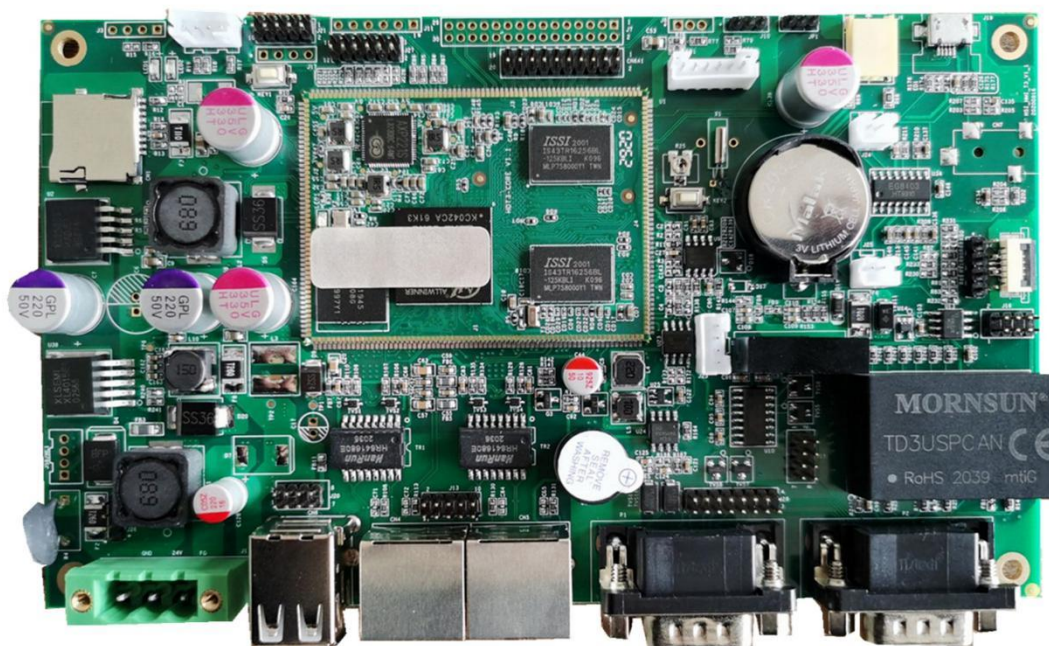


## 1. 产品简介

LYM-T3系列工控主板是一款以工业级的全志的T3 Cortex A7 四核1.2G主频的CPU为核心的高性能主板。该产品是一款100%完全国产化器件设计工控主板，支持USB、以太网、RS232、RS485等接口，适用于工业自动化控制、人机界面、中小型医疗分析器等多种行业应用。



主要特点：

- 全志T3, Cortex-A7, 主频1.2 GHz
- 1G Byte内存
- 8G Byte EMMC
- 支持800\*480、800\*600、1024\*600、1024\*768和1920\*1080p各种分辨率的液晶
- 2 路 10/100自适应以太网口
- 1 路RS232, 2~4路RS485
- 带1路CAN接口（需要订货时说明）
- 4路光耦输入, 4路晶体管输出
- 2路USB host 2.0接口
- 工作温度最宽可达: -30℃~70℃

## 硬件参数

LYM-T3主板硬件资源参数:

处 理 器	全志 T3	Cortex-A7, 4核 主频1.2 GHz
内存	1G DDR3	
Flash	eMMC: 8G Byte	
显示	支持800*480、800*600、1024*600、1024*768、1366*768、1920*1080P 各种分辨率的液晶	
接口	1 路 RS232, 最多可4路RS485 (与can口复用)	
	2 x USB2.0 HOST	
	2路 10/100M 以太网 RJ45	
	1路音频接口	
	4路光耦输入, 4路晶体管输出	
	CVBS信号接口	

