

# NX

常州华威亚克模具有限公司

设计错误减少了 80%，模具质量达到了国际标准

[www.siemens.com/nx](http://www.siemens.com/nx)

SIEMENS

## 业务挑战

海外客户严格的技术要求

延误交期或没有达到质量要求将会面临高额罚金

## 成功的关键

基于过程的模具设计特征和标准的零件库，自动创建物料清单

NX 支持高级的模具生产技术

NX 的开放式界面和定制工具

标准化的三维设计过程，全部采用统一的数据格式

## 成果

设计错误率减少了 80%

较复杂模具的设计周期减少了 3-5 天

出二维图纸的工作量减少了 50%

提高了模具质量，加快了交付速度

## 按照欧洲汽车零件供应商的严格规格开发模具

### 全球市场带来的挑战

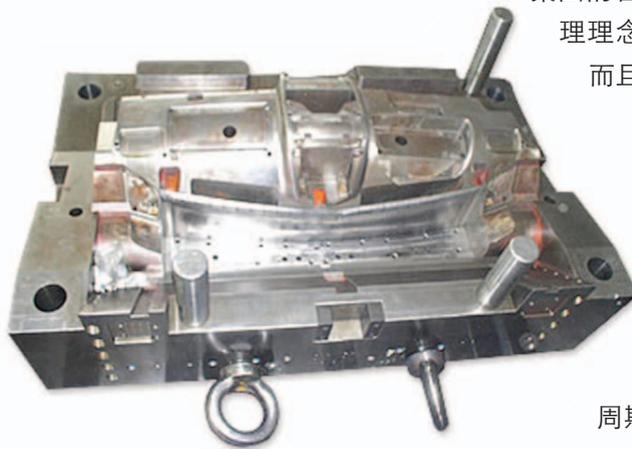
常州华威亚克模具有限公司（“华威亚克”）是一家专业从事设计和制造各种以家用电器和汽车为主的精密、大型注塑模具企业。公司现有员工 723 名，年产值超过 3 亿元人民币。作为中国最大的注塑模具制造商之一，公司致力于在最短时间内为国内外客户提供高质量、具有竞争力的产品，其长期目标是成为客户首选供应商及永久的合作伙伴。

在十几年的时间内，华威亚克打造了一支由出色的专业设计师和经验丰富的模具制造人员组成的团队。除此之外，通过持续的技术创新，公司拥有了多台



世界上最先进的模具制造设备，从而能够提供高、精、尖的模具。目前，公司的模具年产能力为 600 套。

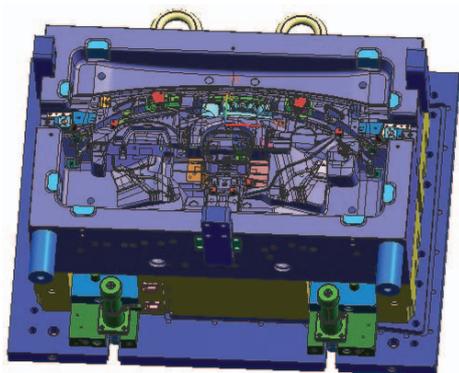
2005 年，华威成为全球最大模具制造商 ARRK 集团下的一员。通过与 ARRK 集团的合作，华威掌握了先进的管理理念和更多的模具制造技术，而且还扩大了海外客户群。



在最初与国外客户打交道时，华威亚克了解到这些公司的技术要求与国内公司有着天壤之别。国外客户对制造质量、模具外观和交货周期的要求非常严格。另外，

## 工业机械设备

他们还要求使用国外标准件，模具实物必须与三维数字化表示一致，模具的每一项都有着详细的验收技术要求。如果违反合同条款，就会被处以高额罚金。



#### 分析并查找旧工艺存在的局限性

尽管存在着这些挑战，但是当遇到为世界领先的汽车零部件制造商之一佛吉亚制造模具的机遇时，华威亚克毫不犹豫地果敢出击了，即使这意味着必须满足更加严格的模具制造标准。

兵马未动，粮草先行。华威亚克对自身的实力和佛吉亚的技术要求进行了深入的研究和分析。由于意识到影响模具质量的因素中 60-80% 来自设计阶段——设计中稍有失误都将会导致成本增加和利润减少。因此公司确定新项目要取得成功，必须要有一个高度准确的设计过程。

