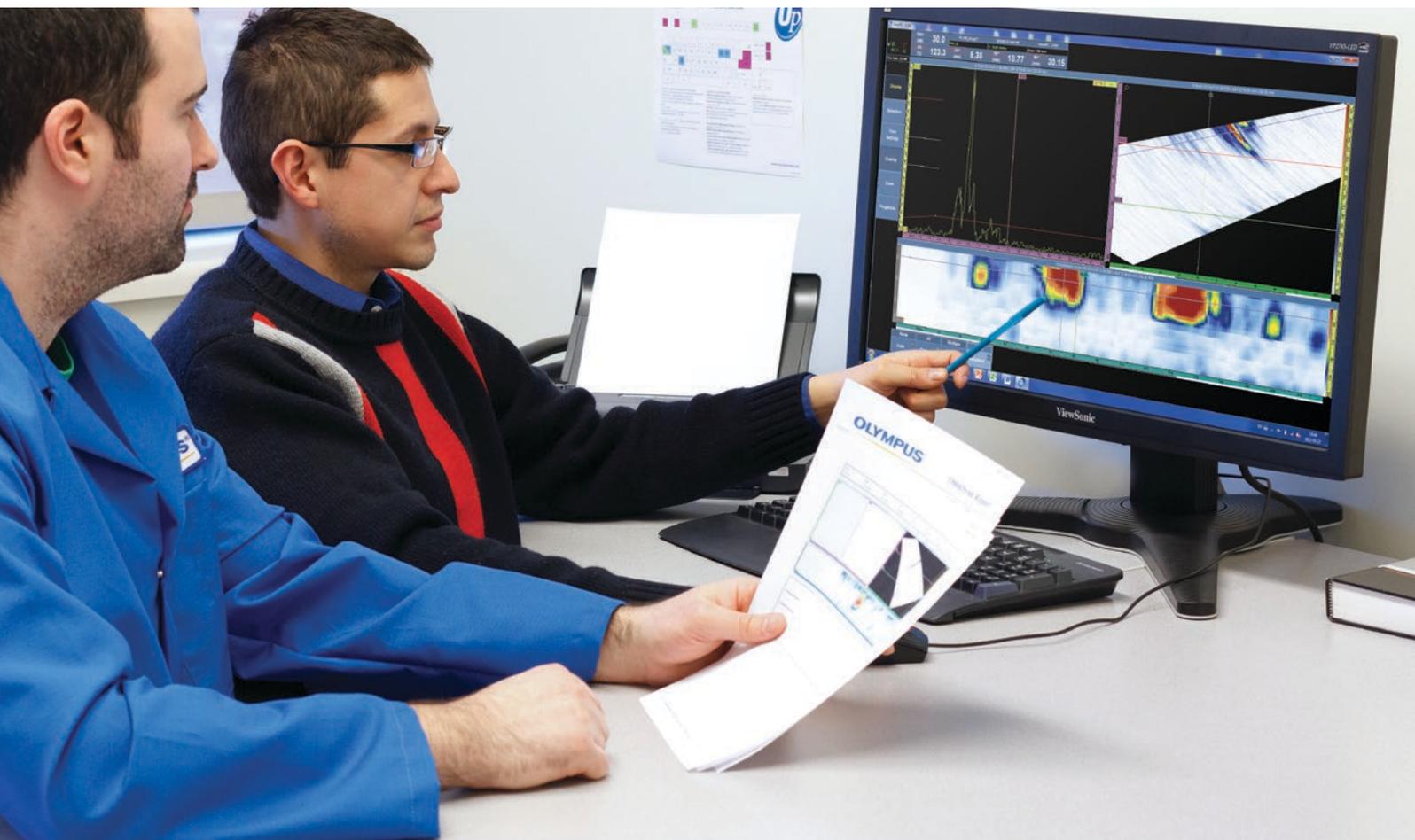


# 检测流程

## 从扫查计划到报告制作



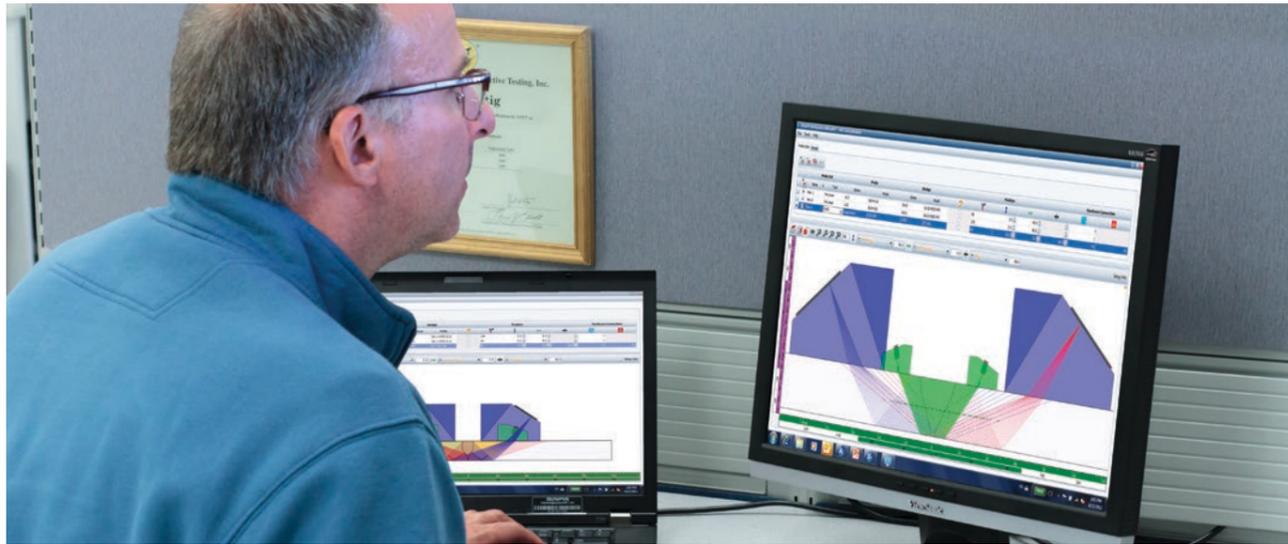
- 将配置导出到OmniScan仪器
- 聚焦法则计算器
- NDT SetupBuilder中工件、探头和楔块的三维视图
- 直观的键盘快捷方式
- 内置报告生成工具
- OmniPC使用与OmniScan仪器相同的界面

# NDT SetupBuilder

## 扫查计划使检测更方便

NDT SetupBuilder设计软件是奥林巴斯自动和半自动超声检测产品系列的一个不可缺少的组成部分。无损检测(NDT)人员使用这个软件,可以减少为OmniScan探伤仪定义合适的检测配置所需的时间,还可以避免会出现的人为配置错误,从而可确保检测配置符合检测规范的要求。

- 聚焦法则计算器
- 直观的键盘快捷方式
- 直观、简便、经济实用
- 将配置导入/导出到OmniScan MX2和SX仪器
- 工件、模块和探头的三维视图



### 设计

用户可以直接在计算机中为检测应用选择被测工件的几何形状,并定义焊缝、探头、模块和组,从而可快速完成准备设置的工作。



### 导出和导入

在NDT SetupBuilder中完成了检测配置的定义后,只需点击一下,就可以将参数导出,然后再将参数导入到OmniScan MX2和OmniScan SX探伤仪中。



# OmniPC

## 直观的分析

OmniPC是一款基于PC机的数据分析和报告软件,具有与OmniScan仪器相同的用户界面,以及分析和报告特性。

- 数据光标、参考光标和测量光标,用于定量缺陷
- 优化的预置布局可对缺陷的长度、深度和高度进行快速方便的定量。
- 数据库和预先定义的列表中增添了更多的读数内容,其中包括:三角学方面的数据、轴上的缺陷统计数据、体积位置信息、基于规范的合格标准,以及腐蚀成像的统计数据等。
- 在进行离线闸门重新定位的操作中,视图可被链接在一起,进行交互式分析和自动更新。



