

連結：<http://pan.baidu.com/s/1mh79nLY>

密碼：seje

产品参数

[名称]：AD8130差分放大器

[尺寸]：43mm X 38mm

[供电电压范围]：±5V~±12V

产品特点 | Highlights

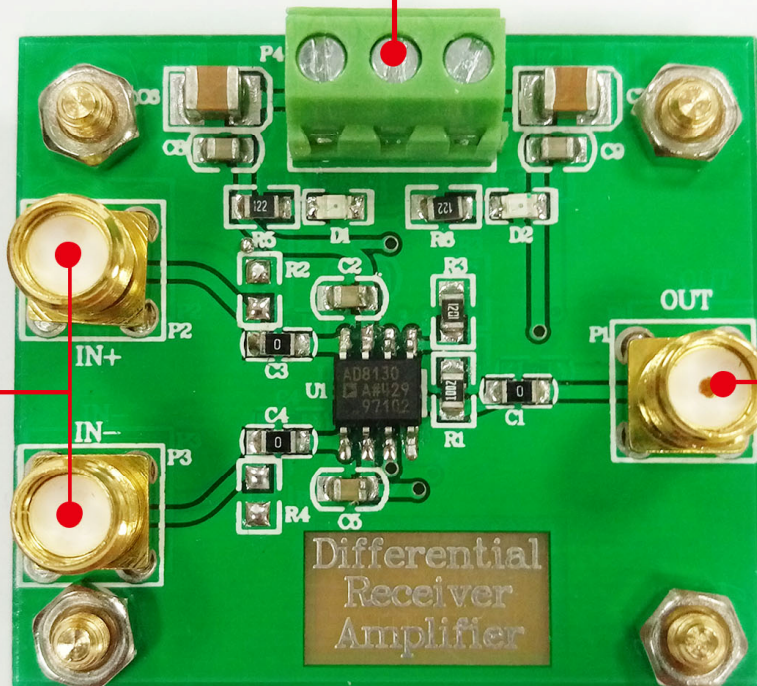
该款宝贝为差分至单端放大器，拥有270MHz带宽，在高频时具有极高的共模抑制比(CMRR)。它也可以有效地用作高速仪表放大器，或用于将差分信号转换为单端信号。



电源供电 $\pm 5V \sim \pm 12V$

差分信号输入

信号输出





模块芯片

差分放大器可将单端输入处理成互补差分输出，或者将差分输入处理成差分输出。这些放大器具有两个独立的反馈环路，分别控制差分和共模输出电压。

AD8129/AD8130均为配合AD8131或AD8132驱动器工作，在双绞线电缆上实现高速信号传输的接收器。两款器件均可用于模拟或数字视频信号及高速数据传输。

该AD8129是一款低噪声，高增益（10或更高）的版本，应用于信号衰减显著的很长的电缆上，而AD8130是稳定的以1:1的增益并且适用于较低增益所需的应用。它们都具有用户可调节的增益，以有助于补偿在传输线中的损失。该增益由两电阻值的比率设定，无论增益设置如何，该AD8129/AD8130都有两个输入非常高的输入阻抗。

AD8129/AD8130具有出色的共模抑制（70dB@10MHz），允许使用低成本、非屏蔽双绞线电缆，而不必担心被外部噪声源或串扰破坏。该AD8129/AD8130具有宽电源电压范围为+5 V至±12 V，可对宽共模和差模电压范围内，同时保持信号的完整性。

芯片特点

1. 高速

AD8130: 270 MHz, 1090 V/ μ s ($G = +1$)

AD8129: 200 MHz, 1060 V/ μ s ($G = +10$)

2. 高共模抑制比(CMRR)

94 dB(最小值, DC至100 kHz)

80 dB(最小值, 2 MHz)

70 dB (10 MHz)

3. 高输入阻抗: 1 M Ω 差分

4. 低噪声

AD8130: 12.5 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$

AD8129: 4.5 nV/ $\sqrt{\text{Hz}}$

5. 输入共模范围: ± 10.5 V

6. 低失真, 1 V峰峰值 (5 MHz):

AD8130, -79 dBc(最差谐波, 5 MHz)

AD8129, -74 dBc(最差谐波, 5 MHz)

