

SIEMENS西门子 中国兰州市智能化工控设备代理商

产品名称	SIEMENS西门子 中国兰州市智能化工控设备代理商
公司名称	浔之漫智控技术(上海)有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:代理经销商 模块:全新原装 假一罚十 德国:正品现货 实体经营
公司地址	上海市松江区石湖荡镇塔汇路755弄29号1幢一层 A区213室
联系电话	15801815554 15801815554

产品详情

应用或复位值

(S7-1500T)应用值如果输入了新的校准值，并且“状态指示灯”为绿色，则可以单击“应用值”(Apply values)按钮。校准后的值将应用于组态。如果对已定义的区域进行校准并采用校准后的值，则先前定义的值将被覆盖。一旦在组态中成功应用校准后的值，“应用值”(Apply values)

按钮就会变为非激活状态。复位值使用“复位值”(Reset values)

按钮，可复位输入的校准值。校准对象坐标系(S7-1500T)组态对象坐标系校准

(S7-1500T)要求运动系统工艺对象已正确组态并连接。选择对象坐标系1. 从下拉列表中选择

OCS。选择校准方法 校准方法在下拉列表中选择一种校准方法。根据运动系统的类型，可以按如下所述使用校准方法：使用“两点”校准方法移动 OCS (S7-1500T)要移动对象坐标系(OCS)的原点并定义 OCS

的位置，请使用“两点”校准方法。“两点”校准方法两点使用此方法，可以移动 OCS 原点或检查已定义 OCS 在 WCS 中的位置。校准方法假定可以到达运动系统的工具中心点(TCP)

的定义点。使用此方法，可以基于 2 个点校准 OCS。使用菜单“1. 设置点 1”(1. Set point 1)

中的第一项来定义 OCS 原点。在以下部分定义第二个点：“2. 设置点 2”(2. Set point 2)

菜单，如下所示：对于 2D 运动系统：在 xz 平面上定义一个点 对于带定位功能或 2 个定位功能的 3D

运动系统：在 xy 平面上定义一个点。将从第一个点自动应用 z 坐标，并且无法更改第二个点的 z

坐标。在 WCS 和 OCS 中输入的点各自形成一条轨迹。该方法比较 WCS 和 OCS

中两个距离的长度和位置。如果两个距离之间的偏差大于

5%，则在状态显示中显示为红色。如果输入的内容不完整，也会在状态显示中显示为红色。要将 OCS 在 WCS 中的实际位置与组态的 OCS 标架进行比较，请将运动系统移至相应的点。

移动 OCS 并绕 y 轴旋转 (S7-1500T)要移动对象坐标系(OCS)的原点并定义 OCS

的位置，请使用“移动并绕 y 轴旋转”校准方法。“移动并绕 y 轴旋转”校准方法移动并绕 y

轴旋转使用此方法，可以将 OCS 原点移动到某个点，并将 OCS 绕 y 轴旋转一定角度。在菜单“1. 移动 OCS 的原点”(1. Move origin of OCS)中，定义 OCS 原点的新位置。在第二步中，可以在菜单“2.

