



关于百特

丹东百特仪器有限公司

—— 20多年专注粒度测试技术研究



历史悠久：1995年5月22日成立，有20年粒度测试技术研究、仪器制造和推广应用的历史。

市场分布：在国内有7000多家用户，分布在32个省市区；国外800多家用户，分布在42个国家和地区。

公司规模：占地10000m²，建筑面积10000m²，中国最大的粒度仪器制造商，年产销各种粒度仪超过1000台。

仪器种类：激光粒度仪、图像粒度仪、沉降粒度仪、粉体物性测试仪、PM2.5监测仪等。

知识产权：44项专利、18项软件著作权、1项商标权。

公司主要机构：研发中心（20人）、仪器制造车间（31人），销售服务部（43人，其中服务工程师30人，北京、上海、广州、山东、郑州、西部有6个办事处）。

员工：140人，其中大专及以上学历的有102人，本科及以上学历的64人，中高级工程师及相当职称的专业技术人员21人。

公司资质及荣誉：通过ISO9001-2008质量体系认证，CE认证、21CFR Part11认证、国家级高新技术企业、辽宁省软件企业、辽宁省守合同重信誉企业。

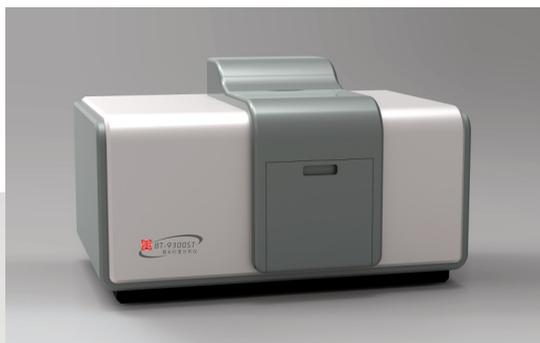
独特技术：双镜头技术、自动测试技术、干法分散技术、自动对中技术，自动样品制备技术、多语言技术、自动清洗技术、折射率测试技术、大颗粒识别技术等。



仪器概览

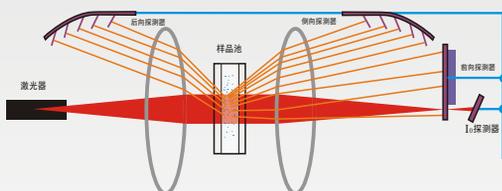


BT-9300ST 激光粒度仪之概览

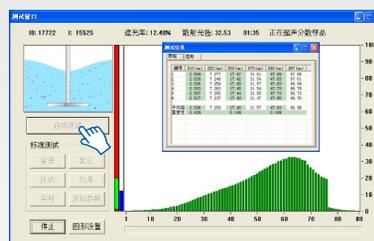


主要优点:

- 双镜头技术：
扩大探测角度，扩大测量范围，提高测量精度。



- 自动测试技术：
点击自动测试按钮自动完成测试。



- 高性能的进口光纤半导体激光器：
光强稳定、寿命长、免维护。



- 准确性好：结果与标准样品标称值一致。



性能指标:

项目	性能指标	项目	性能指标
测量范围	0.1-1000微米	全自动控制	自动对中，自动吸水，自动测试、自动清洗
重复性误差	≤1% (国标样D50偏差)	循环泵及流量	离心泵，3000-8000ml/分钟
准确性误差	≤1% (国标样D50偏差)	超声波分散器	防干烧型，50W
分辨率	单峰、双峰和多峰	激光器及寿命	大于25000小时
光路系统	双镜头光路系统	探测器及数量	前向、侧向及后向，86个

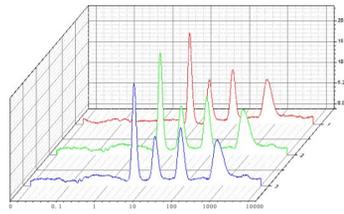
应用领域:

- 各种非金属粉：如重钙、轻钙、滑石粉、高岭土、石墨、硅灰石、水镁石、重晶石、云母粉、膨润土、硅藻土、黏土、二氧化硅、石榴石、硅酸锆、氧化锆、氧化镁、氧化锌等。
- 各种金属粉：如铝粉、锌粉、钨粉、钨粉、镁粉、铜粉以及稀土金属粉、合金粉等。
- 其它粉体：如锂电池材料、催化剂、荧光粉、水泥、磨料、医药、农药、食品、涂料、染料、河流泥沙、陶瓷原料、化工材料、纳米材料、造纸填料涂料、各种乳浊液等。



