



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。

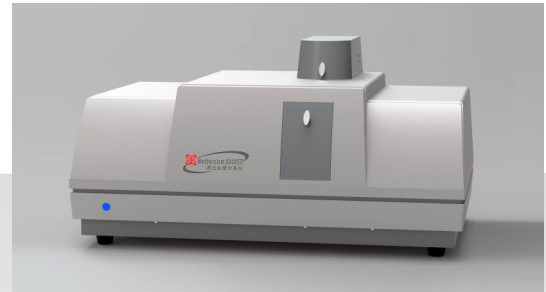
独特技术：双镜头技术、自动测试技术、干法分散技术、自动对中技术，自动样品制备技术、多语言技术、自动清洗技术、折射率测试技术、大颗粒识别技术等。



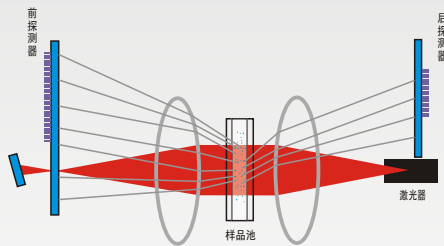
仪器概览

Bettersize2000 激光粒度仪之概览

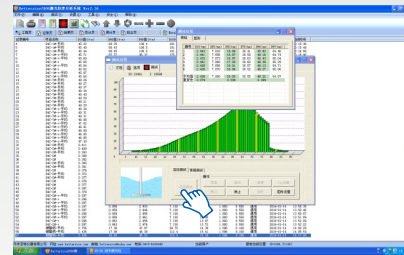
主要优点:



- 双镜头技术：
扩大探测角度，扩大测量范围，提高测量精度。



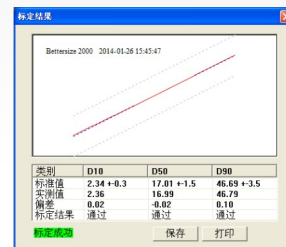
- 自动测试技术：
点击自动测试按钮自动完成测试。



- 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	0.02-2000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	≤0.5% (标样D50值)	循环泵及流量	离心泵, 3000-8000ml/分钟
准确性误差	≤0.5% (标样D50值)	超声波分散器	防干烧型, 50W
分辨率	单峰、双峰和多峰	激光器寿命	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, 90个

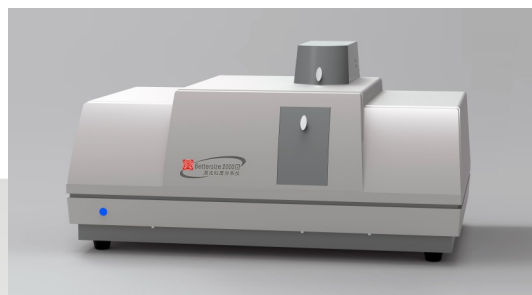
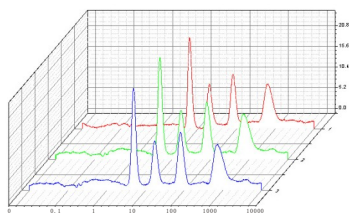
应用领域:

- 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

Bettersize2000 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。

1、同一样品连续测试时重复性：

连续结果

编号	D3 (um)	D6 (um)	D10 (um)	D16 (um)	D25 (um)	D50 (um)	D75 (um)	D84 (um)	D90 (um)	D97 (um)	D98 (um)
1	5.735	6.339	6.887	7.575	8.463	10.78	13.64	15.08	16.34	19.27	20.14
2	5.739	6.341	6.887	7.572	8.457	10.78	13.62	15.06	16.34	19.26	20.14
3	5.735	6.339	6.885	7.572	8.459	10.77	13.63	15.07	16.34	19.26	20.14
4	5.736	6.339	6.884	7.569	8.454	10.75	13.61	15.05	16.33	19.25	20.13
5	5.736	6.339	6.885	7.572	8.461	10.78	13.64	15.08	16.35	19.27	20.14
6	5.737	6.340	6.886	7.573	8.460	10.77	13.63	15.06	16.33	19.23	20.11
平均值	5.737	6.340	6.886	7.572	8.459	10.77	13.63	15.07	16.34	19.26	20.14
重复性			0.02%			0.11%					0.05%