绕一个坐标轴旋转 OCS ” (2.Rotate OCS around one coordinateaxis)。首先从 “ 围绕旋转 ” (Rotate around) 下拉列表中选择 x 轴或 z 轴。这决定了哪个轴应该绕 y 轴旋转。然后将运动系统移动到选定坐标轴在旋转后应该通过的点。在 “ 角度 ” (Angle) 字段中，接受 TCP 的值，从而定义选定坐标轴和 OCS 的旋转角度。使用 “ 一点 ” 校准方法移动 OCS (S7-1500T)要移动对象坐标系 (OCS) 的原点并定义 OCS 的位置，请使用 “ 单点 ” 校准方法。 “ 单点 ” 校准方法单点使用此方法，可以移动 OCS 原点或检查已定义 OCS 在 WCS 中的位置。校准方法假定可以到达运动系统的工具中心点 (TCP) 的定义点。使用此方法，可以基于一个点校准 OCS。在菜单 “ 1. 设置点 1 ” (1. Set point 1) 中，定义该点在 WCS 中的 x 和 z 坐标。然后在 OCS 中输入相应的坐标。该方法检查是否已经输入点的所有坐标。如果输入的内容仍不完整，状态指示灯将显示为红色。要将 OCS 在 WCS 中的实际位置与组态的 OCS 标架进行比较，请将运动系统移至相应的点。移动 OCS 并绕一个轴或两个轴旋转 (S7-1500T)使用以下校准方法之一来移动对象坐标系 (OCS) 的原点并定义 OCS 的位置：移动并旋转 三点 平面使用 “ 移动并旋转 ” 校准方法，可以绕 1 个轴旋转 OCS。如果希望绕第二个轴旋转 OCS，请使用 “ 三点 ” 或 “ 平面 ” 校准法。 “ 三点 ” 校准方法三点使用此方法，可以：移动 OCS 原点并绕 2 个轴旋转 OCS。检查已定义 OCS 在 WCS 中的位置。校准方法假定可以到达运动系统的工具中心点 (TCP) 的定义点。使用此方法，可以基于 3 个点校准 OCS。定义点在 WCS 中的坐标。然后在 OCS 中输入相应的坐标。在 WCS 和 OCS 中输入的点各自形成一个三角形。该方法比较两个三角形的角度和边长。检查的状态可为您提供有关信息准确性的反馈。根据您的输入，状态指示灯将显示以下内容：WCS 和 OCS 中三角形的角，小于 20 ° WCS 和 OCS 中的点彼此之间的偏差大于 5% 三角形边长的符合度误差大于 5%如果输入的内容不完整，也会在状态显示中显示为红色。如果这两个三角形都在公差范围内，则通过 3 个点定义 OCS 的位置。要将 OCS 在 WCS 中的实际位置与组态的 OCS 标架进行比较，请将运动系统移至相应的点。 “ 移动并旋转 ” 校准方法移动并旋转使用此方法，可以将 OCS 原点移动到某个点，并将 OCS 绕三个坐标轴之一旋转一定角度。在菜单 “ 1. 移动 OCS 的原点 ” (1. Move origin of OCS) 中，定义 OCS 原点的新位置。在第二步中，可以在菜单 “ 2. 绕一个坐标轴旋转 OCS ” (2.Rotate OCS around one coordinateaxis)。首先，在 “ 围绕旋转 ” (Rotate around) 下拉列表中选择 OCS 旋转时所围绕的坐标轴 (x、y 或 z 轴)。然后，在 “ 要旋转的轴 ” (Axis to rotate) 下拉列表中选择要绕先前选择的坐标轴旋转的坐标轴。最后，将运动系统移动到第二步中选择的坐标轴在旋转后应该通过的点。在 “ 角度 ” (Angle) 字段中，接受 TCP 的值，从而定义选定坐标轴和 OCS 的旋转角度。 “ 平面 ” 校准方法平面使用此方法，可以将 OCS 原点移动到某个点，并将 OCS 绕 2 个坐标轴旋转 2 个角度。在菜单 “ 1. 移动 OCS 的原点 ” (1. Move origin of OCS) 中，定义 OCS 原点的新位置。在第二步中，可以在菜单 “ 2. 将坐标轴旋转到 TCP ” (2.Rotate coordinate axis to TCP) 中定义 OCS 的第一次旋转。在 “ 轴 ” (Axis) 下拉列表中，首先选择要旋转到 TCP 的坐标轴 (x、y 或 z 轴)。然后将运动系统移动到选定坐标轴在旋转后应该通过的点。采用 TCP 的值来定义所选坐标轴和 OCS 的旋转角度。在最后一步中，可以在菜单 “ 将平面横跨在两个坐标轴上 ” (Span plane over two coordinateaxes) 中定义 OCS 的第二次旋转。首先从 “ 平面 ” (Plane) 下拉列表中选择平面，该平面横跨 289 校准 (S7-1500T)12.6 校准对象坐标系 (S7-1500T)STEP 7 V18 及以上版本的 S7-1500T 运动系统功能 V7.0 功能手册, 11/2022, A5E42063080-AD 在先前旋转的坐标轴和第二个坐标轴之间。然后将运动系统移动到横跨平面应该通过的点。采用 TCP 的值来定义所选坐标轴和 OCS 的旋转角度。移动 OCS 并绕 z 轴旋转 (S7-1500T)要移动对象坐标系 (OCS) 的原点并定义 OCS 的位置，请使用 “ 移动并绕 z 轴旋转 ” 校准方法。 “ 移动并绕 z 轴旋转 ” 校准方法移动并绕 z 轴旋转使用此方法，可以将 OCS 原点移动到某个点，并将 OCS 绕 z 轴旋转一定角度。在菜单 “ 1. 移动 OCS 的原点 ” (1. Move origin of OCS) 中，定义 OCS 原点的新位置。在第二步中，可以在菜单 “ 2. 绕一个坐标轴旋转 OCS ” (2.Rotate OCS around one coordinateaxis)。首先从 “ 围绕旋转 ” (Rotate around) 下拉列表中选择 x 轴或 y 轴。这决定了哪个轴应该绕 y 轴旋转。然后将运动系统移动到选定坐标轴在旋转后应该通过的点。在 “ 角度 ” (Angle) 字段中，接受 TCP 的值，从而定义选定坐标轴和 OCS 的旋转角度。

简介 (S7-1500T)以下示例说明了如何使用不同的校准方法来校准对象坐标系。该示例关于以下应用。运动机构将产品堆放在托盘上。产品有四种不同的形状，托盘根据周围区域的不同在每种情况下

