

软件

计算机辅助制造软件是不断进步的关键

阿尔莫器械使用西门子产品管理 NX CAM 软件，以及最新的紧固技术和数控机床，提升综合生产力达 40%。

文 | Emily Probst

不断地改进将会促进生产力，提高公司的竞争力并带来其他好处。然而什么才是真正的持续改进呢？

对阿尔莫器械有限公司来说，持续改进包括检查计算机辅助制造（CAM）环境，确定其弱点并找到解决办法。在这一期间，公司发现同时用二维和三维文件工作非常困难，并且打开所有未解译过的文件也很困难。而通过使用西门子产品管理 NX 计算机辅助制造软件，

以及最新的紧固技术和数控机床，公司提升综合生产力达 40%。

阿尔莫器械成立于 40 年前，从一个精密研磨涂料厂快速成长为级进和转移冲压模具的制造商，尤其为汽车工业提供复杂模具和自动化服务。“公司使用西门子产品管理 NX CAD 软件已有数年，确保用最少数程序完成每个部件的生产并且使成本降低。”董事长本·惠特尼说道。

当公司开始检查 CAM 环境时发现，

之前所使用的 CAM 软件有许多的限制，尤其是要编写复杂几何程序或使用二维和三维 CAD 文件时。例如，维护二维和三维工具库十分困难，CAM 项目主管约瑟夫·穆哈说：“同样为客户开发和提供的组件指定恰当的几何结构也有问题。”阿尔莫器械决定采用 NX CAM，运用实体单元编程的优势。当转变到 NX CAM 后公司解决了之前使用的计算机辅助制造系统遇到的许多问题。例如，NX 工具库不是由用户或者电脑储存，而是由网络储存，这样维护起来就很简单。如果编程小组决定改变某个切割机的速度和进给量，整个团队都需要改变。

特征模型是阿尔莫器械决定购买 NX CAM 的主要驱动因素。长期技术服务公司，西门子产品管理软件的合作伙件，针对这个功能进行了一个为期两天的培训。一对一会话使用针对阿尔莫器械数据定制的培训材料，能够帮助员工尽快熟练使用 NX CAM 软件。实际上，穆哈说公司现在正在更充分地利用 NX 的最新功能来获得竞争优势。

惠特尼介绍：在不改变 CAD 程序的情况下，NX CAM 的特征功能可以识别 90% 现有的模型特征。他预言一旦



图1 阿尔莫器械致力于精密冲压模具制造，并且提供定制自动化复杂模具，这是器械模具车间一角

公司能够运用 NX CAM 的所有功能后，操作效率将会大大提高。尤其是，NX CAM 帮助阿尔莫器械运用不同种类三维模型原型有效地建立了一个里程碑式的操作，这与公司优先采用的 CAM 系统密不可分。复杂设置需要不同种类的原型同时装配在一个工厂里。

现在，公司可以模仿任何一种切割，并且将它们装配在一起。当软件在对一个组件和相邻组件进行过切检查时，阿尔莫器械可以看见组件之间的相互作用。为了使主轴在操作期间能运行更久，阿尔莫器械提高了生产力。同样地，将所有组件装配在一个立方体中，使卧式加工能够使用 NX CAM，这对于公司来说是个巨额奖赏。

在实施新的紧固技术，新的 CNC 数控加工机器和新的 NX CAM 软件后，阿尔莫器械公司提高了 40% 的生产力。

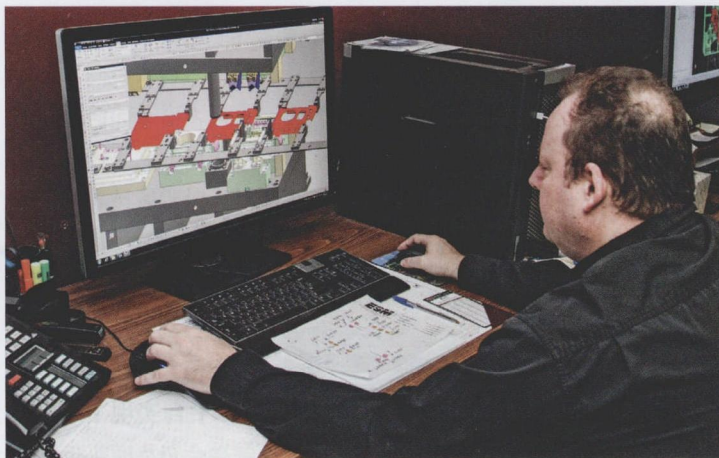


图2 鲁宾·格伦豪斯是高级模具设计师，他正在利用西门子 NX 软件研发出顺序冲模

阿尔莫器械通过扩大 NX 的使用不断增强实力，包括增强冲压设计操作，承担更新、更大、更复杂的三维模型。阿尔莫器械现在制造超过 50 in (1 in = 25.4 mm) 长的铸造模型，并且有能力生产 50 ~ 80 in 的模型和更大的三维板。

“我们的实力，就速度、质量和竞

争力而言，可以做去年推出的大模板。”惠特尼接着说，“对于有些公司来说，他们的工作是机械加工，而对我们来说，很大程度上是设计和创新推动新业务。我们从来只交付一等品。现在有了 NX，我们成为了数控加工世界级的领导者。” **MM**

NOVA & CRABster 智能特性 —基于变频器及监控器的智能选项

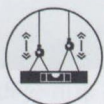
SWF
KRANTECHNIK



防摇摆功能



防冲击功能



起升同步



速度扩展



微动功能



松绳保护



悬浮功能



寸动功能



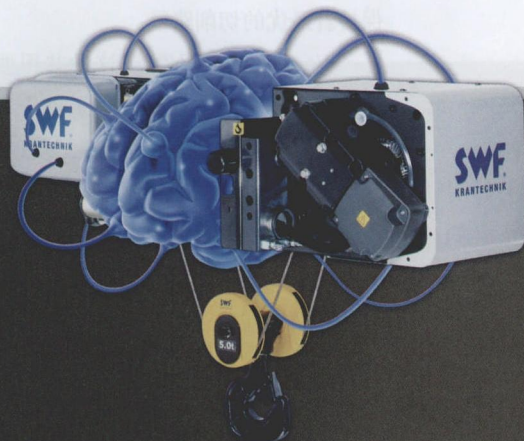
区域保护



抬吊功能



行车同步



- **安全** — 载荷处理精确可控，降低事故风险
- **高效** — 快速定位，节约时间
- **节约成本** — 减少维修，延长部件使用寿命

速卫起重机（上海）有限公司
SWF KRANTECHNIK Co., Ltd.

上海市普陀区·祁连山南路2891弄105号6楼A·邮编：200331
Room 6A No.105 · Qi Lian Shan Nan Road · Lane 2891 · Shanghai · China 200331
• Tel / 电话 +86-21-36528282 • Fax / 传真 +86-21-36528299
• www.swfkrantechnik.com • info.cn@swfkrantechnik.com

▲反馈服务编码M4590