

# 桔皮仪 *dual*

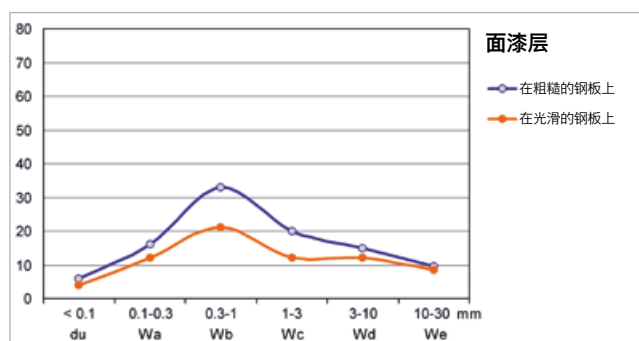
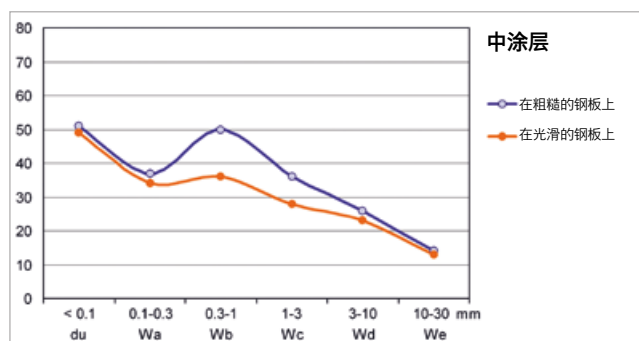
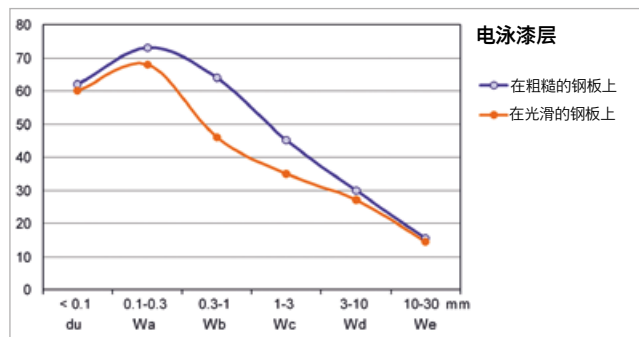
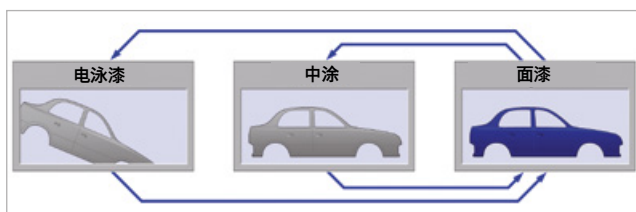
## 测量高光泽至中光泽涂层表面的桔皮和鲜映性

表面外观控制不再限于对最终面漆涂层检验。

桔皮仪使用激光光源扫描高光泽表面的光学轮廓。另外有一个高能量的红外发光二极管能够测量中光泽表面相同波纹 (0.1-30mm) 的结构谱线。使用最新 CCD 照相探测技术用于测量并记录“晦涩度”。它能提供在受到波长小于0.1mm 的微细波纹影响的表面上的成像质量信息。

## 在整个涂装过程进行外观控制

能够对每一层涂料涂装后的表面外观质量进行客观地评估。无须再对究竟是哪一层对最终表面外观产生影响进行猜测。桔皮仪 *dual* 可以帮助您对外观问题进行客观的分析，并且最大可能地减少您解决这些问题所需的时间。



## 例如: 钢板质量对最终外观的影响

### 第一步: 电泳漆层的外观控制

用相同的电泳漆涂装于粗糙及光滑钢材。可以看出，粗糙钢材的 Wb 及 Wc 值都相对较高。

### 第二步: 中漆层的外观控制

在两块钢板上涂上底漆。可以看到，在粗糙钢材表面检测到 Wb 及 Wc 值均升高了。此种底漆并不能完全覆盖来自钢材的影响。

### 第三步: 面漆层的外观控制

最终外观显示，在粗糙钢材面板上的面漆短波值较高。因此，在光滑钢材面板上的面漆看上去更明亮。

**桔皮仪 dual – 是一款帮助您解决问题并取得理想表面外观的诊断工具**

有了它，您可以为每一层涂料建立起外观技术指标说明，以确保您总能达到想要的外观效果。

## 客观和可靠的外观数据

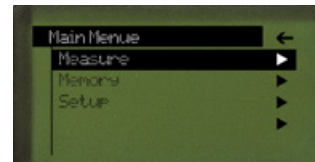
- 在高光泽表面上的测量，与桔皮仪 DOI 有很好的一致性
- 在中光泽表面上的测量，与机械表面轮廓仪读出的数据有良好的关联性

## 单手操作方便使用

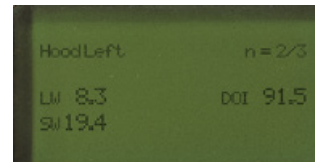
- 用于平坦或有曲率的表面
- 体积小，重量轻
- 滚轮操作及大屏幕显示
- 可供选择的测量标尺及扫描长度
- 全面的统计数据，且可贮存于可选的内存中
- USB 端口，可将数据传送至个人电脑
- smart-chart 软件：
  - 为样品识别建立编排档案
  - 使用 SQL 数据库的数据管理
  - 制作标准的 QC 报告



选择模式...