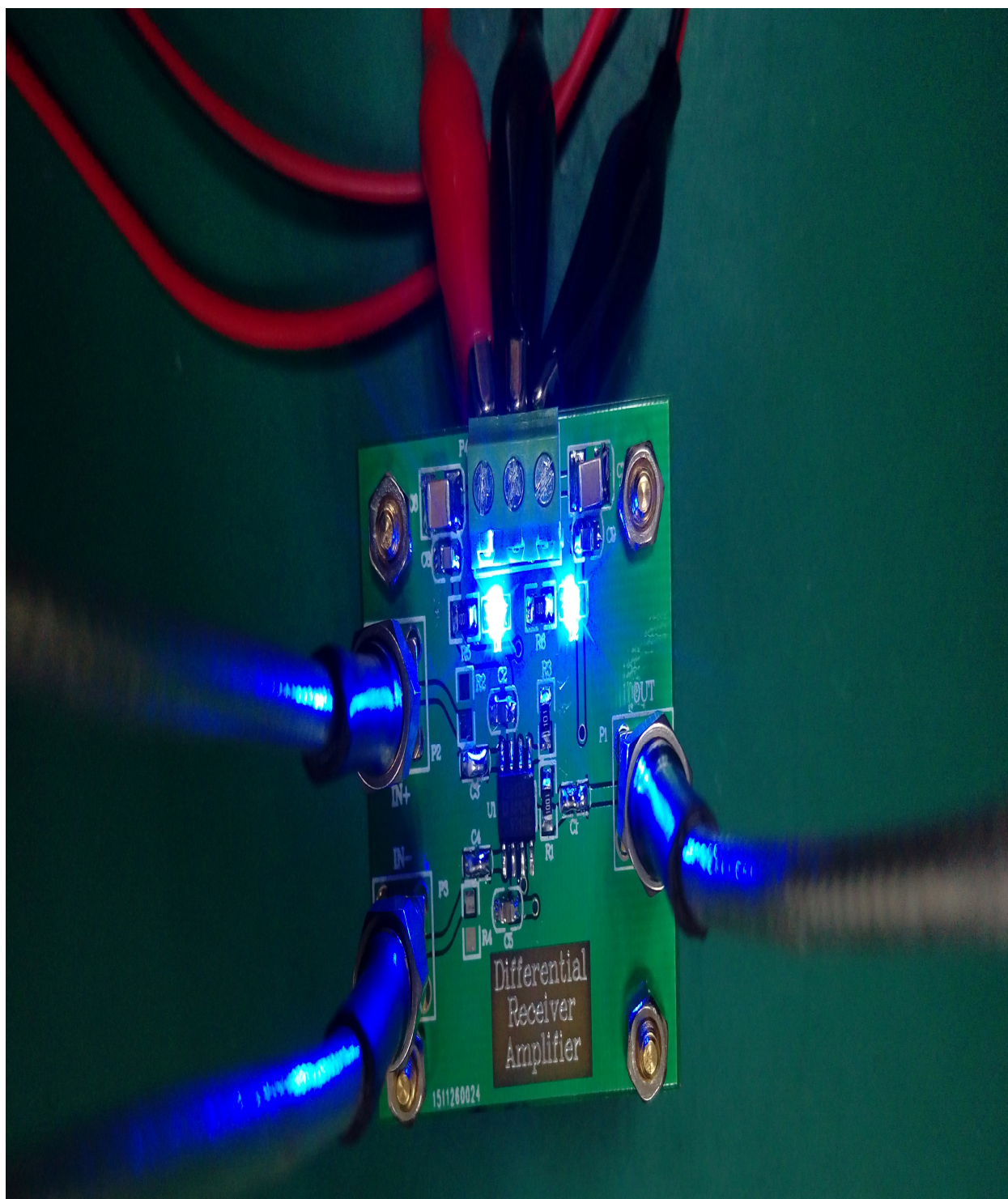
7. 用户可调增益

$G = +1$ 无需外部元件

8. 电源电压范围: +4.5 V至 ± 12.6 V

