

模块参数		
参数名称	参数值	备注
模块型号	TLV3501	双路
模块类型	高速比较器	
模块供电电压	DC-5V	
模块供电电流	100mA	
输入信号形式	单端	
输入电压范围	0 - 5V	都是0以上的单极性信号
输入频率范围	DC-120MHz	频率增加波形变化
输入阻抗	高阻	
输出电压范围	0V 或 5V	
输入输出信号特点		输入无耦合，输出方波
输出电流	50mA (MAX)	
比较方式	同相比较	同相端输入信号与板载可调电压比较
模块屏蔽	无	
模块重量		
模块保护	无	无反接保护，无限流保护
模块规格	49*42*12	长*宽*高-PCB尺寸
模块发热	无散热片	正常工作无需散热
模块发热因素		供电电压过大损坏芯片或者模块有损坏
模块工作温度	-25℃--+75℃	工业级
模块特点		输出电源LED指示
应用范围		频率测量，数据采集前端，波形整形等
模块接口类型		SMA信号信号输入输出，3.81-2PIN电源卡线座

🔍 模块描述

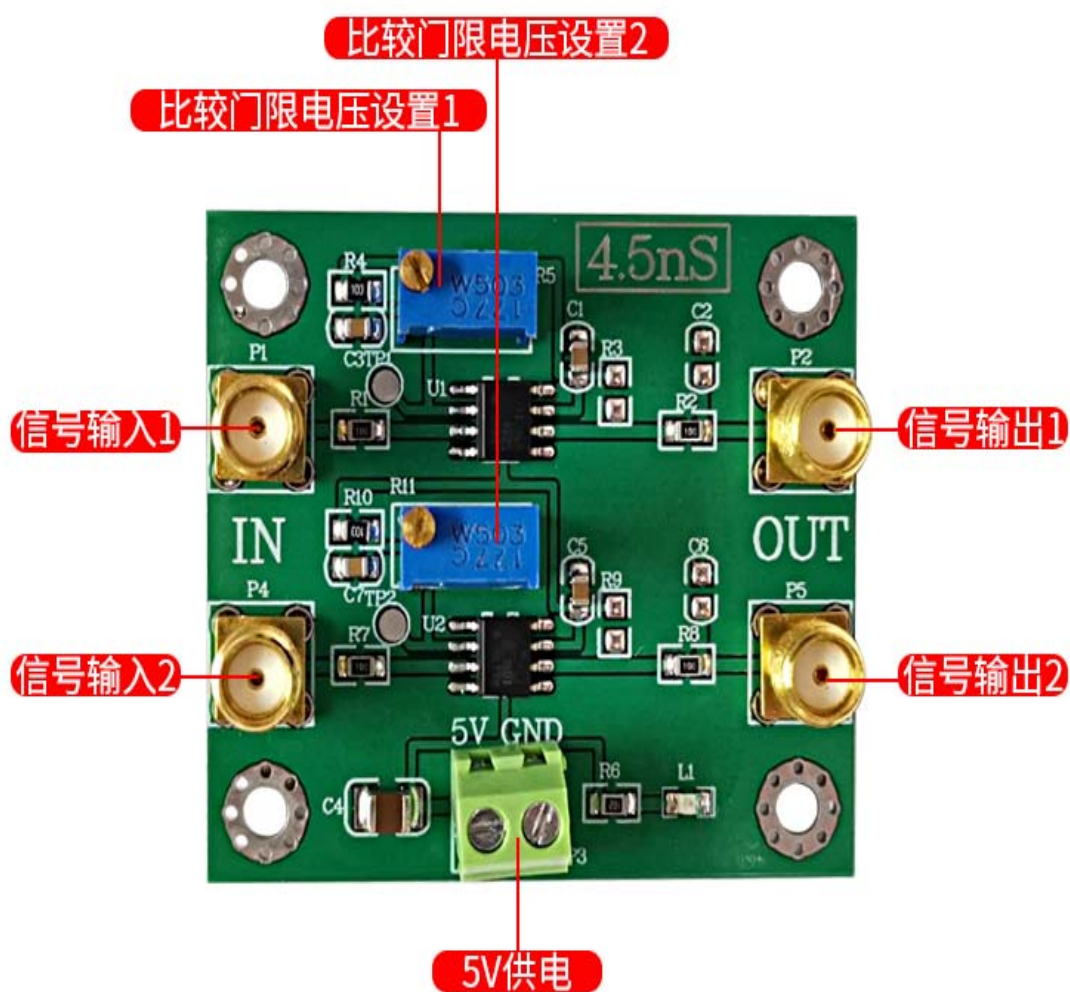
优秀 の 品质

TLV3501是一种高速比较器。它可用于对输入信号进行波形整形并输出TTL电平信号。

TLV3501具有快速的4.5ns传播延迟时间，单电源5V供电，具有超出摆幅输入共模范围的特点使其非常适合低电压应用，是高速比较电路的理想选择。轨对轨输出可直接驱动CMOS或TTL逻辑。本模块可对宽电压范围周期信号进行整形，作为频率、相位差等时间域测量的前端调理模块。