重复性好

BT-9300ST 激光粒度仪之重复性



重复性好的原因：

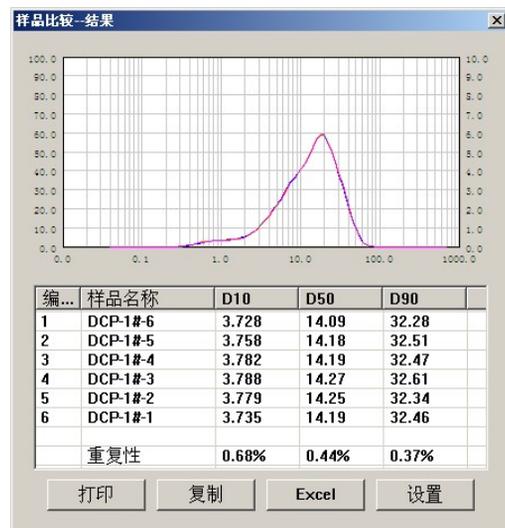
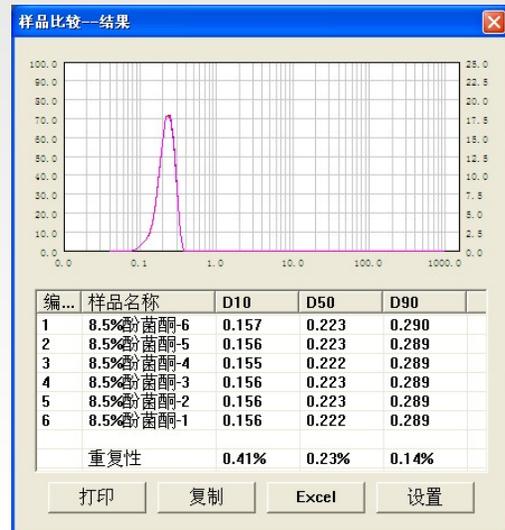
- 稳定有效的分散系统。
- 激光器、探测器、信号传输系统稳定可靠。
- 自动对中系统使仪器始终保持在最佳状态。
- 采样速度快，大量数据有效减少少数异常数据对重复性的影响。

2、多次取样测试时重复性：

1、同一样品连续测试时重复性：

样品名称	D3 (um)	D10 (um)	D25 (um)	D50 (um)	D75 (um)	D90 (um)	D97 (um)
DCP-1#-a-6	1.336	3.999	7.763	14.75	22.90	32.57	42.86
DCP-1#-a-5	1.332	3.991	7.740	14.73	22.90	32.52	42.73
DCP-1#-a-4	1.323	4.015	7.795	14.78	22.89	32.51	42.96
DCP-1#-a-3	1.332	4.079	7.907	14.88	23.07	32.96	43.27
DCP-1#-a-2	1.267	3.994	7.800	14.79	22.95	32.70	42.95
DCP-1#-a-1	1.259	3.991	7.788	14.78	22.95	32.66	42.95
平均值	1.348	4.032	7.817	14.80	22.95	32.67	42.96
重复性		0.92%		0.35%		0.52%	

样品名称	D3 (um)	D10 (um)	D25 (um)	D50 (um)	D75 (um)	D90 (um)	D97 (um)
SS-03-16	0.266	0.322	0.421	0.695	2.624	5.802	7.270
SS-03-15	0.266	0.322	0.421	0.696	2.635	5.807	7.274
SS-03-14	0.266	0.322	0.422	0.699	2.667	5.819	7.281
SS-03-13	0.266	0.322	0.421	0.695	2.621	5.800	7.270
SS-03-12	0.266	0.323	0.422	0.694	2.618	5.795	7.270
SS-03-11	0.266	0.322	0.421	0.692	2.579	5.788	7.266
平均值	0.266	0.322	0.421	0.695	2.624	5.802	7.270
重复性		0.13%		0.33%		0.18%	



