

# iCad3d<sup>+</sup> PROsolutions

最高效的鞋业设计软件



“让你的设计鞋图更具真实感”

“一个好的设计理念是伟大的  
但知道如何实现才是最重要的！”

## ICad3d+ 3D鞋业设计及纸格工程

ICad3d+是全球首家将3D设计和2D开版集成一体的鞋业设计软件：3D与2D平行、同时联动。  
替代了传统的3D设计与2D格版分开的操作模式。更大地节省开发时间和人力资源！

- 鞋型的设计、创建、修改与其格版在[3D/2D界面](#)中平行联动，可靠性及精准度极高。
- 鞋楦自动展平所有类型鞋子，包含有密鞋，长靴 及裸靴，展平精准。
- 半面版修改只需鼠标简单的一个“点击”，避免了繁杂及重复性的操作。
- 不管是创建还是导入，[.大底、鞋跟、饰物及扣件等界面](#)直观，操作简单，快速。
- 定制或通过鞋图拍照，可以生成[超真实感](#)的设计模型。
- 模拟鞋图的外观，可将图片揉捏并包裹在楦头上，实现复制鞋型设计。

“从平面手稿图到3D立体设计”



- 输出纸版数据到任何品牌切割机，无需转档，3D-2D始终保持联动。
- 当型体修改，无需导出重置用料等动作，只需修改模型并重算到[最大限度材料](#)计算中。
- 简单的一个“点击”，完成[整套鞋码的级放](#)。
- 根据用户的不同生产流程，创建完整的[技术工艺流程图](#)，加注各类信息，插图乃至3D旋转模型。
- [简单直观的工作模式](#)，操作便捷 任何修改系统自动并同步重新计算到2D和3D模块。
- [软件不断更新](#)，用户随时享有最新科技信息。
- 通过节省时间及减少人工及材料成本达到[提高竞争力和生产力](#)，实现更快的生产速度。

ICad3d+ 研发于“鞋业技术团队(INESCOPE)” 。INESCOPE拥有超过30年的CAD-CAM鞋业开发经验。所有功能都是根据鞋业的需求进行研发，始终为用户意见持续改进提升软件系统。

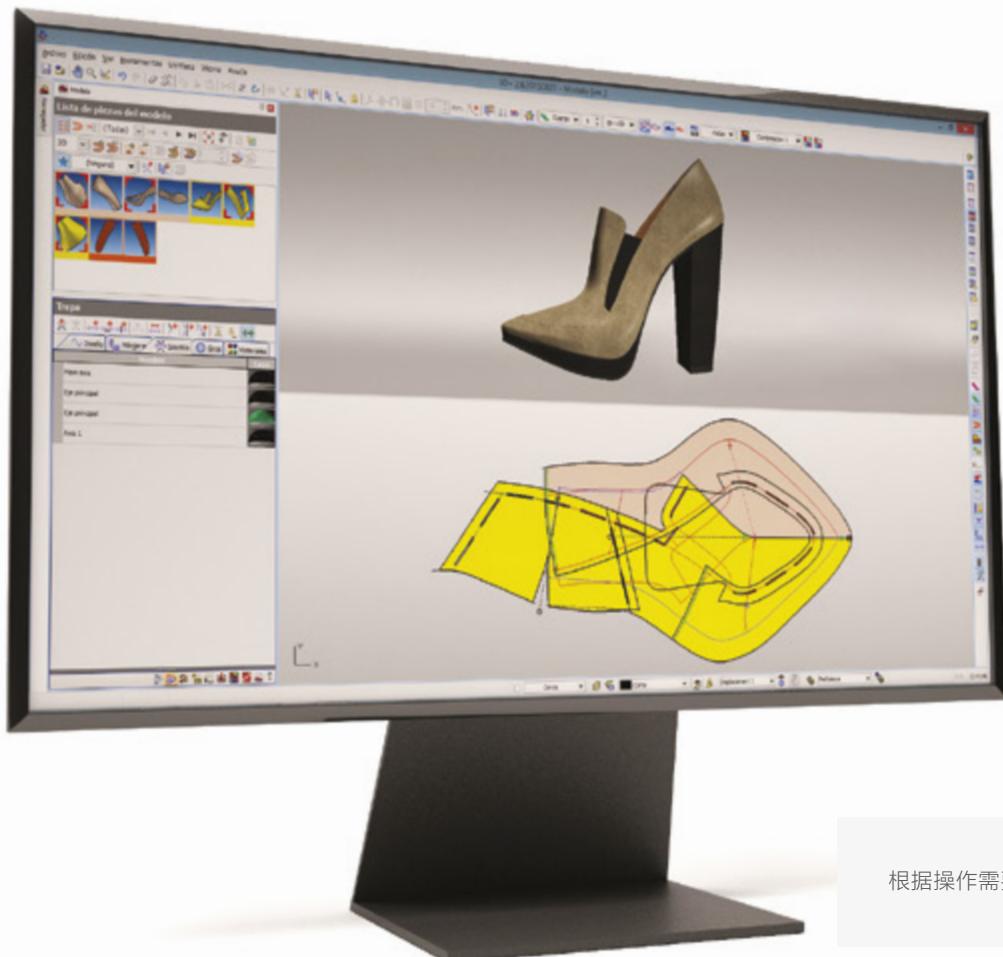
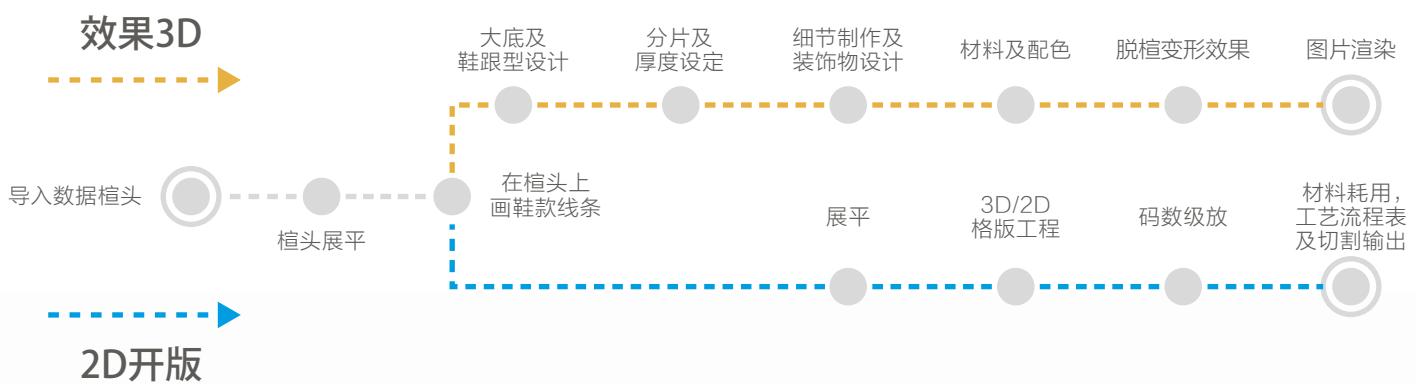
西班牙“RED21 S.L.”公司为ICad3d+ 的独家推广公司，拥有20多年的行业经验，负责软件的销售及技术支持。