连续结果

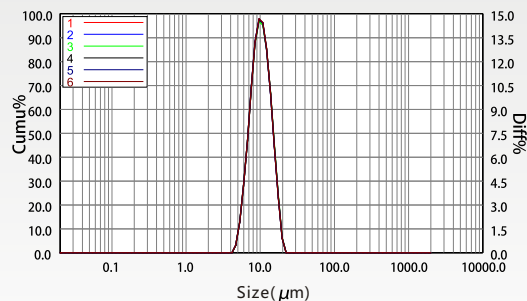
编号	D3 (um)	D6 (um)	D10 (um)	D16 (um)	D25 (um)	D50 (um)	D75 (um)	D84 (um)	D90 (um)	D97 (um)	D98 (um)
1	0.676	0.630	1.026	1.328	1.788	3.177	5.361	6.814	8.488	13.75	15.62
2	0.672	0.625	1.021	1.321	1.784	3.176	5.351	6.787	8.390	13.39	15.40
3	0.673	0.626	1.023	1.327	1.791	3.201	5.395	6.861	8.495	13.84	15.64
4	0.675	0.629	1.026	1.330	1.792	3.182	5.366	6.822	8.509	13.62	15.65
5	0.676	0.630	1.027	1.331	1.794	3.194	5.391	6.859	8.556	14.18	16.05
6	0.674	0.628	1.024	1.324	1.786	3.181	5.338	6.776	8.410	13.41	15.25
平均值	0.674	0.628	1.024	1.327	1.789	3.185	5.366	6.820	8.474	13.74	15.64
重复性			0.22%			0.32%					0.74%

2、多次取样测试时重复性：



Bettersize2000 激光粒度分布仪
比较结果报告

Range: 0.02 μm - 3000 μm

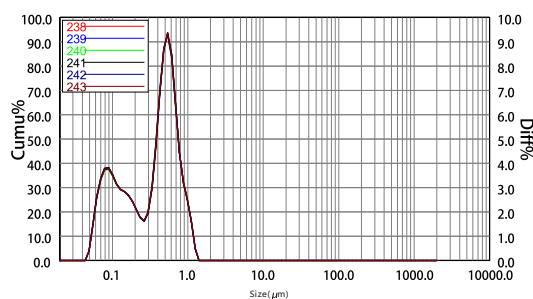


编号	D3	D6	D10	D16	D25	D50	D75	D84	D90	D97	D98
1	5.710	6.229	6.711	7.335	8.114	10.06	12.83	13.82	14.95	17.35	17.95
2	5.713	6.225	6.714	7.337	8.113	10.05	12.81	13.81	14.93	17.33	17.94
3	5.715	6.228	6.718	7.341	8.121	10.08	12.85	13.86	15.00	17.39	17.98
4	5.711	6.221	6.713	7.338	8.118	10.07	12.82	13.81	14.82	17.32	17.94
5	5.714	6.226	6.716	7.338	8.115	10.05	12.80	13.79	14.91	17.32	17.93
6	5.715	6.229	6.719	7.342	8.121	10.06	12.80	13.79	14.90	17.30	17.92
重复性	0.04%	0.06%	0.05%	0.04%	0.04%	0.12%	0.16%	0.19%	0.24%	0.18%	0.12%



Bettersize2000 激光粒度分布仪
比较结果报告

Range: 0.02 μm - 2000 μm



编号	D3	D6	D10	D16	D25	D50	D75	D84	D90	D97	D98
238	0.061	0.069	0.079	0.097	0.136	0.415	0.982	0.681	0.775	1.003	1.054
239	0.061	0.069	0.079	0.097	0.136	0.414	0.982	0.681	0.776	1.002	1.051
240	0.061	0.070	0.080	0.098	0.138	0.414	0.991	0.681	0.779	1.004	1.054
241	0.061	0.069	0.079	0.097	0.136	0.415	0.982	0.681	0.776	1.002	1.052
242	0.061	0.069	0.080	0.097	0.137	0.414	0.991	0.681	0.777	1.003	1.053
243	0.061	0.069	0.080	0.097	0.137	0.414	0.991	0.681	0.777	1.003	1.054
重复性	0.00%	0.59%	0.69%	0.42%	0.69%	0.12%	0.09%	0.00%	0.18%	0.08%	0.12%