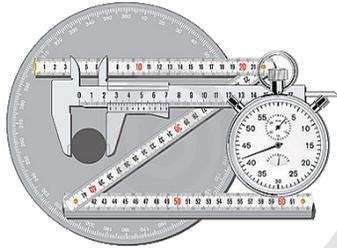
温馨提示：关于重复性

重复性是粒度仪的首要指标。重复性与仪器质量有关，还与操作方法、测试环境、分散介质等相关。



准确性好

BT-9300ST 激光粒度仪之准确性



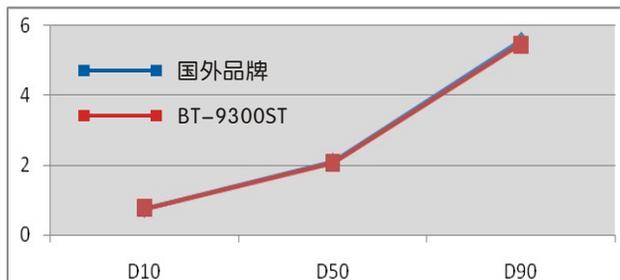
准确性好的原因：

- 通过标准样品验证，结果与标称值一致。
- 采用百特发明的双镜头光学系统，大大提升了测量精度。
- 探测器数量86个，高性能软件，无论样品是单峰、双峰还是多峰都能准确自动测试。
- 完善的样品制备系统包括循环、超声波分散、搅拌、自动进水、自动排水和自动清洗。