“设计各类鞋型”



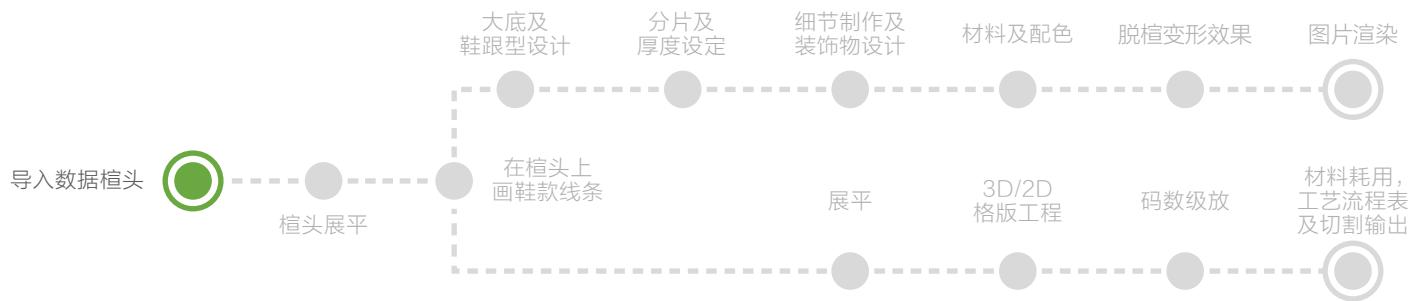
# “操作步骤”

ICad3d+ 操作简单、直观: 第一步先导入一个3D数据楦头 ,将3D楦头展平为后继设计鞋款线条作准备。3D与2D操作同步，在3D界面我们可以设计虚拟3D效果（如创建大底、鞋跟、扣件以及材料厚度设定等）；而在2D界面我们则可以（展平纸版、创建分片、增加分片工艺设定及级放等）。两者界面随时随地自由切换。



根据操作需要随时可切换2D-3D操作界面。

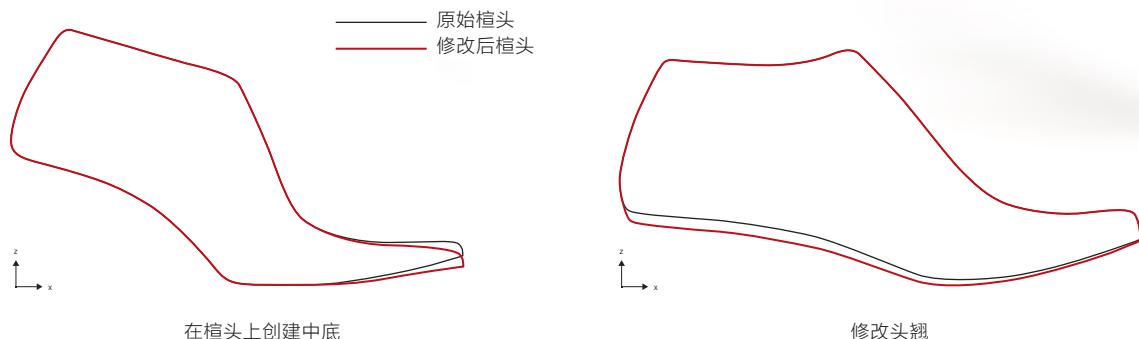
# 导入数据楦头



第一步操作为导入数据楦头

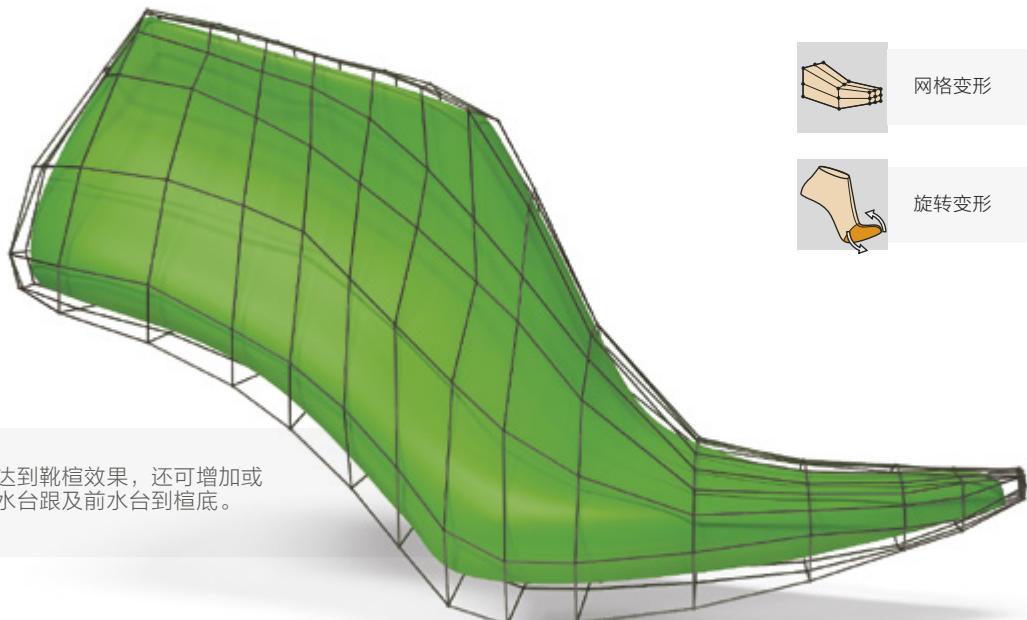
ICad3d+ 支持众多鞋楦数据格式导入，分别为专有格式（HOR, LST, FVR等）及标准格式（STL, IGS, SEC, OBJ等）。

