

完成专业的结构检验  
仅需30秒！

- 快速 — 短时间内完成检验
- 坚实 — 使用寿命长
- 易用且可靠 — 培训需求最小化



# 快速且可靠地进行结构验证的新方法

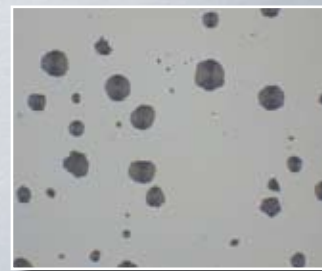
StructureExpert是一款专用于您特殊应用需求的一体化解决方案，设计同时兼容于生产环境及实验室环境下。挑战传统技术的StructureExpert免去了费时的定位和调整，在30秒内即能完成可靠的试样结构检验，并且在线提供关键的质量控制数据。

## 专用软件

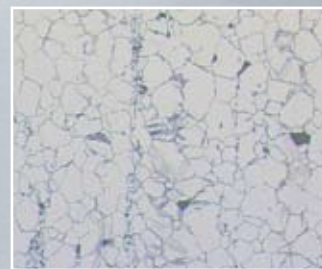
在流程的每一步工序中，专用的且面向工作流的应用软件确保了操作者能且只能访问与特定应用相关的功能。这意味着更快速且更简便的工作流程，并且几乎任何人都能进行操作。

## 当前应用范围：

- ▶ 用于粒径分析的可选模块
- ▶ 用于铸铁分析的可选模块
- ▶ 用于脱碳层深度测量的可选模块
- ▶ 用于涂层厚度测量的可选模块
- ▶ 用于相位分析的可选模块



铸铁 - 铸铁中石墨颗粒的形态、分布和尺寸，按标准。



晶粒 - 确定每平方毫米/英尺晶粒数，和/或平均晶粒尺寸，和/或最大晶粒，按标准。



涂层 - 测量金属涂层厚度，按标准。

# 专用



## 快速

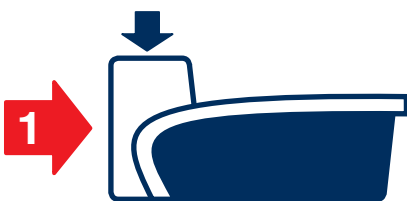
您能够在仅仅30秒的时间内通过一张放大、极其清晰且高分辨率的数码图像来检验一个制备完的试样。

## 坚实

您可以在几乎任何生产环境中使用 StructureExpert。光学设备被坚实防尘的外壳完全保护住，使您能够随时随地使用它来进行检验，大大节省了时间。

## 易用且可靠

简单直观的用户使用界面和自动化的一步工序意味着迅速的熟悉和一致的可重复性。



**定位：**  
简单地放置试样  
— 无需调整



**跟随一步步的向导**



**分析和检验！**



## StructureExpert 省时的自动化功能 挑战了传统的结构检验技术

### 自动照明

#### 完美的试样检查条件

试样的照明和对比度能够被自动调整，确保为所需应用和系统侦测到的表面情况提供完美的条件。这消除了繁琐的对光线及滤光器的调整工序，从而显著简化了分析流程。

### 自动对焦

#### 优化且恒定的测量条件

变焦系统为操作者选择最完美的测量视野提供了最大的灵活性，无需在物镜中选择和转换。自动对焦到试样表面，消除了手动调整的需要。这意味着无与伦比的易用性和优化的可重复性。

### 自动校准

#### 最大化再现性及重复性

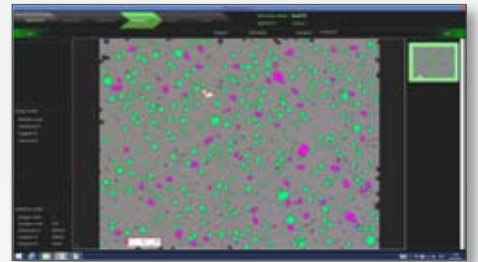
与传统的手动检验技术相反，试样表面总能和相机保持相同的距离。这消除了耗时且持续的高度调整和校准，从而显著降低了操作时间，同时也能最大化图像的质量。



