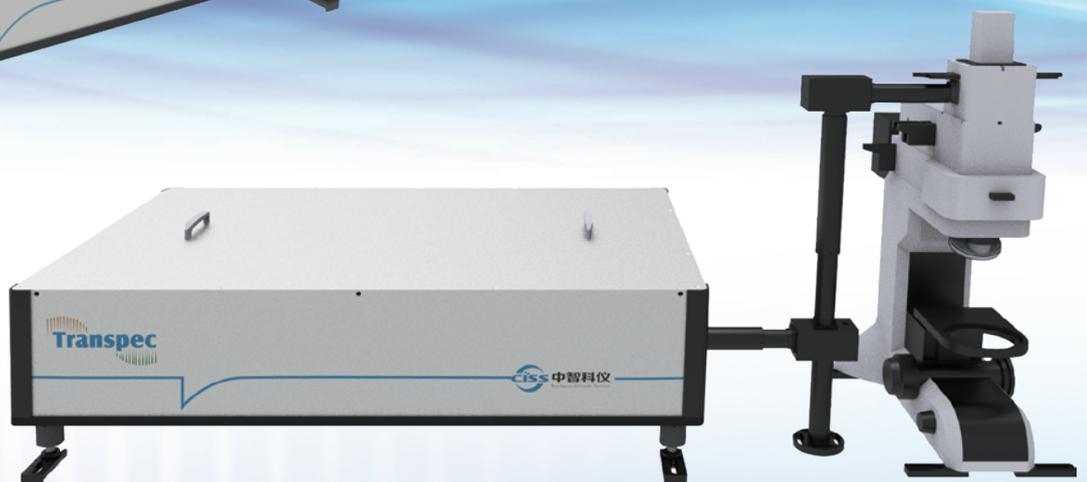


Transpec 飞秒泵浦探测

稳定可靠简单易用的飞秒系统

- 灵敏度优于0.1mOD
- 光谱采集速度最高可达2.5kHz
- 延迟线时间精度1fs
- 可升级至飞秒显微泵浦探测系统



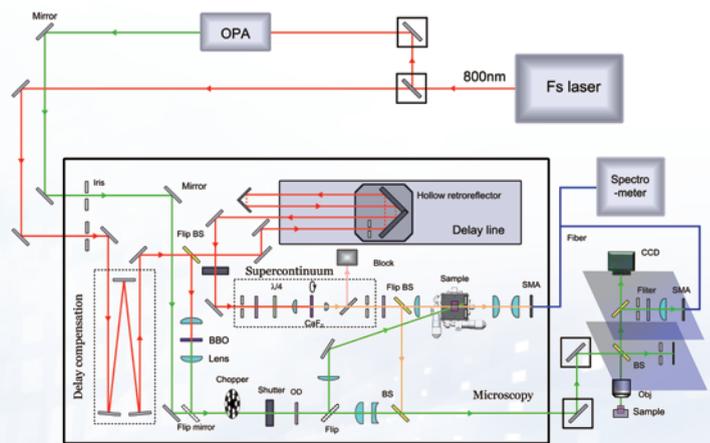
产品特点及应用



Transpec-FS飞秒泵浦探测系统是一款稳定可靠、简单易用的商业化测试设备。Transpec-FS具有0.1mOD的检测灵敏度，可满足绝大多数固体、液体以及薄膜样品的测试需求。Transpec-FS采用整体化设计及优化以保证长期稳定性，尽可能降低日常维护需求。通过标准的模块可随时升级至显微泵浦探测，应用于微观尺度材料特性研究。该系统是光物理、光化学、光生物等领域必要的测试工具。

特点

- 1 灵敏度优于0.1mOD
- 2 光谱采集速度最高可达2.5kHz
- 3 整体化结构设计，运行稳定，操作简易
- 4 自动校正基线及色散
- 5 预留显微光路接口
- 6 内置倍频光路，可在无OPA情况下使用
- 7 固体、液体、薄膜样品等样品架，可配置低温模块



飞秒显微泵浦探测系统光路图

	主要参数
灵敏度	优于0.1mOD
时间分辨率	1.4×激光脉冲宽度
延迟线时间精度	1fs (时间窗口2ns)
探测光谱范围	350-1100nm
时间窗口	2ns, 4ns可选
探测器	2048像素高速光谱CMOS阵列
光谱分辨率	2.5nm (50um狭缝)
采集速度	2.5kHz