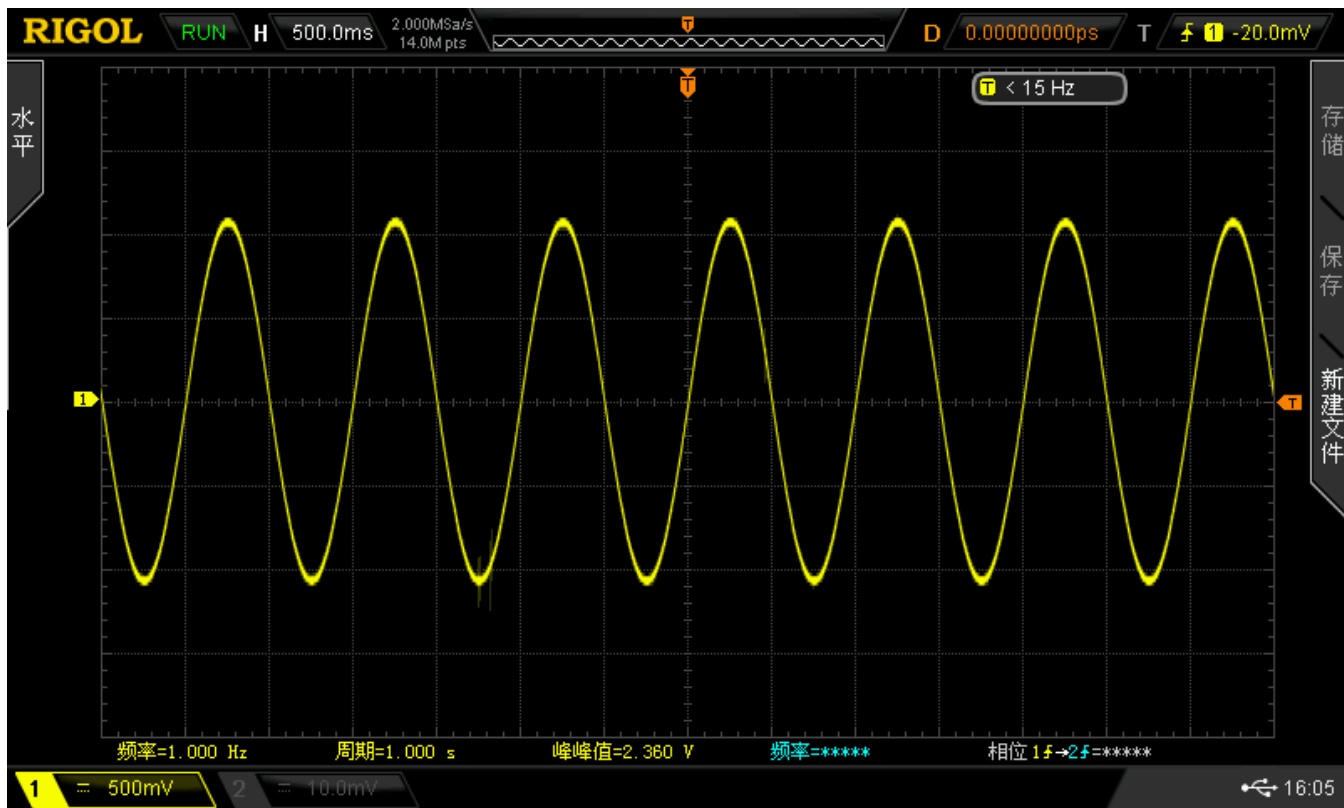
9. 省电模式

上電效果：

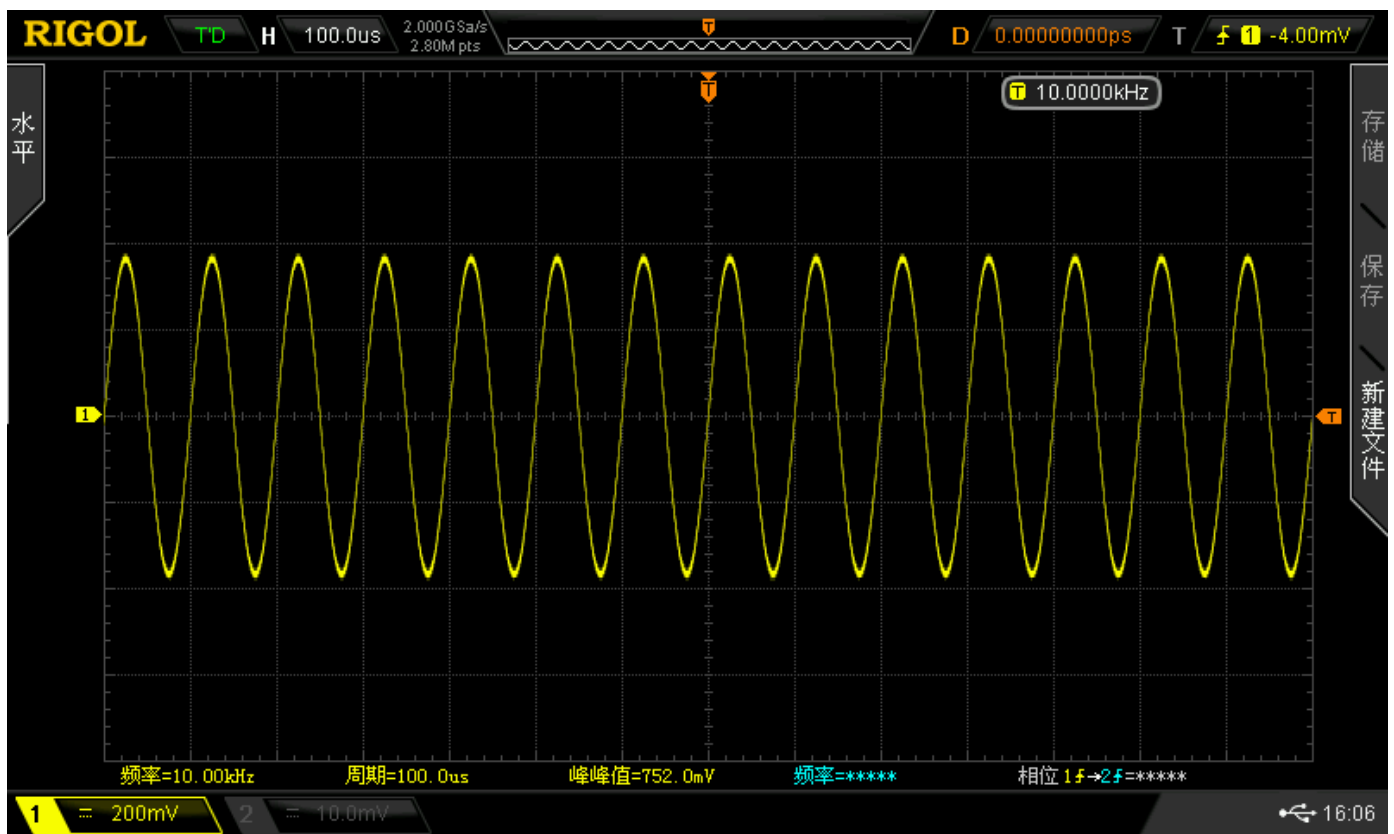


波形測試：(默認 10 倍放大)

