


# 全新升級硬漢 DSP 開發板 TMS320F28335 學習板 28335 入門推薦視頻教程

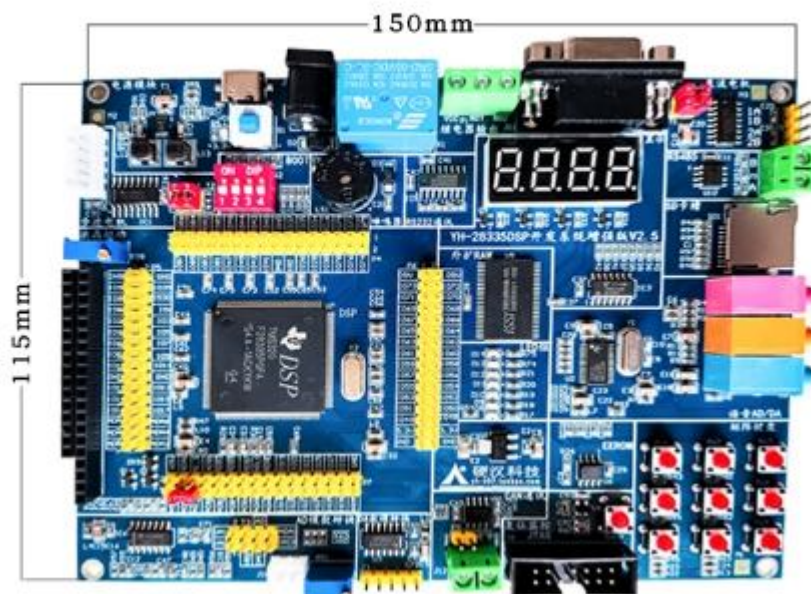


TMS320F28335型数字信号处理器是TI公司的一款TMS320C28X系列浮点DSP控制器。与以往的定点DSP相比，该产品的精度高、成本低、功耗小、性能高、外设集成度高、数据及程序存储量大、A/D转换更精确快速。TMS320F28335具有150MHz的高速处理能力，具备32位浮点处理单元，6个DMA通道支持ADC、McBSP和EMIF，有多达18路的PWM输出，其中有6路为TI特有的更高精度的PWM输出（HRPWM），12位16通道ADC。得益于浮点运算单元，用户可快速编写控制算法而无需在处理小数操作上消耗过多的时间和精力，从而简化软件开发，降低开发的时间和成本。

<b>前缀</b>	TMS	320	F	28335	PGF	A
TMX--实验产品						<b>温度范围</b> A--40-85°C S--40-125°C
TMP--模型产品						
TMS--合格产品						
<b>产品系列</b>				<b>产品型号</b>		<b>芯片封装</b>
320--TI DSP系列				2808		GHH--179引脚PGA封装
430--TI MCU系列				2810		PGF--176引脚LQFP封装
470--TI ARM系列				2812		PBK--128引脚LQFP封装

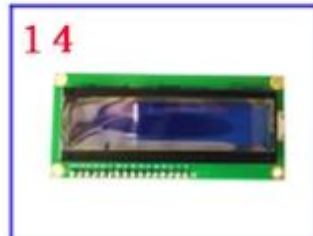
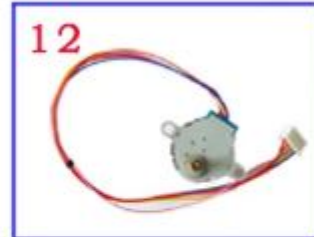
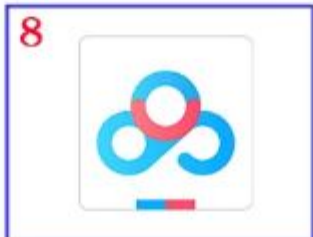
**技术参数**  
 F--Flash EEROM(核电压1.8V/1.9V,I/O口电压3.3V)  
 C--ROM(核电压1.8V/1.9V,I/O口电压3.3V)

## 板子尺寸



## 板子资源简介

序号(NO.)	资源 (Resources)
1	主处理芯片, TMS320F28335, 运行速度为150M;
2	具备32位浮点处理单元, 处理速度更快;
3	工作速度可达150MIPS;
4	+5V电源输入, 内部+3.3V+1.9V电源管理;
5	板上RAM 68K*16bit;
6	板上 外扩SRAM存储空间 512K*16Bit;
7	8Bit-SPI的D/A转换, 4路输出;
8	2路UART串行接口, 1路为RS232接口;
9	16路PWM输出;
10	4组标准扩展连接器, 为用户进行二次开发提供条件;
11	高保真语音接口设计, 双路语音采集, 每路96K/S;
12	提供4个8段数码管;
13	提供5个LED发光管, 方便状态指示;
14	提供9个独立按键;
15	提供1个蜂鸣器;
16	提供1个复位按键, 保证可靠复位, 可手工复位;
17	提供电源监控, 一旦电源超出范围, 自动复位DSP;
18	提供1路RS-232接口, 可连接PC进行实验;
19	提供1路CAN2.0接口, 方便用户组网;
20	提供1路RS-485接口, 可连接PC进行实验;
21	提供16路AD输入接口(输入范围0~3V), 输入范围0~3V(注意不要超出范围!);
22	提供3路ADC外部钳位电路设计, 避免输出电压超过0~3V对AD口的损坏;
23	提供3路运放组成的比例、滤波电路, 可以满足不同模拟采集信号的需要, 方便用户二次开发;
24	提供12864中文图形液晶接口;
25	提供1602字符液晶接口;
26	提供1个EEPROM, 芯片为24C08, 用于IIC总线数据传输实验;
27	提供2路直流电机、步进电机控制接口, 防反插设计;
28	提供SPI接口引出, 方便组网;
29	提供6路PWM波输出接口;
30	外扩2路的非屏蔽中断源输入接口;
31	提供多达1路SD卡接口, 方便进行数据的存储的存储读取实验;
32	总线开放, 数据线, 地址线, 控制线, 特殊功能引脚全部引出, 方便用户二次开发;
33	提供+5V、3.3V、1.9V、GND、AGND等电源;
34	供电直接由外部稳压电源来提供, 更加稳定可靠;
35	提供独立开关, 控制电源, 方便操作;
36	双层板设计工艺, 工作稳定可靠;
37	物理尺寸: 115*150mm;



- 1 YH-F28335开发板1块；
- 2 +5V直流稳压电源1个；
- 3 直流电机1个；
- 4 调试专用排线1排(10根)；
- 5 JTAG调试排线1个（仅包含于仿真器的套件中）；
- 6 XDS100V1/V2/V3；备注：是否有仿真器及仿真器型号根据买家选择的套餐决定；
- 7 USB高级屏蔽连线1条（仅包含于仿真器的套件中）；
- 8 收到货请联系我们给您发网盘；
- 9 产品清单及螺丝铜柱4对；
- 10 彩色包装盒；
- 11 USB转232线；
- 12 步进电机；
- 13 温度传感器；
- 14 1602液晶屏；