### 分析和报告

用户可以将检测数据从OmniScan仪器传输到计算机中的OmniPC软件,进行分析并制作报告。这样就可以使OmniScan仪器对另一个工件进行检测。



### 检测

用户将配置导入到OmniScan MX2和OmniScan SX探伤仪后,可以调整参数,然后进行校准。到现在为止,OmniScan MX2和OmniScan SX探伤仪就已经完全准备好,可以进行检测了。

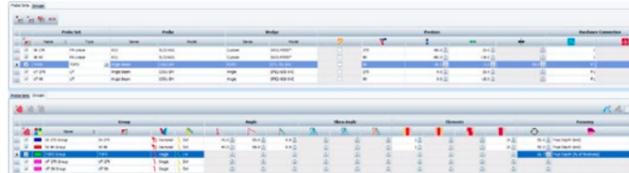
# 检测流程

## 从扫查计划到分析

### NDT SetupBuilder

#### 一般界面

NDT SetupBuilder软件的界面基于两种栅格：探头设置和组。设置栅格形式界面的目的是为用户快速直观地呈现探头、楔块、位置和声束参数。



软件中还有一些用于楔块和探头定义以及参数验证的附加界面。

楔块菜单可使用户访问奥林巴斯数据库中的各种楔块，以及包含长度、宽度和高度信息在内的详细的楔块型号特性。通过顶视图、侧视图和端视图，用户可以看到所选楔

块的图像。

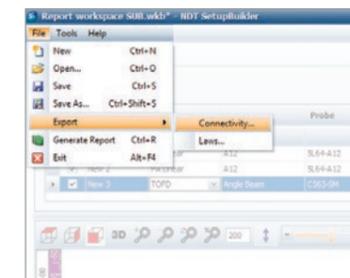
同样，探头界面可使用户访问奥林巴斯数据库中的探头及其相应的参数。

无损检测的管理人员可以使用基于PC机的NDT SetupBuilder软件，为他们所要完成的检测，定义检测技术，并设置超声声束的参数。管理人员在无需借助OmniScan仪器的情况下，可以远程方式，或在检测现场，定义检测所要使用的技术。更为重要的是，在定义了检测技术后，工作人员可以将配置导入到OmniScan MX2和OmniScan SX仪器中，从而节省了检测前所需花费的配置时间，并避免了在配置时可能出现的人为错误。

### 不仅仅是一个声线跟踪工具

#### 导出/导入您的配置和组说明

所有OmniScan所支持的配置以及在NDT SetupBuilder中创建的配置，都可以一种.ondt设置文件的形式导出。NDT SetupBuilder软件还可作为一种聚焦法则计算器使用。那些不被OmniScan支持的组可以.law文件形式导出。



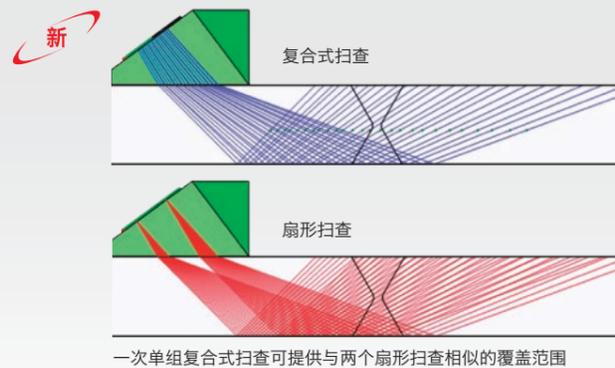
将您的配置导出到一个USB钥匙中或一个SD卡中，然后再将这些配置导入到OmniScan仪器中。将配置导入到仪器中后，就无需再通过检测配置菜单进行配置操作了。只需完成校准，仪器就完全准备就绪，可以进行检测了。



### 复合式扫查

奥林巴斯升级后的NDT SetupBuilder软件如今为用户提供了进行复合式声束扫查的性能。这项创新型检测策略将扇形声束和线性声束混合在一起，进行检测。这种扫查方式具有很多优势特性，例如：