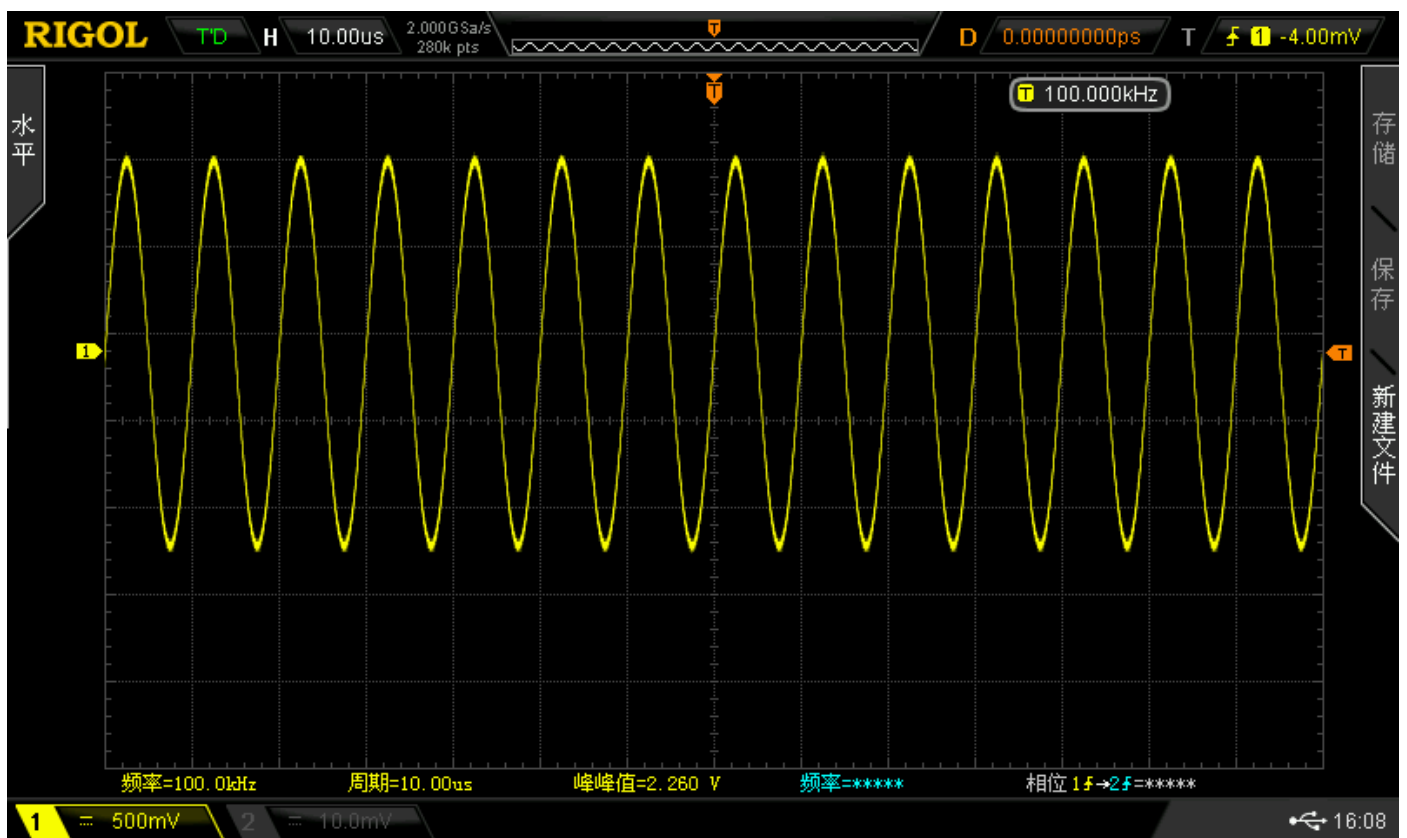
雙路 1Hz 信號輸入，相位相差 180 度：



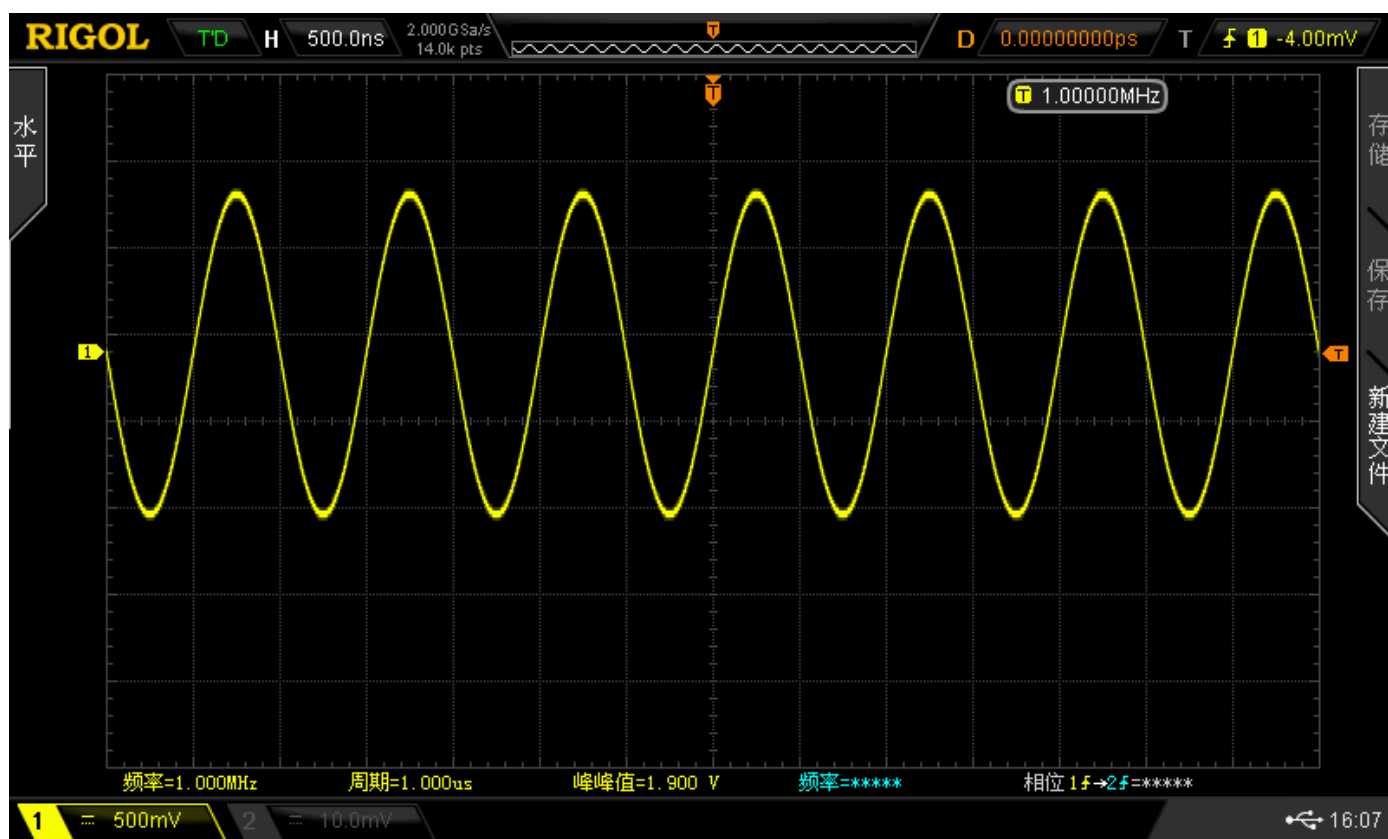