公司的研究分析还显示，当前的设计软件和设计过程均不足以应对新的挑战。除此之外，公司模具设计人员的专业知识和软件应用水平也参差不齐。比如，即使设计功能相同的零件，设计人员也

会根据自己的设计风格创建不同尺寸、形状的零件。公司的设计应用软件比较杂，没有统一的平台。而且，由于设计过程的时序性质以及需要在各个阶段转换数据，设计周期变得过长，而且容易发生质量事故。

#### 完整的解决方案，标准的过程

经过多方面的评估和比较，华威亚克通过 Siemens PLM Software 公司在南京的铂金代理商南京志翔科技有限公司，购买了 NX™ 软件，取代以前的程序。华威亚克的项目经理周小伟表示：

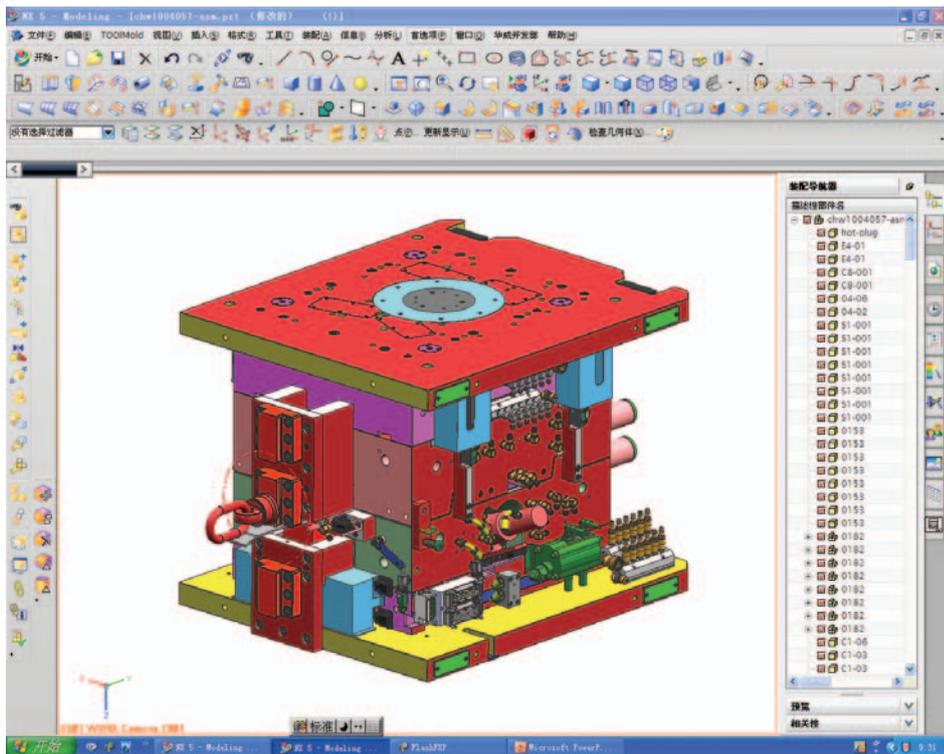
“Siemens PLM Software 的 NX 软件提供了完整的模具设计解决方案。而 Siemens PLM Software 的合作伙伴志翔科技为我们提供了完善的培训和售后支持，帮助我们提高了设计人员的技能，



改善了内部协同。”

华威亚克运用 NX 的开放式界面、编程工具和零件库创建了一个定制的标准设计过程。周小伟表示：“由于有了 NX，我们的模具设计过程现在得到了简化，实现了自动化，并且十分准确。”

