

玻璃工业 最优解决方案



GEO-WAY

包含常用图形的参数化图形库，所有创建图形的几何图形数据已经被设定，用户只需根据屏幕上的程序提示一个一个的输入相关的尺寸。这一图形管理系统是基于强大的数学系统，为预定义的参数化图形生成参数代码和综合性图形库。

OPTIMA SOFTWARE TECHNOLOGIES



玻璃行业 最优解决方案

按类型分类的大型图形库

导入\导出常用的图形格式和DXF格式

自动计算修边、辅助分片切割和最小边框

可沿X或Y阵列嵌套

可以偏移，固定，缩放，镜像和旋转图形，

插入孔等

图形倒角，修边和相交线

数控切割路径计算和修改

图形管理模块—在大部分Optima系统里面都有配备，它是基于强大的数学工具以生成参数代码。这一方案提供了一个综合性的预定义参数化图形库，它所有的几何图形数据已经被设定，所以用户只需根据屏幕提示逐个输入尺寸就可以创建相应图形。

这个参数化图形库还提供给用户多种二维图形系统工具用以修改图形和几何实体。这些功能可以用来对所创建的基本图形进行修改。

更多的产品特性还包括可以直接读取或者导入由其他软件系统创建的图形，或者完全兼容CAD-Way以便做更复杂的修改。

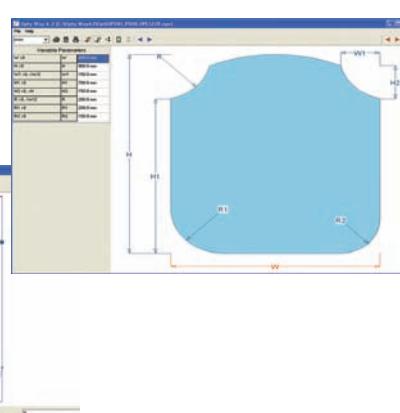


简单的参数编码

经过对所有生成图形的共性分析，确定了使用基于参数化数学方法的解决方案。在玻璃行业，除了汽车玻璃和一些特殊的家具玻璃外，几乎所有的加工玻璃图形都可以通过对几何图形参数定义生成**Geo-Way** 只需要输入很少的几个参数就能得到期望的图形，既简单又方便。通过很少的图形数据，用户几乎能够生成无数个组合图形。

计算能力

一旦创建图形的变量被确定，或者先前创建的图形被选择，图形的数学模型就被建立了。然而，其它特征是基于工作模式，所使用材料或者工作系统等通常需要被设定。



因为这个，当输完参数变量后，**Geo-Way** 提供了多种功能：小片阵列、旋转和镜像，自动倒角、偏移、钻孔… 等等其它功能。任何操作的质量和速度是基于工作路径的显示和修改能力，得益于和CAD-Way系统的完美和持续的兼容。

灵活性和适应性

参数化图形库根据图形的类型被分成不同的组，以便高效的把待切割图形根据不同的类型找到对应的组。

Geo-Way 可以运行在不同的模式下，所以能更好的适应客户的不同需求。用户也可以选择工作方式：或者打开图形库创建新的图形，编辑先前创建的图形，或者打开外部图形系统创建的图形。

兼容性

Optima 的参数化系统不仅仅是基于数学模型库，而且汇集了多年在玻璃行业的经验。由于具有丰富的经验，这一系统能够与大量的文件格式完全兼容。

由于玻璃行业的技术发展，近年来大量的不同的设备和解决方案被引进到玻璃加工中，这也意味着这些多种多样的设备产生了日益强大的需求，安装了不同的应用软件，相互之间还要能够通信。

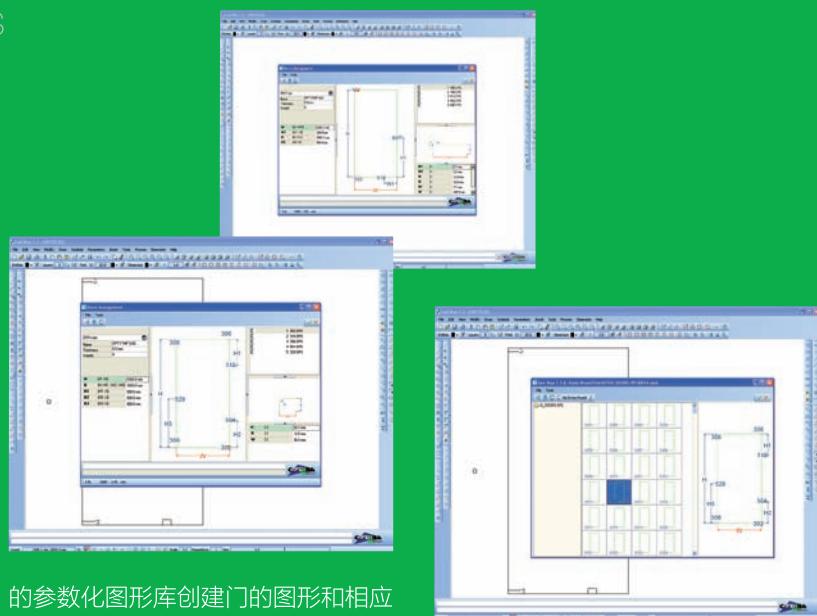
基于这一理念，**Geo-Way** 在设计上着重研发了接口能力。至少十种不同类型的文件/图形可以直接被OPTIMA系统使用，不需要用户做任何操作。这些类型的文件/图形是大多数全自动切割机制造厂所使用的，并且有时是市场上的标准格式，如DXF,IGES和其它一些格式。