应用

- 1 光催化
- 2 纳米材料
- 3 光电功能材料
- 4 动力学研究
- 5 单线态吸收
- 6 太阳能电池



R6G染料瞬态吸收光谱测试

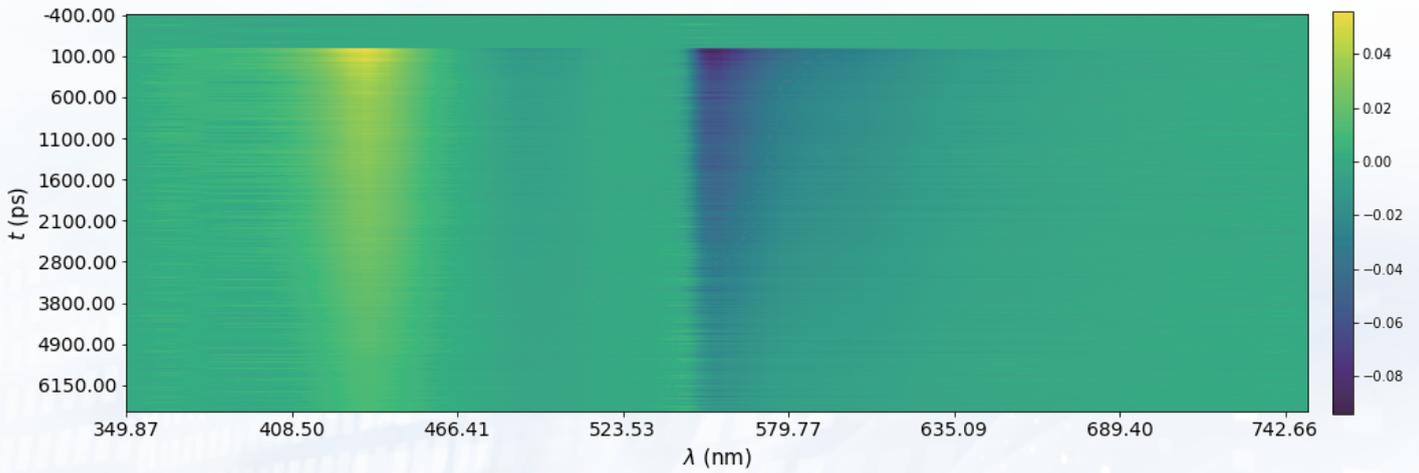
样品: R6G

溶剂: 乙醇

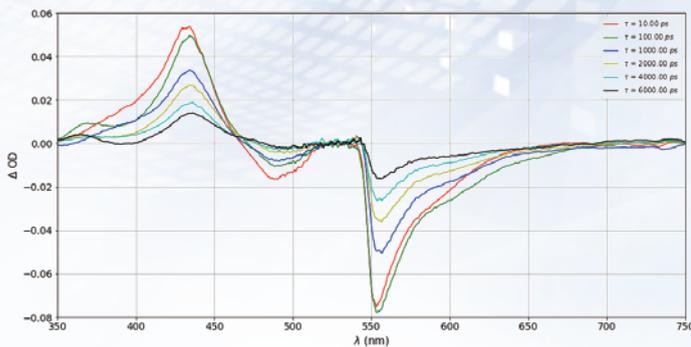
激发波长: 450nm

激发脉冲宽度: 120fs

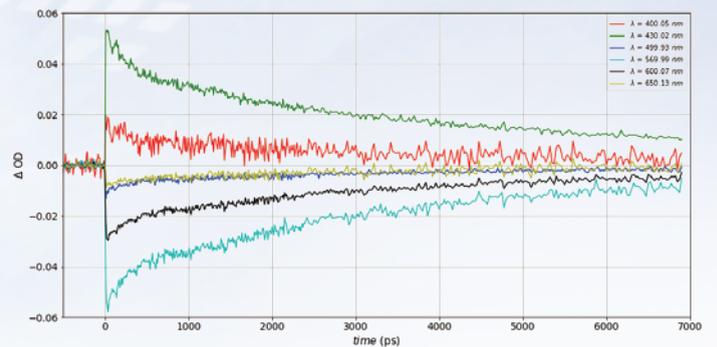
探测光范围: 350nm-750nm



R6G染料时间分辨瞬态吸收光谱