🔍 接口图

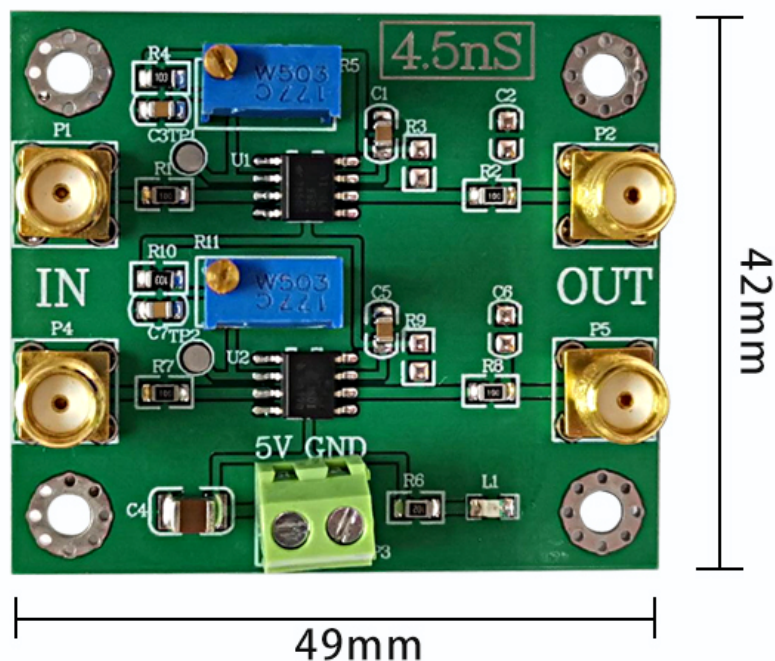
优秀 の 品质



尺寸图

THE WORLD'S MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE

优秀 の 品质



注意事项

THE WORLD'S MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE

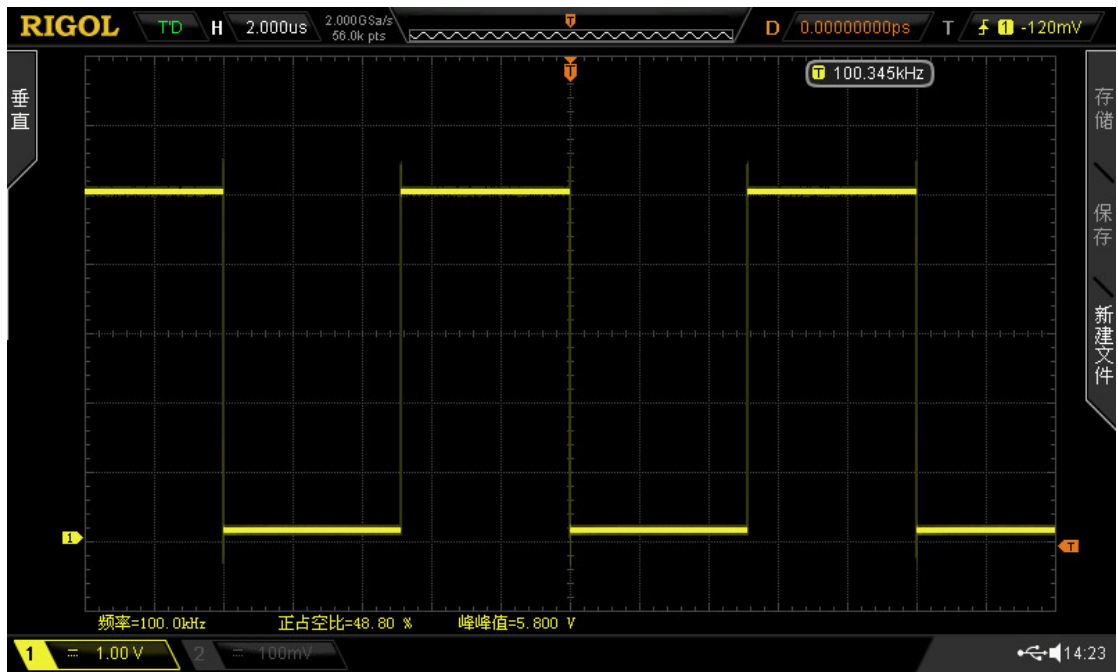
优秀 の 品质

- (1) 模块无反接、无限流保护，使用模块时一定要注意不要反接，否则容易损坏芯片或模块。
- (3) 模块为低功耗模块，供电电源不超过5.5V。
- (4) 由于模块是高精度器件，为了避免不必要的干扰，建议使用线性电源供电。
- (5) 输入信号建议使用SMA接口，接触不良或劣质的线材可能导致信号衰减或者噪声过大，使得测量不准确。