- 更高的探出率
- 检测更厚的材料
- 更高的检测速度
- 更短的设置和校准时间
- 更快的数据分析



### OmniPC

#### 分析

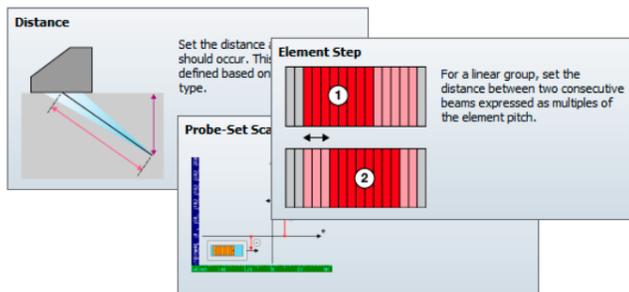
如今有了OmniPC软件，OmniScan仪器就可以集中精力进行扫查操作了，同时用户可以在个人电脑中对采集到的数据进行可视化。这个软件还可与超大屏幕一起使用，以提高图像的可视性，此外，计算机键盘的快捷方式会使操作更为迅速。

OmniPC软件具有与OmniScan软件相同的用户界面。用户无需学习这个新软件的使用方法，就可以对OmniScan数据文件进行分析。



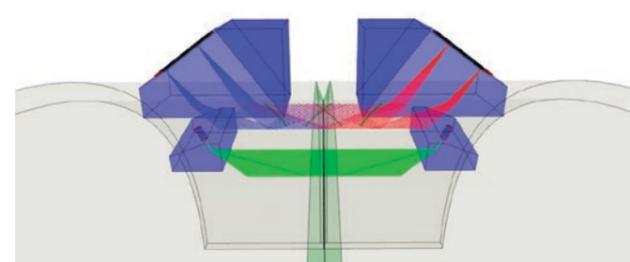
### 工具提示

将鼠标指针放置在界面中的某些项目上，如：选项卡、工具栏和对话框等，屏幕上就会显示一些说明解释，或称工具提示。工具提示包含清晰的图像以及对相关功能的说明。这个软件功能的使用非常简便，即使对于经验不多的用户来说，也是如此。



### 二维和三维图像显示

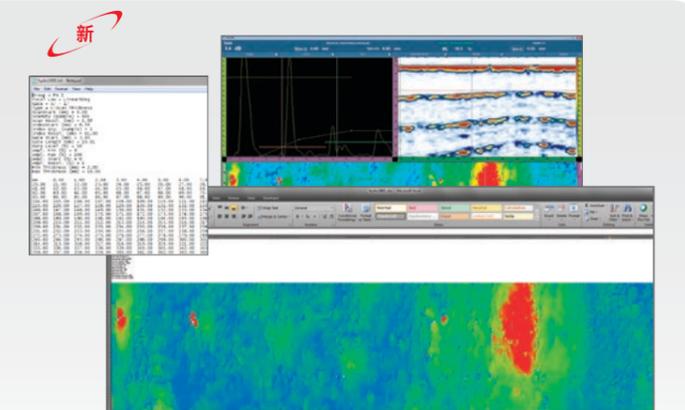
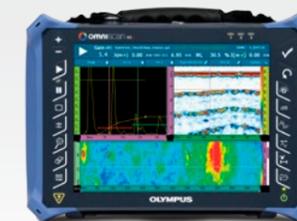
声线跟踪视图以二维或三维图像形式说明工件、探头、楔块和组的信息。显示选项包含二维侧视图、顶视图和端视图。屏幕中还显示互相作用的参数配置控制和探头晶片的信息。



### 导出C扫描

OmniPC中新添了一个用于腐蚀应用的特性。用户可以将完整的C扫描值导出到一个\*.txt文件中，用于日后分析。这些C扫描值可以显示在用户希望进行分析操作的Notepad、Excel或任何其它软件中。

