

PDCONTROL 软件专为所有welas® 数字系统和Promo® 系统的测量值采集和数据分析而设计。它能够快速、简便地进行粒径和浓度分析。

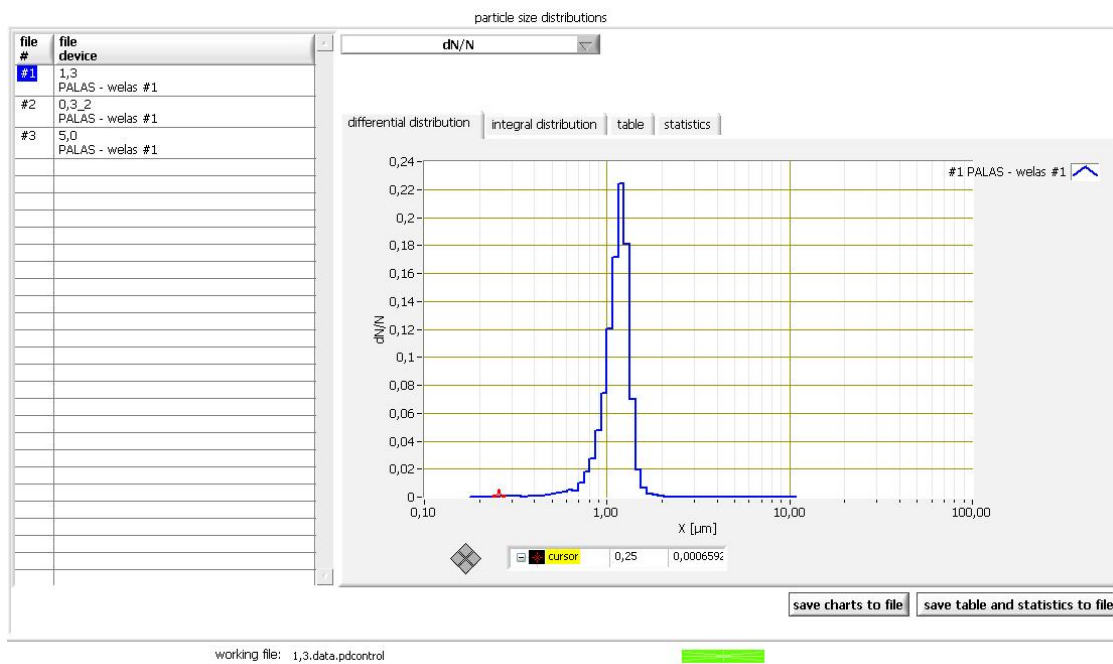
PDCONTROL 软件凭借高达10 ms 的高时间分辨率（取决于测量系统），为分析浓度和粒径分布的快速变化提供了特殊优势。此外，PDCONTROL 还能够根据Umhauer 博士和Sachweh 教授的方法，透明地显示测量分布并分析重合百分比（见最后一图）。

Palas 在颗粒测量技术、过滤器测试和测试台控制领域的软件解决方案，基于我们多年的经验。通过与我们的国际客户密切合作，根据他们的需求，这些解决方案不断得到优化和进一步发展。因此，Palas 软件高效且在日常应用中提供了诸多优势。