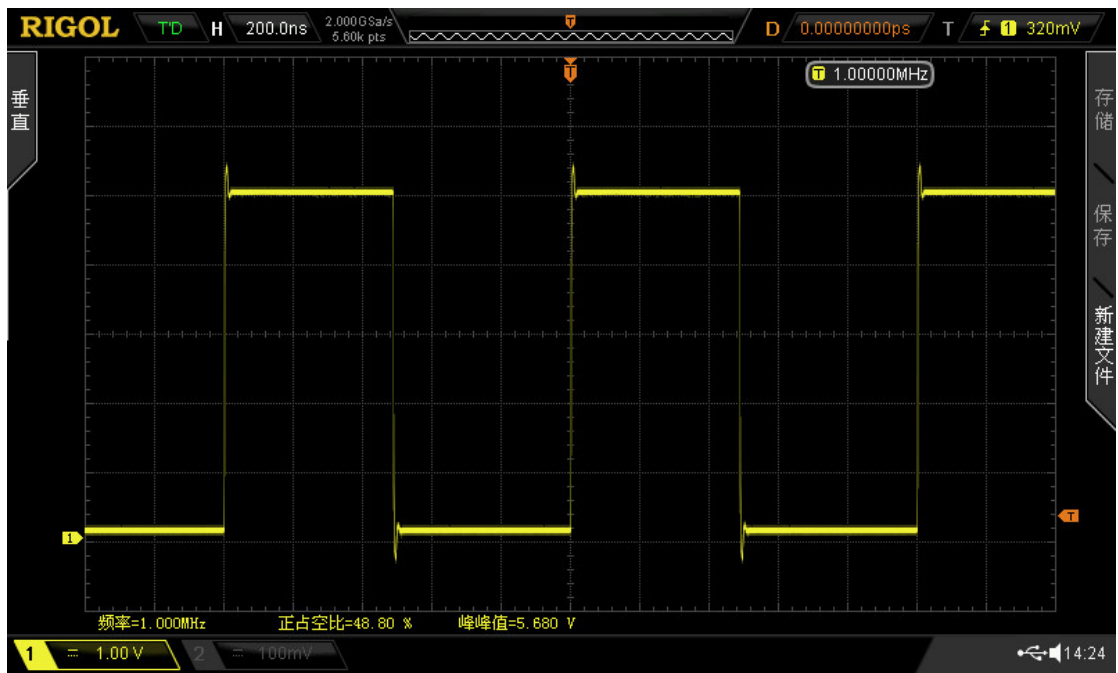
测试图

THE WORLD'S MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE