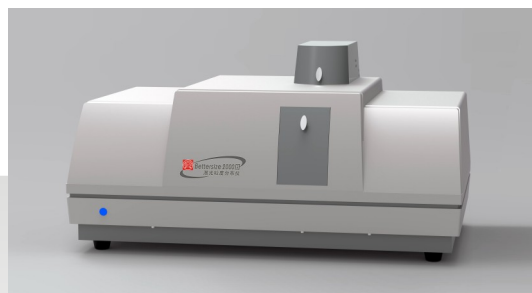
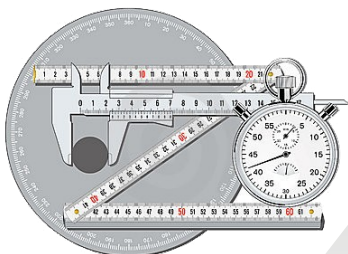
温馨提示：关于重复性

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

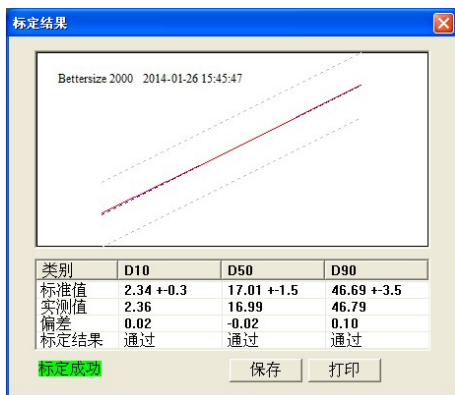
Bettersize2000 激光粒度仪之准确性



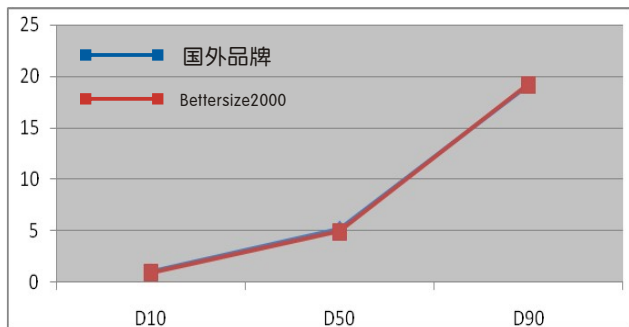
准确性好的原因：

- 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90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。

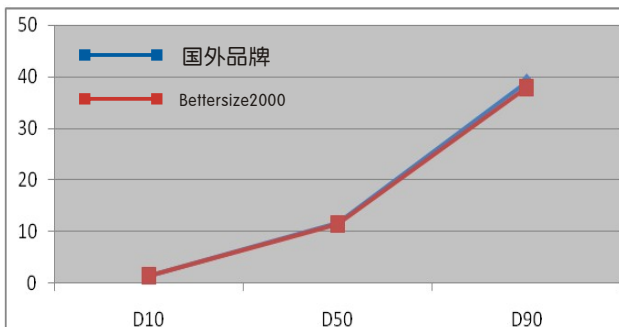
1、百特标准样品（宽分布）



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	0.981	5.144	19.122
Bettersize2000	0.943	4.936	19.22

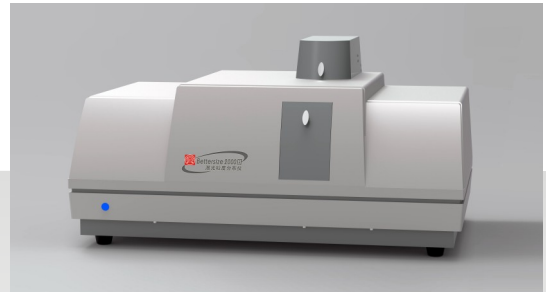
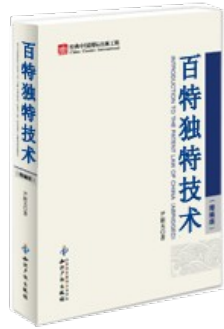