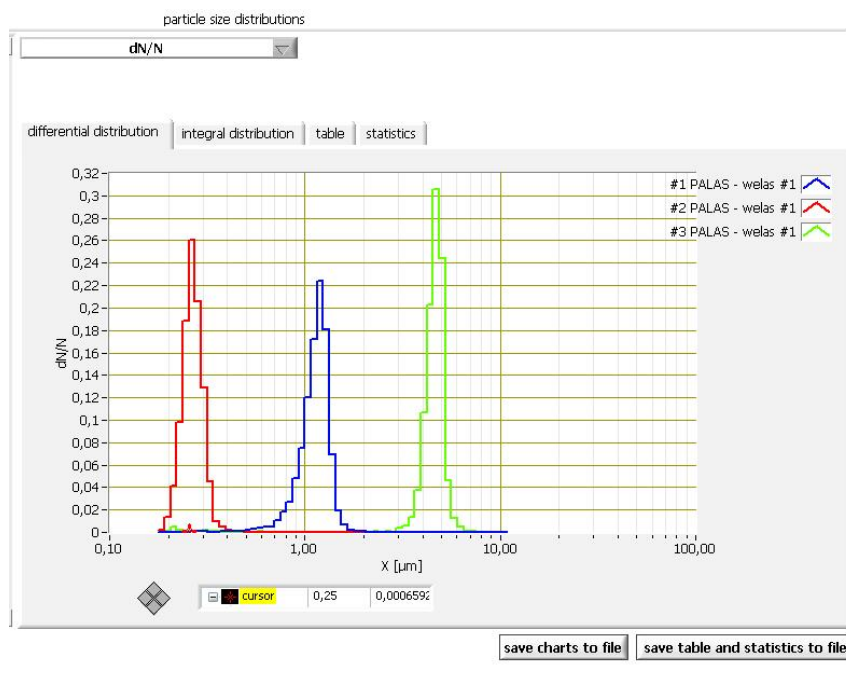
## 工作原理

### 用于颗粒物和浓度分析的软件

以图表和表格形式显示累积粒径分布和分布粒径分布



以图表形式比较累积粒径分布和分布粒径分布



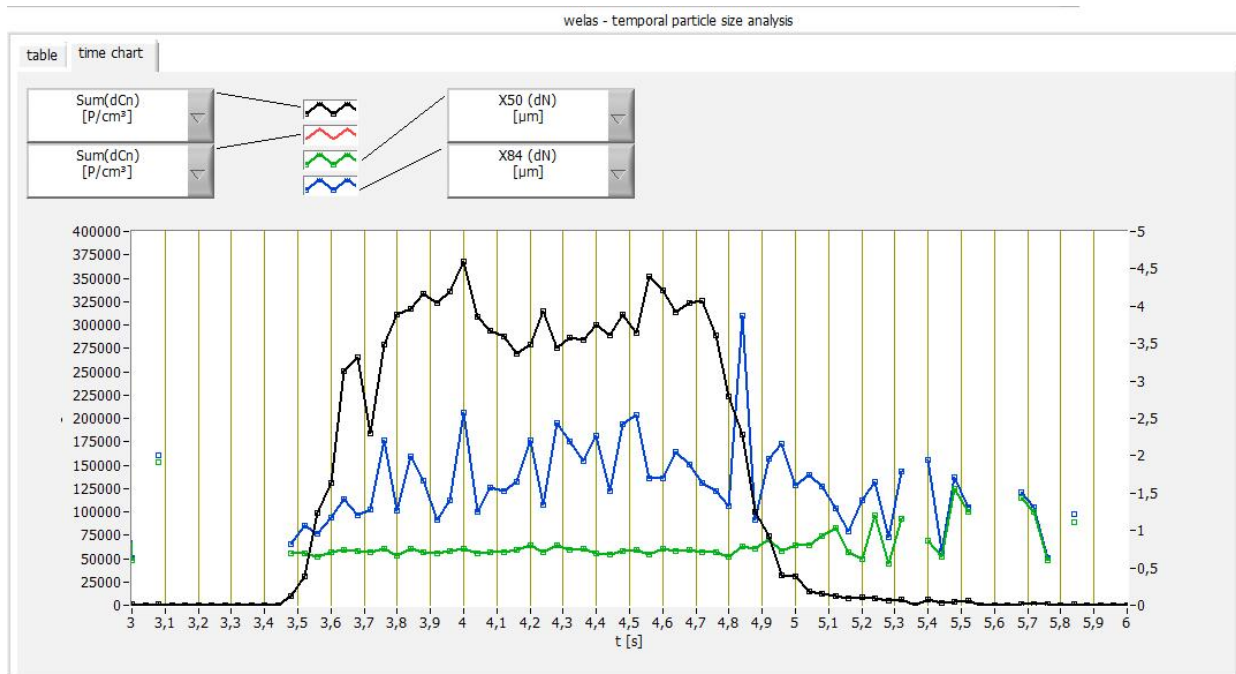
以表格形式显示所有测量的单个颗粒及相应的分布统计信息

dN/N

differential distribution | integral distribution | table | statistics

Xu [μm]	X [μm]	Xo [μm]	dX [μm]	dN [P]	dN/N	dN/N/dX [1/μm]	dN/N/log(dX)	Sum(dN) [P]
0,178	0,184	0,191	0,013	1,0	0,00018	0,0134	0,0057	1,0
0,191	0,198	0,205	0,014	2,0	0,00035	0,0249	0,0113	3,0
0,205	0,213	0,221	0,015	6,8	0,00120	0,0782	0,0383	9,8
0,221	0,229	0,237	0,016	11,4	0,00202	0,1227	0,0646	21,1
0,237	0,246	0,255	0,018	11,0	0,00196	0,1108	0,0627	32,2
0,255	0,264	0,274	0,019	16,6	0,00294	0,1546	0,0940	48,8
0,274	0,284	0,294	0,020	16,0	0,00284	0,1392	0,0910	64,8
0,294	0,305	0,316	0,022	13,3	0,00235	0,1071	0,0753	78,1
0,316	0,328	0,340	0,024	14,2	0,00252	0,1060	0,0807	92,3