基于导入的数据楦头，可获得精准的格版，逼真的鞋型效果以及真实的外观比例。

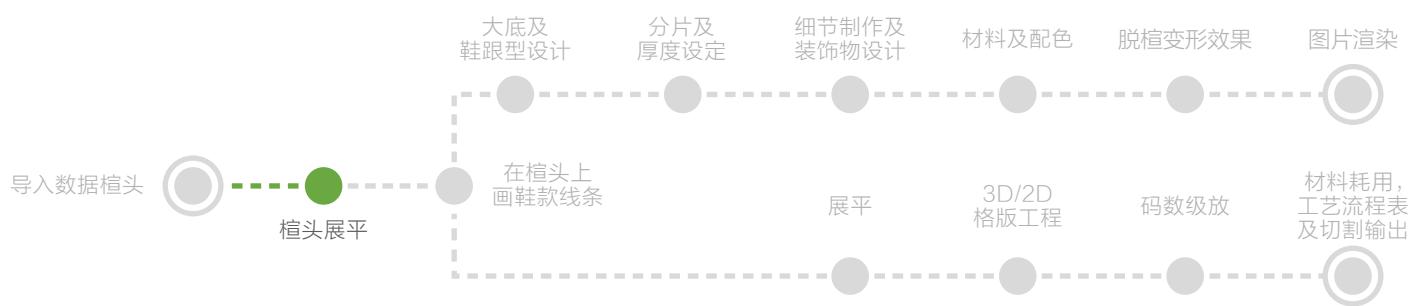


在楦头上创建中底

修改头翘



# 楦头展平



## 3D 数据楦头

ICad3d+ 自动计算鞋楦的底弧线和统口线，并自动获取楦头3面（即楦身、楦底及统口）为设计与纸版展平所需。

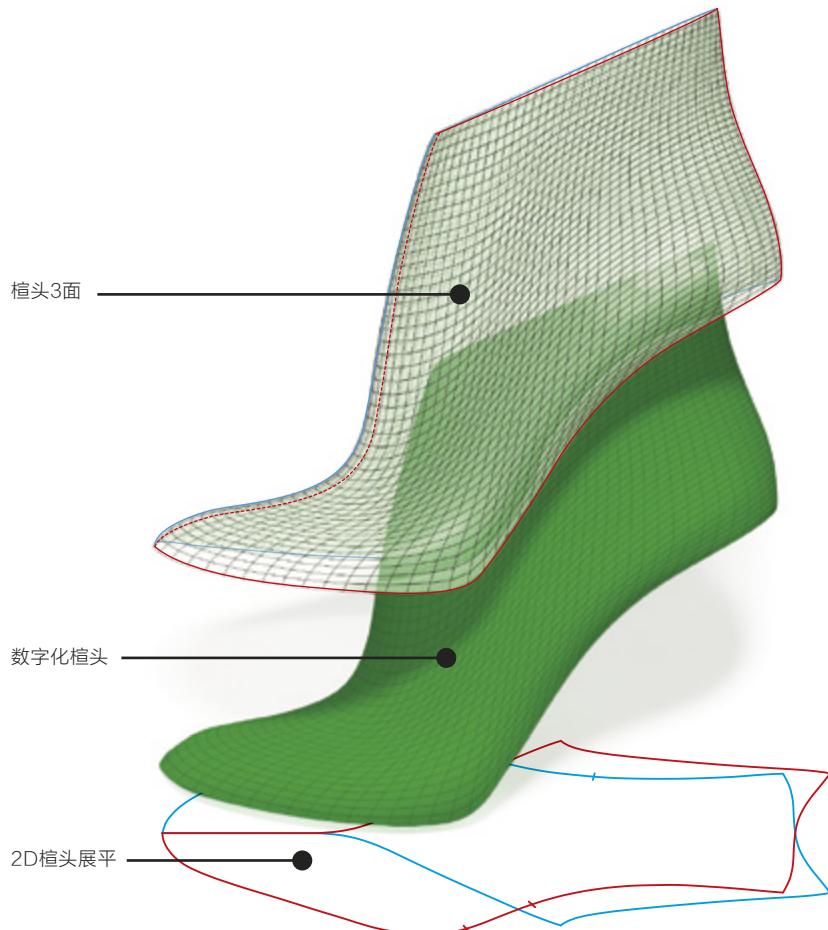
系统自动生成前后中心线，并可任意修改为达到更加完美的楦头半面版展平。

创建长靴、踝靴只需要通过一个简单数据流程即可获得一个准确的靴子半面版以及3D虚拟靴楦模型。

## 精准展平所有类型楦头

使用ICad3d+ 可帮助用户有效并精确展平所有类型楦头，如长靴、踝靴、密鞋、计算程序稳定。

由于3D楦头表面参数点与展平后的半面版上的参数点始终关联计算，任何展平修改都可随时更新到设计模型及纸版上，避免繁杂的手动修改。



延升加高统口，任意创建各种高度马靴。  
向导选项包含有长靴，短靴，带拉链及一脚蹬不同模式的选项。

# 楦头描线



## 直观的线条设计

在ICad3d+数据楦头上画线，跟在实物楦头上画线一样简单：

- 通过导入手稿图或鞋图进行设计画线。
- 画线无需过多节点处理，快速简洁。
- 线条自动顺滑，无需大量调整，使分片的轮廓线更美观精准。
- 快速创建等距或非等距相关线。
- 快速创建对称线，操作更精准、省时。
- 可将对称线变为不从属分开自由编辑。
- 保存鞋款线条供后续重复利用，避免重复工作，提高效力。
- 鞋款设计中的任何设计，如冲孔、切割、商标和自定义实体均可以存储到图库中供后续型体引用。



自动顺滑曲线



创建非等距线



插入预定义或自定义形状



创建等距线



对称线从属于基线



导入参考图象创建线条

# 设计大底及鞋跟



## 让你的创意成为现实

ICad3d+简单快速创建各类鞋底（如运动鞋底，前水台和水台跟等）及单跟类制作。

通过用模型向导工具，快速生成底部组件，并能获取其精确数据。

对于组件的形状修改只需通过修改其结构线来达到对外形的完美追求。同时用户也可通过导入图象获取曲线或自由设计曲线的方式进行创建面而生成底部外形。



通过向导模式创建底和跟



通过导入图像参照方式创建大底和跟形



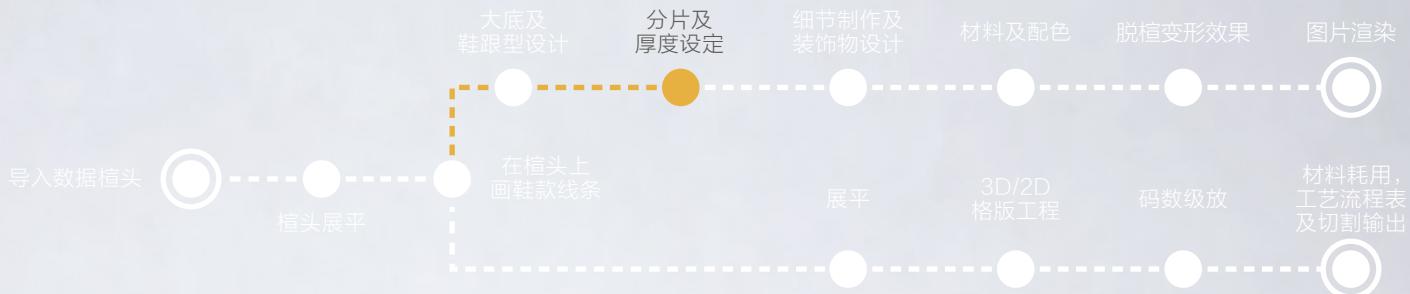
支持导入STL, WRML或IGS 模型格式档



可输出大底、鞋跟供生产或3D打印



# 创建分片及厚度



## 立即定义3D分片

ICad3d+ 可通过顺时或逆时方向按顺序选取分片，也可通过“一键”快速取分片，未生成部分可任意加减区域而达到快速完成分片制作。

此外，ICad3d+ 的繁多功能对于处理分片效果，除自定义分片效果外，可自由调整厚度，边缘效果，层次感设定甚至分片层次搭接区域可自由选择，以及快速增加车缝线及冲孔线，增加填腹泡棉效果，让效果更具真实感，联动关系修改快速。



