信息和设置摄像头。该屏幕上没有 Realview 导航选项。

#3 导航屏幕



#4 进入单位设置

首先将显示配置选项。侧标签键中包含数据管理、控制台设置和工具。



明亮或黑暗控制台屏幕
 控制台有两种颜色模式

要更改为“黑暗”，请按控制台侧标签 。按 **显示**。按“颜色模式”向下箭头 并在“黑暗”和“明亮”颜色模式间进行选择。



#5 文化设置

1. 按控制台侧标签 .
2. 按 **文化**。
3. 从下列项中进行选择：
 - ▶ 单位  - 规定系统测量单位
 - ▶ 语言  - 规定系统语言
 - ▶ 时区  - 设定当地时区
4. 按返回箭头  或控制台侧标签  返回控制台主屏幕。

图 1-3: 文化选项



#6 车辆设置

1. 按配置侧标签 .
2. 按 **车辆**。
3. 从下列项中进行选择：
 - ▶ 车辆类型  - 选择与您的车辆最接近的车辆类型
 - ▶ 天线高度  - 设定天线到地面的高度
 - ▶ 喷杆方向  - 设定喷杆置于 GPS 天线的后方或前方
 - ▶ 喷杆距离  - 规定 GPS 天线到喷杆的距离
4. 按返回箭头  或配置侧标签  返回配置主屏幕。

图 1-4: 车辆设置选项



#7 执行区设置

如果不存在 SmartCable 或段驱动程序模块 (SDM)，则仅可对一个喷杆进行设置。不可配置重叠、延迟开启和延迟关闭，并且段数将设为 1。

1. 按设置侧标签 .
2. 按 **执行区**。
3. 从下列项中进行选择：
 - ▶ 喷杆段数  - 设定喷杆段数
 - ▶ 导航区宽度  - 设定导航线间的宽度
 - ▶ 喷洒宽度  - 设定每个喷杆段在整个喷洒宽度中的喷洒宽度
 - ▶ 重叠  - 决定可重叠的面积
 - ▶ 延迟开启  - 设定喷杆段阀门开启的时间控制
 - ▶ 延迟关闭  - 设定喷杆段阀门关闭的时间控制
4. 按返回箭头  或配置侧标签  返回配置主屏幕。

注：按  或  在执行区设置屏幕间切换。

#8 自动驾驶设置

如果存在驾驶控制模块 (SCM)，则自动驾驶选项可用。有关详细的设置说明，请参阅具体 FieldPilot 信息或《自动驾驶安装手册》，或登录 www.teejet.com 查看完整的《Matrix Pro 用户手册》(部件号 98-05239)。

注：您将旧版 Matrix 控制台更新为 Matrix Pro 时，也需要更新自己的 SCM 软件。

所需 SCM 软件版本

| SCM 软件版本 | Matrix 1.x | Matrix Pro 2.x |
|----------|------------|----------------|
| 1.03 | • | |
| 1.04 | • | |
| 1.05 | • | |
| 10.0 | | • |

图 1-5: 执行区设置选项



#9 进入导航屏幕

图 1-15: 车辆视图导航



图 1-16: 地块视图导航



图 1-17: RealView 导航



#10 选择导航模式

1. 按“导航和导向选项”图标 显示导航选项。
2. 按“导航模式”图标 .
3. 从下列项中进行选择：
 - ▶ 直线 AB
 - ▶ 曲线 AB
 - ▶ 中心圆
 - ▶ 最终路线
 - ▶ 间隔

图 1-18: 选择导航模式



#11 标记 A 点和 B 点

要建立 AB 导航线，请执行以下操作：

1. 将车辆驾驶至 A 点的预定位置 .
2. 按“导航和导向选项”图标 显示导航选项。
3. **车辆行进过程中**，按“标记 A 点”图标 .
4. 将车辆开至 B 点的预定位置 .
5. 按“标记 B 点”图标 建立 AB 导航线。
6. “是否为此导航线命名？”
按
 - ▶ 是 - 输入名称并在控制台内保存该导航线。
 - ▶ 否 - 自动生成一个名称并在控制台内保存该导航线。