WORLD IS THE MOST ACCURATE MEASUREMENT IN THE

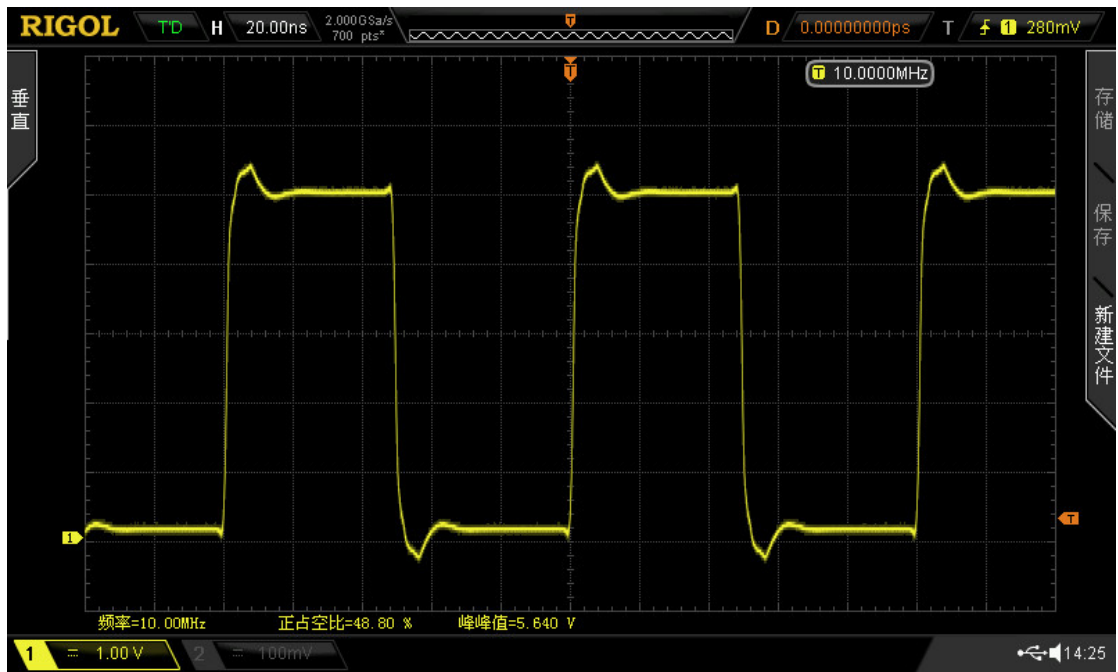
优秀 の 品质



100k 方波输出