使用任何一台OmniScan仪器完成采集操作。



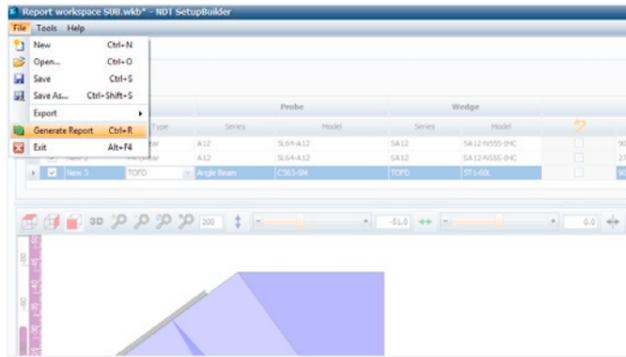
将数据以.txt文件形式导出，并在所选择的软件中对数据进行分析。

# 检测流程

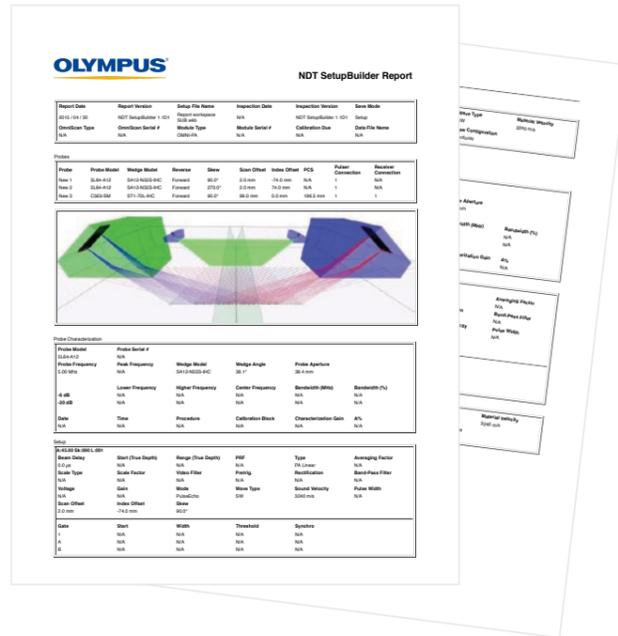
## 从分析到报告

### SetupBuilder

用户使用网络浏览器可以通过SetupBuilder，生成和打开某个具体检测设置的HTML报告。在NDT SetupBuilder软件中生成的检测配置与OmniScan仪器所生成报告的检测配置格式相同。报告中包含所有探头设置，以及前面在工作区中定义的检测配置的组。

