

DRK-W 系列激光粒度分析仪



随着科学技术的日益进步和发展，在国民经济的许多部门，如能源、动力、机械、医药、化工、轻工、冶金、建材等行业中都出现了越来越多的细微颗粒密切相关的技术问题有待解决，颗粒粒径大小的测量是其中最基本也是最重要的一个方面。许多情况下，颗粒粒径大小不仅直接影响到产品的性能与质量，而且对工艺过程的优化、能源消耗的降低、环境污染的减少等都有重大的关联。近年来，与高新尖端技术、国防工业、军事科学等密切相关的各种新型颗粒材料，特别是超细纳米颗粒的问世和利用，给颗粒粒径的测量提出了新的和更高的要求，不但要求快速、自动化数据处理、而且也要求提供可靠的更丰富的数据和更有用的信息，以满足科研领域和工业质量控制方面应用的需要。TS-W 系列激光粒度分析仪正是为了满足用户上述新要求而精心研制开发的最新一代激光粒度分析仪。该仪器集先进激光技术、半导体技术、光电技术、微电子技术和计算机技术的应用，综合了光、机、电、计算机于一体，以光散射理论为基础的颗粒粒径测量技术突出的优点逐步取代了一些传统的常规测量方法，必将成为一代新颖的颗粒粒径测量仪器。并且在科研领域和工业质量控制的粒度分布分析中发挥着越来越大的作用。

DRK-W 系列激光粒度分析仪的高品质和所测样品的广泛性使得它在实验室的实验研究和工业生产的质量控制等诸多领域中得到了广泛的应用。例如：材料、化工、制药、精细陶瓷、建材、石油、电力、冶金、食品、化妆品、高分子、油漆、涂料、碳黑、高岭土、氧化物、碳酸盐、金属粉末、耐火材料、添加剂等以颗粒物作为生产原材料、产品、中间体等。

技术特点:

- 1.独特的半导体制冷恒温控制绿色固体激光器做光源，波长短、体积小、工作稳定、寿命长；
- 2.独特设计大直径光靶，保证测量范围大，0.1-1000 微米全测量范围内不需要更换镜头或移动样品池；
- 3.集多年研究之成果，米氏理论的完美应用；
- 4.独特反演算法，保证颗粒测量的准确；
- 5.USB 接口，仪器与计算机一体化，内嵌 10.8 寸工业级别的电脑，可连接键盘、鼠标、U 盘
- 6.测量时循环样品池或固定样品池可选，两者可根据需要换用；
- 7.样品池模块化设计，更换模块可实现不同的测试模式；循环样品池内置超声分散装置，可有效分散团聚颗粒
- 8.样品测量可完全自动化，除添加样品外，只要连接好蒸馏水进水管和排水管，进水、测量、排水、清洗，启动超声分散装置等操作可完全自动进行，同时也提供手动测量菜单；
- 9.软件个性化，提供测量向导等众多功能，方便用户操作；
- 10.测量结果输出数据丰富，保存在数据库中，能用任意参数，如操作者姓名，样品名，日期，时间等进行调用分析，与其他软件实现数据共享；
- 11.仪器造型美观，体积小重量轻；
- 12.测量精度高，重复性好，测量时间短；
- 13.软件提供众多物质折射率供用户选择，满足用户查找被测颗粒折射率要求；
- 14.考虑到测试结果的保密要求，只有授权操作者才能进入相应数据库读取数据和处理；
- 15.本仪器符合但并不局限于以下标准：

ISO 13320-2009 G/BT 19077.1-2008 粒度分析 激光衍射法

技术参数:

型号	DRK-W1	DRK-W2	DRK-W3	DRK-W4
理论依据	Mie 散射理论			
粒径测量范围	0.1-200um	0.1-400um	0.1-600um	0.1-1000um

光源	半导体制冷恒温控制红光固体激光光源，波长 635nm
重复性误差	<1% (标准 D50 偏差)
测量误差	<1% (标准 D50 偏差，用国家标准颗粒检验)
检测器	32 或 48 通道硅光电二极管
样品池	固定样品池、循环样品池 (内置超声分散装置)
测量分析时间	正常条件下小于 1 分钟 (从开始测量到显示分析结果)
输出内容	体积、数量微分分布和累积分布表和图表；多种统计平均直径； 操作者信息；实验样品信息、分散介质信息等。
显示方式	内嵌 10.8 寸工业级别的电脑，可连接键盘、鼠标、U 盘
电脑系统	WIN 10 系统，30GB 硬盘容量、2GB 系统内存
电源	220V, 50 Hz

工作条件:

- 1.室内温度：15°C-35°C
- 2.相对湿度：不大于 85% (无冷凝)
- 3.建议用交流稳压电源 1KV，无强磁场干扰。
- 4.由于在微米级的范围内的测量，仪器应放在坚固可靠、无振动的工作台上，并且在少尘条件下进行测量。
- 5.仪器不应放在太阳直射、风大或温度变化大的场所。
- 6.设备必须接地，保证安全和高精度。
- 7.室内应清洁、防尘、无腐蚀性气体。

注：因技术进步更改资料，恕不另行通知，产品以后期实物为准。