雙路 10KHz 信號輸入，相位相差 180 度：



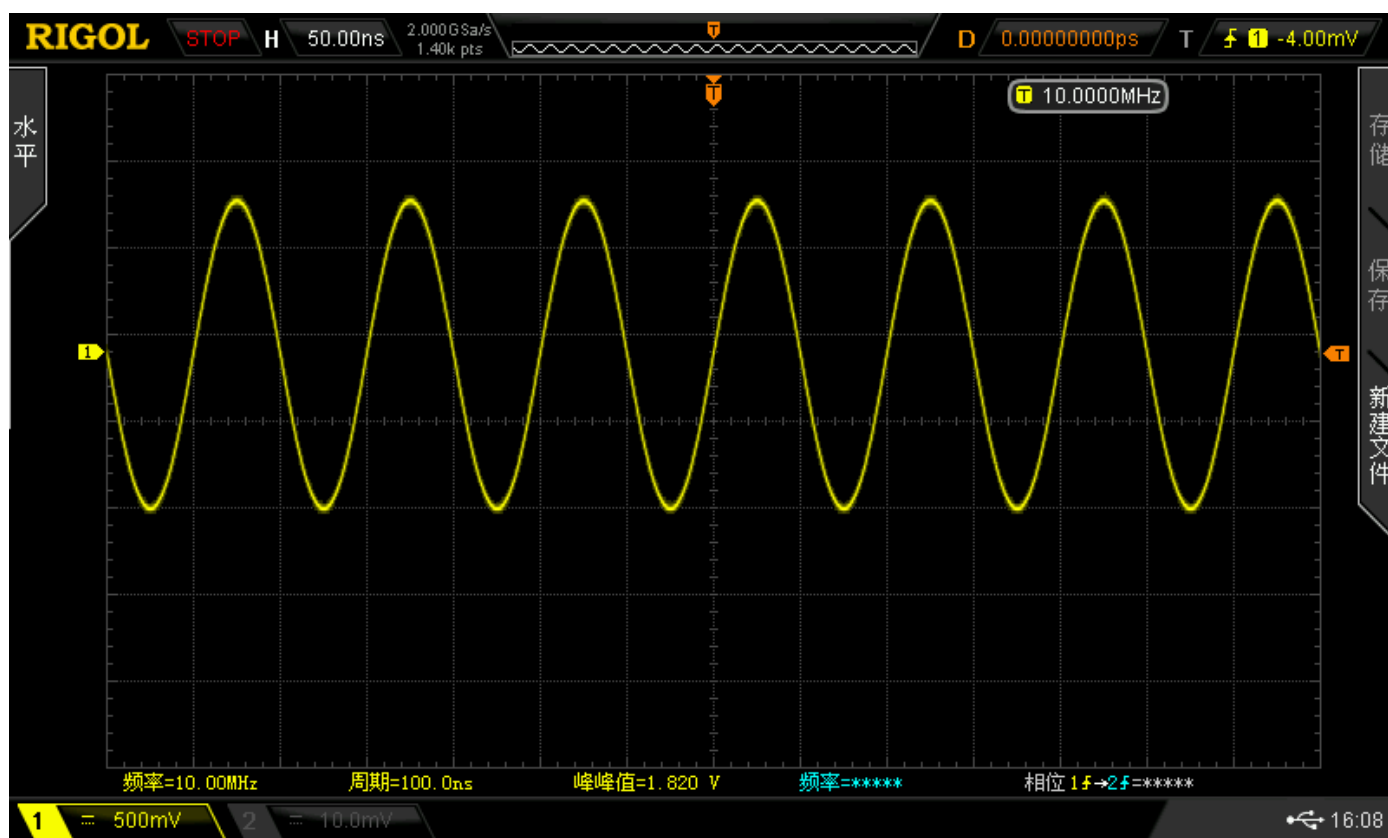
雙路 100KHz 信號輸入，相位相差 180 度：



