

目录

1. ICE2仿真平台	2
1.1 ICE2主板	2
1.2 ADC&Touch扩展板	3
2. 仿真器与仿真芯片引脚对应关系	3
3. 仿真器注意事项	3
3.1 时钟系统	3
3.2 LVD仿真	4
3.3 外部复位仿真	4
3.4 STOP/IDLE仿真	4
3.5 仿真电压	4
3.6 上/下拉电阻	4
3.7 ADC仿真	4
3.8 OPTION代码选项区	4
4. ICE2包装清单	4
5. 历史记录	6

1. ICE2仿真平台

ICE2 仿真器由 ICE2 主板+ADC&Touch 扩展板组成. ADC&Touch 扩展板提供 ADC 与触摸仿真支持.

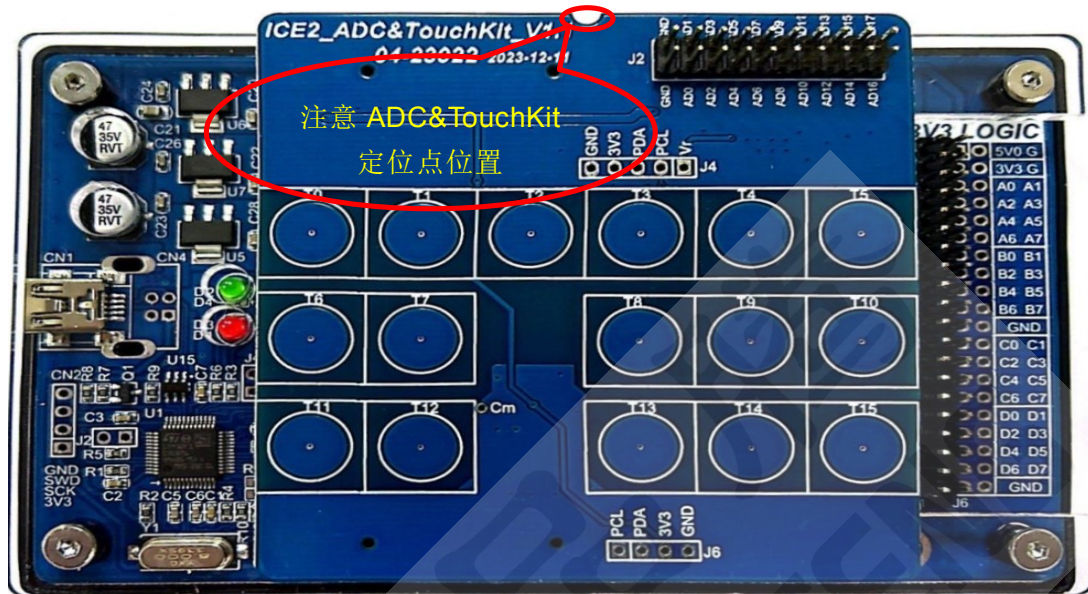
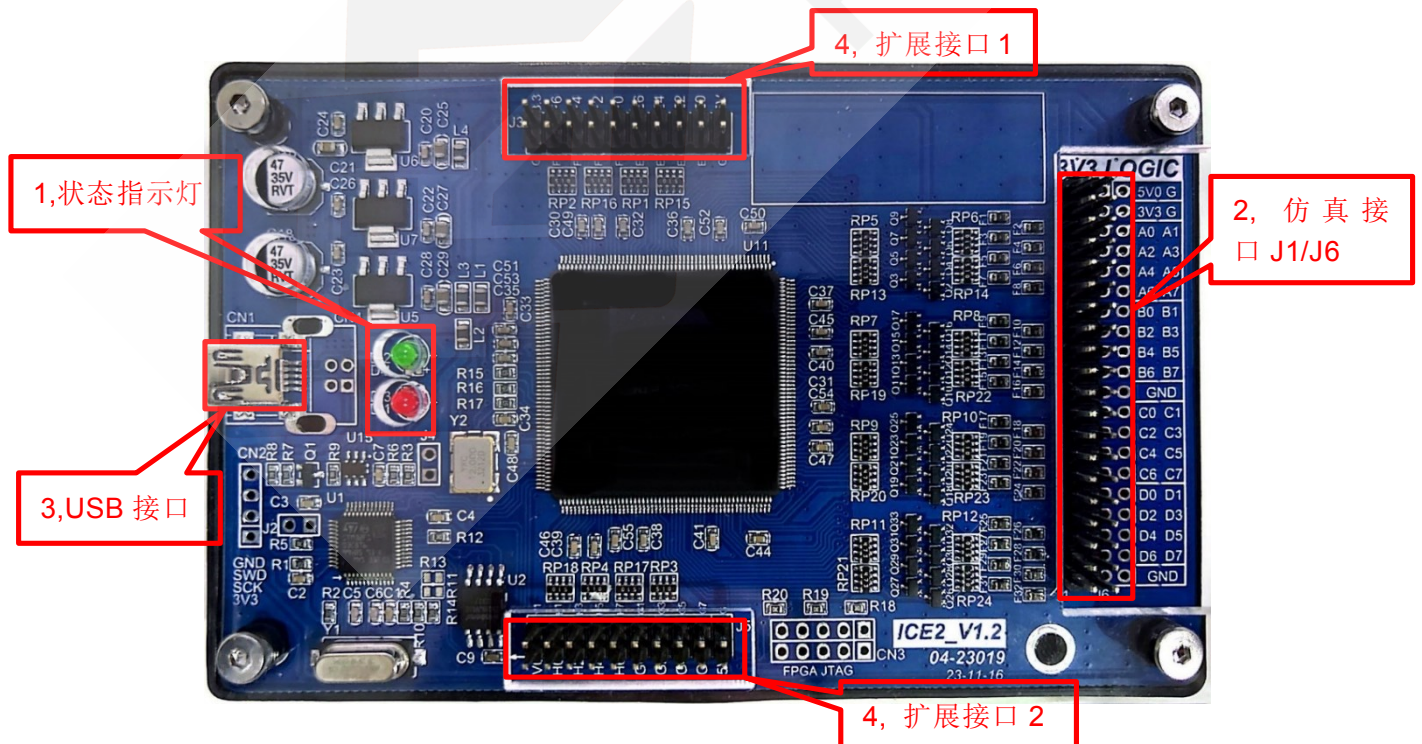


