



MT6420

多通道时间相关单光子计数系统

Multi-Channel

Time-Correlated Single-Photon Counting System

星秒光电多通道时间相关单光子计数系统**MT6420**，创新性的采用了高集成度多通道板卡设计，用户可根据不同的实验设计灵活选择通道数，最高可支持64通道，从而可以实现在同一个参考时钟下对64个输入信号进行并行的时间间隔测量。

MT6420作为全球首款64通道超高集成度TCSPC系统，依然保持了单个独立通道的优异性能。每个通道都可实现64 ps的时间分辨率和20 Mcps的饱和计数率。

MT6420为基于多通道单光子探测的应用，如荧光寿命成像、单光子成像雷达等提供了极佳的解决方案，可满足客户在高性能、低功耗、高集成度以及高性价比等方面的严苛需求。

特性

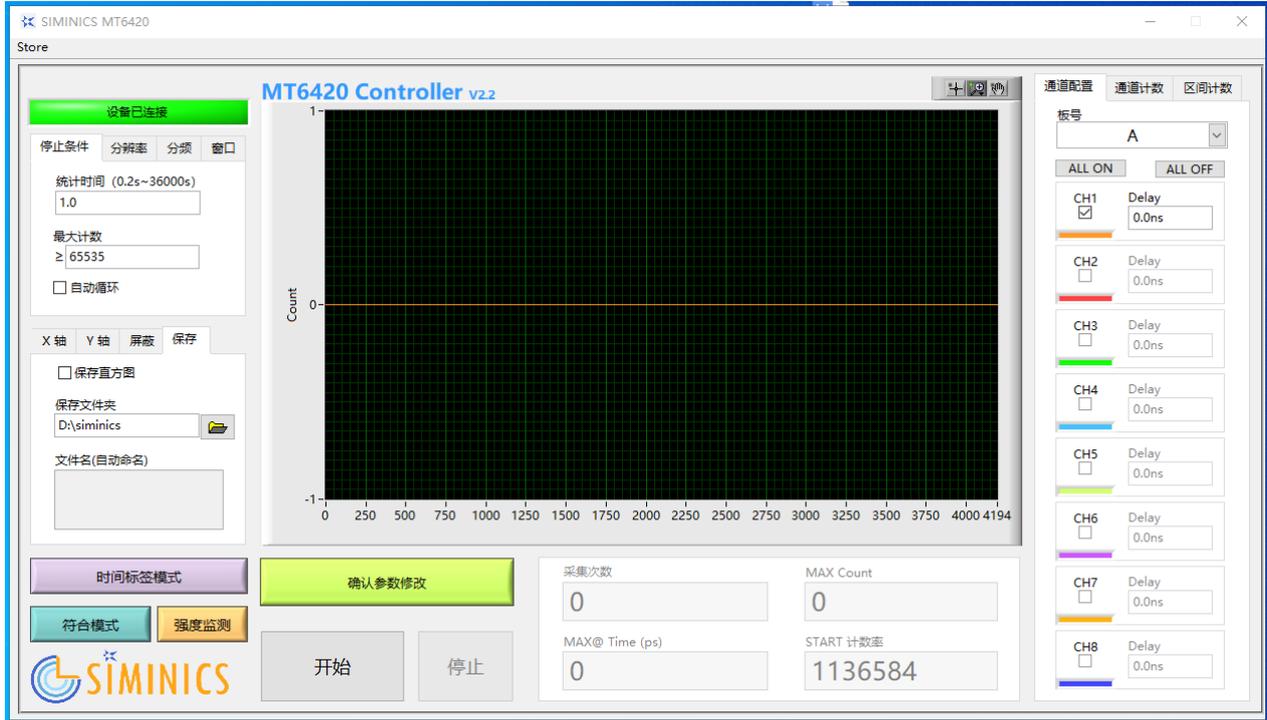
- 最大支持64通道
- 可扩展通道数
- 最高时间分辨率64 ps
- 支持时间标签模式
- 饱和计数率20 Mcps
- 支持One-Start-Multi-Stop技术