- 测量数据的存储/加载
- 测量文件的只读模式
- 数据导出为文本文件（可将数据导入Excel）
- 采集和分析周期短至10 ms，非常适合快速、非稳态过程
- 可同时显示多达四个统计值，例如：数量浓度、重合百分比、索特平均直径和平均直径

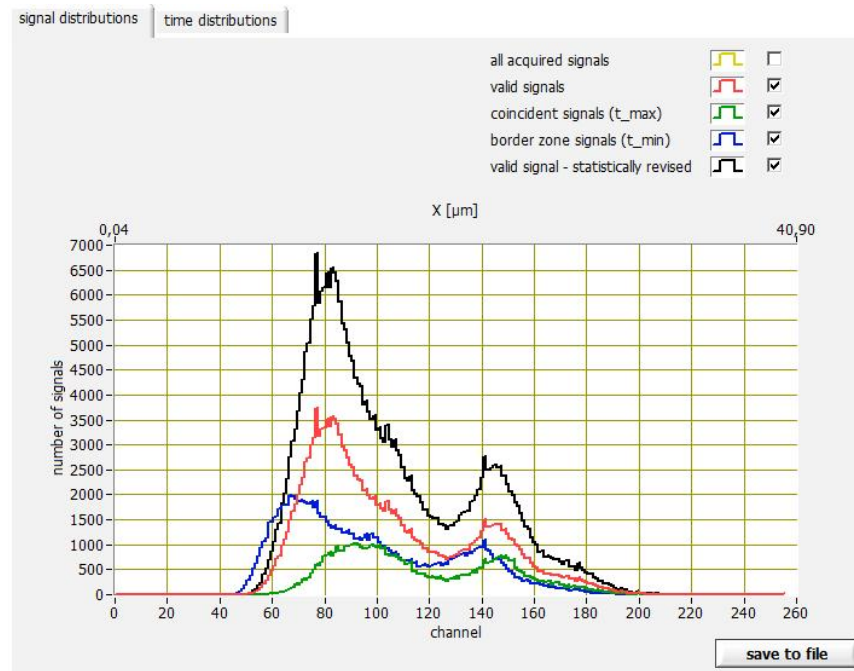


### 重合及边界区误差分析

welas® 数字系统和Promo® 系统配备了快速的20 MHz 信号处理处理器，可分析每个颗粒信号的曲线。这使得能够检测单个信号上的重合（即测量体积内同时出现多个颗粒）并根据Umhauer 博士/ Sachweh 教授的方法进行校正。

PDCControl 软件使我们的客户能够追溯每次测量的细节，功能包括：

- 以图表形式显示测量分布:
  - 有效粒径分布
  - 边界区分布和重合分布
  - 统计校正后的粒径分布



## 优势

- 丰富的信息量:
  - 以图表和表格形式显示分布: 数量、面积、体积、浓度 (数量浓度和质量浓度)
  - 在同一图表中比较多个分布
  - 显示统计值的时间序列
  - 可分析14个统计值
- 采集和分析周期短至10 ms, 非常适合快速、非稳态过程
- 重合分析
- 同时使用多个welas® 数字系统或Promo® 系统进行测量
- 也可与其他颗粒测量设备配合使用
- 在颗粒物测量的同时, 并行采集四个外部传感器信号, 例如: 压差、温度、相对湿度、体积流量等
- 结构清晰
- 在PC 上安装简便
- 处理时间短
- 通过互联网定期免费更新
- 数据可轻松传输至Excel
- 公司内不同工作站可无限复制使用
- 操作简单
- 功能可靠
- 降低您的运营费用

## 技术数据

Operating system	Windows® 7, Windows® 10
Processor	Min. Pentium I5, 2000 MHz
User memory	From 4 GB
Screen resolution	15.6" (min.1600 • 900 for Notebooks), 24" (min. 1920 • 1080 for PCs)
Messgeräte	welas® digital System, U-SMPS System, Promo® System

## 应用领域

- 颗粒物测量与粒径分析
- MDI/DPI 吸入器和雾化器的测量
- 排放和污染浓度测量
- 快速、非稳态过程的分析
- 烟雾探测器测试
- 浑浊过程的颗粒物测量



Mehr Informationen:  
<https://www.palas.de/zh/product/pdcontrol>