

机器人示教器规格书

型号: T31



T31 示教器

产品概览

- 采用 cortex A7 2核 64位高性能工业控制处理器，在图形 处理、工业以太网和灵活外设等方面具有非常突出的优势
- QT 界面开发平台，用户自定义人机界面
- 操作系统平台功能完善稳定，提供常规功能 演示程序，降低系统开发难度，减少开发工作量
- 功能部件齐全，可以满足不同用户的应用需求，支持多种通讯Ethernet,RS485,RS232,CAN总线等
- 专业的人机工程学设计，结构美观，整体布局和设计充分考虑了人性化，为用户提供良好的操作体验
- 方便地实现对机器人的手动操作、示教编程、机器人运行等人机对话功能。5.6inch TFT彩屏提供丰富、清晰的人机交互窗口，屏幕尺寸与整机大小符合手持操作匹配度
- 按键、指示灯可扩展性好，方便用户自定义
- 整机工业级设计，防跌落，防尘 / 防水设计

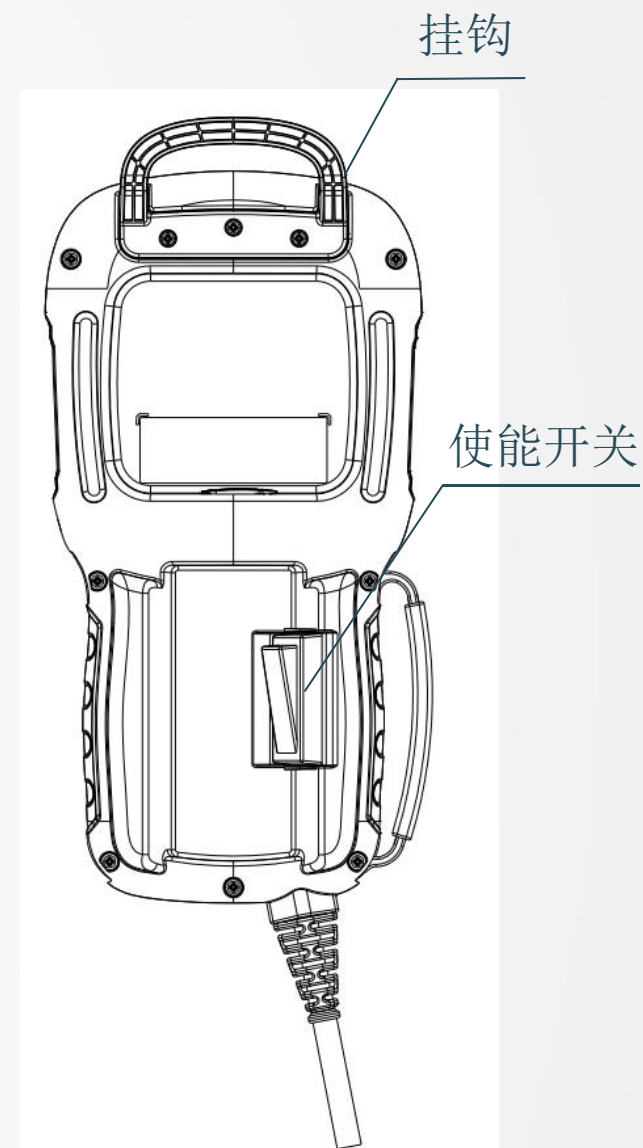
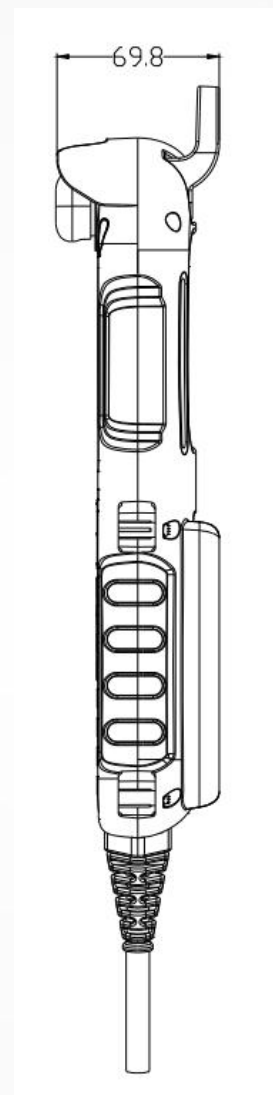
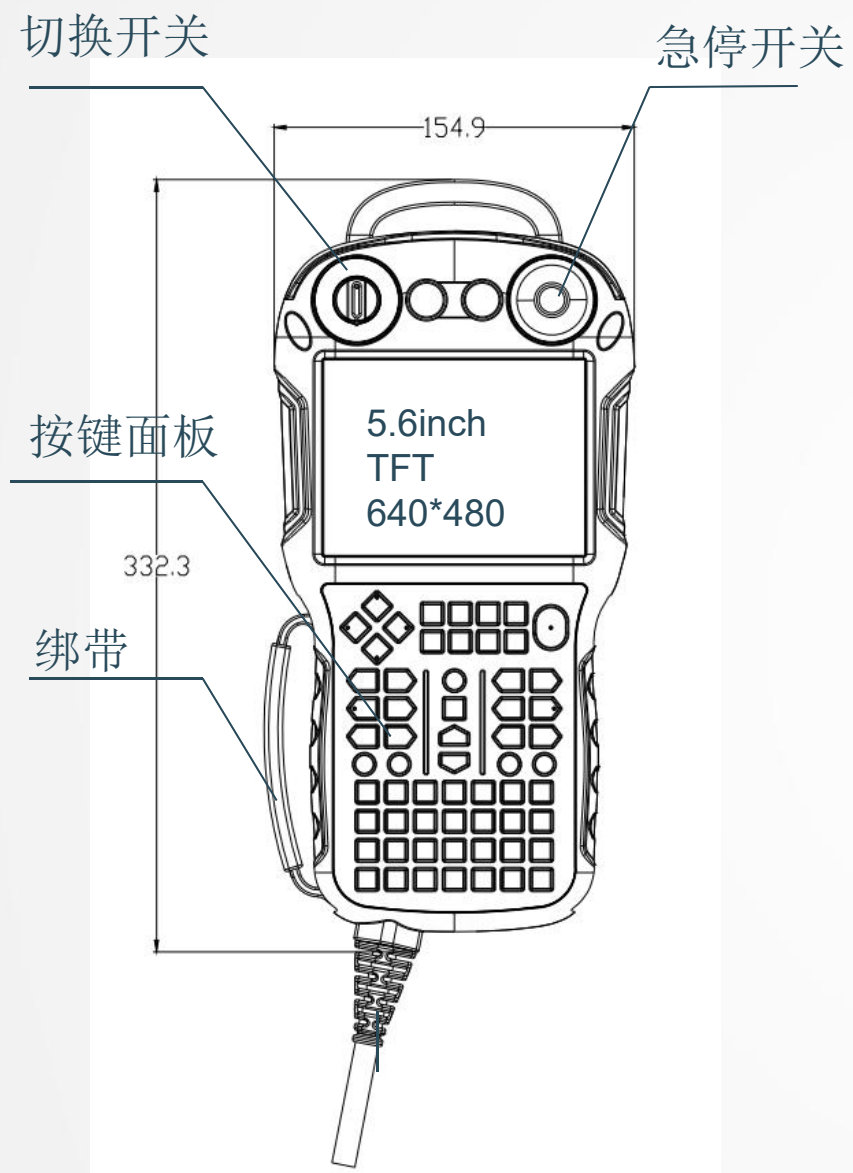
产品规格