控制台将开始提供导航信息。

注： 行进最短距离之前无法选择“标记 B 点”图标 (变灰)。

使用“取消标记”图标 取消“标记 A 点”命令并恢复上一条 AB 导航线 (最初建立的)。

要建立更多导航线，请按照建立第一条导航线同样的步骤进行操作。

图 1-19: 标记 A 点



图 1-20: 标记 B 点



图 1-21: 保存导航线

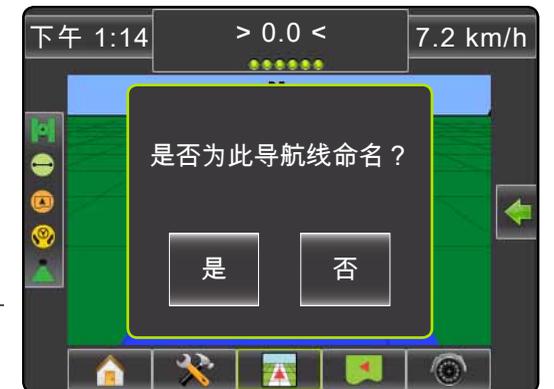
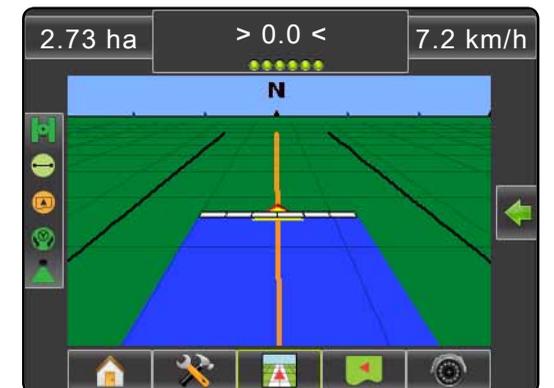
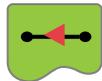


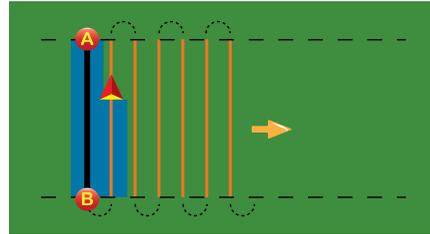
图 1-22: 按导航操作





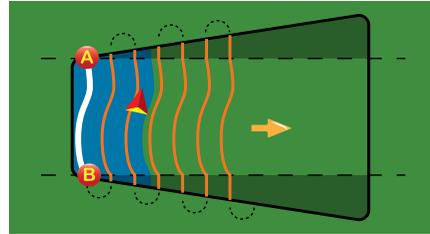
直线 AB 导航

直线 AB 导航依据 A 和 B 两个参考点提供直线导航。原始的 A 点和 B 点用于计算其他所有的平行导航线。



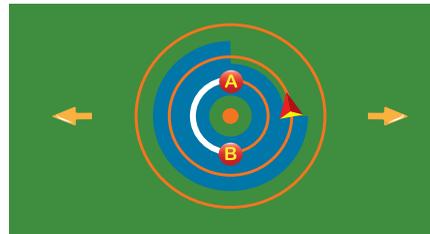
曲线 AB 导航

曲线 AB 导航依据第一条 AB 参考线沿曲线提供导航。该基准线用于计算其他所有的导航线。



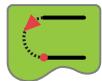
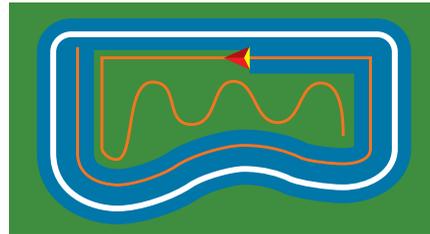
中心圆导航

