



中科院大连化物所



超快瞬态吸收光谱仪 Femto-TA100

超快 pump-probe 瞬态吸收系统 TA100: 该系统设计和飞秒激光相结合, 用于检测样品中的超快激发态或光生载流子电荷的动力学过程。

TA100 为“一站式”检测系统, 包括完整的 pump-probe 光学系统、光学和电子配件系统、光学延迟线和数据采集计算机及相应软件系统。



性能特点

- probe 模式: 透射吸收模式、反射模式均可
- 数据采集频率: 1-10KHz
- 光谱检测: 采用高速 CMOS 传感器
光谱分辨率: <1nm, 采集速率: 1-10KHz
- 检测范围: 可见光: 350-800nm (含紫外拓展) 近红外: 800-1600nm
- 延迟线时间窗口: 4ns / 8ns
- 光学延迟线最快速度 400mm/s, 精度 0.1 微米
- 时间精度: <3fs
- 仪器响应函数 (IRF) 时间: <50fs-150fs (取决于用户激光器)
- 检测灵敏度 <0.1mOD
- 2D/3D 数据采集模式, 动力学曲线拟合 (可根据用户需求添加自定义功能)
- 终身免费升级维护 (不含硬件部件的更替) 和专业技术支持, 提供长期专业培训地点

应用

- 光催化材料、太阳能电池材料、光电材料、纳米材料;
- 光生电荷动力学、激发态动力学 有机/无机分子
- 表界面动力学