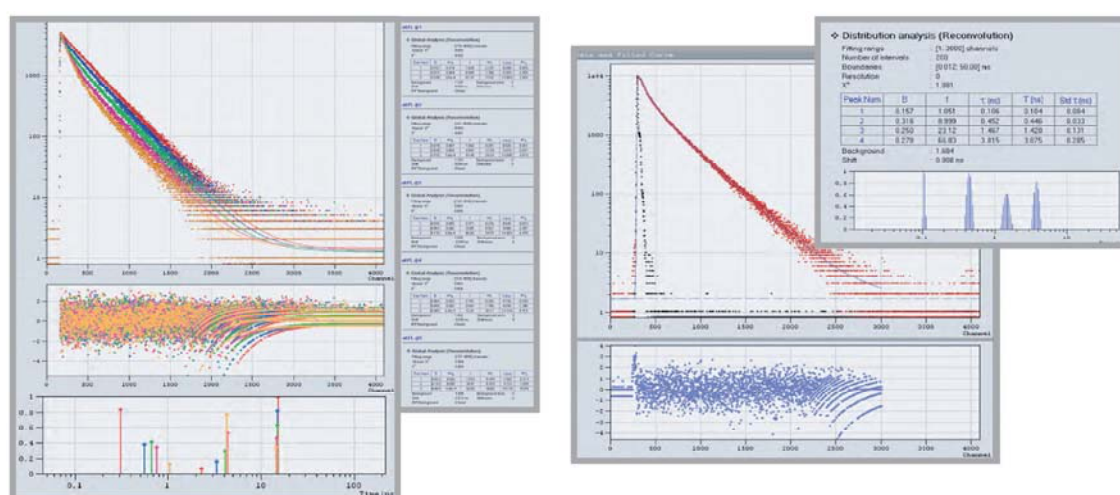


FAST—Fluorescence Analysis Software Technology

爱丁堡专业荧光分析软件

FAST 软件是由爱丁堡仪器提供的，专门针对荧光和磷光衰减动力学分析的完善的软件包。包括独立组分分析，寿命分布，全局分析，拉伸指数，福斯特动力学，胶束猝灭，时间分辨各向异性分析等。FAST 软件全面，易操作，分析速度非常快。该软件基于专有数据处理算法，含有高阶数据重卷积程序及曲线拟合程序。

多种分析模式，包含 4 指数独立组分分析，无需初步预估；高达 200 个寿命的分布分析；全局寿命分析，在数据文件格式和拟合参数选项上都拥有无可比拟的灵活性；拉伸指数组分分析；福斯特动力学；胶束猝灭，5 种不同的时间分辨荧光各向异性衰减模式。面对日益增长的对可靠及准确数据信息的需求，FAST 软件以其复杂和具有挑战性的分析模式，提供独一无二的解决方法。



全局多指数分析—

一系列衰减缺陷的全局多指数衰减分析，全局分析的子程序允许测试普遍寿

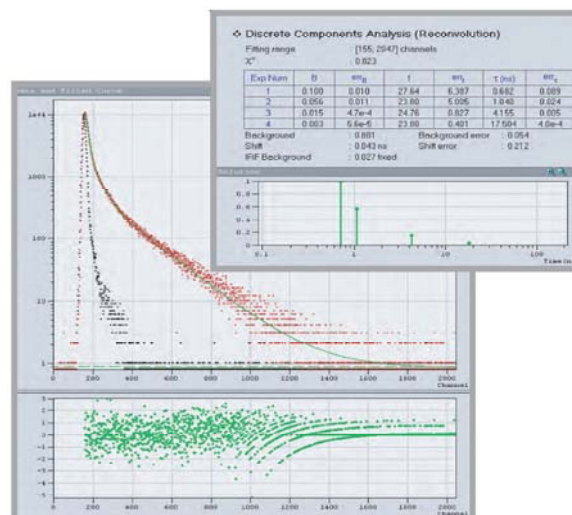
命参数的衰减模型。

拉伸指数组分分析—

一些荧光现象可以用模型来描述，这个模型叫做 Stretched Exponential Function 或 Kohlrausch Quenching Model。这个模型与标准指数过程相比，有非常快速的初始衰减过程和长的拖尾。FAST 软件提供高至四拉伸指数的荧光衰减拟合。位移和背景能够由参数设定来去除或者变为固定值。