中心圆导航围绕中心位置向内外辐射提供导航。它适合于圆形地块中的产品应用，沿与中心圆灌溉系统半径相符的圆形导航线进行导航。



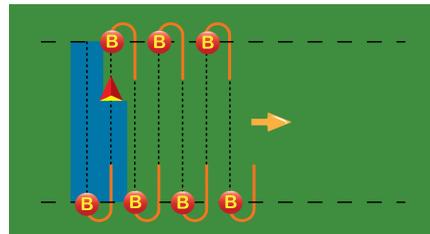
最终路线导航

最终路线导航提供真正的最终路线导航。控制台将自动检测到最短的“应用”导航线，并依据导航线确定相邻路线。



间隔导航

间隔导航提示间隔行的位置所在，并在该行结束时为下一相邻行提供导航。当操作人员标记一行结束并开始转向下一行时，下一行中就会提供直线 AB 导航线。车辆位于下一行时，导航关闭。



无导航

无导航即导航关闭。



导航线

着色覆盖区

导航栏

水平指南针

安装了即时运作喷杆段数代表的车辆

导航和导向选项

GPS 状态

- 红色 = 无 GPS 信号
- 黄色 = 仅 GPS 信号
- 绿色 = DGPS、WAAS/RTK、GLONASS 信号
- 粉色 = Glide/ClearPath

导航模式

- 直线 AB 导航
- 曲线 AB 导航
- 中心圆导航
- 最终路线导航
- 间隔
- 无图标 = 无导航

界限区域状态

- 边界外部 = 当前在界限区域外行进
- 边界内部 = 当前在界限区域内行进
- 无图标 = 未划定边界

自动驾驶状态

- 绿色 = 使用中
- 黄色 = 启用
- 红色 = 禁用
- 无图标 = 系统中未安装自动驾驶系统

BoomPilot 状态

- 红色 = 关闭/手动
- 绿色 = 自动
- 黄色 = 全部打开
- 无图标 = 单一喷杆段 (系统中未安装 SmartCable 或 SDM)

状态栏



按状态栏图标获取更多信息。



← 导航选项

| 导航线 | |
|-------|---|
| | 标记 A 点 。标记导航线的起始点。 |
| | 标记 B 点 。标记导航线的终点。变灰 = 尚未行进到最短距离。 |
| | 取消标记 A 点。取消标记 A 点的过程。恢复上一条 AB 导航线 (最初建立的)。 |
| | 间隔标记 B 点 。标记该行的终点。 |
| | 倾斜度 。测量朝北的基准线顺时针转过的度数建立直线导航线。北 = 0, 东 = 90, 南 = 180, 西 = 270。 |
| | A+ 推进。将现有的导航线转到车辆当前的位置。 |
| | 下一直线 AB 或倾斜导航线。显示当前任务中保存的下一条直线导航线。 |
| | 下一曲线 AB 导航线。显示当前任务中保存的下一条曲线 AB 导航线。 |
| | 下一中心圆导航线。显示当前任务中保存的下一条中心圆 AB 导航线。 |
| | 弯曲预测前行。用指针作为导航提示当前驾驶将把车辆开往何处 |
| 返回标记点 | |
| | 标记点 。在车辆位置标记一个点。变灰 = 无 GPS 信号。 |
| | 返回标记点。提供返回标记点的路线。(切换到车辆视图, 提供返回标记点的导航。) |
| | 取消标记点。删除标记点。 |

| 边界 | |
|----|--|
| | 标记边界。划定可处理面积并确定未处理区域。边界划在应用路线的外部。变灰 = 无 GPS 信号。 |
| | 划定边界。结束边界划定过程。通过行进至起始点的划幅内, 也可闭合边界。变灰 = 尚未行进到最短距离。 |
| | 取消边界。取消新标记边界过程。恢复上一边界 (最初建立的)。 |
| | 删除边界。删除当前任务中的所有已划定的边界。 |

| BoomPilot | |
|-----------|--|
| | BoomPilot。选择 BoomPilot 模式。变灰 = 无 GPS 信号。 |

| RealView 导航选项 | |
|---------------|--|
| | 视频摄像头选择。如安装了视频选择模块 (VSM), 可选择多达八个摄像头视图之一。 |
| | 切分摄像头视图。选择两套四个摄像头输入中的一套 (A/B/C/D 或 E/F/G/H) 将屏幕分成四个单独视频录像。 |
| | 视频导航设置。可打开视频导航或驾驶角度, 并调整导航线。 |
| | 视频导航在视频录像中提供三条空间导航线, 以辅助导航。 |
| | 驾驶角度。显示方向盘要调整的方向。 |
| | 向上和向下图标。用于调增导航线, 使其与摄像头视图相符。 |