注: 采用核心板+载板方式设计

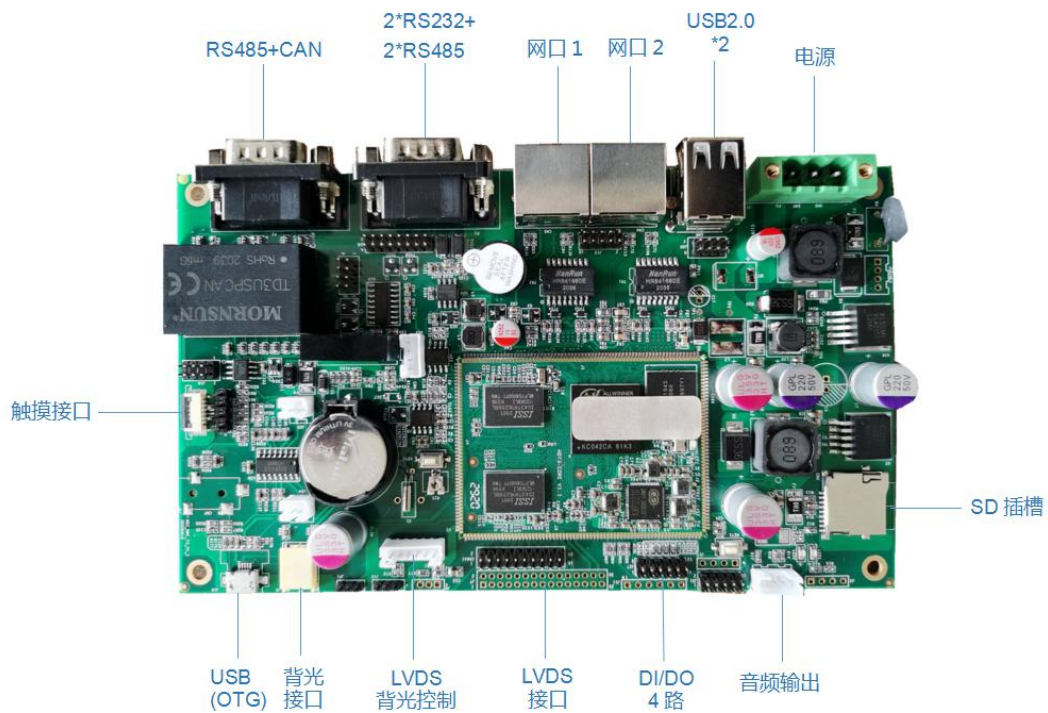
## 2. 工作环境

工作环境				
序 列	环 境	最小值	典型值	最大值
1	供电	15.0V	24.0V	30V
2	工作功耗	/	500mA	600mA
3	工作温度 (宽温级)	-30°C	-10°C	70°C

## 3. 机械尺寸

主板尺寸	170 mm * 100 mm
安装孔数量	4个

## 4. 接口定义



### 1、J1 电源插座

序号	1	2	3
定义	FG	DC+24V	GND

### 2、P1 DB9(2\*RS232+2\*RS485)

序号	序号	定义
COM2(RS232)	1	COM2_RXD
	4	COM2_TXD
	5	GND
COM4(RS485)	6	COM4_B
	7	COM4_A
COM5(RS485)	8	COM5_B
	9	COM5_A
COM1(RS232)	2	COM1_RXD
	3	COM1_TXD

### 3、P2 DB9(RS485+CAN)

序号	序号	定义
COM2(RS485)	6	RS485-和 RS232 切换
	7	RS485+和 RS232 切换
CAN	2	CAN_H
	3	CAN_L
COM3(RS485)	8	COM3_B 复用 J16 跳线
	9	COM3_A 复用 J16 跳线

附:

J15 跳线线序

序号	定义	序号	定义
1	UART2-TX	2	RS232 COM2 TX
3	UART2-RX	4	RS232 COM2 RX
5	UART2-TX	6	RS485+ COM2
7	UART2-RX	8	RS485- COM2

J16 跳线线序

序号	定义	序号	定义
1	UART6-TX	2	RS485+ COM3
3	UART6-RX	4	RS485- COM3
5	UART6-TX	6	CAN_H
7	UART6-RX	8	CAN_L

### 4、J9 LVDS 背光接口

序号	1	2	3	4	5	6
定义	12V	12V	LCD_EN	LCD_PWM	GND	GND

### 5、CON6/CN3 4 线电阻触摸接口

序号	1	2	3	4
定义	XP_UL	X	Y	YM_LR

### 6、J12:CN61A LVDS 液晶接口

序号	定义	序号	定义
1	3.3V	2	3.3V
3	GND	4	GND
5	R0-	6	R0+
7	GND	8	R1-
9	R1+	10	GND

11	R2-	12	R2+
13	GND	14	CLK0-
15	CLK0+	16	GND
17	R3-	18	R3+
19	GND	20	SEL