图 1 ICE2 验证平台

1.1 ICE2主板



- 2, 仿真接口, 详细说明参考(仿真管脚与芯片引脚对应关系)
- 3, USB 接口
- 4, 扩展接口可外接 ADC&Touch 扩展板, 支持 ADC 与 Touch 仿真

1.2 ADC&Touch扩展板

J2 为 ADC 接口. T0~T15 为触摸盘

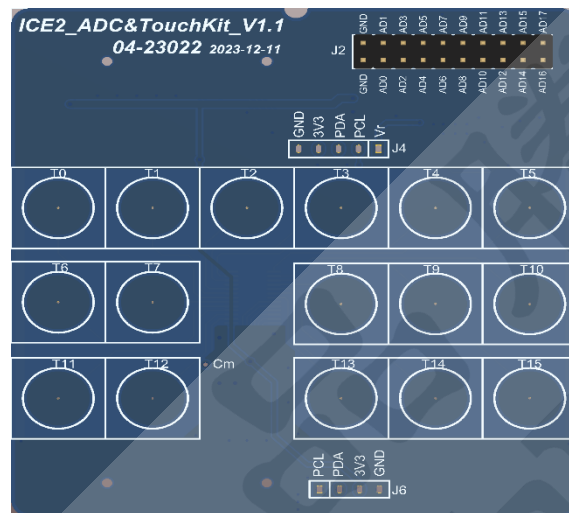


图 3 ICE2_ADC&TouchKit 扩展板

2. 仿真器与仿真芯片引脚对应关系

仿真管脚与芯片引脚对应关系如下:

1. J1/J6 连接器丝印与仿真芯片引脚对应关系如下:
 - A7~A0 对应 P07 ~ P00
 - B7~B0 对应 P17 ~ P10
 - C7~C0 对应 P27 ~ P20
 - D7~D0 对应 P37 ~ P30
2. ADC 输入口需接入 ICE2_ADC&TouchKit 板 J2 端口
3. 触摸引脚不支持外接, 仅支持 ICE2_ADC&TouchKit 板触摸引脚调试