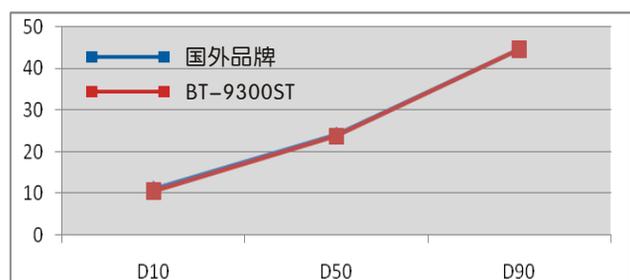
1、百特标准样品（宽分布）



2、与国外激光粒度仪测试结果对比：一致性好。



碳酸钙	D10	D50	D90
国外品牌	0.752	2.117	5.576
BT-9300ST	0.755	2.055	5.47

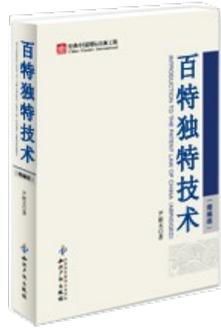


荧光粉	D10	D50	D90
国外品牌	11.108	24.017	44.638
BT-9300ST	10.6	23.79	44.68



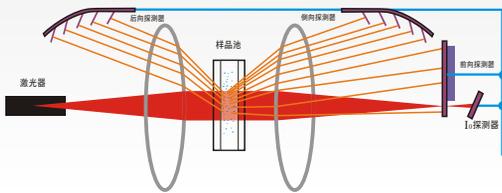
独特技术

BT-9300ST 激光粒度仪之独特技术



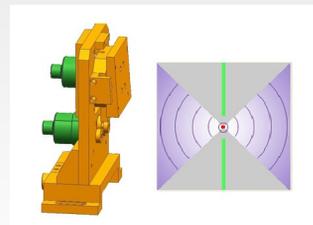
1、双镜头技术：

百特专利技术，结合前向、侧向和后向散射技术，提升了测量范围，提升了细颗粒端的测量精度，提升了分辨率。



2、自动对中技术：

百特自行研制的精密自动对中系统，保证激光束焦点始终照在探测器中心点上，提高测试结果的准确性。



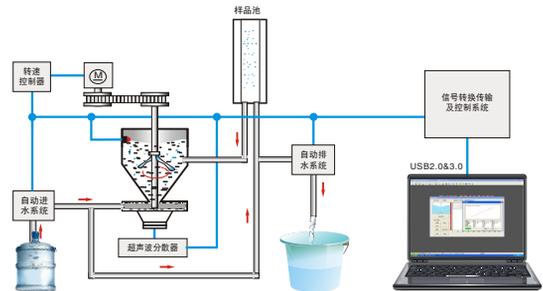
3、独创的准确性标定技术：

随仪器提供标准样品，用户可以随时检验仪器的准确性，避免因仪器漂移、电压波动等因素造成测试结果错误。

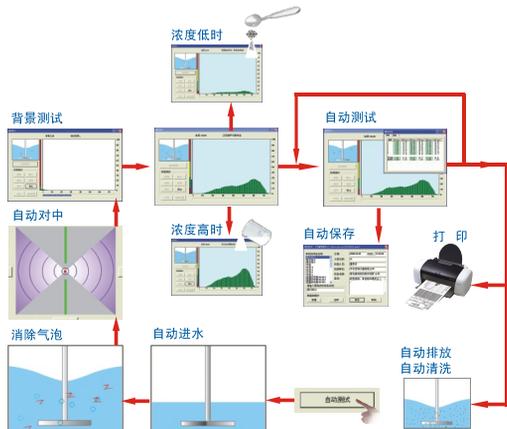


4、自动循环分散技术：

包括防干烧超声波分散器、离心循环泵、自动进水系统、自动排水和溢水系统，适用于所有样品，保证了样品充分分散，保证了测试的准确性和重复性。



5、自动测试技术：



6、报告单格式自由转换技术：





售后服务

BT-9300ST 激光粒度仪之售后服务



两年之内，任何故障，
不问原因，免费维修。



正规物流，快速安全
送货上门，免收运费



电话回访，了解情况，
如需服务，立即前往。



30多位专业工程师
随时为您服务



百特作风+飞机高铁
速度=24小时到达现场



长期供应零配件、易损
件。快速送达，十年无忧。

北京、上海、广州
山东、郑州、西部

六大办事处
必有一个贴近你

免费升级软件



不受保修期限制

免费电话
欢迎咨询
随时恭候
有问必答



4006558837

百特的服务作风：专业、迅速、热情、周到

百特的服务理念：服务是百特为自己在工作



BT-9300ST 激光粒度仪之结果报告单

结果报告单

BT-9300ST 型激光粒度分布仪 粒度分析报告

Range: 0.1 μ m - 1000 μ m

样品名称: 炭黑	样品来源: 广东客户样品
介质名称: 水	测试单位: 丹东百特仪器有限公司
样品折射率: 1.800+0.550i	光学模式: Mie
介质折射率: 1.333	分析模式: 7.22-1
测试人员: 韩雨婷	测试日期: 2016-01-28
测试时间: 13:44:22	
备注: 粒度分析 (1:3.00)-1(0:3)	
中位径(D50): 41.41 μ m	体积平均径D[4,3]: 46.00 μ m
面积平均径D[3,2]: 25.23 μ m	遮光率(OBS.): 10.38 %
跨度(SPAN): 1.767	长度平均径D[2,1]: 8.742 μ m
比表面积(SSA): 88.06 m ² /kg	拟合残差: 0.198 %
D03 = 6.364 μ m	D06 = 9.369 μ m
D10 = 12.88 μ m	D16 = 17.59 μ m
D25 = 24.07 μ m	D50 = 41.41 μ m
D75 = 63.02 μ m	D84 = 74.84 μ m
D90 = 86.06 μ m	D97 = 111.2 μ m