产品参数		
硬件参数	显示屏	TFT 5.6inch
	分辨率	640*480
	LCD寿命	20000Hr
	触控屏	4线工业电阻触控屏
	CPU	1.2GHz ARM CPU
	存储器	eMMC; 4GB /8GB; DDR3; 256M / 512M, 最大可扩展到 1GB , 1GB 容量 DDR 需采用商业级
	RTC	内置实时时钟
	通讯总线	RS232/RS485 /Ethernet/CAN
	USB	USB HOST 2.0
	按键	61个自定义薄膜按键
	指示灯	12个自定义LED 指示灯
	切换开关	三档切换开关
	使能开关	三段双触点使能开关, 可选配
	急停开关	常闭急停, 单触点 / 双触点可选
	连接线	标配 WS28K16ZMQ-PS (威普) 连接器, 5m线材, 线材材质可选

产品规格

产品性能		
电气规格	额定功率	< 5W
	输入电压	18V - 36V
	允许失电	< 5mS
	雷击浪涌	± 2KV
	群脉冲测试	± 2KV
	静电测试	接触放电 4KV, 空气放电 8KV
可靠性	工作温度	-20℃ ~ 60℃
	存储温度	-20℃ ~ 70℃
	环境湿度	10~90%RH (无冷凝)
	抗震性	10~25Hz (X / Z 方向2G/10 分钟)
	跌落高度	1m 跌落高度
	防护等级	IP54
机械指标	机械结构	工程塑胶
	整机尺寸	332*154*69.8MM
	整机重量	< 0.9Kg (不包含线缆)

外型尺寸



功能部件

- **急停开关**

用于紧急情况下的停车处理，例如：人身危险、机器或工件损坏风险等。当按下急停开关后，通过向右旋转可以解锁。

- **选择开关**

用于手持器状态选择和切换，例如手动、停止、自动三种状态选择。

- **编码器旋钮**

用于微调控制，支持正转/反转/按下三个状态，手轮为20脉冲/圈。

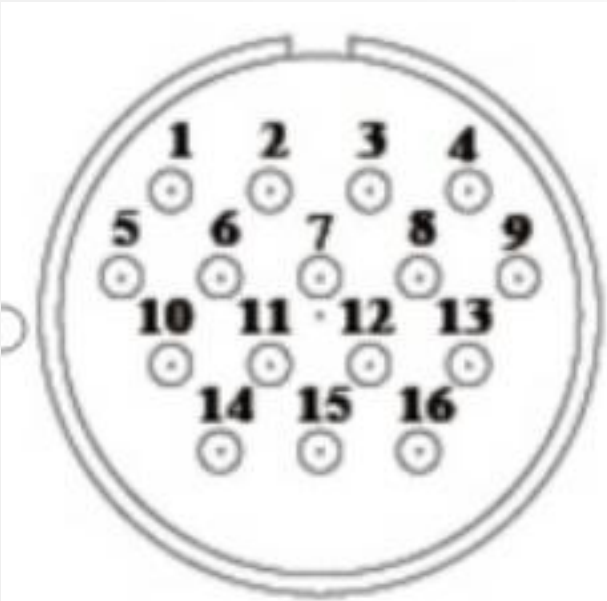
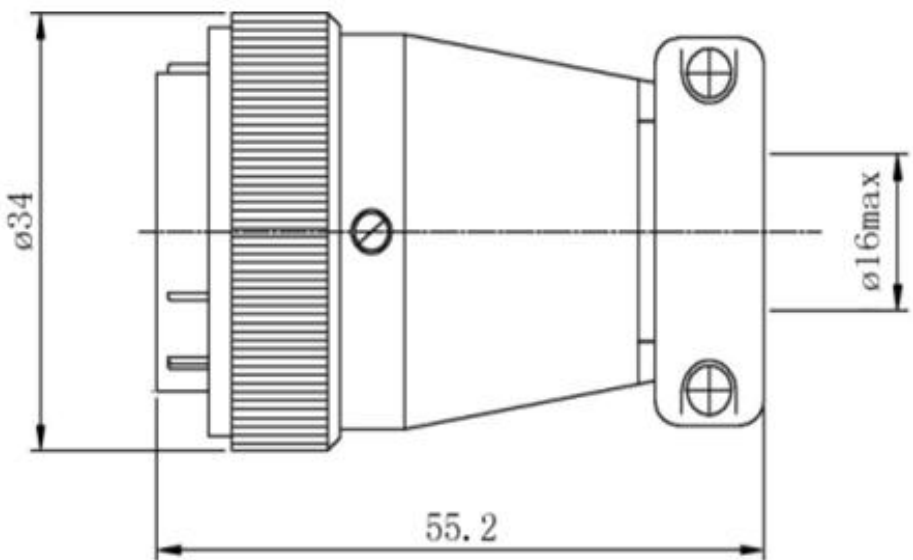
- **使能开关**