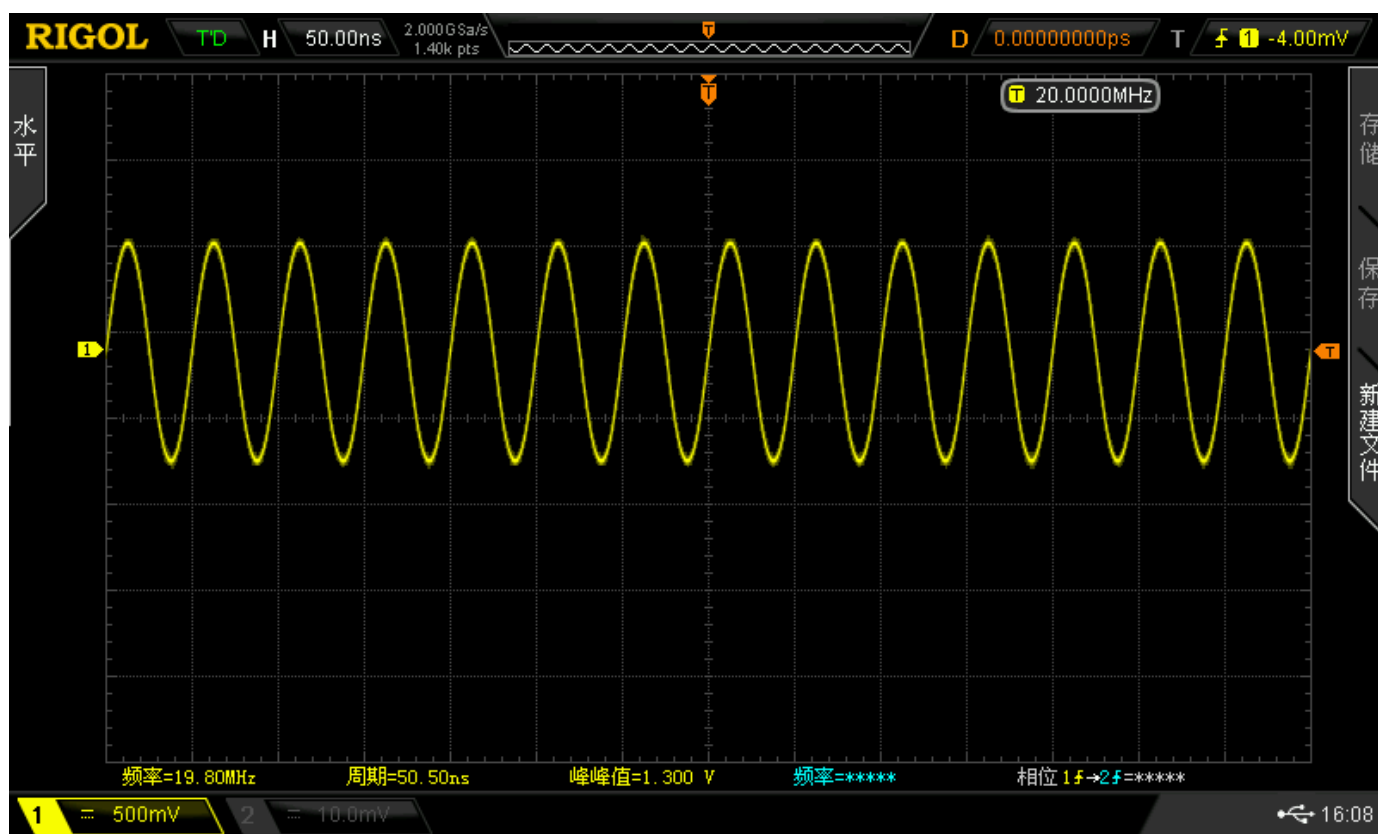
雙路 1MHz 信號輸入，相位相差 180 度：



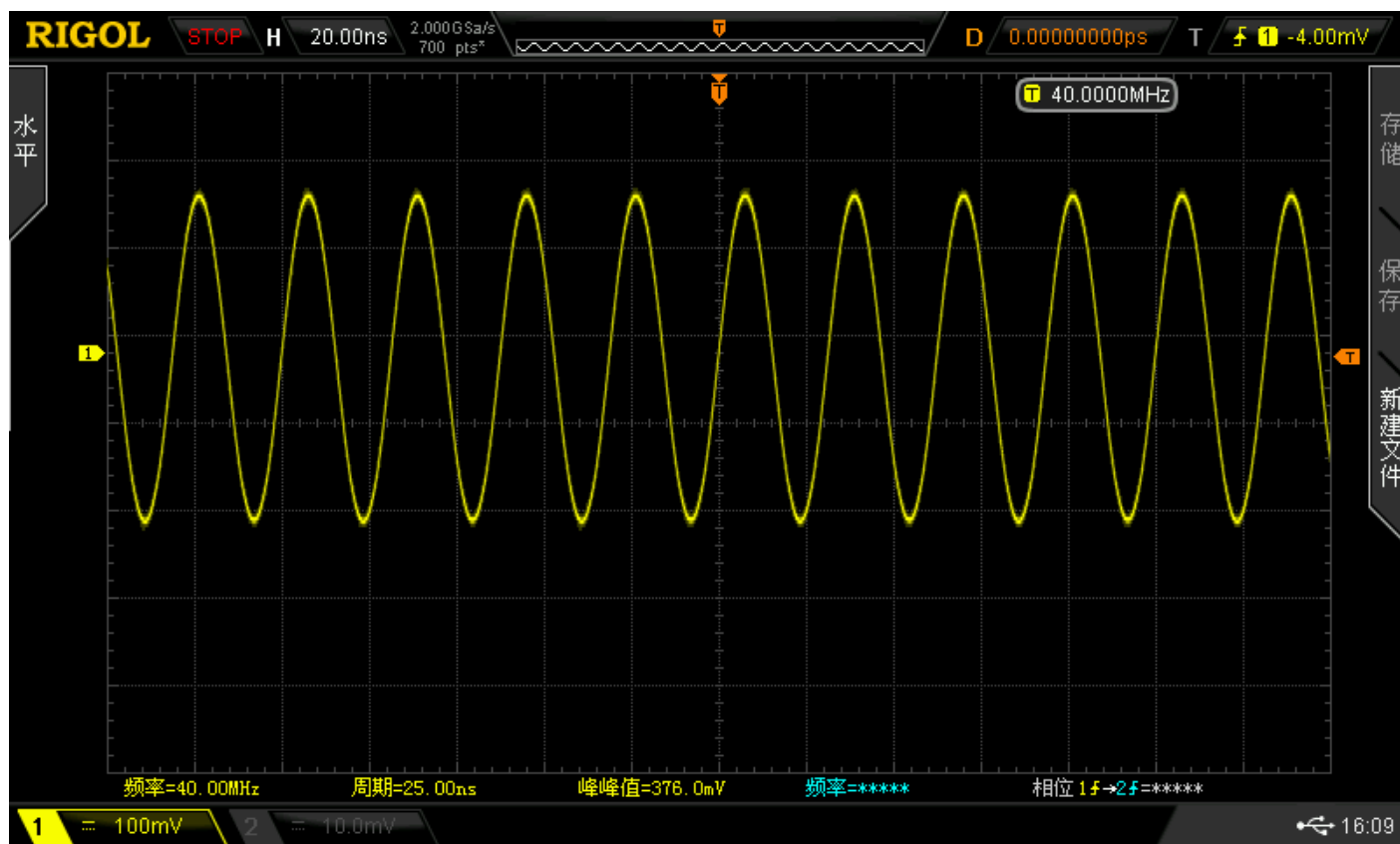