1M 方波输出



10M 方波输出



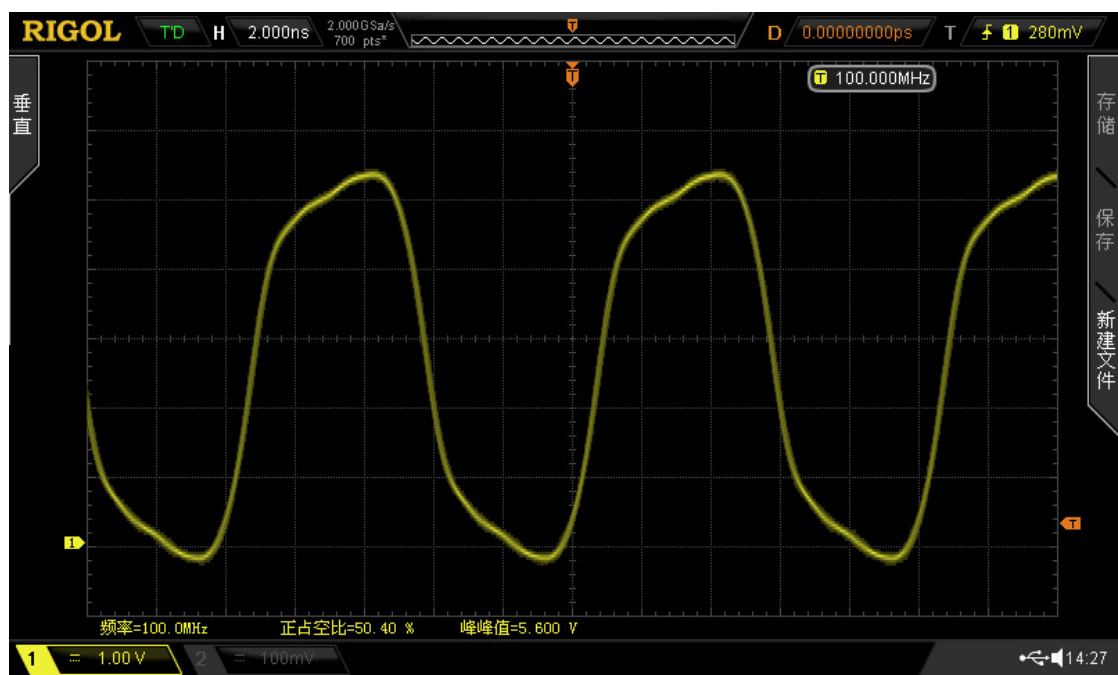
20M 方波输出



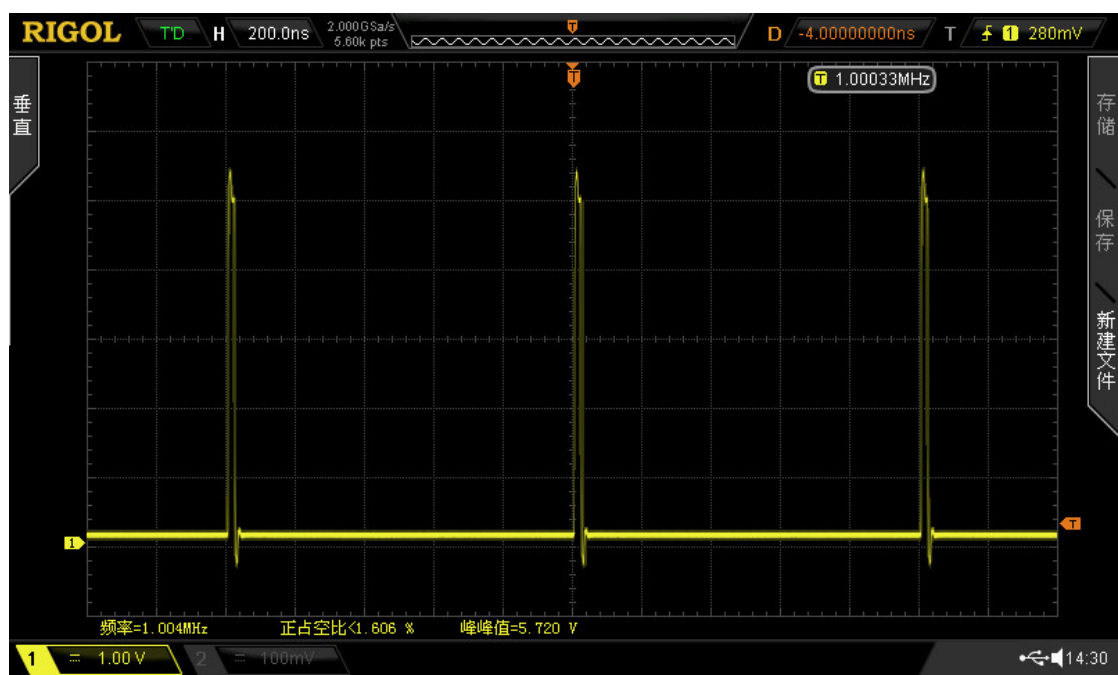