测量



## 随时可以投入使用

该仪器使用可充电电池块(Li-Ion) 进行操作。通过底座可为电池块充电，且将测量数据传送至个人电脑。  
另一个选项是该仪器也可方便地使用3节标准小型碱性电池或可充电电池进行操作 – 可做1000次测量。



## 订购信息

| 型号   | 名称       |
|------|----------|
| 4840 | 桔皮仪 dual |

### 基本配置：

仪器主机带测量口保护盖  
证书  
参考标准板  
带2份许可证的 smart-process 软件供下载  
充电与数据传输底座和 USB 接口电缆  
2节可充电的锂电池块  
用于 AA 电池的电池座  
3节电池，操作手册  
携带箱  
培训

### 系统要求：

操作系统：Windows® 7 SP1，8.1或10 Microsoft® .NET Framework 4.5.2  
硬件：Core 2 Duo，2.5 GHz（建议使用 i7 或同等处理器）  
内存：4 GB RAM（建议使用8 GB 内存）  
硬盘容量：2 GB（安装时）  
显示器分辨率：1280 x 1024像素或更高  
接口：可用 USB 接口

## 技术指标

|                  |                                                                |
|------------------|----------------------------------------------------------------|
| 应用               |                                                                |
| 高光泽至中光泽表面        | du < 65, 线性范围                                                  |
| 结构谱线             |                                                                |
| du               | < 0.1 mm                                                       |
| Wa               | 0.1 to 0.3 mm                                                  |
| Wb               | 0.3 to 1 mm                                                    |
| Wc               | 1 to 3 mm                                                      |
| Wd               | 3 to 10 mm                                                     |
| We               | 10 to 30 mm                                                    |
| 重复性 <sup>1</sup> | du < 40: 4% 或 > 0.4<br>du > 40: 6% 或 > 0.6                     |
| 重现性 <sup>1</sup> | du < 40: 6% 或 > 0.6<br>du > 40: 8% 或 > 0.8                     |
| 工件曲率             | 半径 > 500mm                                                     |
| 最小样品尺寸           | 35 mm x 150 mm                                                 |
| 扫描范围             | 5 / 10 / 20 cm                                                 |
| 分辨率              | 375点 / cm                                                      |
| 内存               | 1500次测量                                                        |
| 接口               | USB 接口                                                         |
| 语言               | 英语、法语、德语、意大利语、日语、葡萄牙语、西班牙语                                     |
| 光源               | 激光二极管，LED 和 IR-SLED                                            |
| 激光能源             | < 1 mw（2类激光）                                                   |
| 体积               | 150 x 110 x 55 mm (5.9 x 4.3 x 2.2 in.)                        |
| 重量               | 650 g (1.5 lbs)                                                |
| 电源供应             | 可充电电池块或3个小的 AA 电池 (碱性或可充电), 约可进行1000次测量                        |
| 温度范围             | 操作温度: +10°C至40°C (+50°F至104°F)<br>储存温度: 0°C至60°C (+32°F至140°F) |
| 相对湿度             | 在35°C (95°F) 时最高85%, 不结露                                       |

<sup>1</sup>标准偏差

### 桔皮仪 dual 培训

BYK-Gardner 为您提供的不仅仅是一台简单的仪器。我们将教您如何操作桔皮仪系统，并且帮助您更好地理解表面测量。最后，您能方便地使用桔皮仪，为您节约时间和金钱；同时也提高您的产品质量。

因此，购买本仪器，将提供包括以下课程的一天培训：

#### 1. 桔皮及鲜映性 (DOI) 原理

- 桔皮和鲜映性的视觉接受与仪器测量
- 数据解读：如何利用结构谱线来优化工艺过程 / 材料参数

#### 2. 操作和软件培训

- 建立一个“编排档案”以编制一项例行的测量程序
- 利用该“编排档案”对仪器进行编程，并进行几个样品测量
- 将数据直接导入Excel®以便于对单个读数进行存档
- 数据传送到 smart-chart 软件中，并保存在常规 QC 数据库中

#### ■ 使用标准 QC 报告进行分析：

- 在涂装线总结中，只须一眼就可以看出在不同的涂装线中，不同颜色涂料的涂装结果有何不同
- 趋势图表显示出在规定的时间内，某一特定区域的质量是如何变化的
- SPC 图表用于对不易控制的颜色及大量使用的部件日常进程的控制：xR 图
- 测量区概况使用结构谱线进行缺陷查找
- 在 Excel® 表格中创建自己的报告
- 将数据库中的数据转移至 Excel® 表格中
- 视功能而定，定义 Excel® 表格中的布局

该培训可在一天之内完成，也可以分成两个半天进行。建议将该培训分成两个半天：

第一个半天：原理及基本操作（配置编排档案，进行测量并将数据保存至数据库）

第二个半天：3-4周后进行，以确保用户已进行测量，且已将测量数据保存到数据库中。使用客户专用数据，解释数据及做标准 QC 报告。

### 订购信息

| 型号   | 名称                        |
|------|---------------------------|
| 4843 | 桔皮仪 dual 的参考标准板           |
| 4841 | 充电和数据传输底座，桔皮仪4840/4846 专用 |
| 4842 | 电池块，桔皮仪4840/4846专用        |
| 4831 | smart-chart 软件            |

### 可选部件和备件

| 内容                           |
|------------------------------|
| 更换件-请联系您当地服务部门了解更换事宜         |
| 包括 USB 接口电缆及100-240V 自适应式充电器 |
| 在底座中能自动充电的可充电电池              |
| 对颜色和外观数据做专业分析和管理的软件          |

