

RAPIDFORM

XOR™

RAPIDFORM®XOR/REDESIGN™

Parametric CAD Models from 3D Scan Data™



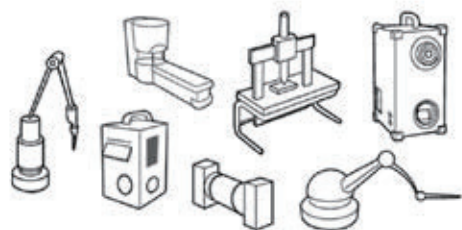
相关链接

🔗 Rapidform XOR

## RAPIDFORM XOR/REDESIGN'S KEY BENEFITS

### 将3D扫描数据 转化为参数化的CAD模型

RAPIDFORM® XOR/REDESIGN™采用近似于CAD的用户界面和进程，可以根据3D扫描数据更快更简便的作成参数化CAD模型的逆向工程软件。不仅仅是形状，制品里包含的设计意图及带有特征参数的数据也可以重现，而这些只有RAPIDFORM才能做到。



**XOR**<sup>™</sup>  
RAPIDFORM® XOR/REDESIGN™



#### 更有有效的利用3D扫描数据

3D扫描仪得到的点云或面片数据，不能直接作为设计数据使用。如果有Rapidform XOR，就可以将扫描数据转化为可以有效应用于各种用途上的数据。

#### 由扫描数据创建真正的CAD模型 最快的进程

将不完整的3D扫描数据创建为完整的特征实体模型，没有比它更快速的进程。与一般的CAD软件进行比较，它不仅精度更高，并且将作业时间缩短数小时甚至数天。

#### 界面近似于CAD，操作简便

如果有使用CAD的经验，接触XOR将非常简单。可以从繁杂的面片修正和曲面生成作业中解放出来。

#### 强大并且灵活

XOR因为使用着完整的CAD内核（参数实体），所以用户可以灵活的创建CAD模型。并且，各类扫描数据处理功能最大程度的为我们引导出3D扫描仪的潜力。

# RAPIDFORM XOR/REDESIGN'S Workflow

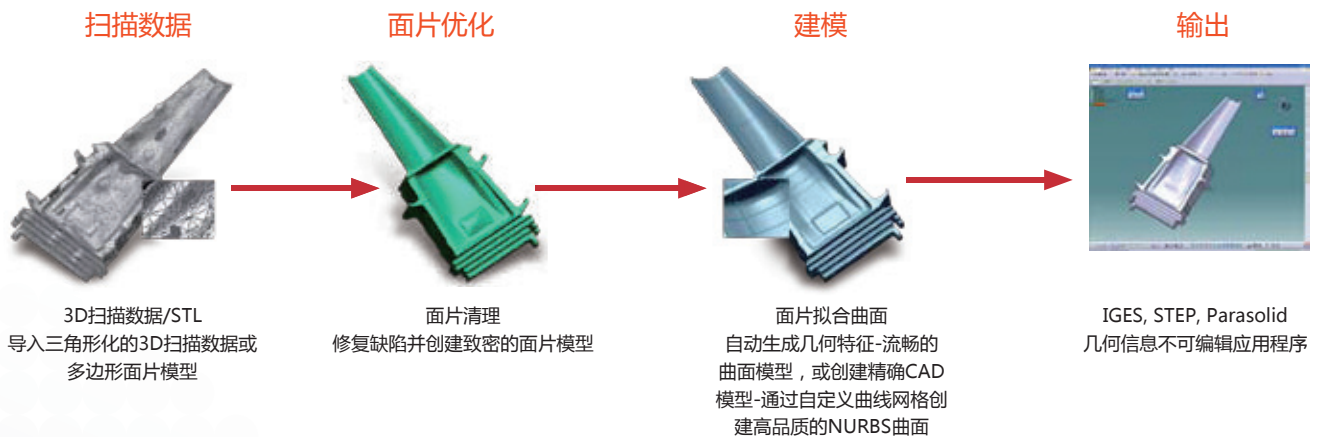
## ■ 扫描数据CAD化

为了创建可以用于生产的CAD模型，RapidformXOR采用了CAD里使用的实体建模的概念，并且提供了其他软件没有的逆向建模进程。用XOR的Feature Wizard™和大量的参数提取工具，根据扫描数据直接创建特征履历，并可以直接向CAD转换。



## ■ 从扫描到曲面

XOR可以满足不通过后工程的编辑，就可以将扫描形状正确地用NURBS再现的需求，支持面片拟合创建曲面。利用Rapidform强大的自动曲面创建工具，单击就可以实现曲面化，还可以按照用户构思手动设计单元曲面的构成。



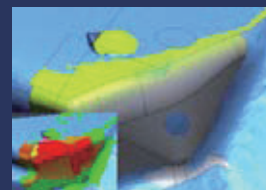
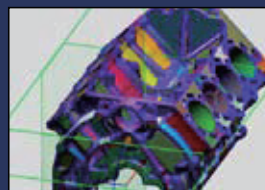
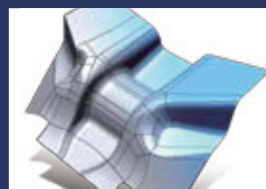
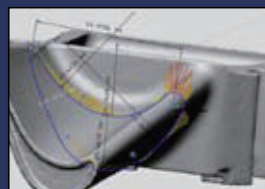
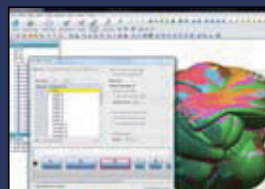
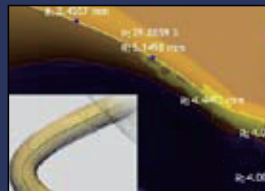
## ■ 扫描数据面片化

