



星 秒 科 技

时间相关单光子计数系统

ST08



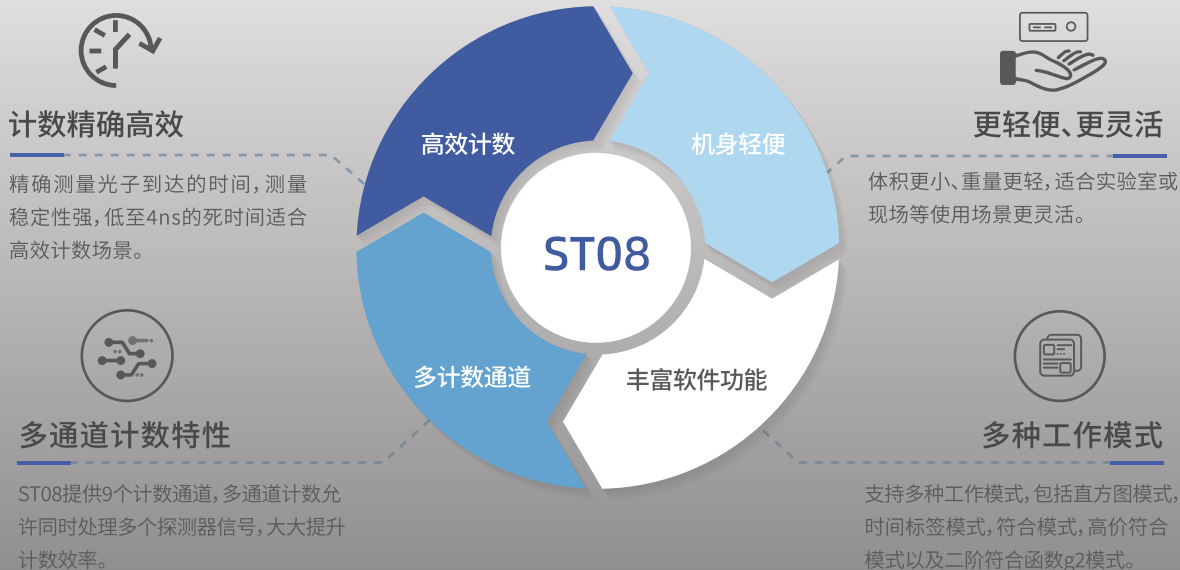
ST08是星秒最新推出的一款轻便型时间相关单光子计数系统。集成最新的时间测量芯片技术，ST08拥有低至4ps的时间分辨率，均方根抖动仅25ps，同时死时间仅4ns，可支持高达250Mcps的瞬时饱和计数率。ST08提供9个通道，其中同步通道1个，计数通道8个。星秒ST08采用全新

轻量化设计，显著提升设备部署的灵活性与便捷性，使光子测量摆脱空间受限，适应各类多样环境的部署，在复杂环境和紧凑型系统集成需求中展现出卓越的适应性。



产品特点

便捷 灵活 准确



2

产品参数 / Parameters

通道特性

计数通道数	9 (1SYNC+8CH)
同步通道/计数通道输入	-2V~+3V (阈值可调)
同步/计数通道触发方式	上升沿/下降沿触发 (可调)
最小触发脉冲宽度	0.1 ns
MARKER信号输入电平	LVTTL (高阻)
参考时钟输入/输出电平	LVTTL (高阻)
均方根抖动	<25ps
输入阻抗	50Ω/高阻

TDC特性

瞬时饱和计数率	250Mcps
死时间	4 ns
最大事件传输速率	20M Events/s (USB3.0)
可调时间延迟范围	-1000.0~+1000.0 ns

直方图

时间分辨率(ps)	4/.../33554432
最大计数深度	2^32
最大时间通道数	1048576 (可配置)
最大量程	4.19 μs @4 ps
	1.07 ms@1024 ps
	35 s @33554432 ps

时间和强度标签 (TTTR和ITTR)

模式选择	T2/T3/ITTR
T2模式时间分辨率(ps)	4
T3模式时间分辨率(ps)	4/.../33554432
ITTR模式最小统计周期(us)	1
TTTR数据缓存深度	32G bit
最大量程	Unlimited@T2
	1.09 s@T3
	Unlimited@ITTR

