

## 附录 B MSP430G2xxx 实验系统简介

### 1. MSP430G2xx 实验系统

图 B-1 是 MSP430G2xx 实验系统实物图。实验系统由大、小两块红色实验板组成，小板为 Ti 公司提供的 MSP-EXP 430G2 单片机板，参见图 B-2。该板支持所有采用 PDIP14 或 PDIP20 封装的 MSP430G2xx 和 MSP430F20xx 等单片机器件。板上集成有一个 eZ-FET 板载仿真器，通过 USB 接口可直接与 PC 机相连，可对板上单片机进行编程和调试。同时该板提供了一个 USB 转串口的电路，支持最高 9600 波特率的异步串行通信。大板为 MSP430G2xx 单片机板的 430G2 扩展板，板上设计有一些可人机交互的控制对象，如发光二极管、按键、数码管、蜂鸣器、EEPROM、DAC 芯片等，这些接口电路的控制端均以插针形式给出，方便通过跳线、双口杜邦线进行各种方式的硬件连接，扩展板各部分的位置说明见图 B-3。扩展板通过插座插接在单片机板上，构成一个单片机实验系统。

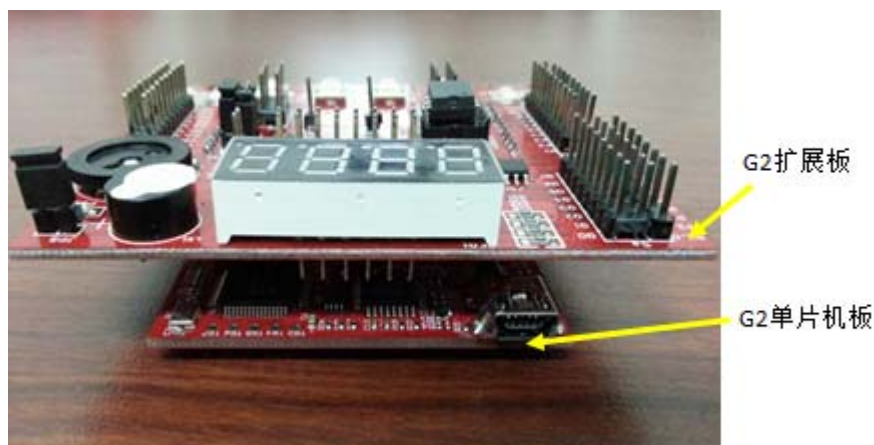


图 B-1 MSP430G2xx 实验板实物图

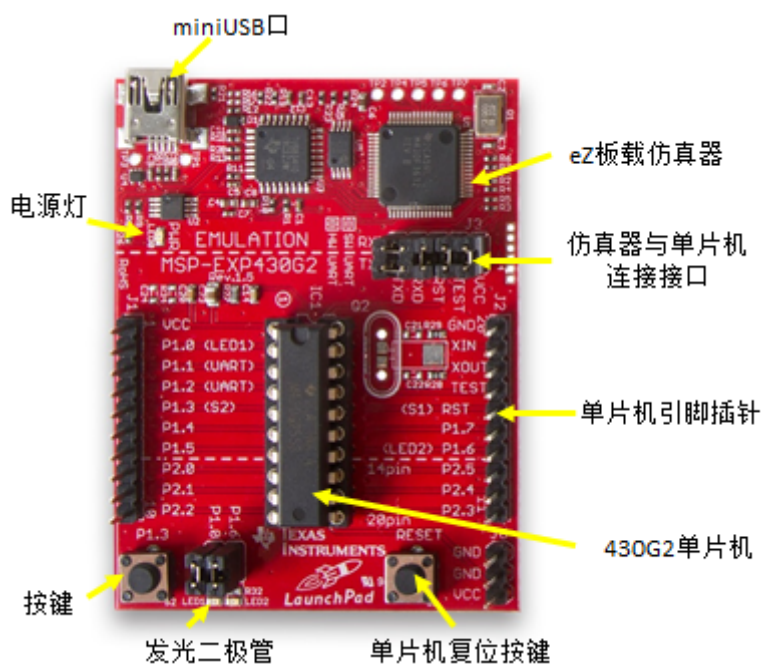


图 B-2 MSP430G2 单片机板

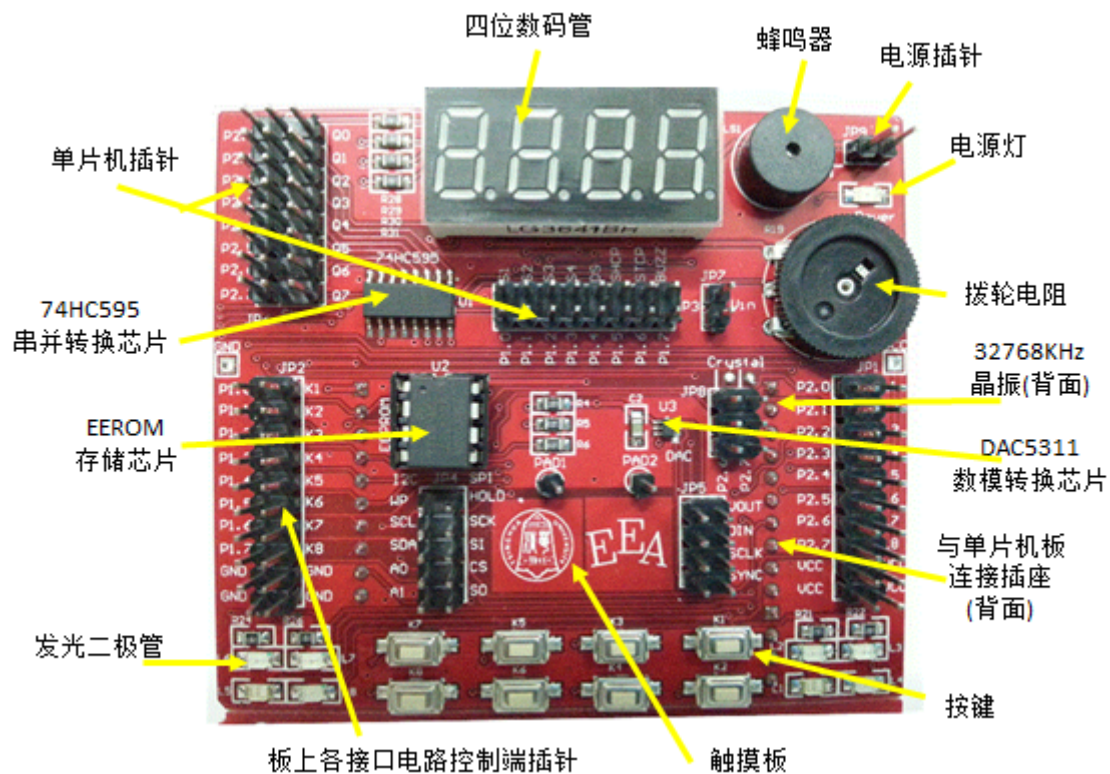


图 B-3 MSP430G2 扩展板

**MSP430G2xxx 实验板上 eZ-FET 板载仿真器的其他特性：**

- 1) 可提供 3.6V 电压给目标板；
- 2) 可对 MSP430F20xx、F21x2、F22xx、G2x01、G2x11、G2x21、G2x31、G2x53 单片机仿真调试；
- 3) 开发环境可用 IAR 和 CCS。

## 2. 实验板原理图

MSP430G2xxx 实验系统的原理图见下，包括 MSP430G2xxx 单片机板原理图（后面第 1~3 页图）和 MSP430G2xxx 单片机扩展板图（后面第 4 页图），或参看提供的相关 pdf 文件。