试样 - 常规试样信息, 例如: 名称、批量等。



采集 - 试样的定位和图像的采集。



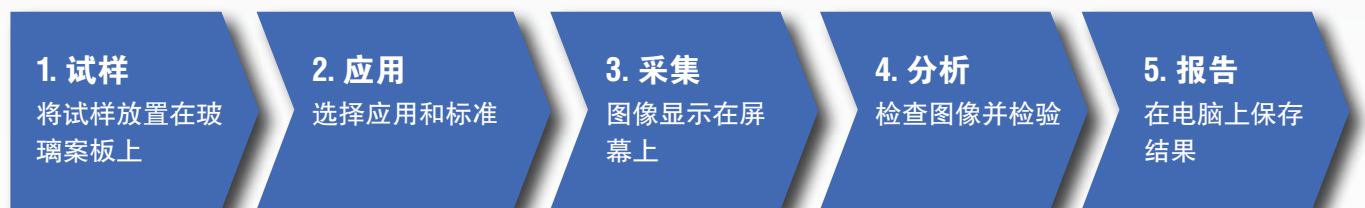
分析 - 实施和调整分析/测量。



结果 - 查看结果、生成报告、输出数据。

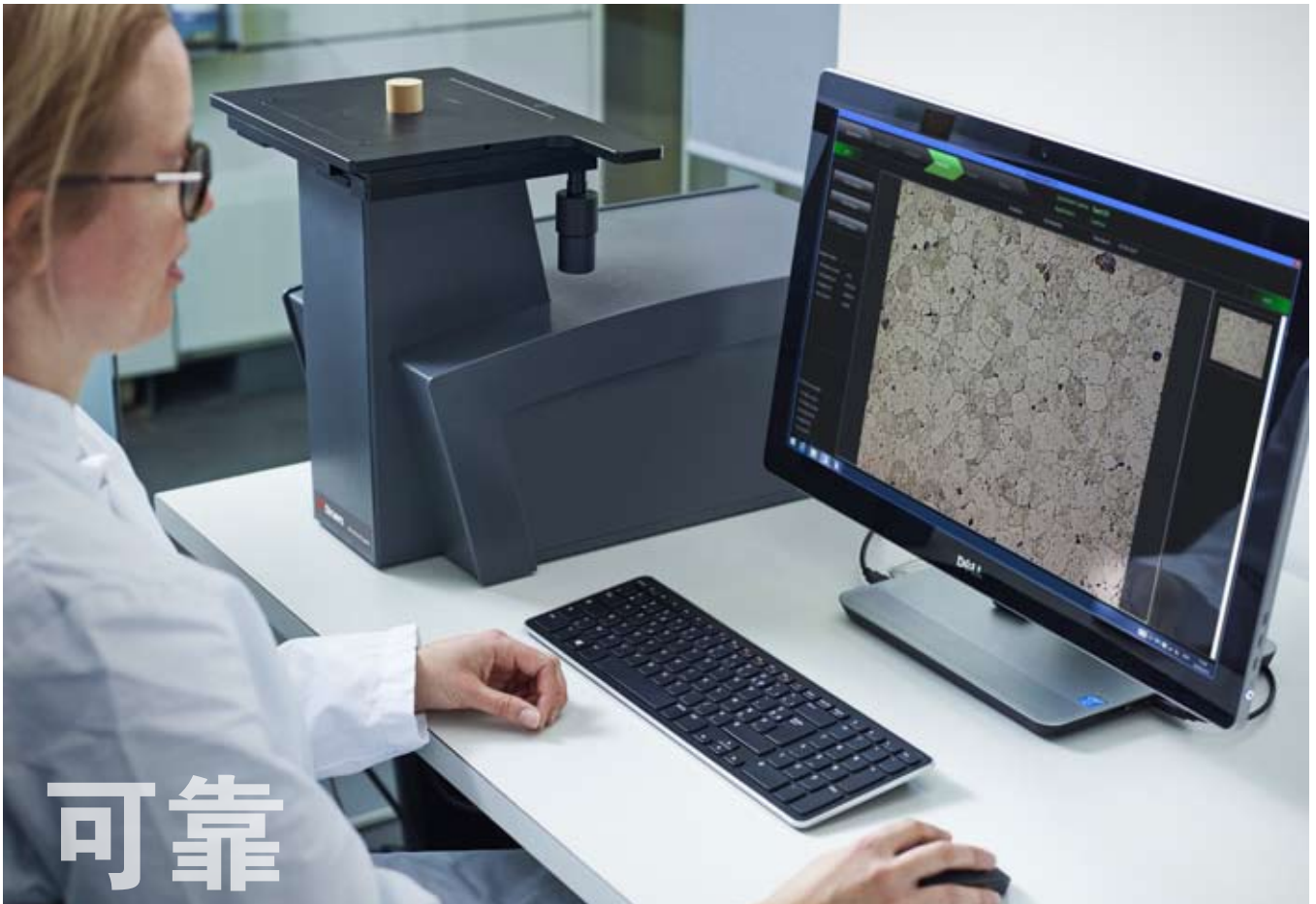
## StructureExpert 工作流程

专用软件提供了操作者所需的一切, 确保了快速且可靠的工作流程。



## StructureExpert 在实验室中:

StructureExpert 利用自动化功能取代了手动工作，从而为繁忙的实验室技术员提供了缓解，同时使您能够随时跟上事半功倍的生产节奏。专用的软件为许多常见的应用提供了 workflow 选择，您能够在瞬间轻易转换。自动校准和对焦功能、以及自动试样照明功能，在确保质量和重复性的同时免去了费时的手动设置。所有的工作流程和图像均被记录下来，可以随时检索，以确保完整的可追溯性。



可靠

- 您可以将司特尔StructureExpert放在任何适用于您的地方 — 无论是在实验室，抑或就放在生产线旁边。
- 简单地为您的特殊应用选择专用软件包。
- 使用自动化功能，从而废除冗长乏味且耗时的手动设置。
- 基于工作流的软件专用于您选择的应用，意味着直观且快速的工序和流程。
- 您可以通过高分辨率的显示屏即刻检查和检验试样。
- 工作流程和图像的软件离开自动储存功能确保任何时候都保有可追溯性。
- 最简单的易用性使得培训的需求最小化。



## 规格

### StructureExpert 标准

用于校验微观结构和尺寸测量的专用成像系统。  
基于面向工作流的用户界面，实现简单、可重复的操作。  
包括用于基本手动测量和报告的软件。面向专用应用的模块可独立订购(CLSTR040-081)。  
由紧凑外壳、LED照明系统和电动变焦摄像头组成。带自动聚焦和自动照明调节。  