寿命分布分析—

指数系列方法结合 NTSVD（非负截断奇异值分解）技术，运算法则无需设定初始分布性状，可以添加先验信息来提高分辨率。

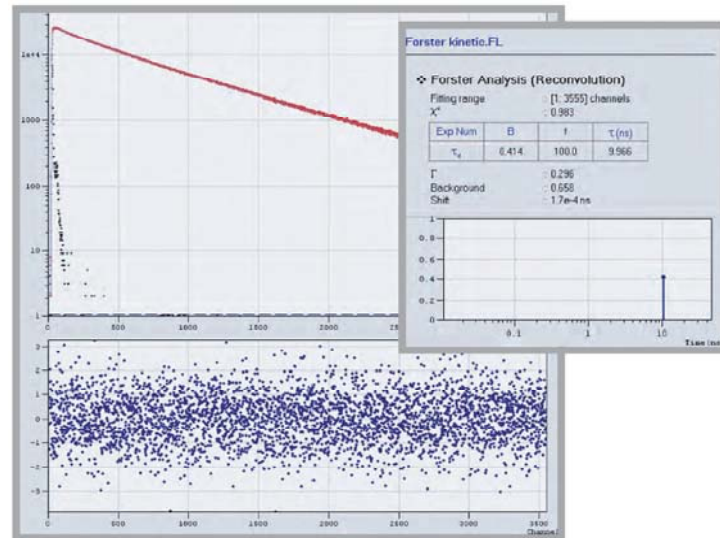


独立组分分析—

GLSA（全局最小二乘分析）技术，通过对每一次参数迭代，选择最可靠的变化方向，以及选择适合的微分技术来提升全局最小查找。无论是自动选择初始值或是手动参数控制，算法都是 100%收敛的。

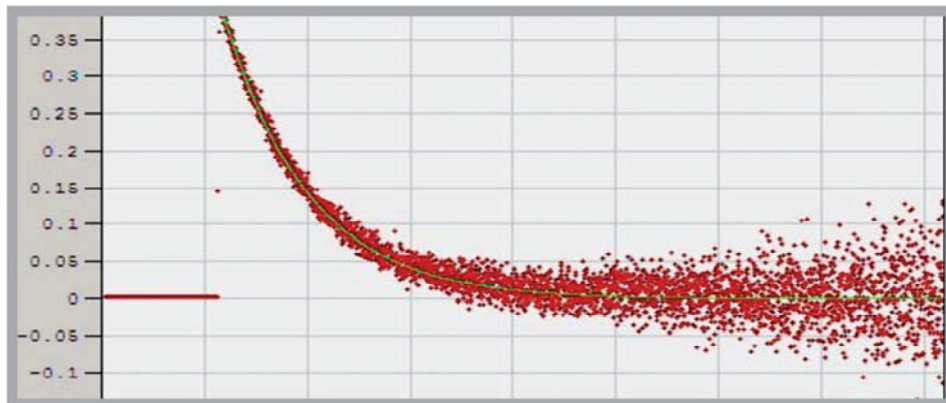
天美（中国）科学仪器有限公司
TECHCOMP (CHINA) LTD.

中国北京朝阳区天畅园 7 号楼 100107
TEL:010-64010651
FAX:010-64060202



福斯特动力学—

给体和自由分布的受体之间的福斯特动力学分析拟合程序是基于 GLSA 算法。模型假设参与分子的扩散忽略不计，该算法快速且 100%收敛。



胶束猝灭—

荧光素嵌入到胶束中的荧光动力学研究通常用胶束猝灭模式进行描述。

FAST 软件是一款独一无二的针对荧光衰减分析的专有软件，面对日益增加的需求，FAST 软件定期提升并更新。