雙路 10MHz 信號輸入，相位相差 180 度：



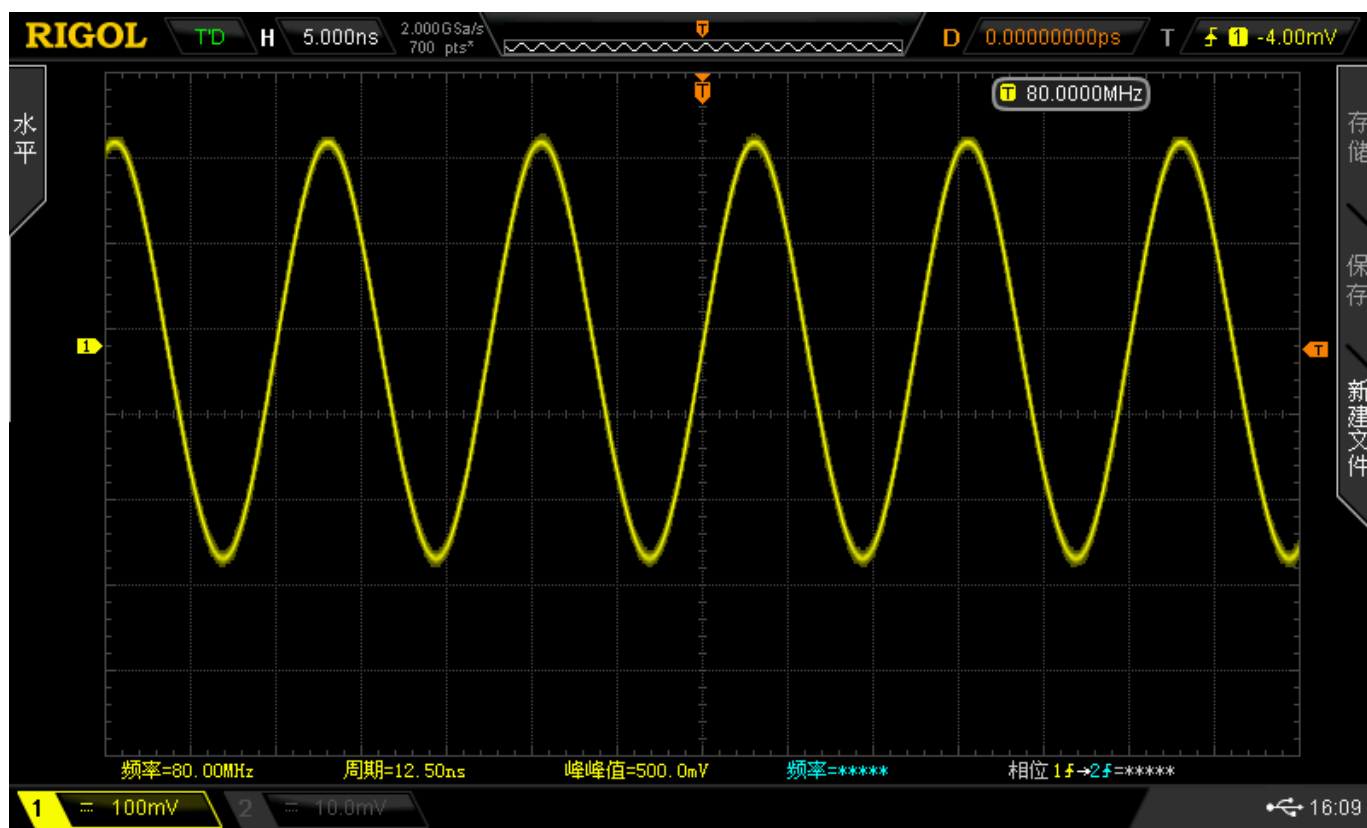
雙路 20MHz 信號輸入，相位相差 180 度：



雙路 40MHz 信號輸入，相位相差 180 度：



雙路 80MHz 信號輸入，相位相差 180 度：



雙路 100MHz 信號輸入，相位相差 180 度：