选取线创建分片



花样冲孔设定



自动排列牙边，花边



“一键” 创建分片



3D针车线设定



分片层次感设定



冲孔设定

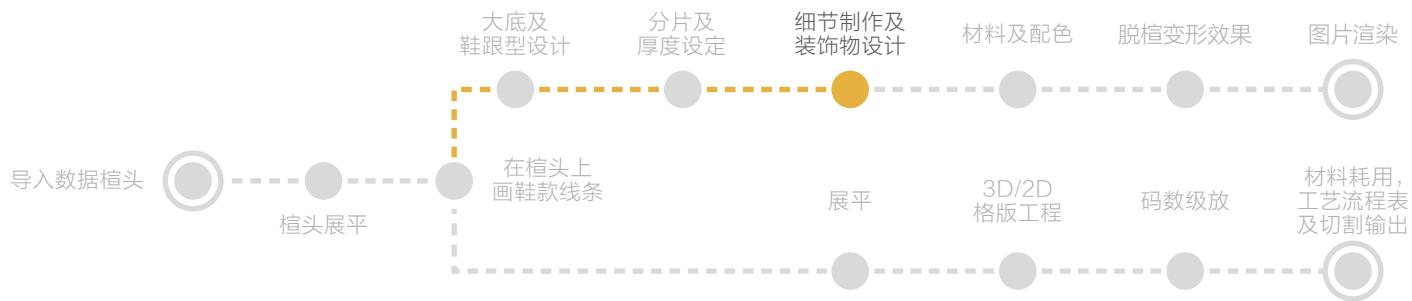


填腹泡棉及浮雕



编辑分片边缘效果及厚度

# 细节及饰物



## 快速创建饰物

轻松创建各种形状、材料及复杂饰物，并存储于图库中重  
复利用。

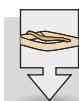
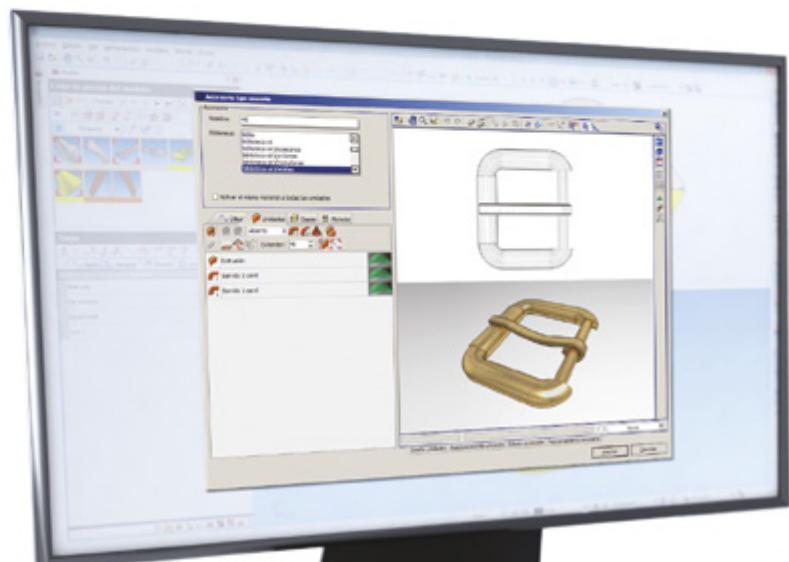
在模型中轻松添加及修改饰物，通过简单一个按钮就可对  
饰物进行旋转、定位，缩放比例、层次调整、及快速饰物  
类型更换，乃至饰物可自由摆放或平均等距分布到线上操  
作极其简便。

此外，自动创建及添加不同种类饰物如鞋带，拉链等。

## IGES, STL 及 VRML

### 从其它程序中导入

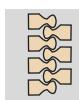
ICad3d+ 支持导入IGES, STL 及WRL  
等3D模型格式。



导入参考图进行创建扣件



通过向导模式自动穿鞋带，  
或者直接添加鞋带模式



自动创建拉链



自动添加饰物到楦头表面



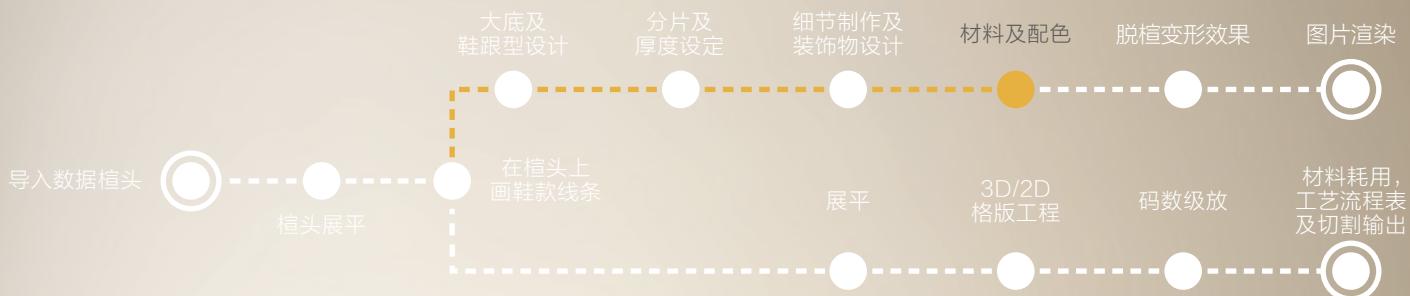
饰物创建基本工具有：管线状，分片及螺  
旋体等模式。



支持导入IGES, STL, WRL格式文档



# 创建丰富的材料库及配色更换

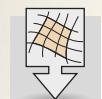
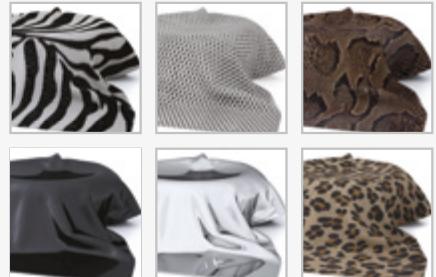


## 真实材料质感

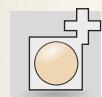
ICad3d+便捷快速创建各种类型材料纹理以及不同颜色的编辑（如皮革类、橡胶、漆皮、金属、宝石、钻石等）。

材料可以在软件系统中创建；也可以导入扫描的材料纹理，编辑简单灵活。创建的材料将存储到材料数据库中供后续随时调用。

材料应用只需一个“点击”便可将材料应用到不同部位上，同款车型快速搭配出无穷尽材料配色。



通过扫描图，创建新材料



通过系统向导设定，创建新材料



## 创建无穷尽的材料及配色组合！

有了ICad3d+，无需大量不停地试做样品鞋。

快速、简单地更换鞋型不同部件的外观，以及真实的效果比例可帮助设计师提早对实际样品作出可靠的判断及产前修改，从而避免不必要的样品重做。ICad3d+提供配色浏览软件：**ShoeViewer\***（免费提供给客户浏览3D模型）及**ShoeCombiner\***（浏览3D模型及更换材料配色）。