R6G染料在不同时刻的吸收光谱



R6G染料不同波长的动力学曲线

并四苯在四氢呋喃溶剂中的瞬态吸收光谱

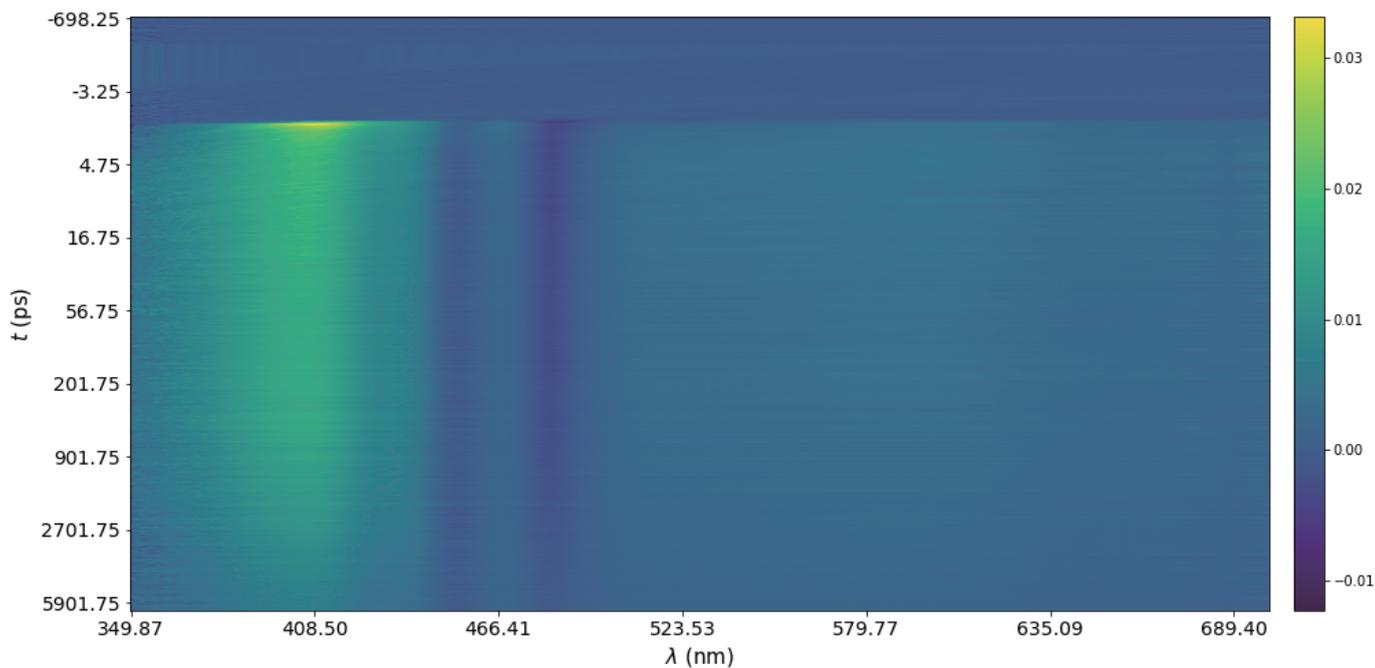
样品: Tetracene

溶剂: DHF

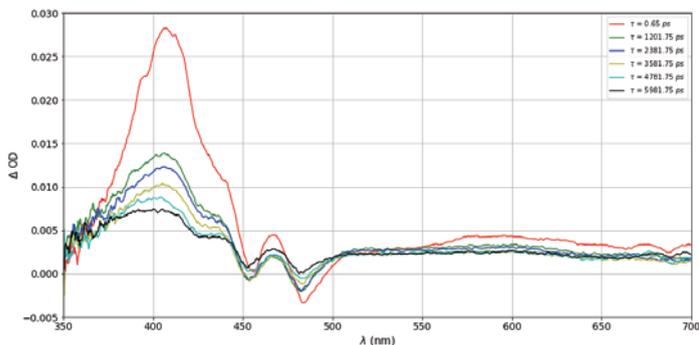
激发波长: 450nm

激发脉冲宽度: 120fs

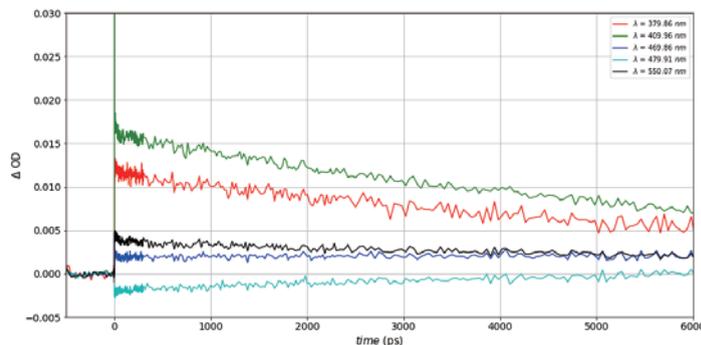
探测光范围: 350nm-700nm



Tetracene时间分辨瞬态吸收光谱



Tetracene在不同时刻的吸收光谱