应用

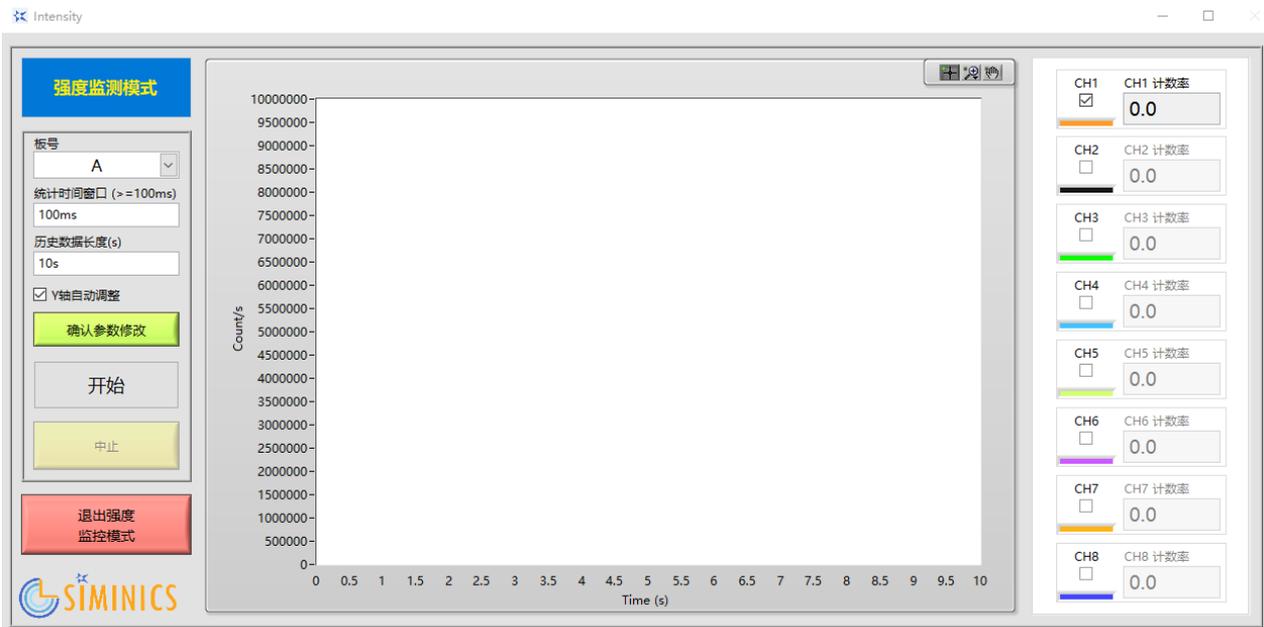
- 荧光寿命成像
- 激光雷达成像
- 量子关联成像

软件功能介绍

主程序界面



强度观测功能



参数

通道特性	
计数通道数	8/16/24/32/40/48/56/64
同步通道/计数通道接口	SMA
MARKER信号接口	SMA
参考时钟输入/输出接口	SMA
输入信号标准	LVTTL
触发方式	上升沿触发 (<2 ns)
最小触发脉冲宽度	>0.5 ns
TDC特性	
通道饱和计数率	20 x 10 ⁶ cps
死时间	<50 ns
同步信号分频	1/2/4/8
最大事件传输速率	40M Events/s
可调时间延迟范围	-1000.0 ~ 1000.0 ns
直方图	
时间分辨率(ps)	16/32/64/128/256/512/1024/.../33554432
单元最大计数值	65535
最大量程	1.08 μs @16 ps 67.1 μs@1024 ps 2.19s@33554432ps
时间标签	
模式选择	T2/T3
时间分辨率(ps)	64
最大量程	Unlimited@T2 2.09 μs@T3
其他	
数据接口	USB 3.0
尺寸	300 × 235 × 115 mm ³
电源接入	110 ~ 230 VAC



上海星秒光电科技有限公司

SIMINICS Optoelectronics Technology Co., LTD.

地址：上海市嘉定区金运路华泰中心15号楼9层

电话：021-54391007

网站：www.siminics.com

邮箱：info@siminics.com ; sales@siminics.com



欢迎关注微信公众号