测试信息区

典型数值区

共有超过二十种样式可供选择

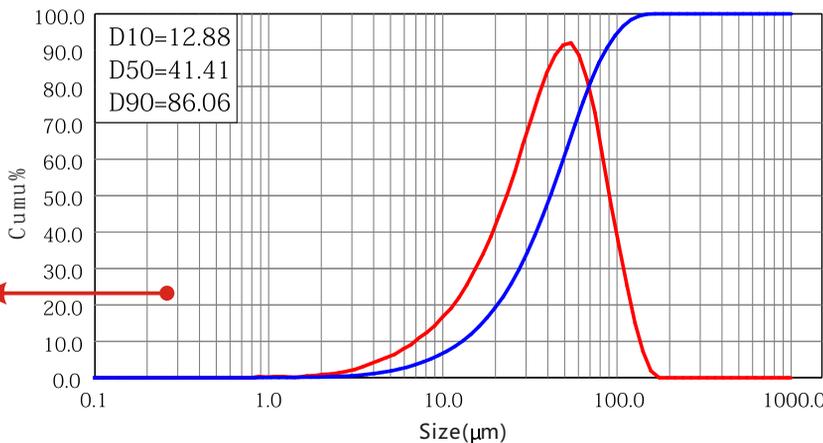
粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%	粒径 μ m	区间%	累积%
0.000 - 0.100	0.00	0.00	0.887 - 0.986	0.01	0.02	9.076 - 10.08	1.09	6.78	92.75 - 103.1	2.90	95.37
0.100 - 0.111	0.00	0.00	0.986 - 1.096	0.02	0.04	10.08 - 11.20	1.25	8.03	103.1 - 114.6	2.12	97.49
0.111 - 0.123	0.00	0.00	1.096 - 1.218	0.02	0.06	11.20 - 12.45	1.45	9.48	114.6 - 127.3	1.37	98.86
0.123 - 0.136	0.00	0.00	1.218 - 1.354	0.01	0.07	12.45 - 13.84	1.68	11.16	127.3 - 141.5	0.77	99.63
0.136 - 0.151	0.00	0.00	1.354 - 1.505	0.01	0.08	13.84 - 15.38	1.94	13.10	141.5 - 157.3	0.30	99.93
0.151 - 0.167	0.00	0.00	1.505 - 1.673	0.02	0.10	15.38 - 17.09	2.23	15.33	157.3 - 174.8	0.07	100.00
0.167 - 0.185	0.00	0.00	1.673 - 1.859	0.04	0.14	17.09 - 18.99	2.55	17.88	174.8 - 194.3	0.00	100.00
0.185 - 0.205	0.00	0.00	1.859 - 2.066	0.05	0.19	18.99 - 21.11	2.93	20.81	194.3 - 215.9	0.00	100.00
0.205 - 0.227	0.00	0.00	2.066 - 2.296	0.07	0.26	21.11 - 23.46	3.32	24.13	215.9 - 240.0	0.00	100.00
0.227 - 0.252	0.00	0.00	2.296 - 2.552	0.08	0.34	23.46 - 26.07	3.75	27.88	240.0 - 266.8	0.00	100.00
0.252 - 0.280	0.00	0.00	2.552 - 2.836	0.11	0.45	26.07 - 28.98	4.25	32.13	266.8 - 296.5	0.00	100.00
0.280 - 0.311	0.00	0.00	2.836 - 3.152	0.14	0.59	28.98 - 32.21	4.73	36.86	296.5 - 329.6	0.00	100.00
0.311 - 0.345	0.00	0.00	3.152 - 3.503	0.19	0.78	32.21 - 35.80	5.21	42.07	329.6 - 366.4	0.00	100.00
0.345 - 0.383	0.00	0.00	3.503 - 3.894	0.24	1.02	35.80 - 39.79	5.66	47.73	366.4 - 407.3	0.00	100.00
0.383 - 0.425	0.00	0.00	3.894 - 4.328	0.31	1.33	39.79 - 44.23	6.04	53.77	407.3 - 452.7	0.00	100.00
0.425 - 0.472	0.00	0.00	4.328 - 4.811	0.36	1.69	44.23 - 49.16	6.29	60.06	452.7 - 503.2	0.00	100.00
0.472 - 0.524	0.00	0.00	4.811 - 5.348	0.43	2.12	49.16 - 54.64	6.41	66.47	503.2 - 559.3	0.00	100.00
0.524 - 0.582	0.00	0.00	5.348 - 5.945	0.50	2.62	54.64 - 60.74	6.31	72.78	559.3 - 621.7	0.00	100.00
0.582 - 0.646	0.00	0.00	5.945 - 6.608	0.60	3.22	60.74 - 67.52	5.96	78.74	621.7 - 691.1	0.00	100.00
0.646 - 0.718	0.00	0.00	6.608 - 7.345	0.70	3.92	67.52 - 75.06	5.40	84.14	691.1 - 768.2	0.00	100.00
0.718 - 0.798	0.00	0.00	7.345 - 8.165	0.82	4.74	75.06 - 83.44	4.61	88.75	768.2 - 853.9	0.00	100.00
0.798 - 0.887	0.01	0.01	8.165 - 9.076	0.95	5.69	83.44 - 92.75	3.72	92.47	853.9 - 1000	0.00	100.00

粒度分布表格区

简易粒度分布表格区

公司信息区

粒度分布图形



粒径 μ m	含量%
0.500	0.00
1.000	0.02
2.000	0.17
5.000	1.84
10.00	6.69
20.00	19.26
45.00	54.79
75.00	84.10
100.0	94.65
200.0	100.00

仪器制造商: 丹东百特仪器有限公司 网址: www.bettersize.com 邮箱: bettersize@sohu.com 电话: 0415-6184440