30M 方波输出



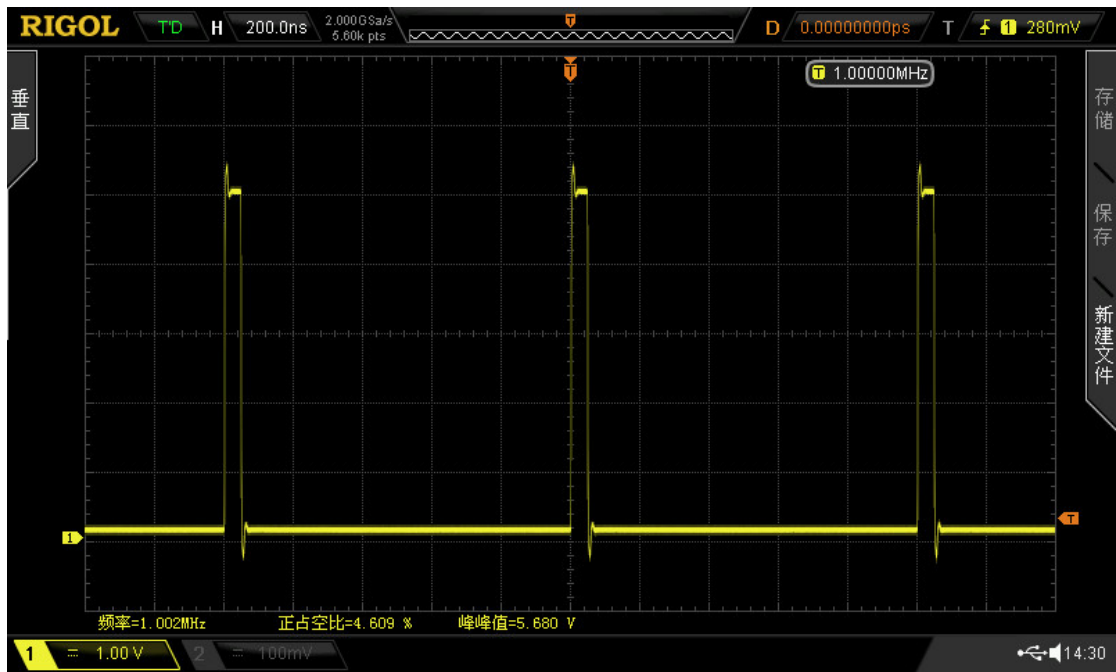
50M 方波输出



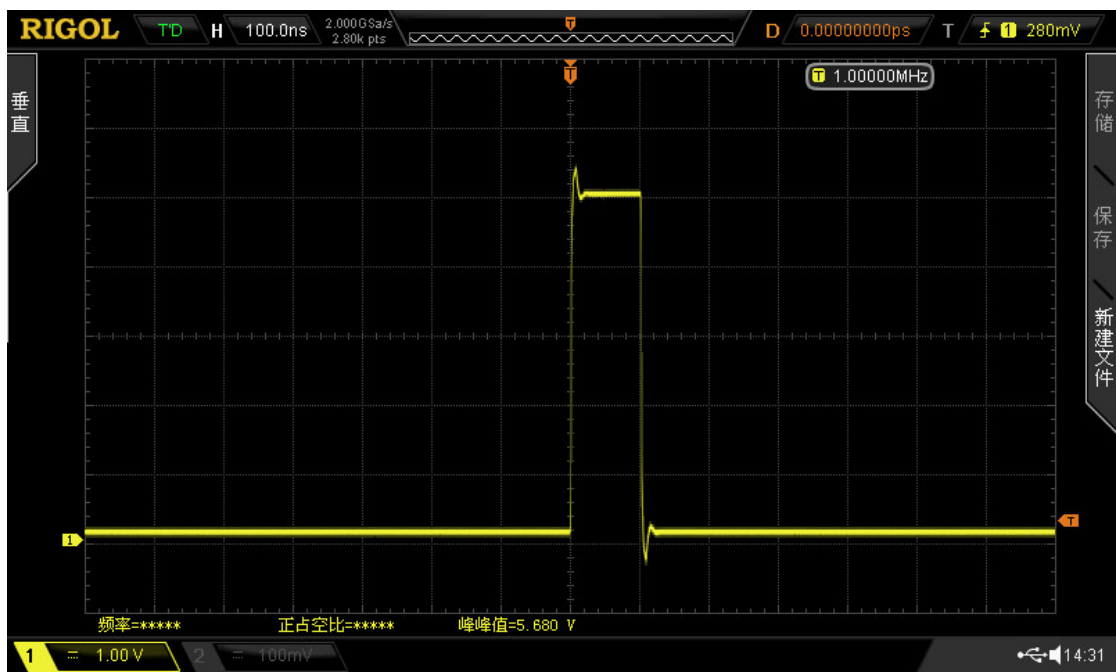
