

CAM

依靠合适的软件提高生产效率

自动化常常被宣传为提高效率和产量的重要解决方案。在中国,本土制造商与国际制造商之间的竞争非常激烈,企业都迫切地希望能实现机械化,以最大程度提高库存周转率。不过有时候,公司最初购买的解决方案无法带来预期的成效,随后又不得不耗费时间搜寻更合适的解决方案。

文 | 海宝公司

2012 年,无锡市宇晟染整机械厂(简称“无锡宇晟”)决定通过采用计算机数控切割床来提高产量(图 1)。为此,公司还需要购买一款套料软件,以帮助公司更高效地切割不锈钢板材生产零件。程序员顾乐怡表示:“我们决定在 2012 年 8 月利用购买的切割床来升级我们的切割工艺,与此同时,我们还购买了一款本土的套料程序。”

这家总部设在江苏的公司原本希望这款套料软件能够帮助他们在金属板上合理排列零件,以便最大程度地提高原材料利用率,减少浪费。然而,不到两个月,宇晟的操作工们就反馈说此程序无法很好地满足他们的需求。顾乐怡表示,在使用此程序的过程中,同事们遇到很多困难:“我们购买的第一款套料软件使用起来并不方便,单是熟悉界面就遇到不少麻烦。同时,对于我们的工作也有很多限制,这让我们意识到,这款软件对于我们的业务来说并不合适。”

更合适的解决方案

上述负面反馈让无锡宇晟开始寻求最合适的套料解决方案,以满足其需求。根据机用切割系统提供

图 1 无锡宇晟是一家生产针织染整机械的现代化企业,该公司致力于提供一流的设备及卓越的售后服务



商的建议,无锡宇晟决定购买海宝的全功能中级套料软件 TurboNest®(图 2)。这次,刚一接触到这个新软件,操作工们就很满意。程序员顾乐怡对此评价道:“海宝 CAM 解决方案的界面与操作工熟悉的 Windows 主流软件类似,非常直观易用,因此,我们在熟悉 TurboNest 方面所花费的时间节省很多。此外,海宝技术人员还给我们提供了相关的培训,帮助我们顺利地旧软件迁移到新软件。”

成效立竿见影

无锡宇晟期望自动化套料程序带来的关键成效是最大程度提高

原材料利用率,而终端用户在引入 TurboNest 之后几乎立即实现了这一点。待切割零件排列合理,并且能够最大程度地减少浪费,而且几乎不需要人工干预。顾乐怡强调,公共边切割模块在这方面最为实用。此功能可以自动或交互式沿着一条直边排列一组轮廓,这样便可沿着公共边切割这些轮廓。公共边切割可以减少穿孔次数和外轮廓的切割,自然也就缩短了切割时间。

除了公共边切割之外,无锡宇晟的操作工们还很喜欢另外两款效率增强功能:桥接切割和链路切割。通过这两项功能可以为切割多个零件开发出一条连续的切

割路径。这些功能通过减少穿孔次数，同时最大程度地延长了易损件的使用寿命。顾乐怡评论说：“TurboNest 能够巧妙地排列待切割零件，从而减少材料浪费，缩短切割时间。海宝解决方案明显高出我们之前使用的第一款软件。”

无锡宇晟还发现，通过这次购买的新软件，套料工作比以前简单多了。尽管之前的程序也有生产效率模块，但终端用户并不能轻松掌握这些功能。与之形成对比的是，使用 TurboNest 就会简单自然得多。现在，操作工们还能够便捷地编辑切割路径，以满足他们的需要。这在过去几乎是不可能实现的。

除了友好的用户界面之外，使用 TurboNest，操作工还可以非常

方便地保存和导出 .nif 文件。用户可以将这些文件导入到 TurboNest 中，这样，如果后续订单中需要切割相似的任务，就可以方便地进行编辑。而之前的软件，由于保存项目的流程太复杂，无锡宇晟不得不重新绘制类似的图形。

积极的体验

在采用更直观的程序之后，无锡宇晟的操作工们现在可以高效地加工套料。在海宝的指导下，程序员们现在已经能够非常娴熟地使用 TurboNest，他们甚至决定今后将其获得的帮助传递给其他有需要的客户。

顾乐怡总结说：“我对 TurboNest 很满意，对我们所收到

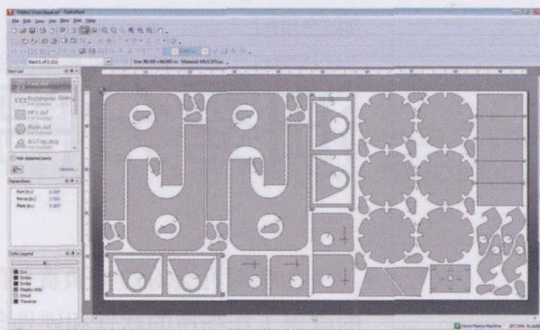
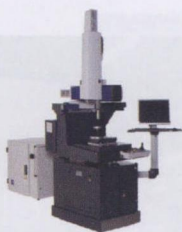


图 2 TurboNest 帮助无锡宇晟最大程度地减少了材料浪费

的成效也感到很欣慰。现在，我能够更娴熟地使用这个程序，我已决定通过海宝提供的即时消息组，为在使用此软件的其他制造商们提供帮助。在迁移和实施过程中，海宝一直给予我们很大的帮助，我相信这种良好的合作关系仍会继续。”



这一刻，
你发现精准的批量测量在生产现场游刃有余。
蔡司，成就这一刻！



卓越品质 智「惠」之选

面对日新月异的测量技术要求，三坐标测量机在实际测量中的应用越来越广泛。受限于传统三坐标测量机对操作环境的苛刻要求，在加工现场采用高精度三坐标测量机实现实时测量几无可能。蔡司经过多年研发，突破技术障碍，于2008年推出DuraMax在线型三坐标测量机，完美实现了空间测量在加工现场的应用，成就了其在全球范围内惊人的销量。2013年DuraMax新成员：DuraMax RT——带转台四轴联动在线型测量机闪亮登场。搭配有转台的DuraMax RT能够胜任更加复杂的在线测量应用，卓越表现超乎想象。

<http://www.zeiss.com.cn/imt>

021-20821188



We make it visible.

▲反馈服务编码M2060