由于从设计到仿真和制造的整个过程只



## 解决方案 / 服务

NX

[www.siemens.com/nx](http://www.siemens.com/nx)

## 客户的主要业务

华威亚克模具有限公司是中国最大的注塑模具制造商之一。

[www.huaweimould.com](http://www.huaweimould.com)

## 客户的位置

中国江苏省常州市

## 合作伙伴

志翔科技有限公司

[www.zx-tech.com](http://www.zx-tech.com)

*“运用 NX，我们的模具设计过程现在得到了简化，实现了自动化，并且非常准确。”*

周小伟

常州华威亚克模具有限公司

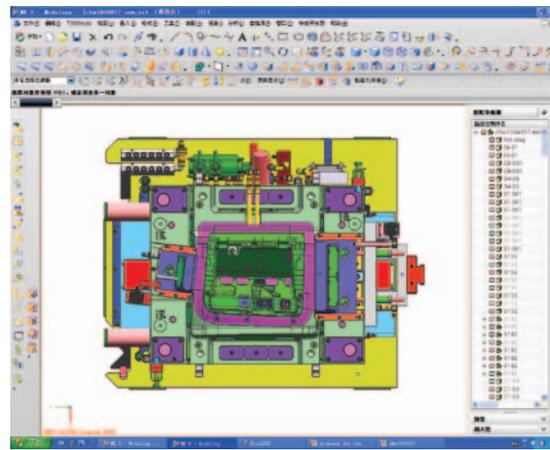
项目经理

使用 NX 数据格式，因此不再需要数据转换，并且不会发生错误。另外，NX 里面的高级功能，比如，直接建模和仿真加快了模具设计速度，与外界的数据交换也更加快速。

与原来的设计过程相比，基于 NX 的标准方法有了很大的改进，全部实现了三维设计，并且可以在设计周期结束时快速生成二维图纸。周小伟表示：“像一辆大马力汽车一样，NX 是具有超高性能的三维设计软件。”不仅如此，NX 还能自动创建准确的物料清单，支持高级的模具制造方法，比如高端电脉冲、数控铣、线切割、深孔钻以及放电加工 (EDM) 等。

## 减少了错误，提高了质量

自从实施了基于 NX 的新模具设计过程以来，华威亚克不仅把设计失误率降低了 80%，并且还缩短了周期时间。比如，一套中等汽车模具设计周期减少了 3 到 5 天。另外，标注工具开发，模具上水路、孔位能够自动列表标注，生成二维图纸的工作量减少了 50%。



总之，自从采用了 NX 之后，华威亚克提高了模具质量，缩短了开发周期，从而能够提供符合佛吉亚这类国际客户要求的质量，并实现严格的交付目标。周小伟表示：“我们按照要求的高质量规格完成了佛吉亚项目，并准时向客户交付了模具。”

华威亚克把与 Siemens PLM Software 和志翔科技之间的合作，视为提高竞争力的重要方式。周小伟表示：“我们将继续用 NX 来进一步提高生产力和缩短周期时间，同时降低开发成本。”

## 联系我们

### Siemens PLM Software

美洲 800 498 5351

欧洲 44 (0) 1276 702000

亚太地区 852 2230 3333

[www.siemens.com/nx](http://www.siemens.com/nx)

© 2011 Siemens Product Lifecycle Management Software Inc. 保留所有权利。Siemens 和 Siemens 徽标是 Siemens AG 的注册商标。D-Cubed、Femap、Geolus、GO PLM、I-deas、Insight、JT、NX、Parasolid、Solid Edge、Teamcenter、Tecnomatix 和 Velocity Series 是 Siemens Product Lifecycle Management

Software Inc. 或其子公司在美国和其他国家 / 地区的商标或注册商标。所有其他徽标、商标、注册商标或服务标志均属于其各自拥有者的财产。

Y5 XXXXX 3/11 B