\* 往下查看更多信息

# 虚拟鞋子脱楦效果



## 适应性将超越更多真实感

ICad3d+ 提供了强大的变形功能，根据真实鞋子在脱离楦头后会因材料的伸缩以及弹性变化而导致前后效果不一，此功能可模拟于真实鞋子的在脱离楦头后的变形效果，始终联动但不影响实际鞋子展平。

因此可实现多种变形效果，如鞋舌变形，后包变形，以及鞋头（头翘升高）。扩大鞋身中段甚至虚拟折皱效果。



网格变形模式



曲线变形模式



旋转变形模式

原始模型没有  
变形效果



同一模型使用变形效果，  
通过网格变形去模拟真实  
鞋型的脱楦效果。

# 鞋图渲染



## 让想象变为现实

ICad3d+集成了先进的高质量渲染系统，让你获得逼真的图像（视频）效果。你很难判断与实物鞋之间的差异。此外，3D型体可在任何虚拟场景中渲染。

尝试不同的相机角度，在不同点上定位灯光，或通过调节灯到特殊虚拟的灯光环境，以达到理想的视觉效果。

发挥你的想象力，在你的鞋款上创建任何具有吸引力的构思。不论你的构想是什么？ICad3d+都能超越将其成为现实！

无需实制生产样品，就能为你的产品目录提供产品效果，放入公司网站或演示会中。



预设场景



引用3D模型信息及数据，  
创建型体规格表



\* 真实的3D模型呈现

iCad3d +集成的工具，不仅让你设计快速准确，而且还能添加广泛的信息使得有效提升模型的技术质量。

# 全部信息集成到一起更直观！

“细节的特殊定义”

创建大底与无限的  
可能性和细节制作



添加针车线快速、自动



逼真的图像  
设计和渲染来自于iCad3d+



自动插入鞋带



创建及定位所有饰物

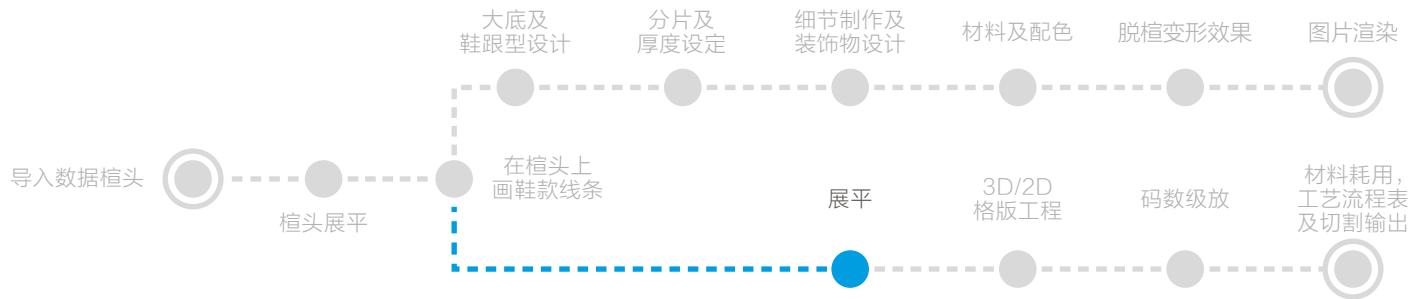


调整分片层次感



添加任何形状或矢量logo去定制你的型款

# 格版展平

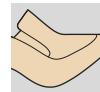


## 完全精准

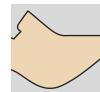
楦头半面版展平稳定、精准，作为创建格版的主要基础。

基于原始楦头的展平版可快速生成长靴及踝鞋的准确展平半面版。

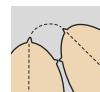
ICad3d+ 为了节省时间和资源，在2D界面中的任何修改将同步、自动、精准地计算到3D效果上，反之亦然。



楦头展平精准而简单，不论是男鞋、女鞋、童鞋



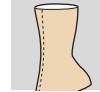
半面版上的操作简单、快速



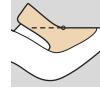
套楦鞋展平处理



密鞋（口门线自动升翘）的特殊展平处理

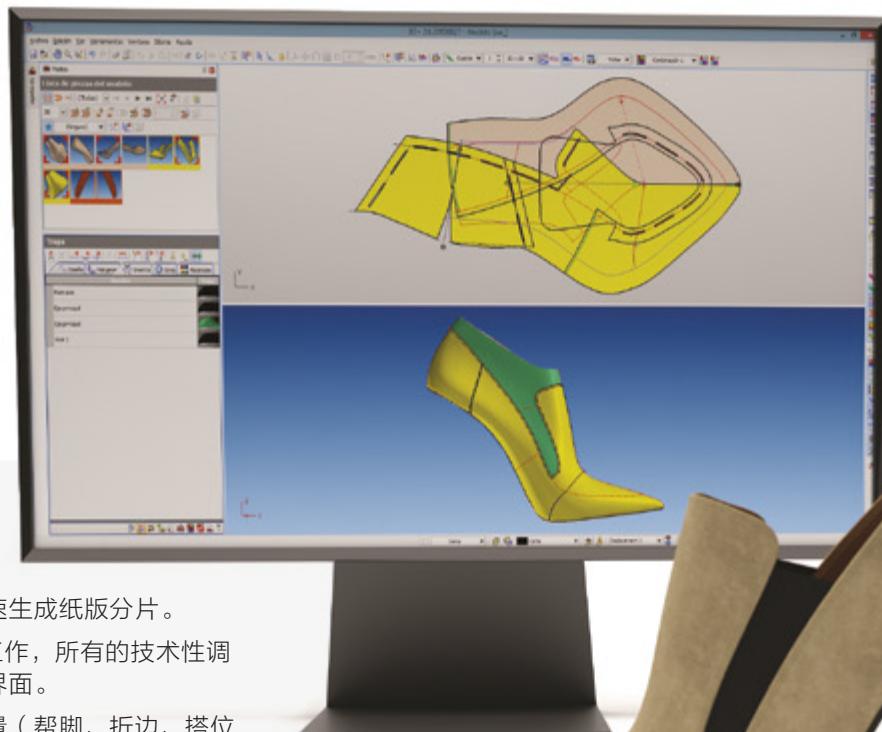
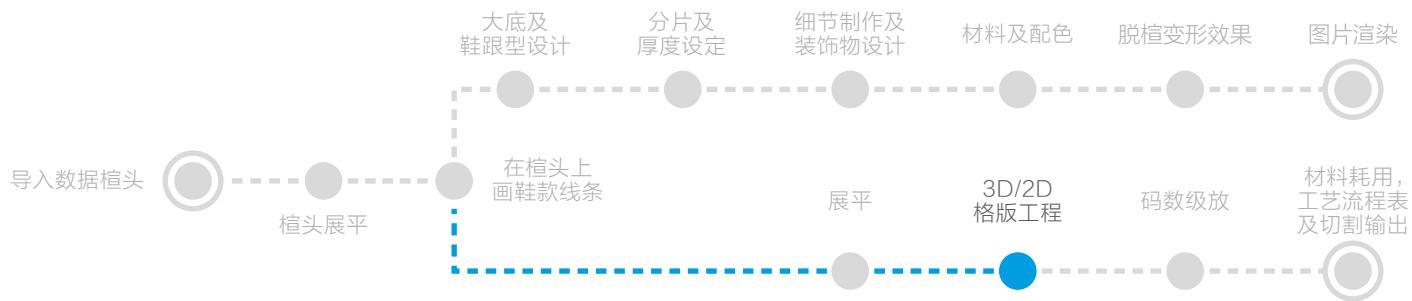


