

## EDM 665型全谱粒径谱仪(户外型)

GRIMM气溶胶粒径谱仪有超过30年的历史，用户遍及全球，数量超过几万台。EDM 665型宽谱气溶胶粒径谱仪集成了2种测量方法：差分电迁移率分析仪(DMA)与正丁醇凝结核粒子计数器(CPC)连用来测量纳米级颗粒物；经过多国环保局认证的激光粒径谱仪(EDM180型)测量微米级颗粒物。专为环境监测设计并制造的全谱粒径谱仪(EDM 665)可以满足用户对粒径监测更宽范围和更高粒径分辨率的需求，可以实现从5纳米至32微米粒径范围的颗粒物精确的测量，相比市场上其它的颗粒物监测仪器，EDM665拥有更高的粒径分辨率和更广的粒径测量范围。

全谱粒径谱仪(EDM 665)有很多优点：测量粒径范围宽，从5纳米到32微米；粒径分辨率高，拥有超过200个的粒径通道；专业的渗透膜除水进样装置，保证采样中对样品中半挥发性颗粒物无损失；经久耐用的采样泵适合长时间连续测量；气象参数的数据实时输入。整套系统仅很少的需要的维护工作，并且方便运输，适合短期或者长期的大气颗粒物监测。



### 特点

- 实时监测5纳米至32微米整个粒径范围，7×24小时长期全自动监测
- 低维护量，可实现30天无人值守测量，可远程控制
- 能耗低，进样口设计有等温除湿系统
- 高精度的CPC以及OPC，既适合于高低浓度又适合于低浓度
- 高精度的数浓度统计计算和重现性
- 低采样扩散损失
- 多种数据获取方式，并可以远程通讯连接。(配有无线网络功能的数据采集器)
- 自检程序保证光室与气路系统高性能
- 可选配气象5参数传感器：风速、风向、温度、相对湿度、降雨量
- 仪器参数安全设置，防止数据丢失，来电自动重启

### 应用

- 大气环境超细颗粒物以及颗粒物PM值监测
- 污染源分析
- 大气科学研究
- 道路交通排放监测
- 路边连续监测



SMPS+C

EDM 180

24/7

5 nm-32 μm

REAL-TIME

# 技术参数

## 规格

### 纳米级部分

测量原理	凝聚核粒子计数器
工作液体	正丁醇(分析纯)
颗粒物粒径范围	可选择M-DMA(5 - 350 nm) 或 L-DMA(10-1094nm)
扫描时间	≥ 150秒
颗粒物浓度范围	1到10 <sup>7</sup> 个/cm <sup>3</sup> 光度计模式下 1到150 000个/cm <sup>3</sup> 单颗粒计数模式下
重现性	≤ 5 % 在单颗粒计数模式下

### 微米级部分

测量原理	单颗粒光散射, 空气动力学聚焦, 全采样体积分析, 无采样边界误差
颗粒物粒径范围	0.25 - 32 微米
数浓度范围	0 - 2 000 000个/升
重现性	≤5% 全量程
进样系统	1米长进样管, TSP采样头, 等温设计, 温湿度传感器控制Nafion半透膜除湿, 保证样品中对半挥发性化合物无采样损失

## 功能

外场保护箱	不锈钢, 带保护漆, 完全实现温度控制
气象传感器	风速, 风向, 压力, 温度以及相对湿度, GPS定位。
采样流量	总流量1.5升每分钟, ≤ 5%误差
CPC	0.3升每分钟, 由恒温超细限流孔控制
OPC	1.2升每分钟 ± 3%误差, 自动恒流控制

## 控制

操作	数据采集器与保护箱内电脑提供在线测量结果、气象以及GPS数据
接口	数据采集器, USB,GSM SIM卡提供的移动网络
电源	输入: 230 VAC, 60Hz 750W
尺寸	保护箱: 1070 × 650 × 2240 mm (L × W × H)不包括采样管 实用19寸机柜, 高度4U, 额外连接器2U
重量	250 kg
工作条件	
温度范围	-20到55°C, RH < 95%
压力范围	CPC: 500-1100hPa, OPC: 1013 hPa ± 120 hPa 如果在高原等低压地区测量需通过超级终端和流量计调整采样流量

技术参数变动, 恕不另行通知

## GRIMM Aerosol Technik GmbH

Dorfstrasse 9 • 83404 Ainring / Germany • www.GRIMMaerosol.com  
Tel.: +49 (0)86545780 • email: sales@GRIMMaerosol.com

## GRIMM 气溶胶科技公司 (德国)

北京代表处

地址: 北京市朝阳区芍药居北里 101 号世奥国际中心 B-918 室  
电话: 139-1109-1925  
邮箱: nan.zhou@grimm.durag.com