选配件，包括三种位置：未激活、使能（中间位置）、下使能（完全按下）。使能开关信号线连接在手持器内部，不需要另外配线，用户可选择通讯连接或 IO 连接。

接线端口

航空头公插型号：WS28K16ZMQ-PS（威普）

尺寸规格

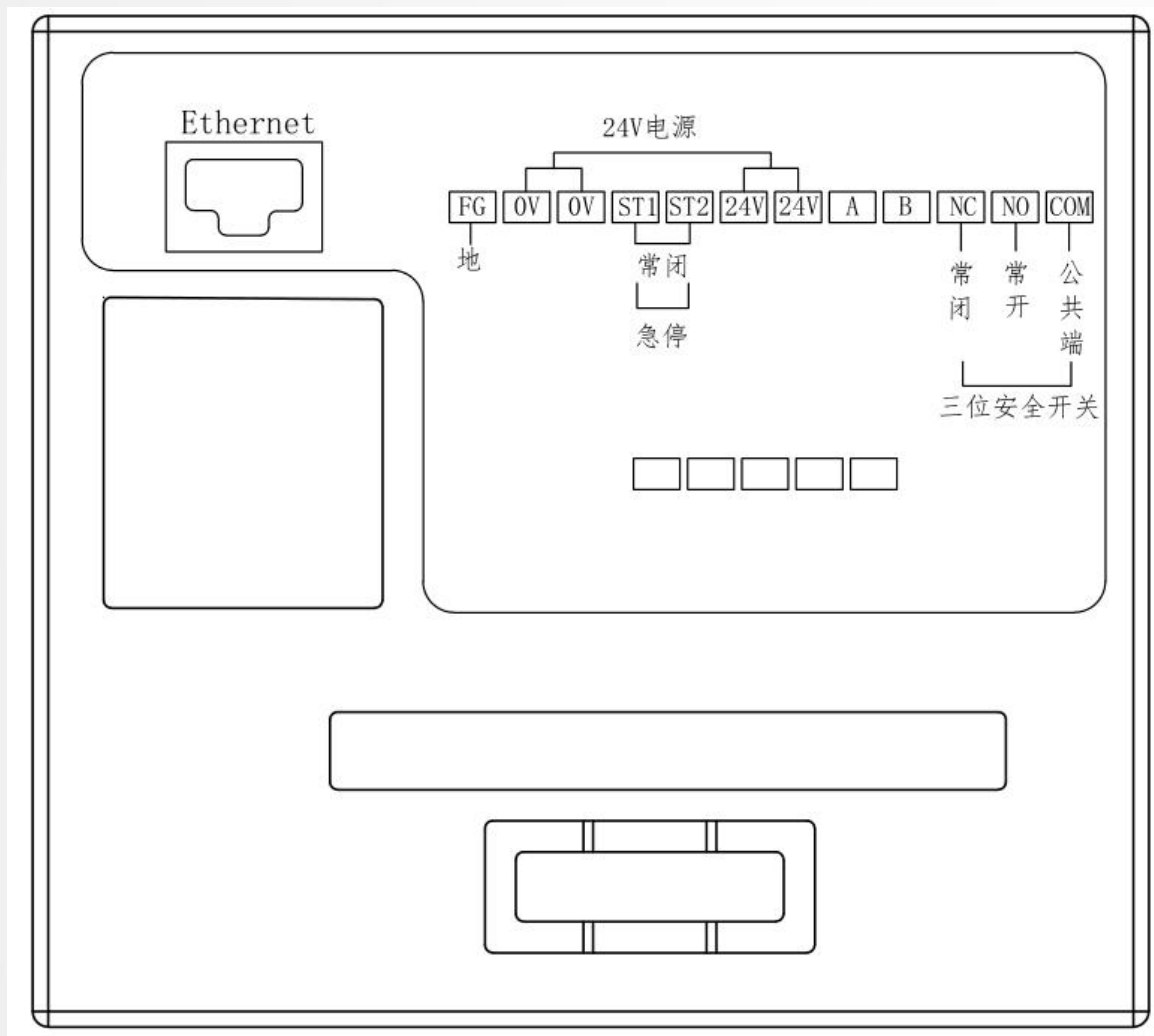


1. EtherNet TX+	2. EtherNet TX-	3. EtherNet RX+
4. EtherNet RX-	5. 使能开关公共端	6. 使能开关常开点
7. 使能开关常闭点	8. RS485B/急停2常闭点B	9. RS485A/急停2常闭点A
10. 电源24V	11.电源24V	12. 电源0V
13. 电源0V	14. 外壳接地	15. 急停1常闭点2
16. 急停1常闭点1		