100M 方波输出



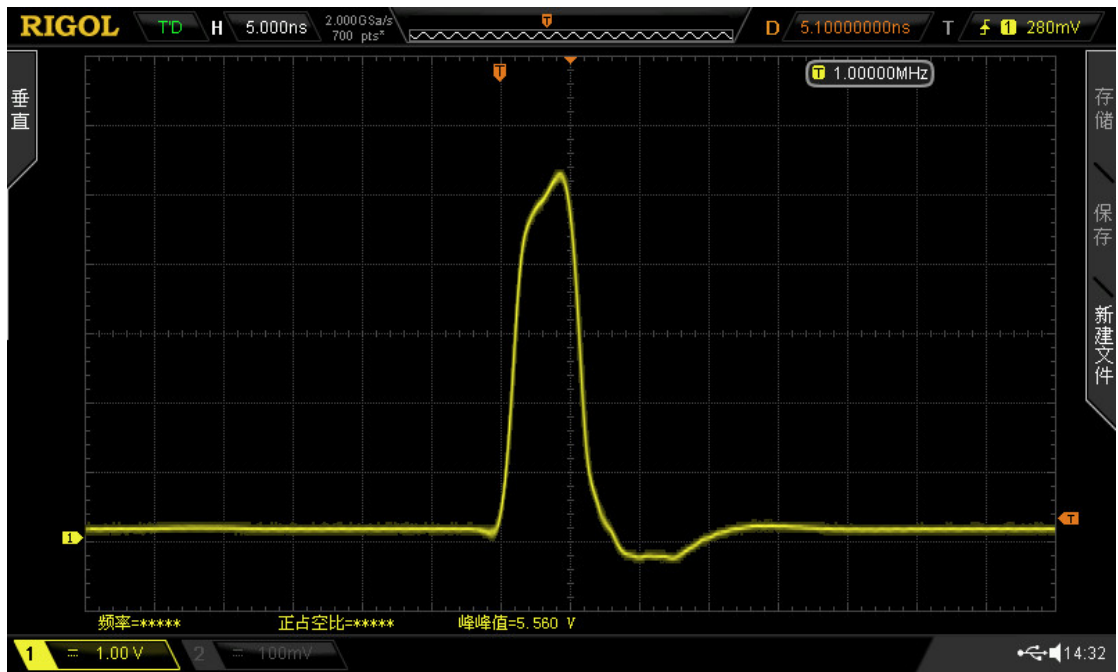
1M 脉冲波输出



1M 脉冲波输出



100ns 脉冲输出



5ns 脉冲波输出



10ns 脉冲波输出