通过简易向导模式生成长靴及踝靴精准半面版



线条的转翘从属性关联

# 2D/3D格版工程



## 快速精准

通过以选线或一键取版模式快速生成纸版分片。

无论是在2D还是在3D界面上工作，所有的技术性调整都会精准地同步计算到彼此界面。

以简单快速的方式增加纸格余量（帮脚、折边、搭位等），以及记号齿、冲孔、画线沟、牙边等。

通过用“打字”工具，切割机自动将它画到切割出的分片，使用户更好地管理以及辨别分片部件，便于后续生产任务分配。



通过选线取分片



打字设定



自动排牙边，花边



通过单击“一键”自动取分片



添加冲孔



画线槽设定



增加余量

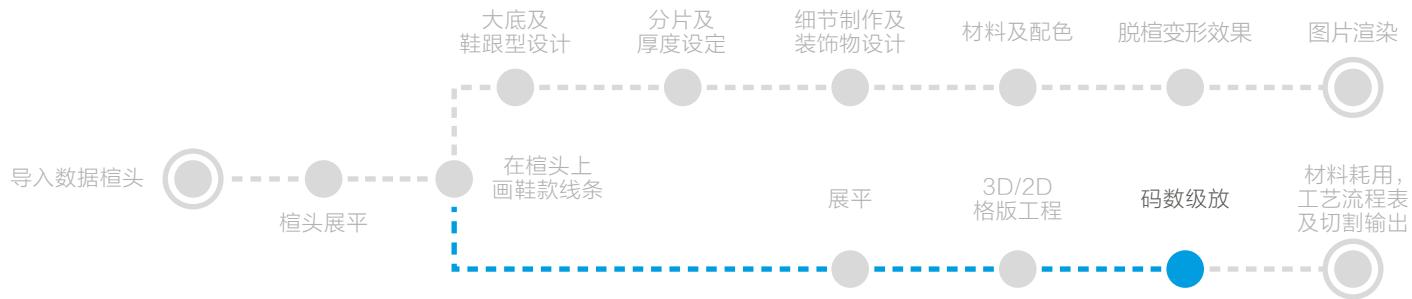


花样冲孔设定



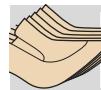
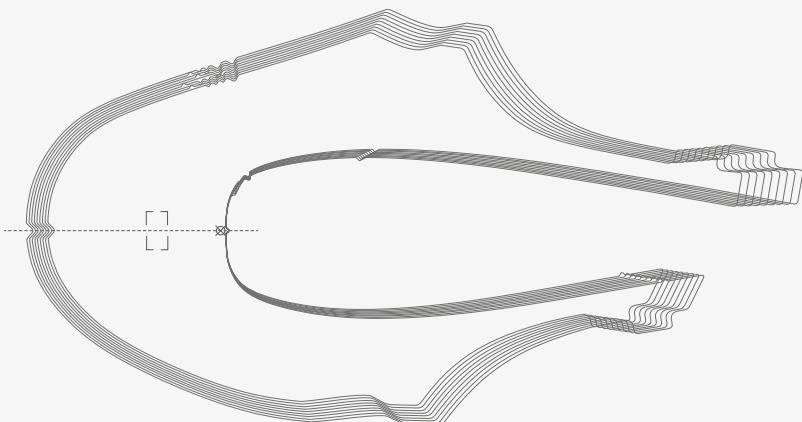
自定义形状线上排列

# 码数级放



## 简易，快速级放设定

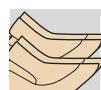
设定标准级放参数或按客户要求设定特殊级放参数进行增量级放。根据级放规则，不同鞋款可进行不同的级放控制；如条带宽度控制，饰件锁定距离，商标锁定不放，港宝刀模共用，拉链宽度控制以及马靴的特殊级放等。