XOR的各种面片处理工具应用了活用数字化档案、动画、测量、3D打印等面片的应用程序。Mesh Buildup Wizard™将扫描数据的对齐、合成、最优化等一系列的处理进行程序化。并且，Batch Process Designer是用户可以简单的将多个的命令作为宏定义的工具。XOR对于面片的处理，也提供了业界最高的功能和效率。



## Rapidform XOR/Redesign's Feature Highlight

- 1 Redesign Assistant™ & Feature Wizard™**  
 用从平面，轴等几何形状到草图，圆角的各种参数提取功能，可以在短时间内高精度地逆向建模。并且，用Feature Wizard可以自动拉伸，回转，放样扫描，管的形状的特征建模。
- 2 直观的设置可以实现面片的自动补丁处理功能**  
 将命令按顺序拉拽&拖放，只需指定有扫描数据的文件夹，自动的对多个扫描数据进行依次处理。
- 3 Accuracy Analyzer™**  
 用于随时可以确认CAD模型与扫描数据间偏差的工具。模型是否在自定义的公差内，可以一边确认一边进行建模。
- 4 Align Wizard™**  
 根据扫描数据的形状计算出最适合的坐标位置。用户可以从Align Wizard推荐的多个坐标系中选择理想的位置将数据移动。或者也可以手动的设置用多个参照形状（基准）创建的坐标系。
- 5 liveTransfer™**  
 LiveTransfer是有代表性的PLM解决方案，与（SolidWorks，Siemens NX，Pro/ENGINEER，AutoCAD，CATIA）实现无缝连接的Rapidform先进技术。可以将Rapidform里创建的带有参数的特征履历完整转换到CAD（CATIA仅形状），与在CAD里从最初开始创建的模型相同状态，可以灵活使用模型数据。
- 6 liveScan™**  
 在Rapidform的界面上可以直接操作各种3D扫描仪，实时扫描界面。使用LiveScan™得到的数据，被处理为创建参数化CAD模型最适合的数据。并且，能够支持探针设备，除了使用探针的坐标系定义和几何形状的建模，也可以获取象3D扫描仪数据那样的连续点云。
- 7 新开发的大容量点云处理工程**  
 如果是Rapidform，即使是用远距离的3D扫描仪测量的点云数据也没有问题。
  - 新的点云处理工程使得数十亿点的处理成为可能。
  - 大容量3D扫描数据的实时渲染。
  - 用远距离3D扫描设备测量的大型建筑物进行CAD建模成为可能。
  - 由大容量点云直接提取建模里需要的参数（不需要面片化）
- 8 带有最优补丁构成的自动曲面功能**  
 Rapidform可以对应所有逆向建模的要求。作为完全复制在创建CAD数据时，利用面片拟合曲面更加简单快捷。Rapidform可以一键自动作成带有考虑了特征形状的补丁构成的曲面
- 9 -修正CAD与实物的差异**  
 即使有CAD数据，在工程上想将手动修正的结果反映在CAD上。对应这样需要的业务就叫CADCorrect。将既存的CAD模型在扫描数据里用“再拟合”反映实物形状。并且，不仅仅是拟合，也可以对应根据偏差大小的反转预留变形。



SouVR.com  
搜维尔

## 虚拟现实产品线上超市

3D/VR PRODUCTS ONLINE SUPERMARKET

产品全面 | 价格透明 | 服务及时

作为亚洲地区超大虚拟现实、增强现实、视觉仿真软件及硬件产品的首选网络经销商，我们的目标是将SouVR建设成产品全面、价格透明、服务及时的VR产品网上超市。

SouVR的核心团队有着超过十年的VR产品营销和推广经验，已在包括研发、教育、自动化、航空航天、军事、医疗、石油天然气、数字艺术、广播及安全等领域服务过上千客户。

SouVR坚持公开、公正、合理、透明和本土化的服务理念，不断的深入与虚拟现实原厂的合作关系，旨在为大中华区客户提供真实、有效、全面的虚拟现实产品和服务。截止到目前，SouVR共有13个大类，51个小类，共900多个产品，几乎囊括了全球所有的3D/VR产品。在此基础上，SouVR联合欧美虚拟现实原厂举办的“3D/VR产品展示季”活动，让中国客户零距离体验到新鲜、刺激、逼真的虚拟现实产品及技术，并赢得欧美原厂、业内专家和广大客户的一致好评。与此同时，SouVR还推出了《虚拟现实产品大全》，其产品种类、型号、价格等各种数据的对比，一目了然，使客户能够快速、准确的选择所需要的产品。

## 我们的产品线



- | 3D立体显示器
- | 头戴式显示器
- | 3D输入设备
- | 大型投影系统
- | 动作捕捉
- | 数据手套
- | 力反馈触觉式
- | 3D扫描器
- | 3D打印机
- | VR软件
- | 3D显卡
- | 位置追踪器
- | 眼动仪

## 联系我们

北京搜维尔国际贸易有限公司

SouVR中国站：<http://www.souvr.com>

SouVR国际站：<http://en.souvr.com>

电话：010-82772136 / 62986566

传真：010-62975695

手机：013910803448 / 13811981522

邮箱：[sale@souvr.com](mailto:sale@souvr.com)

地址：中国·北京市海淀区上地七街1号汇众科技大厦819、821室（100085）

欢迎  
点击

3D/VR产品展示季：<http://www.souvr.com/exhibition/>

虚拟现实产品大全：<http://www.souvr.com/Soft/Special/catalog/Index.html>

SouVR 聚焦中国、立足中国、服务中国

WWW.SOUVR.COM