Tetracene不同波长的动力学曲线

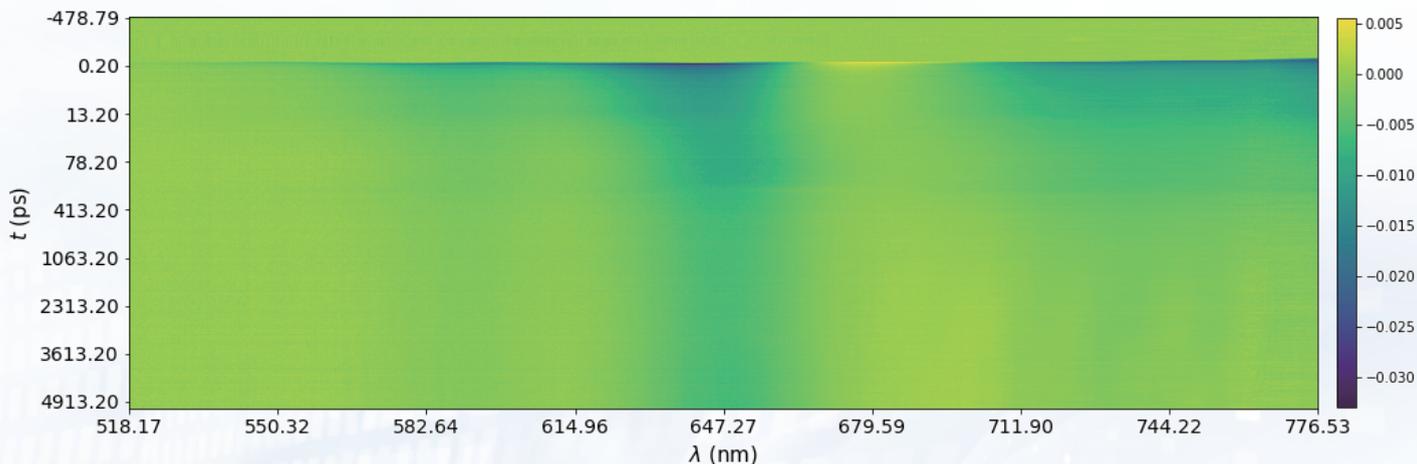
有机太阳能电池薄膜测试

样品: PBDB-T:IEICO blend

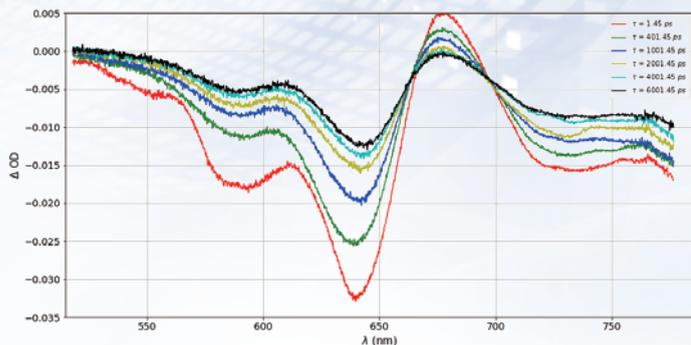
激发波长: 400nm

激发脉冲宽度: 120fs

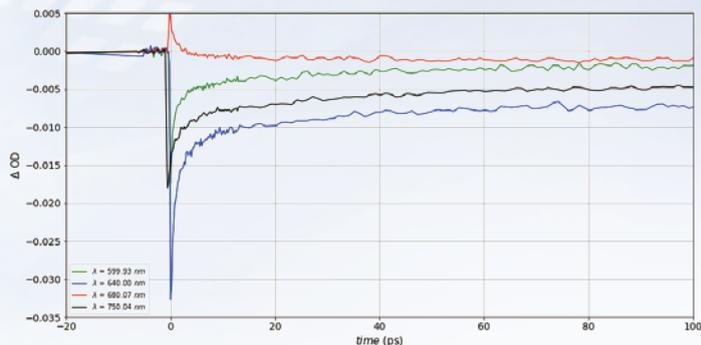
探测光范围: 518nm-776nm



PBDB-T:IEICO时间分辨瞬态吸收光谱



PBDB-T:IEICO在不同时刻的吸收光谱



PBDB-T:IEICO不同波长的动力学曲线