特殊的应用

得益于强大的而灵活的“数学基础”，各种不同的整合方案被开发出来并被应用到一些专门的玻璃加工上。下面就是一些我们开发的满足客户需求的特殊工具。

Doors-Way

Doors-Way 模块允许用户根据需要从预定的



的参数化图形库创建门的图形和相应的孔和凹槽。这个库包含了生产所需的部分案例图形。

大量的基本模型可以快速替换和修改门把手设计，用户可以快速创建草图设计并加快随后的生产开始时间。

在硬件的支持下通过
参数化图形库可以
创建修改门的图形

马赛克

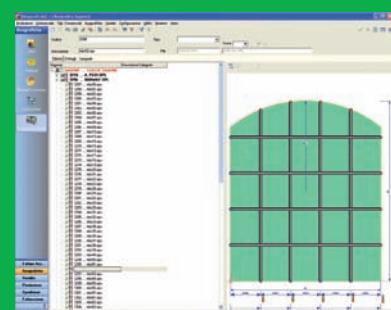
复杂门结构的预定义图形库—完全的参数化—采用动态的X/Y尺寸属性。马赛克模组允许用户指定构建门的材料，更换或修改马赛克插入或修改内部装饰小片，自动计算内部小片偏移量和将整体分解成多个单独的小片。

处理完成后，用户可以得到所有马赛克部件的相应信息并发送到生产部去切割。

通过这种方式，一个特殊的生产线的采用可以自动满足所有最终用户的需要：从尺寸和材料的采用到内部装饰的变更，生产准备时间非常短。

格鲁吉亚酒吧窗玻璃

通过这一模块用户可以创建简单和复合的格鲁吉亚窗玻璃



实用程序可以自由的创建需要的结构,通过参数化格式输入基本的数据信息, 内部和外部条的类型和颜色, 以及玻璃条横竖的交叉类型.

因为每一图形都被赋予了相应的材料信息, 根据窗的动态结构, 切割清单可以被分解成多个小片, 并可为全自动切割机或组装系统生成数控切割数据。



这一方案是绝对的高速度,高精度的构建格鲁吉亚窗的方法. 它大大减少的加工和生产准备时间. 如果与Enterprise 工厂ERP系统模块配合使用, 程序还可以在设计完成后自动计算价格, 交叉点的数量和图形总长度。

Optima 选项

ENTERPRISE:

基于Windows环境的客户/服务器系统集成了玻璃厂的管理系统。全自动切割机的切割优化, CAD 系统, 数控加工中心和生产管理与监控, 终端数据采集和条码功能。

OPTY-WAY:

基于Windows环境下的单机用户玻璃切割管理系统。高效的优化排版, 并可直接与自动切割系统相连接。订单, 仓库, 碎料以及玻璃架管理。

CAD-WAY:

二维CAD系统, 用于创建参数化图形和普通图形, 包含所有创建和编辑图形的功能, 尤其含有适用于玻璃加工的特殊功能。可输入、输出普通的和特殊格式的图形。

SCAN-WAY:

图形扫描模块——采集和处理通过扫描仪或数码相机中的图像获取图纸, 并可通过图形模块进行管理。针对乙烯切割的图像光栅管理。乙烯切割图像库。

OPTISTRATO:

夹胶玻璃切割分片管理系统。切割顺序控制, 在显示器上动态显示切割状态, 可在机器上直接进行优化排版, 或根据破损情况利用现有玻璃重新优化; 可通过PC工作站直接连接到切割/分片系统。



Optima S.r.l.

Via A. Vespucci, 4 - 40017
San Giovanni in Persiceto (Bologna) - Italy
Tel. +39 051 826336 - Fax: +39 051 825182
e-mail: info@optima.it
www.optima.it

奥帕蒂玛软件(天津)有限公司

地址: 天津武清开发区总部基地C12座4楼
电话: +86 22 82176860
传真: +86 22 82176861
E-mail: info@optima-software.com.cn
www.optima-software.com.cn