3. 仿真器注意事项

3.1 时钟系统

1. 仿真器不支持外接晶振仿真
2. 不支持低速系统时钟仿真, 建议仿真时系统最小时钟 $\geq 500\text{kHz}$
3. RTC 仿真: 仿真器内部直接产生 32.768kHz 时钟提供给 RTC 使用

3.2 LVD仿真

仿真器不支持 LVD 仿真，LVD 需要烧录芯片进行验证

3.3 外部复位仿真

外部复位仿真时需要注意外部复位脚是否为 0，如果为 0 则 IDE 软件提示芯片进入 RESET 状态，只有外部复位引脚为 1 时才会工作才会正常

3.4 STOP/IDLE仿真

在系统进入 STOP/IDLE 状态时，只能等待芯片唤醒事件唤醒后才能进行其它操作，否则需要重新启动硬件和软件。

3.5 仿真电压

仿真器仅支持 3.3V 电压,不支持其它仿真电压.

3.6 上/下拉电阻

仿真器不支持同时开启上/下拉电阻功能(同时开启上/下拉时,上拉电阻有效).

3.7 ADC仿真

1. ADCCK: 调试器不支持 ADC Clock 设置;
2. ADCVREF: 调试器 ADC 参考电压(ADCVREF)仅支持内部 2.048V 与 VDD(3.3V), 其它参考电压 ADC 仿真异常;
3. ELVD 仿真需接 ICE2_ADC&TouchKit 扩展板, ADC0 脚作为 ELVD 输入引脚。

3.8 OPTION代码选项区

OPTION 推荐使用默认值，烧录实际芯片测试 OPTION 功能。

4. ICE2包装清单

Mini USB 数据线 x 1
ICE2_V1.2 主机 x 1
ICE2_ADC&TouchKit_V1.1 x1

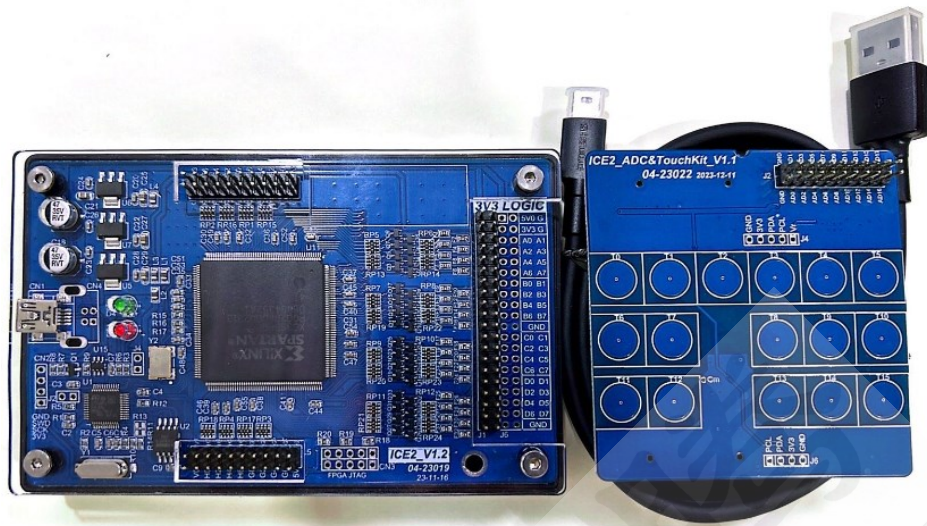


图 4 ICE2

5. 历史记录

版本号	修改记录	发布日期
V1.0	初版	2023-12-11
V1.1	增加仿真器注意事项5, 6	2023-12-18
V1.2	增加ADC&Touch扩展板说明 增加仿真器注意事项7(ADC仿真) 增加ICE2包装清单	2024-01-11
V1.3	更新3.1时钟系统 更新3.7 ADC仿真：增加ELVD仿真注意事项 更新第2节引脚对应关系：增加触摸引脚说明	2024-08-20
V1.4	更新ADCVREF说明	2024-11-21