符合模式

最大策略数	16
可选通道数	2 ~ Max(本机最大通道数)
窗口宽度	0.1 ~ 604080 ns
符合模式	在线/离线

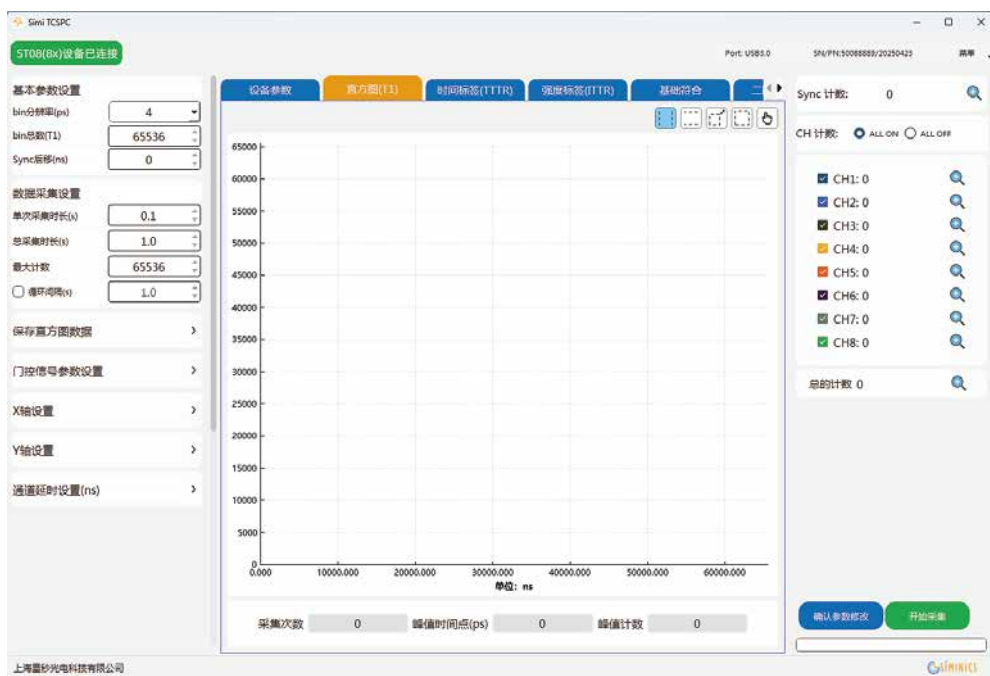
外部时钟

输入频率	10Mhz
电平标准	LVTTL

其他

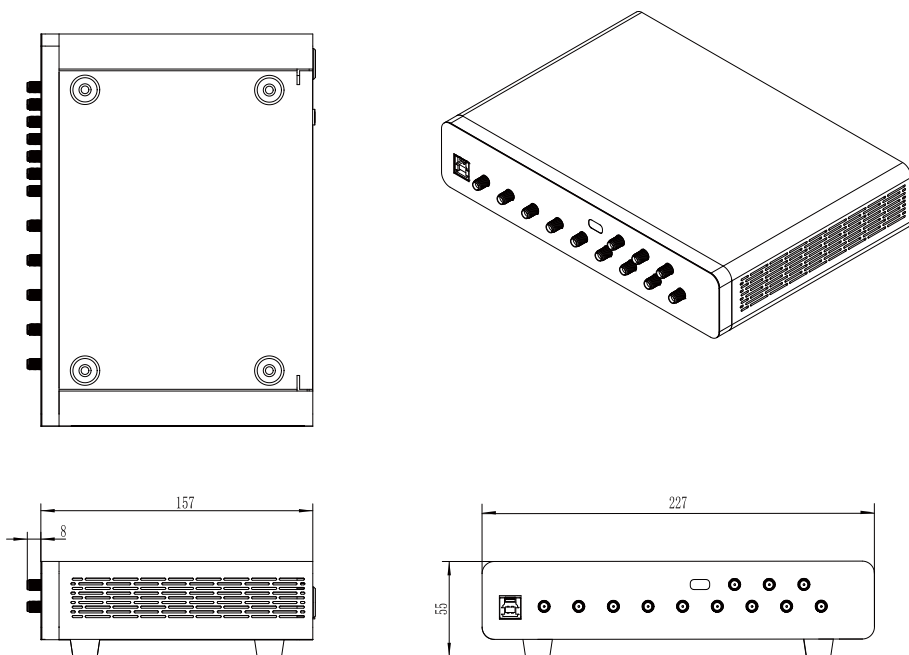
数据传输接口	USB 3.0
功耗	20 W
尺寸	157x227x47 mm ³
电源接入	DC 12V/5A

3 控制软件 / Software

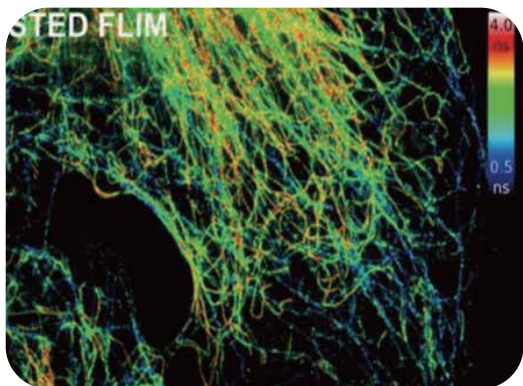


4 机械尺寸 / Dimension

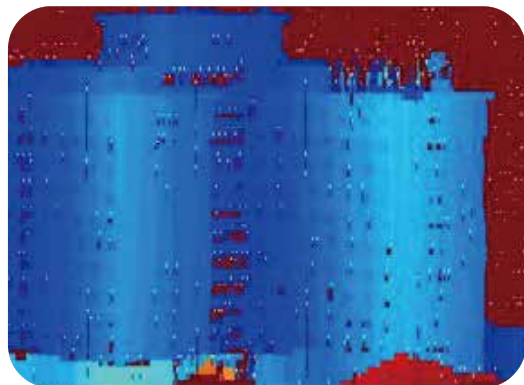
单位:mm



5 应用领域 / Applications



STED显微成像



激光雷达成像



量子通信



荧光寿命测量



ST08

MT16



智慧测量 赋能世界



Smart Measurement Empower World



联系我们

上海市嘉定区景域大道88号9号楼609

电话:021-54391007

E-mail:sales@siminics.com

<http://www.siminics.com>