重新定位。托盘的位置由 OCS 1 标架描述。基于与位置相关的几个细节，校准确定位置改变后 OCS 1 标架的位置。为了说明所有校准方法，使用不同类型的笛卡尔门户运动机构执行以下示例移动 OCS 1 (S7-1500T)简介在 WCS 中沿 x 轴方向移动托盘。托盘边缘的两个转角点用于确定 OCS 1 标架的新位置。托盘第一个转角的位置定义了 OCS 1 的原点。通过托盘第二个转角的位置，可以使用“两点”校准方法确定 WCS 中 OCS 1 的一个附加点。校准使用以下方法：2D 运动系统：“两点”校准方法带定位功能的 2D 运动系统：“单点”校准方法2D 运动系统：“两点”校准方法托盘边缘的两个转角点用于确定 OCS 1 标架的新位置。托盘第一个转角的位置定义了 OCS 1 的原点。第二个托盘转角的位置可用于确定另一个点在 WCS 中的位置。1. 选择对象坐标系“OCS 1”。2. 在下拉列表中选择“两点”(Two-point)校准方法。按如下步骤定义 OCS 1 的原点：1. 将运动系统移动到托盘上的点 P1。2. 通过单击“WCS 中的位置”(Position in WCS) 字段旁边的符号，接受 TCP 在 WCS 中的位置坐标。3. 输入点 P1 在 OCS 中的位置的值。已经定义了 OCS 1 的原点。按如下步骤定义点 P2：1. 将运动系统移动到托盘上的点 P2。2. 通过采用 TCP 的当前位置值定义点 P2 在 WCS 中的坐标。单击“WCS 中的位置”(Position in WCS) 字段旁边的符号。3. 对于点 P2，输入在 OCS 中的位置的值。因此，OCS 的位置被明确确定，并且“应用值”(Apply values) 按钮处于激活状态。1. 从校准中接受值用于组态中。带定位功能的 2D 运动系统：“单点”校准方法托盘的一个转角点用于确定 OCS 1 标架的新位置。托盘转角的位置定义了 OCS 1 的原点。1. 选择对象坐标系“OCS 1”。2. 在下拉列表中选择“单点”(One-point)校准方法。按如下步骤定义 OCS 1 的原点：1. 将运动系统移动到托盘上的点 P1。2. 通过单击“WCS 中的位置”(Position in WCS) 字段旁边的符号，接受 TCP 在 WCS 中的位置坐标。3. 输入点 P1 在 OCS 中的位置的值。已经定义了 OCS 1 的原点。因此，OCS 的位置被明确确定，并且“应用值”(Apply values) 按钮处于激活状态。1. 从校准中接受值用于组态中。移动 OCS 1 并绕 y 轴旋转 (S7-1500T)简介托盘已经倾斜。托盘边缘的两个点用于确定 OCS 1 标架的新位置。托盘转角的位置定义了 OCS 1 的原点。通过托盘边缘上的点确定 OCS 1 的旋转角度。校准使用以下方法：3D 运动系统：“移动并旋转”校准方法 2D 运动系统：“移动并绕 y 轴旋转”校准方法示例中使用的点的坐标3D 运动系统：“移动并旋转”校准方法1. 选择对象坐标系“OCS 1”。2. 在下拉列表中选择“移动并旋转”(Move and rotate)校准方法。按如下步骤定义 OCS 1 的原点：1. 将运动系统移动到托盘上的点 P1。2. 通过单击“WCS 中的位置”(Position in WCS) 字段旁边的按钮，接受 TCP 在 WCS 中的位置坐标。已经使用点 P1 定义了 OCS 1 的原点。按如下步骤定义 OCS 1 的旋转角度：1. 选择 y 轴作为 OCS 1 旋转时所围绕的坐标轴。2. 选择 x 轴作为绕 y 轴旋转到 TCP 或点 的坐标轴。3. 将运动系统移动到托盘边缘处的点。4. 通过单击角度字段旁边的符号 旋转 OCS 1。设定旋转角度显示在字段中和图形显示中。旋转的 x 轴现在穿过点。因此，OCS 1 的位置被明确确定，并且“应用值”(Apply values) 按钮处于激活状态。1. 从校准中接受值用于组态中。2D 运动系统：“移动并绕 y 轴旋转”校准方法1. 选择对象坐标系“OCS 1”。2. 在下拉列表中选择“移动并绕 y 轴旋转”(Move and rotate around y)校准方法。按如下步骤定义 OCS 1 的原点：1. 将运动系统移动到托盘上的点 P1。2. 通过单击“WCS 中的位置”(Position in WCS) 字段旁边的符号，接受 TCP 在 WCS 中的位置坐标。已经使用点 P1 定义了 OCS 1 的原点。按如下步骤定义 OCS 1 的旋转角度：1. 选择 x 轴绕 y 轴的旋转。通过这种方式，可以指定 x 轴绕 y 轴旋转到 TCP 或点。2. 将运动系统移动到托盘边缘处的点。3. 通过单击角度字段旁边的符号 旋转 OCS 1。设定旋转角度 显示在字段中和图形显示中。旋转的 x 轴现在穿过点。因此，OCS 1 的位置被明确确定，并且“应用值”(Apply values) 按钮处于激活状态。1. 从校准中接受值用于组态中。