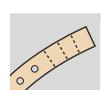
标准级放的增量



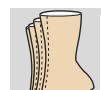
以客户规则级放



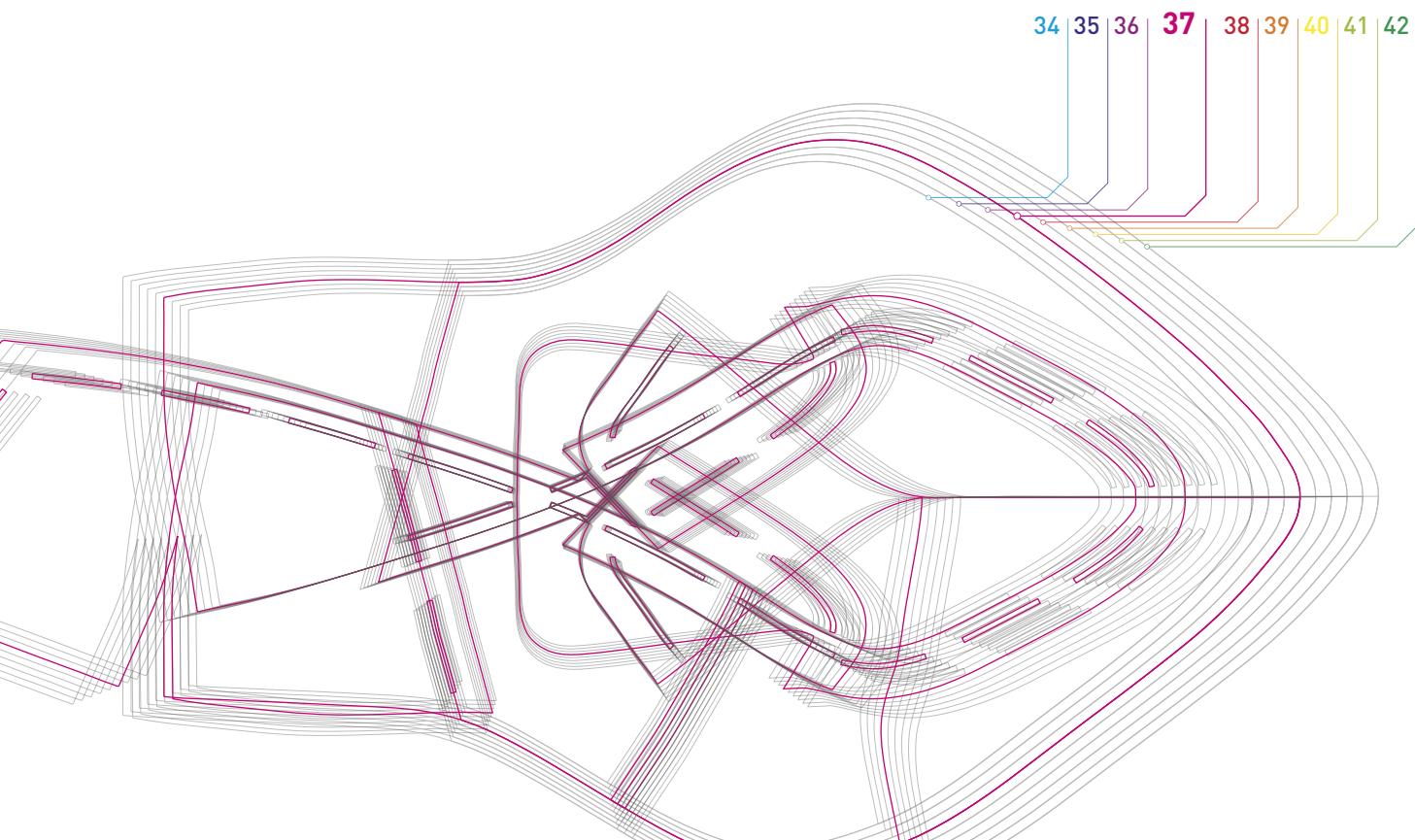
尺码分段



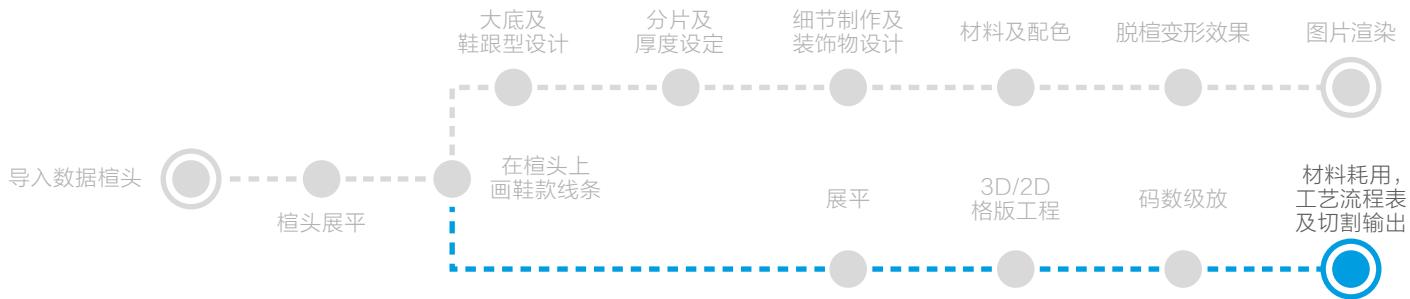
自动条带宽度锁定



马靴特殊级放规则

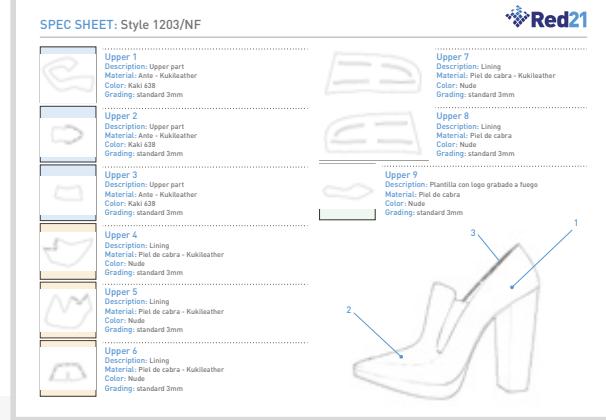


# 材料用量，工艺流程表及切割



## 充分利用皮料

实时计算型体的材料耗用，尽量减少排版浪费。  
ICad3d+的2D/3D联动性能给用户带来更省时快捷的用量计算模式，任何纸版或效果图上的线条修改可立即更新到材料耗用计算上，无需再次展平，导出，重设定等重复动作，可随时查看用量结果，让材料的使用率最大化。



## 制定你的型体用量信息规格表

创建和制定型体技术信息规格表，给设计或生产者提供更多详细信息。

输出所有信息到PDF文档，甚至可插入3D效果图，允许360度在PDF档案里不同角度查看。



HPGL, PLT, DXF, SHC, CPZ 及 SPC 格式

能在任何品牌切割机上切割你的纸格样品

输出的切割文件无需转档，总是保持3D/2D的关联性。

# ShoeViewer



ShoeViewer免费提供给你的客户及相关用户，360度旋转查看3D样品所有细节。  
使用简便，随时随地作有效沟通。

免费

免费下载ShoeViewer



# ShoeCombiner



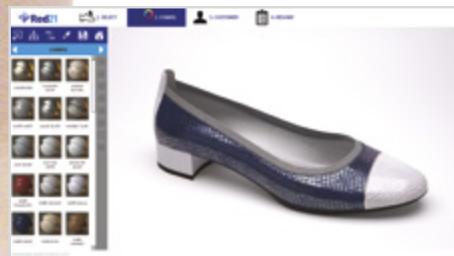
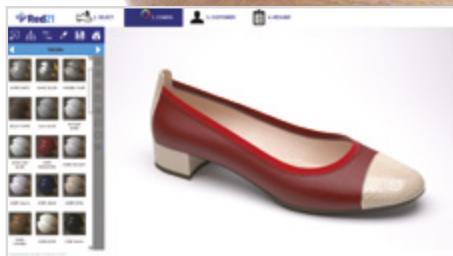
ShoeCombiner是一个除了可360度浏览3D样品外，还允许用户快速更换不同的材料纹理及其它配色组合，还可查看鞋型的渲染图像。

用户可自行定义软件界面，,可加入公司LOGO以及选择最适合您公司形象匹配的颜色组合。

在3D设计上选分片



选择材料及浏览新的材料组合



# ICad3d+版本模块

选择最适合用户的版本功能模块



ICad3d+  
完整版



ICad3d+  
效果设计



ICad3d+  
开版工程



3D  
效果浏览器



3D  
效果配色组合

|               |   |   |   |   |   |
|---------------|---|---|---|---|---|
| 3D数据楦头处理模块    | + | + | + |   |   |
| 基本楦及马靴半面版展平模块 | + | + | + |   |   |
| 3D大底及鞋跟设计模块   | + | + |   |   |   |
| 3D线条设计模块      | + | + | + |   |   |
| 3D分片设计模块      | + | + |   |   |   |
| 2D分片设计模块      | + |   | + |   |   |
| 3D扣件设计模块      | + | + |   |   |   |
| 创建渲染材料模块      | + | + |   |   |   |
| 3D效果脱楦变形模块    | + | + |   |   |   |
| 2D格版工程模块      | + |   | + |   |   |
| 2D码数级放模模块     | + |   | + |   |   |
| 用量计算模块        | + |   | + |   |   |
| 工艺流程图模块       | + | + | + |   |   |
| 3D效果图渲染模块     | + | + |   |   |   |
| 型体浏览及渲染模块     | + | + |   | + | + |
| 型体配色组合模块      | + | + |   |   | + |