氧化铝	D10	D50	D90
国外品牌	1.354	11.578	38.671
Bettersize2000	1.368	11.47	37.83



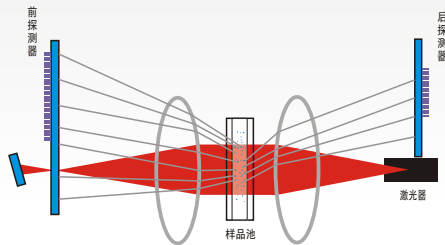
独特技术

Bettersize2000 激光粒度仪之独特技术



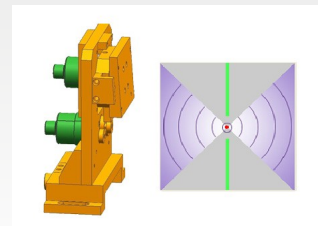
1、双镜头技术：

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。



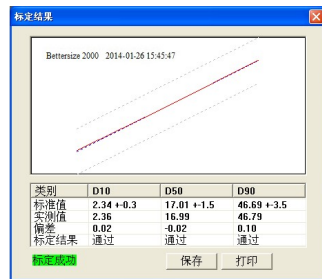
2、自动对中技术：

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。



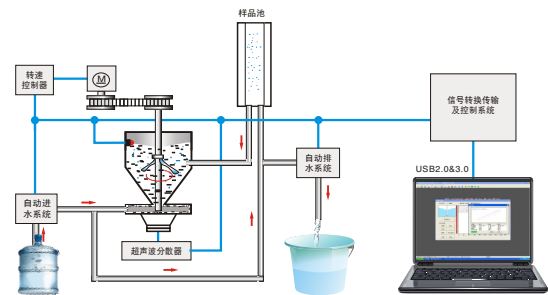
3、独创的准确性标定技术：

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。

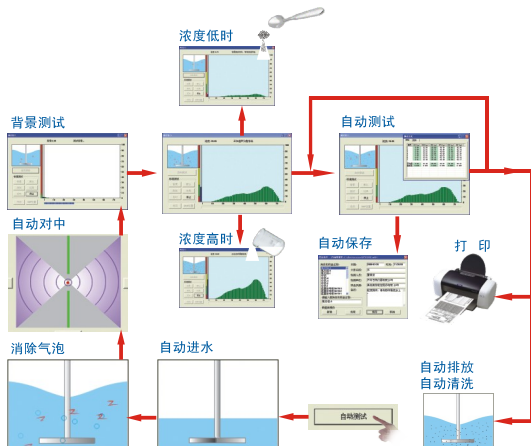


4、自动循环分散技术：

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：



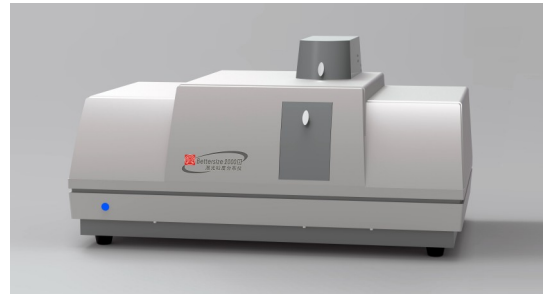
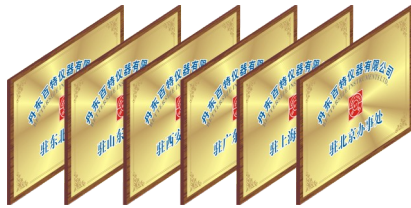
6、报告单格式自由转换技术：

典型结果	表格	图形	余值图
中位径(D50):	37.620	um	D3: [24.11 um] D75: [40.2 um]
体积平均径D[4,3]:	35.73	um	D6: [25.27 um] D84: [43.23 um]
面积平均径D[3,2]:	34.08	um	D10: [26.74 um] D90: [47.03 um]
长度平均径D[2,1]:	32.64	um	D16: [27.98 um] D97: [55.02 um]
比表面积:	652	cm ² /g	D25: [29.83 um] D98: [58.36 um]
峰值粒径:	33.21	um	透光率: [1.669] 跨度: [0.581]



售后服务

Bettersize2000 激光粒度仪之售后服务



免费负责
质保2年

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

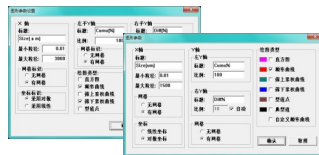


长期供应零配件、易损
件。快速送达，十年无忧。

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



结果报告单

Bettersize2000 激光粒度仪之结果报告单

Bettersize2000 激光粒度分布仪 粒度分析报告

Range : 0.02 μm -2000 μm

样品名称: 水泥	分散剂:	样品来源: 客户来样	测试单位: 丹东百特仪器有限公司
介质名称: 水	光学模式: Mie	测试人员: 李美	测试日期: 2016-01-25
样品折射率: 1.680-0.100i	分析模式: 2. 34 - 通用	测试时间: 14:09:31	
介质折射率: 1.333			
备注: (1:3.00)-0-(0:3)			

