

德国德飞 **dataphysics**

专注界面科学测量与创新



PCA 200

便携（手持）式接触角测量仪

DPIC 北京奥德利诺仪器
www.dataphys.com.cn



德国 DataPhysics 仪器公司研发并生产。具有设计轻巧、自动化高、操作简单、存储输出方便等特点，特别适用于生产现场、在线质量控制或大面积样品表面测量。

PCA 200 便携（手持）式接触角测量仪的主要特点

- 集成微型计算机、dpiMAX 软件、触控屏和显示屏等一体化设计，能够在任意地点独立测量。
- 适合大型样品表面测量，如：液晶显示屏玻璃、硅片、垂直放置的固体表面等。
- 一键式双液体弹射单元。可同时弹射水和二碘甲烷，一键拟合计算固体表面自由能。表面能计算采用标准模型 OWRK 和 Wu 方法，同时计算得到固体表面自由能的极性和色散分量。
- 显示屏可预览待测量表面的实时图像。测量前，该功能允许目视检查和调整，以确保每次测量都在正确的位置。测量完成后，可立即在显示屏上显示测量结果。
- 软件界面操作简单，包含测试、分析、保存等全部功能。无需连接计算机，可独立使用。
- 可通过 USB-C 端接口连接计算机，在计算机显示屏上分析处理数据，数据可导出存储于计算机硬盘保存。
- 集成锂离子电池，待机时间长，可反复快速充电。
- 大容量储液单元，支持多次测量，无需频繁加液。



PCA 200 便携（手持）式接触角测量仪的测量功能

- 座滴法测量固/液接触角
- 固体表面自由能计算及其色散分量和极性分量计算

PCA 200 Home User Settings Update En

[Download selected](#)
[Export selected as CSV](#)
[Export selected as Excel](#)
[Delete selected](#)
[Delete All Measurements](#)

| <input type="checkbox"/> | Date | User Code / Sample name | CA Left Liquid | CA Right Liquid | Disperse | Polar | Total | SFE Method |
|--------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------|-----------------|----------|-------|-------|------------|
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 12:23:59 PM | Labor Test | 71.50 | 60.93 | 28.04 | 10.52 | 38.56 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 12:23:22 PM | Labor Test | 69.10 | 43.27 | 37.93 | 8.35 | 46.28 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 12:23:04 PM | Labor Test | 54.27 | 47.73 | 35.53 | 17.44 | 52.98 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 12:22:51 PM | Labor Test | 74.24 | 27.26 | 45.32 | 4.33 | 49.65 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 12:22:38 PM | Labor Test | 66.53 | 23.98 | 46.51 | 7.12 | 53.63 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 11:45:06 AM | Labor Test | 65.57 | 36.12 | 41.50 | 8.56 | 50.46 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 11:45:00 AM | Labor Test | 59.47 | 35.01 | 42.02 | 11.89 | 53.91 | OWRK |
| <input type="checkbox"/> | Mar 1, 2024, 11:44:56 AM | Labor Test | 61.28 | 35.71 | 41.70 | 11.05 | 52.75 | OWRK |

Number of measurements: 138 Internal memory: 1% (344108 / 24165544)

Mar 1, 2024, 12:23:22 PM

Labor Test
Disperse: 37.93 Polar: 8.35 SFE: 46.28

▲ 软件用户界面，使用便捷，可更改设置，实验结果可导出

PCA 200 便携（手持）式接触角测量仪的技术参数

| | |
|-------------------|--|
| 接触角测量测量范围 | 0 … 180° |
| 分辨率 | ± 0.01° |
| 固体表面自由能计算 测量方法 | 基于固体与水 and 二碘甲烷的接触角 标准: WORK, Wu 其它方法可在 dpiMAX 软件中选择 |
| 注射系统 | 集成双液滴弹射系统 |
| 测试液体 | 水, 二碘甲烷 |
| 液滴大小 | ≈ 1 µl |
| 喷头体积 | 1.2 ml |
| 集成的显示屏 | 2.8" 彩色 IPS 触摸屏 |
| 控制软件 | 独立的集成触摸屏和控制键 |
| 测量 分析 | 一键式测量 接触角、表面自由能 |
| 数据输出 输出格式 | 可通过 USB 接口连接计算机, 可在计算机中数据处理或存储 Excel, dpiMAX |
| 仪器尺寸 (L x W x H) | 90mm x 60mm x 137mm |
| 重量 | 820 g |
| 电源 电池容量 | 集成锂离子电池, 可通过USB接口反复充电 17.76 Wh (≈ 6 h 运行时间) |



北京奥德利诺仪器有限公司
Beijing Dataphys Instruments Co., Ltd.

地址: 北京市海淀区知春路 63 号 51 号楼卫星大厦 1208 室 (100190)
座机: 010—6294.8370/4370 010—6293.0470/4420
邮箱: info@dataphys.com.cn 网址: www.dataphys.com.cn