

单一来源采购论证

监测半导体材料内部载流子动力学特性可以揭示半导体材料的基本性质,为开发高性能半导体器件提供有利的支撑。目前,主要采用的光谱手段包括荧光衰减测试和瞬态吸收测试。而瞬态吸收测试手段不仅可以测量发光样品的载流子动力学特征,同时可以测量不发光材料的载流子动力学特性,使的该仪器成为测试载流子动力学特性的最有效的方法,而被广泛的应用于光催化、光伏电池材料及器件的研究。

目前,由于科研项目的需要,刘生忠教授科研团队需要采购一套国产瞬态吸收测试系统。具体要求参数为:可以采用透射和反射的模式测量样品,探测波长范围 350 nm-1700nm,采样频率 10 KHz,光学延迟时间窗口 4 ns。经过市场调研,目前国内有两家生产瞬态吸收光谱仪的厂家,分别是大连创锐光谱科技有限公司和东方闪光光电科技有限公司。东方闪光光电科技有限公司提供的产品采样频率为 1 KHz、探测波长范围 350 nm-1600nm,只能采用透射模式测量样品,无法满足研究所需的技术指标。大连创锐科技有限公司提供的瞬态吸收谱仪参数可满足研究需求。

综合研究的需要、仪器厂商提供的产品信息和用户调研,论证小组一致认为采购大连创锐光谱科技有限公司提供的瞬态吸收谱仪是最佳的选择。

论证小组名单:

杨周 高波 刘生忠 刘浩科
江瑞斌