联系我们的销售部，我们将建议最适合你们产品的版本。

# ICad3d+版本



ICad3d+ 完整版  
(效果设计 + 开版工程)

针对鞋类专业技术用户想要同时获取3D效果设计和格版处理的完整版；用户可直接在系统中创建3D效果，或者将设计师平面手稿转换到3D立体效果上。立即查看真实高清晰质量的3D效果同时获取精准的格版展平，完整的 2D-3D相互关联能让用户快速地将所有技术信息完整的输出并提供生产所需。

此外集成渲染技术让你享受真实材料质感，满足设计人员及客户的需求，从而能够帮助设计师产前做出准确的生产判断，避免不必要的样品多次试作，大大减少人工及材料成本的浪费。渲染图像支持更多可视性到企业的目录、广告、网页或演示会上。



ICad3d+ 效果设计

针对鞋类专业技术用户只想实现3D效果设计的版本；用户可直接在系统中创建3D效果，或者将设计师平面手稿转换到3D立体效果上，立即查看真实高清晰质量的3D效果图。

同时可使用集成渲染技术让你享受真实材料质感，满足设计人员及客户的需求，从而能够帮助设计师产前做出准确的生产判断，避免不必要的样品多次试作，大大减少人工及材料成本的浪费。渲染图像支持更大可视性到企业的目录、广告、网页或演示会上。



ICad3d+ 开版工程

针对鞋类专业技术用户只想实现精准格版开发所需的开版工程版本；用户可直接从3D数据楦头中获取精准2D展平格板，同时允许用户直接在3D楦头上作画线设计，然后取得完整2D展平，及所有分片工艺处理和级放。



3D效果浏览器

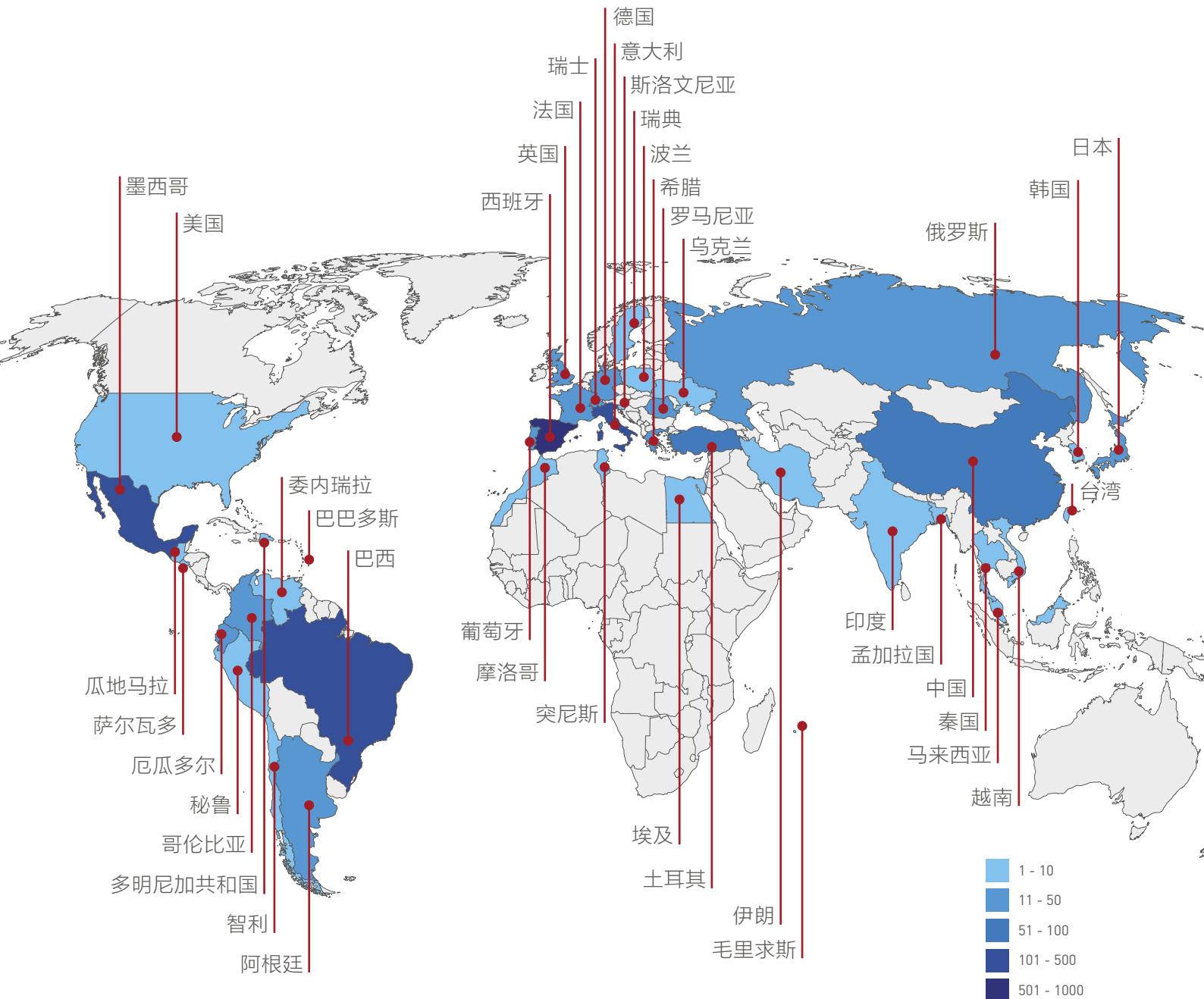


3D 效果配色组合

针对需要查看在ICad3d+里设计的3D效果模型但又没有安装此软件的用户而量身订制的一套浏览软件，免费供客户360度查看型体细节。

针对于鞋类专业技术用户想要快速地查看在ICad3d+里设计好的模型，并可快速对其进行材料配色更换获取真实的效果信息的版本，在不需要制作实际样品的情况下，能够帮助客户快速作出有效沟通及生产决定。

# 我们的软件遍布全球



## 独家代理



Red 21, S.L.  
Calle Cervantes, 53  
03600 Elda, Alicante, Spain  
E-Mail: info@red21.es  
Web: www.red21.es

## 开发商



Footwear Technology Institute  
P.I. Campo Alto. Calle Alemania, 102  
P.O. Box: 253  
03600 Elda, Alicante, Spain

## 中国总代理



东莞市希奥鞋机有限公司  
东莞市厚街镇港口大道宝屯段（南阁大桥侧）  
电话: 0769-8583 0309  
传真: 0769-8581 3918  
邮箱: adam.jiang@ismcn.com  
网址: www.ismcn.com