视野从6.24 mm到294µm，相当于25x - 500x倍率。测量分辨率0.11µm。  
包括可支持3 kg如大样品支架的手动XY工作台。  
包括校准板 (CLCAL003)和必要的电缆。选配校准板的认证证书(CLUKA002)。  
需要电脑和显示器，但不包括在内。详见CLSTR030。

## 配件

### StructureExpert 晶粒

StructureExpert模块用于金属、钢及最大颗粒 (ALA) 的粒径分析。  
符合标准ASTM E1382, ASTM E112, ASTM E930, EN ISO 643。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 铸铁

用于分析铸铁中石墨的模块，包括结节评估和铁素体-珠光体比率。  
符合标准ASTM A247, EN ISO 945。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 涂层

用于测量金属和氧化涂层的模块。  
符合标准ASTM B487, EN ISO 1463。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 脱碳层

用于钢材脱碳层深度测量的模块。  
符合标准ASTM E1077, EN ISO 3887。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 相

用于体积分数和相位百分比测量的模块。  
符合标准ASTM E562。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 测量

用于尺寸测量和检查的模块。基于可自由定义的测量模板，一般基于内部检查标准。  
带3组上下限 (质量水平) 和红绿G-NG警报。  
包括所有测量工具，如长度、徒手画、平行、垂直、圆形、半径、角度等。  
仅与CLSTR002组合工作。