导航活动和喷杆状态

GPS 状态
航迹偏差
当前活动

主屏幕/任务屏幕 (或按主页按钮)

单位设置

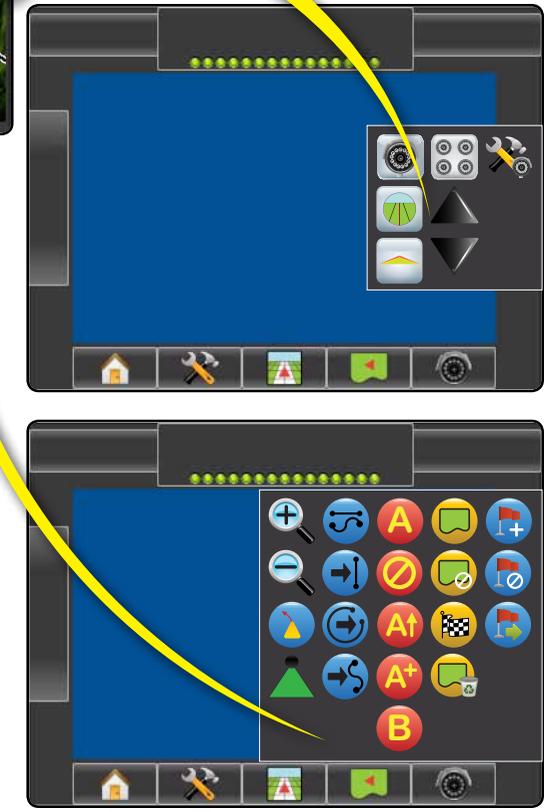
车辆视图导航

地块视图导航

RealView 导航

屏幕选项

| | |
|--|--|
| | “车辆视图放大/缩小”。在水平方向上调整车辆视图或比例的图标或按钮, 从车辆视图到鸟瞰视图。地块视图放大/缩小。增大/减小屏幕上所显示区域的图标或按钮。 |
| | 平移。操作人员触摸屏幕即可着重处理地图上具体的区域, 无需移动车辆。屏幕上的箭头在相应的方向上 移动视图。 |
| | 整体视图。将屏幕视图扩展到可看到的最大面积。 |



A+ 推进功能

要调整 AB 导航线至您的当前位置，请执行以下操作：

1. 按“导航和导向选项”图标 显示导航选项。
2. 按“A+ 推进”图标 将导航线调至当前位置。

A+ 倾斜度

要建立倾斜导航线，请执行以下操作：

1. 按“导航和导向选项”图标 显示导航选项。
2. 按“倾斜”图标 输入倾斜度。
3. 使用输入屏幕设定倾斜度。
4. 按
 - ▶接受 保存设置
 - ▶取消 退出键盘不保存
5. “是否为此导航线命名？”
按
 - ▶是 - 输入名称并保存导航线。
 - ▶否 - 自动生成一个名称。

