

# LT-6580

最新电机控制系列 DSP 产品 TMS320F28335, 其片内集成浮点运算器 16 通道 AD, 2 通道测频, 20 通道 DI, 16 通道 DO, 12 通道 PWM, , 3 个 UART, 2 通道 APWM:



产品名称: 嵌入式计算机

所属类别: DSP

产品描述: 1、TMS320F28335, 外部 32MHz 晶振;  
 2、SARAM 34KB、FLASH 256KB;  
 3、1 个光电隔离 RS232 通讯接口, 用做人机接口;  
 4、2 个光电隔离 RS232/RS485 通讯接口;  
 5、20 通道光电隔离开关量输入;  
 6、16 通道光电隔离开关量输出;  
 7、12 通道光电隔离 PWM 输出接口;  
 8、2 通道光电隔离 APWM 输出接口;  
 9、通讯用隔离电源由板上 DC/DC 转换而来; 无须另接;

## 产品简介

LT-6580 板是龙腾蓝天科技公司设计的一款高性能与高集成度的多功能板。本板 CPU 采用 TI 公司的最新电机控制系列 DSP 产品 TMS320F28335, 其片内集成浮点运算器、内部资源丰富, 处理速度快, 运算能力强。本板无须使用 CPU 外部总线, 即总线不出芯片,

使控制系统的体积缩小、电磁兼容性提高。LT-6580 板是电机应用、励磁脉冲控制系统、电力保护系统的理想选择。我们拥有完整的开发平台, 提供性能稳定可靠, 抗干扰性强的研发产品,

## 规格

### 主系统

CPU: TMS320F28335, 外部 32MHz 晶振

SARAM: 34KB

Flash: 256KB

### JTAG 接口

J1: 该接口是仿真器与 DSP 的接口, 仿真器由 TI 或其第三方供给, 用于调试用户程序和烧写片内程序 FLASH

### 隔离 ECAN、RS232/RS485、APWM 接口

J2:

左 (RS485-1A RS232-1R RS232-1T RS485-1B

CGND APWM-1 CAN-1H CAN-1L)

右 (CAN-2L CAN-2H APWM-2 CGND RS485-2B RS232-2T RS232-2R RS485-2A)

P5:

左 (CGND CAN-1L CAN-1H APWM-1 CGND RS485-1B RS232-1T RS232-1R RS485-1A)

右 (CGND CAN-2L CAN-2H APWM-2 CGND RS485-2B RS232-2T RS232-2R RS485-2A)

### 开关量接口

输入: P2 (GPIO64-79 P2-DICHO-15)

输出: P3 (GPIO38-53 P3-DOCH0-15)

励磁专用 PWM 输出接口: P4 ( GPIO100-11 )

哈丁 48 插针输入/输出接口: P1 (C5V C5V GGND)

#### 模拟信号

输入接口: (P1-ADCHA0-7 P1-ADCHB0-7)

信号范围: ( -1.5~1.5V/0~3V )

#### LED 指示灯

电源指示灯: H1-1 (绿) 当有 24V 电源输入时亮起

自定义指示灯: H1-2 H1-3 由 GPIO 输出电平控制

#### 拨码开关

S1: (ON=0 OFF=1)

#### 数字输出

继电器: C 型 (寿命大于 10 万次), 容量 1A @120 VAC

或 1A @ 24VDC, 支持常开或常闭触点

负载电阻: 小于 250 欧姆

#### 脉冲输入

工作温度: -40~85°C

工作湿度: 5~95% RH

存储温度: -50~100°C

抗震性能: 1G @ IEC-68-2-6, 正弦波, 5~500 Hz, 1 Oct./min, 1 hr/axis.

抗冲击: 5G @ IEC-68-2-27, 半正弦波, 30 ms

#### 电源需求

电源输入: 9~48 VDC, 推荐使用 12 VDC /24VDC

系统功耗: 250 mA @ 12 VDC, 3W

#### 可靠性

报警工具: 内建蜂鸣器

温度监控: 内建温度传感器, 可用于温度监控

看门狗: 硬件看门狗 (WDT) 监控

MTBF: 大于 10 万小时

#### 安全性

硬件加密: 内建独立硬件加密电路, 保护用户 IP

保修期 5 年

## 订购规格

#### 可选型号

LT-6580: 最新电机控制系列 DSP 产品 TMS320F28335, 其片内集成浮点运算器 16 通道 AD, 2 通道测频, 20 通道 DI, 16 通道 DO, 12 通道 PWM, , 3 个 UART, 2 通道 APWM:

#### 尺寸

6U 结构, 印制板尺寸为 160mm\*234mm