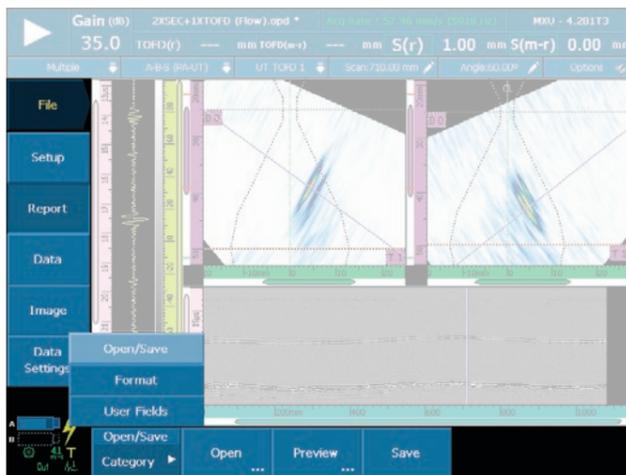


在NDT SetupBuilder软件中制作报告只需按下几个键即可完成。

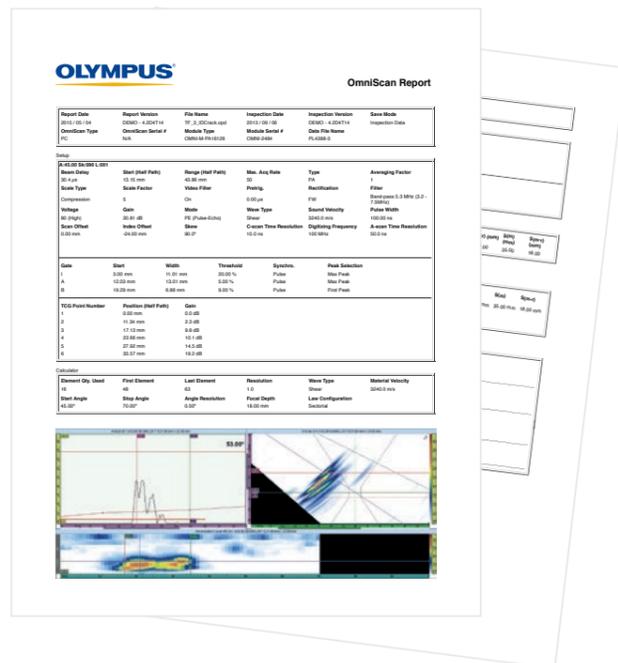


### OmniScan和OmniPC

OmniScan MX2、OmniScan SX和OmniPC都可以生成包含缺陷报表的报告。缺陷报表最多可列有8个读数，如：波幅、位置和缺陷大小。用户可以根据需要对报告自行定制，可添加更多的读数，可为每个缺陷指示添加注释，还可以将报告保存为HTML文件。声线跟踪工具可在焊缝剖面图中表明缺陷指示的位置。可以在所有相关的检测参数位置处插入高分辨率图像。



在OmniScan仪器或OmniPC软件中制作报告只需按下几个键即可完成。



## 技术规格

### NDT SetupBuilder的特性

- 将设置配置导出到OmniScan MX2和SX仪器
- 导出法则文件
- 可配置的采集单元
- 支持平板、管材和棒材的几何形状
- 支持PA线性、TOFD、UT和双矩阵探头
- 支持扇形、线性、单声束及复合式声束
- 自定义焊缝模板
- 自定义探头和楔块的创建
- 扫查计划的报告
- 声线跟踪
- 顶视图、侧视图、端视图和三维视图
- 声束形成和近场信息
- 晶片停用功能
- 支持真实深度和半声束聚焦类型
- 公制和美制单位

### OmniPC的特性

#### 界面

- 与OmniScan软件相同的界面
- 全屏模式
- 提供A扫描的视觉参考（定量曲线、TCG、参考波幅和栅格）
- 体积链接视图
- 预先定义的焊缝覆盖显示
- 带有融合信号的端视图
- 多组的组合显示
- 具有放大/还原功能

#### 使用方便

- 提供在线帮助
- 直观的上下文菜单
- 键盘和鼠标的快捷方式，极大地提高了检测生产率
- 基于常见应用而预先定义的读数列表
- 可同时显示8个可选读数

#### 分析

- 直通波（LW）同步
- TOFD校准
- 闸门的调整和同步（以组/声束的形式）
- 将C扫描导出到.txt文件
- 显示和编辑缺陷报表
- 内置报告生成工具（可自行定制）
- 在报告中包含每个缺陷指示的图像
- 软件衰减增益

### 有关计算机配置的最低要求

	NDT SetupBuilder	OmniPC
内存	2 GB	
硬盘	100 MB	200 MB
显卡	1280 × 1024或更高的显示屏显卡和监控器分辨率	
操作系统	Windows 7（32或64比特），Windows 8（32或64比特）或Windows 10（32或64比特）	
配件	一个键盘和一个指向装置、用于插入安全硬件加密锁的USB端口、可选SD卡读卡器	

### 订购信息

工件编码	订购编号	说明
OMNIPC-A	U8775269	OmniScan PC工具包，包含OmniPC分析软件和NDT SetupBuilder设计软件。

[www.olympus-ims.com](http://www.olympus-ims.com)

**OLYMPUS**<sup>®</sup>

要了解更多信息，请访问以下网页，  
查找联系方式：  
[www.olympus-ims.com/contact-us](http://www.olympus-ims.com/contact-us)

**OLYMPUS (CHINA) CO., LTD.**

北京市朝阳区酒仙桥路10号 恒通商务园 (UEP) 三期B12C座1层-2层  
邮编: 100016 • 电话: 010-59756116

**OLYMPUS SCIENTIFIC SOLUTIONS AMERICAS CORP.**

已获ISO 9001质量管理体系、ISO 14001环境管理体系及 OHSAS 18001职业健康安全管理体系的认证。

\*技术规格会随时更改，恕不通知。所有产品名称为产品拥有者的商标或注册商标。  
版权 © 2016 Olympus。