### StructureExpert 报告编辑器

用于创建和编辑Excel报告模板的软件模块。  
仅与CLSTR002组合工作。

### 校准板的UKAS证明

校准板CLCAL003的质量合格证明(UKAS)。  
仅可与CLCAL003或CLSTR002一起订购。

### 带23" 触摸屏显示器的一体化电脑系统

简洁的电脑系统配有全高清多点触摸式显示屏。Windows 8操作系统。软件预装。

## 产品号码

CLSTR002

## 产品号码

CLSTR040

CLSTR050

CLSTR071

CLSTR072

CLSTR081

CLSTR060

CLSTR090

CLUKA002

CLSTR030

## 基本数据

### 视野 (FOV)

0.294 - 6.24 mm

### 光学放大倍率

相当于普通显微镜上的25x-500x

### 摄像头分辨率

18 MP CMOS

### 缩放比例

12

### XY工作台

XY工作台，带完全平整的表面，具有玻璃板和有孔金属板。  
可支持至少3 kg和Ø160 mm直径。  
司特尔样品支架。

### 大概尺寸

高度 300 x 宽度 200 x 深度 500 mm

### 最低电脑配置

Windows 8 / Windows 10, 64 位  
2 x 2.4 GHz CPU / 8 GB RAM  
1 x USB 3.0, 3 x USB 2.0  
显卡 1920 x 1080  
屏幕分辨率 1920 x 1080 (全 HD)  
20" LCD 显示器  
Excel Pro 2007 或更高

### 符合标准

粒径分选: ASTM E1382, ASTM E112, ASTM E930, EN ISO 643  
铸铁分析: ASTM A247, EN ISO 945  
涂层厚度: ASTM B487, EN ISO 1463  
脱碳层深度: ASTM E1077, EN ISO 3887  
相位分析: ASTM E562

Struers的设备符合适用的国际指令和附属标准的规定。(详细信息请联系当地供应商)

本着持续改进产品的宗旨，Struers进行产品改进时保留不另行通知的权利。

仅在30秒内完成结构检验?  
请登录  
[www.StructureExpert.com](http://www.StructureExpert.com)

司特尔 (上海) 国际贸易有限公司  
中国上海市浦东新区张江高科技园区  
张衡路1696号  
邮编: 201203  
电话: +86 (21) 6035 3900  
传真: +86 (21) 6035 3999  
邮箱: struers@struers.cn  
www.struers.cn



**Struers ApS**  
Pederstrupvej 84  
DK-2750 Ballerup, Denmark  
Phone +45 44 600 800  
Fax +45 44 600 801  
struers@struers.dk  
www.struers.com

#### AUSTRALIA & NEW ZEALAND

**Struers Australia**  
27 Mayneview Street  
Milton QLD 4064  
Australia  
Phone +61 7 3512 9600  
Fax +61 7 3369 8200  
info.au@struers.dk

#### BELGIQUE (Wallonie) Struers S.A.S.

370, rue du Marché Rollay  
F- 94507 Champigny  
sur Marne Cedex  
Téléphone +33 1 5509 1430  
Télécopie +33 1 5509 1449  
struers@struers.fr

**BELGIUM (Flanders)  
Struers GmbH Nederland**  
Elektraweg 5  
3144 CB Maassluis  
Telefoon +31 (10) 599 7209  
Fax +31 (10) 5997201  
netherlands@struers.de

#### CANADA

**Struers Ltd.**  
7275 West Credit Avenue  
Mississauga, Ontario L5N 5M9  
Phone +1 905-814-8855  
Fax +1 905-814-1440  
info@struers.com

#### CHINA

**Struers Ltd.**  
No. 1696 Zhang Heng Road  
Zhang Jiang Hi-Tech Park  
Shanghai 201203, P.R. China  
Phone +86 (21) 6035 3900  
Fax +86 (21) 6035 3999  
struers@struers.cn

#### CZECH REPUBLIC & SLOVAKIA

**Struers GmbH Organizační složka**  
vědeckotechnický park  
Přílepská 1920,  
CZ-252 63 Roztoky u Prahy  
Phone +420 233 312 625  
Fax +420 233 312 640  
czechrepublic@struers.de  
slovakia@struers.de

#### DEUTSCHLAND

**Struers GmbH**  
Carl-Friedrich-Benz-Straße 5  
D-47877 Willich  
Telefon +49 (0) 2154 486-0  
Fax +49 (0) 2154 486-222  
verkauf@struers.de

#### FRANCE

**Struers S.A.S.**  
370, rue du Marché Rollay  
F-94507 Champigny  
sur Marne Cedex  
Téléphone +33 1 5509 1430  
Télécopie +33 1 5509 1449  
struers@struers.fr