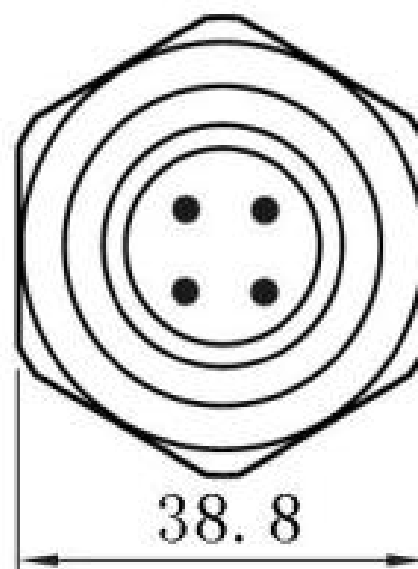
接线转接盒

航空头母插型号：M28-16A 航空公头16芯带护套（威浦）

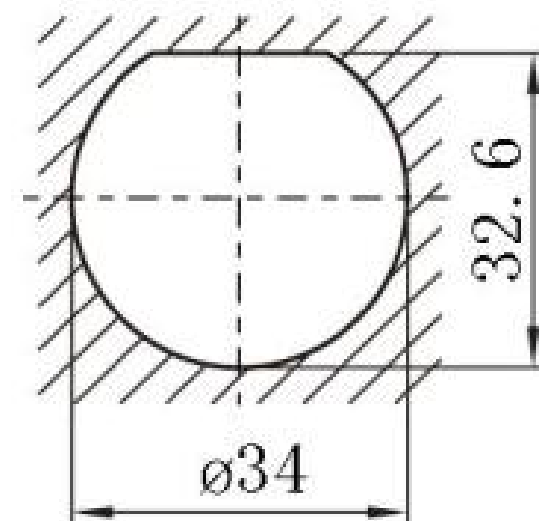
外接转接盒示意图



转接盒航插安装图



安装开孔
Panel cutout



注意事项

- **清洁**

请定期使用清水或温和清洁剂浸湿的软布擦拭设备外壳、显示屏和功能部件等

- **检查**

请定期检查外壳螺母是否紧固，外壳有无损坏，电缆线外皮和接口是否损坏。

使用前检查设备供电安全性，电源电压不可超过 36V，不可接交流电。

- **线缆**

错误的电缆安装将会导致安全功能故障。插入连接器插头时，检查所有电缆是否按照接线定义连接正确。

检查所有电缆是否整齐直铺，检查插入连接器是否牢固。