为什么 stm32 cpu 老烧啊

自己做的一块板,用 J-link 下载,有时候用几次后,有时候用好长时间后,发现芯片发烫,断电一测,cpu 的 3. 3v 和地之间的电阻开始慢慢变小,芯片烧了。已经发生 3 次了。芯片型号是 stm32f103vBT6. 是否和带着 J-link,然后,我经常按 reset 健有关?

我测量了下,发现是 PE11, PE13,这两个脚,我用来做 TIM1 的 PWM 输出。这两个脚都和地通了,应该是这两个脚坏了,引起的。

我是直接用这两个脚分别驱动光耦。平时测量时,用示波器直接在这两个脚测。我认为是外部高压串入引起的,光耦不可能,难道是示波器引人的?因为有时候看到示波器受到的干扰非常大

STM32内部 VCC和 GND 自己短路掉, 是常有的事. 我发现过不少.

的确有这样的现像, VCC 和 GND 之间短路,换了一块 STM32 就 OK 了,估计也是 ESD 问题,击穿短路