控制台将开始提供导航信息。

要建立更多倾斜导航线，请按照建立第一条倾斜导航线同样的步骤进行操作。

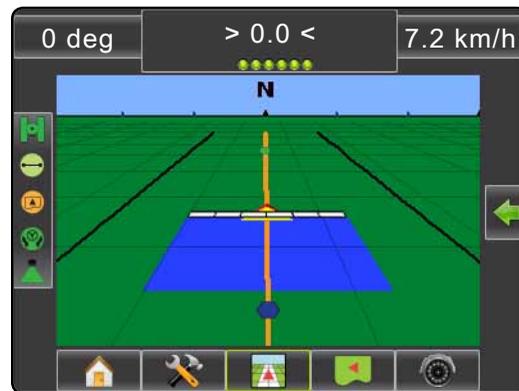
图 1-6: 倾斜度



图 1-7: 保存导航线



图 1-8: 按导航操作



地块边界

要划定地块边界，请执行以下操作：

1. 将车辆开至地块/区域周边的预定位置。
2. 按“导航和导向选项”图标 显示导航选项。
3. 车辆运行时，按“边界”图标 .
4. 绕地块/区域周边移动。
5. 划定边界：
 - ▶行进路线距起始点有一划幅的宽度。边界将自动闭合（白色导航线将变黑）。
 - ▶按“边界划定”图标 。在您当前位置与起始点间将形成一条直线划定边界。
6. 按：
 - ▶是 - 保存边界。
 - ▶否 - 删除边界。

图 1-9: 边界划定正在进行



注： 在外部边界或第一条边界划定后，在进行了最短距离（划幅的五倍）之前，无法选择“边界划定”图标 （变灰）。

要划定内部边界，请按照划定第一条边界同样的步骤进行操作。

图 1-10: 保存边界 - 地块视图



图 1-11: 边界划定完成



如果在划定外部边界或第一条边界时设定了划幅，那么该边界线将作为所设定划幅的外部边界线。如果在划定内部边界或第二条边界时设定划幅，那么该边界线将作为所设定划幅的内部边界线。

使用“取消边界”图标 来取消新地块边界划定过程，回到上一边界（最初划定的）。

使用“删除边界”图标 来删除当前任务中的所有地块边界。

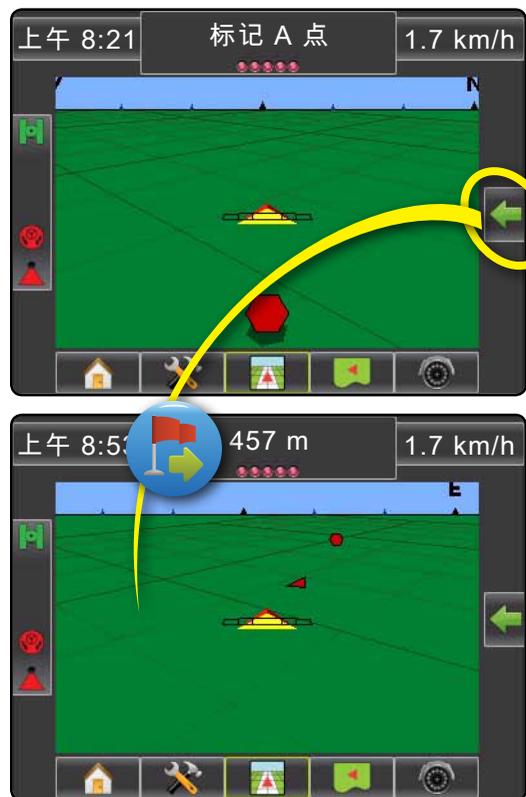
与您的当前位置相对应，边界划定后，“边界内”图标 或“边界外”图标 会显示在状态栏中。

返回标记点

要标记返回点，请执行以下操作：

1. 将车辆驾驶至返回点的预定位置 .
2. 按“导航和导向选项”图标  显示导航选项。
3. 按“添加点”图标 .

图 1-12: 返回点已标记 - 车辆视图



要显示到标记点的距离和导航，请执行以下操作：

1. 按“导航和导向选项”图标  显示导航选项。
2. 按“返回标记点”图标 .

使用“取消返回标记点”图标  删除标记的返回点。

下一导航线

要显示其他保存的导航线，请执行以下操作：

1. 按“导航和导向选项”图标  显示导航选项。
2. 按“下一导航线”图标 .

图 1-13: 下一导航线



要查看哪条导航线正在使用，请按状态栏中的“导航模式”图标。

图 1-14: 查看哪条导航线正在使用