测试信息区

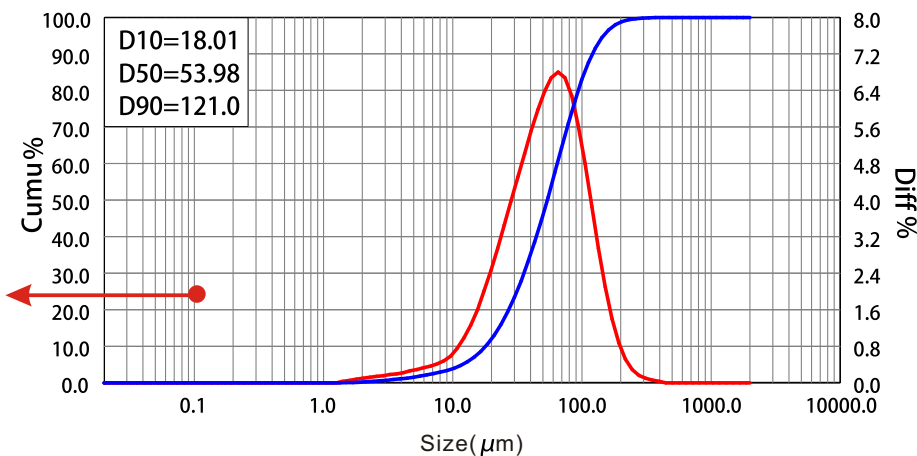
中位径(D50): 53.98 μm	体积平均径D[4,3]: 63.50 μm	面积平均径D[3,2]: 32.33 μm	遮光率(OBS): 12.62 %
跨度(SPAN): 1.908	长度平均径D[2,1]: 9.410 μm	比表面积(SSA): 687.3 cm ² /g	残差: 0.284 %
D03 = 8.230 μm	D06 = 13.37 μm	D10 = 18.01 μm	D16 = 23.68 μm
D25 = 31.43 μm	D50 = 53.98 μm	D75 = 84.91 μm	D84 = 102.7 μm
			D90 = 121.0 μm
			D97 = 167.4 μm

典型数值区

共有超过二十种样式可供选择

粒径 μm	区间%	累积%	粒径 μm	区间%	累积%	粒径 μm	区间%	累积%
0.020-0.024	0.00	0.00	0.911-1.161	0.00	0.00	44.04-56.13	12.63	52.11
0.024-0.030	0.00	0.00	1.161-1.479	0.02	0.02	56.13-71.52	13.61	65.72
0.030-0.039	0.00	0.00	1.479-1.885	0.13	0.15	71.52-91.14	12.85	78.57
0.039-0.049	0.00	0.00	1.885-2.403	0.22	0.37	91.14-116.1	10.10	88.67
0.049-0.063	0.00	0.00	2.403-3.062	0.29	0.66	116.1-147.9	6.38	95.05
0.063-0.080	0.00	0.00	3.062-3.902	0.37	1.03	147.9-188.5	3.17	98.22
0.080-0.102	0.00	0.00	3.902-4.972	0.48	1.51	188.5-240.3	1.23	99.45
0.102-0.131	0.00	0.00	4.972-6.336	0.63	2.14	240.3-306.2	0.39	99.84
0.131-0.167	0.00	0.00	6.336-8.074	0.78	2.92	306.2-390.2	0.14	99.98
0.167-0.212	0.00	0.00	8.074-10.28	1.09	4.01	390.2-497.2	0.02	100.00
0.212-0.271	0.00	0.00	10.28-13.11	1.78	5.79	497.2-633.6	0.00	100.00
0.271-0.345	0.00	0.00	13.11-16.70	2.96	8.75	633.6-807.4	0.00	100.00
0.345-0.440	0.00	0.00	16.70-21.28	4.60	13.35	807.4-1028	0.00	100.00
0.440-0.561	0.00	0.00	21.28-27.12	6.59	19.94	1028-1311	0.00	100.00
0.561-0.715	0.00	0.00	27.12-34.56	8.73	28.67	1311-1670	0.00	100.00
0.715-0.911	0.00	0.00	34.56-44.04	10.81	39.48	1670-2000	0.00	100.00

粒度分布表格区



粒度分布图形

粒径 μm	含量%
0.100	0.00
1.000	0.00
2.000	0.19
5.000	1.53
8.000	2.89
10.00	3.86
80.00	71.91
100.0	82.96
200.0	98.65
500.0	100.00

简易粒度分布表格区

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

公司信息区