# DEBUG测试

测试原理：GD32支持在TIMER, I2C, WWDGT, FWDGT and CAN调试下的debug。本文主要测试TIMER的debug调试。

\*/

**void** **dbg\_periph\_enable**(dbg\_periph\_enum dbg\_periph)

{

DBG\_CTL |= (uint32\_t)dbg\_periph;

}

主要调用dbg\_periph\_enable来启用debug调试。当调用了 dbg\_periph\_enable(DBG\_TIMER1\_HOLD)时，在timer1下启动调试。如图1所示，程序正常运行时，在示波器上可以看到pwm波形。当暂停调试时，pwm计时器停止计时，pwm波形也随之消失。

若不调用此函数，暂停调试时，pwm波移植保持在暂停时的状态。

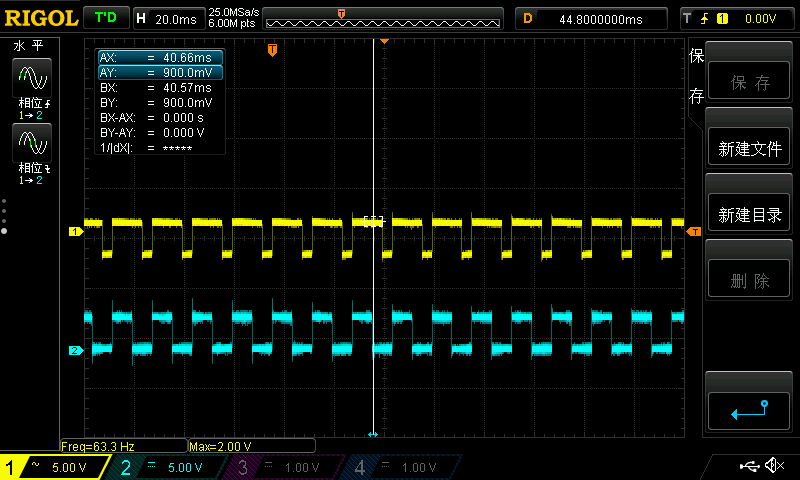


图1 定时器产生pwm波形图

也可以通过打断点查看计时器里数值的方法来观察，可以观察到暂停程序后计数值也停止了。

而禁用dbg\_periph\_enable函数后发现定时器中的计数值并没有停止。

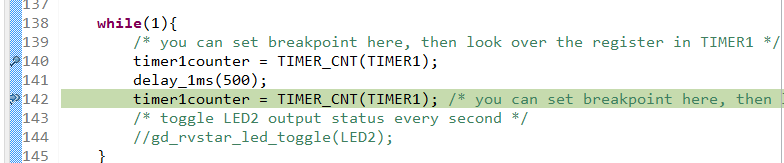


图2 打断点观察定时器中的CNT