#### HUNGARY

**Struers GmbH**  
Magyarország Fióktelep  
Tatai út 53  
2821 Gyermely  
Phone +36 (34) 880546  
Fax +36 (34) 880547  
hungary@struers.de

#### IRELAND

**Struers Ltd.**  
Unit 11 Evolution@ AMP  
Whittle Way, Catcliffe  
Rotherham S60 5BL  
Tel. +44 0845 604 6664  
Fax +44 0845 604 6651  
info@struers.co.uk

#### ITALY

**Struers Italia**  
Via Monte Grappa 80/4  
20020 Arese (MI)  
Tel. +39-02/38236281  
Fax +39-02/38236274  
struers.it@struers.it

#### JAPAN

**Marumoto Struers K.K.**  
Takara 3rd Building  
18-6, Higashi Ueno 1-chome  
Taito-ku, Tokyo 110-0015  
Phone +81 3 5688 2914  
Fax +81 3 5688 2927  
struers@struers.co.jp

#### NETHERLANDS

**Struers GmbH Nederland**  
Elektraweg 5  
3144 CB Maassluis  
Telefoon +31 (10) 599 7209  
Fax +31 (10) 5997201  
netherlands@struers.de

#### NORWAY

**Struers ApS, Norge**  
Sjøskogenveien 44C  
1407 Vinterbro  
Telefon +47 970 94 285  
info@struers.no

#### ÖSTERREICH

**Struers GmbH**  
Zweigniederlassung Österreich  
Betriebsgebiet Puch Nord 8  
5412 Puch  
Telefon +43 6245 70567  
Fax +43 6245 70567-78  
austria@struers.de

#### POLAND

**Struers Sp. z o.o.**  
Oddział w Polsce  
ul. Jasnogórska 44  
31-358 Kraków  
Phone +48 12 661 20 60  
Fax +48 12 626 01 46  
poland@struers.de

#### ROMANIA

**Struers GmbH**  
Sucursala Sibiu  
Str.Școala de Inot, nr. 18  
RO-550005 Sibiu  
Phone +40 269 244 558  
Fax +40 269 244 559  
romania@struers.de

#### SCHWEIZ

**Struers GmbH**  
Zweigniederlassung Schweiz  
Weissenbrunnstraße 41  
CH-8903 Birmensdorf  
Telefon +41 44 777 63 07  
Fax +41 44 777 63 09  
switzerland@struers.de

#### SINGAPORE

**Struers Singapore**  
627A Aljunied Road,  
#07-08 BizTech Centre  
Singapore 389842  
Phone +65 6299 2268  
Fax +65 6299 2661  
struers.sg@struers.dk

#### SPAIN

**Struers España**  
Camino Cerro de los Gamos 1  
Building 1 - Pozuelo de Alarcón  
CP 28224 Madrid  
Teléfono +34 917 901 204  
Fax +34 917 901 112  
struers.es@struers.es

#### SUOMI

**Struers ApS, Suomi**  
Hietalahdenranta 13  
00180 Helsinki  
Puhelin +358 (0)207 919 430  
Faksi +358 (0)207 919 431  
finland@struers.fi

#### SWEDEN

**Struers Sverige**  
Ekbacksvägen 22  
168 69 Bromma  
Telefon +46 (0)8 447 53 90  
Telefax +46 (0)8 447 53 99  
info@struers.se

#### UNITED KINGDOM

**Struers Ltd.**  
Unit 11 Evolution @ AMP  
Whittle Way, Catcliffe  
Rotherham S60 5BL  
Tel. +44 0845 604 6664  
Fax +44 0845 604 6651  
info@struers.co.uk

#### USA

**Struers Inc.**  
24766 Detroit Road  
Westlake, OH 44145-1598  
Phone +1 440 871 0071  
Fax +1 440 871 8188  
info@struers.com

## Ensuring Certainty

Struers is world leading in the supply of gold phase solution providers, with 24 offices in 24 countries and branch offices, products covering 50+ countries. We are committed to our customers in the gold phase solution and testing process to ensure certainty, including material hardness testing. Struers has the most comprehensive knowledge base, global application support and globally certified after sales service and provides complete series of equipment, consumables, service and training courses.

## 了解更多

现在就联系 Struers 销售代表或访问 [www.structureexpert.com](http://www.structureexpert.com)