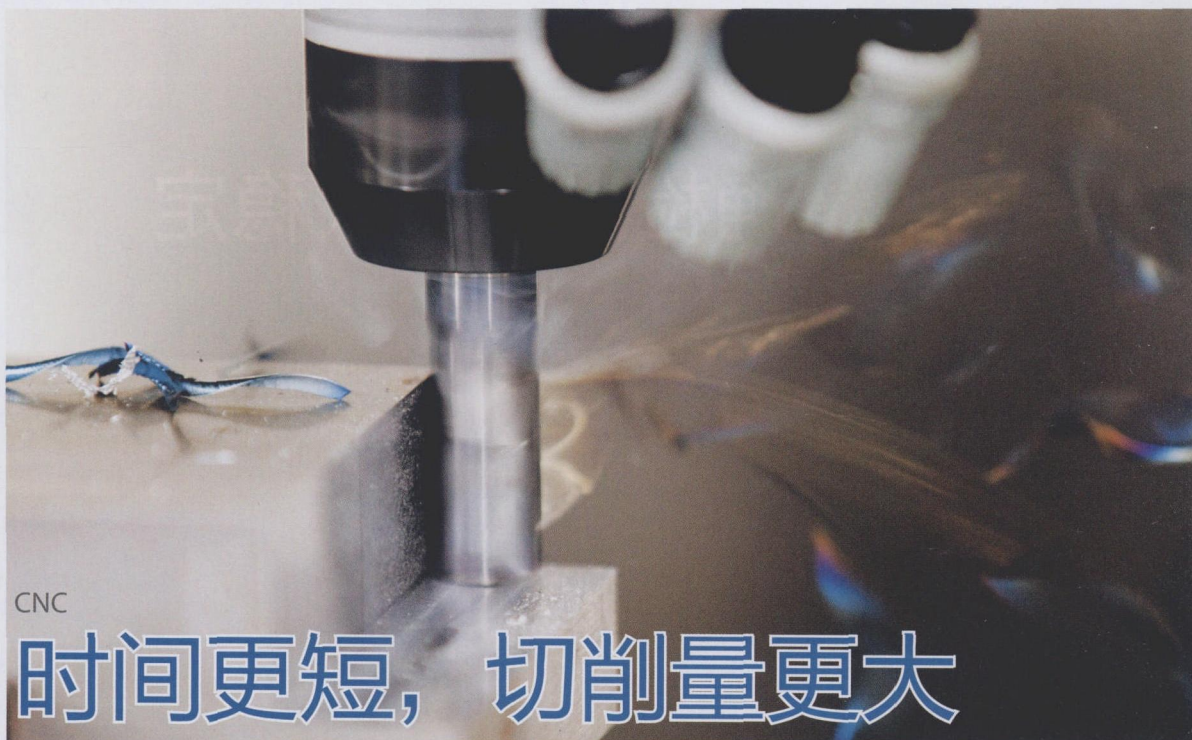




CNC

时间更短，切削量更大

海德汉公司的“动态高效率”充分利用机床潜能，更高效地进行重型切削。同时限制机械负载，降低机床磨损和尽可能长地保持刀具使用寿命。“动态高效率”支持大切削力和高的金属去除率的所有加工类型，例如，加工难切削材料。

文 | 约翰内斯·海德汉博士（中国）有限公司

“动态高效率”不仅能够提供更高性能的控制功能，而且节省加工时间。

ACC——有效降低振颤

大切削力在粗加工中，特别是加工难切削材料时不可避免，很容易导致振颤。有效振颤控制 (ACC) 是一个强大的控制功能，能够有效降低刀具振颤。振颤会在工件表面留下斑点，对刀具会产生严重和不规则的磨损。情况恶劣时，刀具甚至可能破损。

ACC 可保护机床免受振颤作用影响（图 1），同时，提高其性能：ACC 算法有效抑制振动干扰，允许更大进给，因此可实现更高金

属切削速度。同时对某些加工任务，可轻松提高 20% 以上。

AFC——用最佳进给率创造价值

自适应控制 (AFC) 在材料切

削量小的部位加工时，自动提高进给率，缩短加工时间。这主要取决于主轴功率和其他加工参数。因此，切削深度或材料硬度不稳定时，AFC 总能确保用最合适的进给率提高效率。

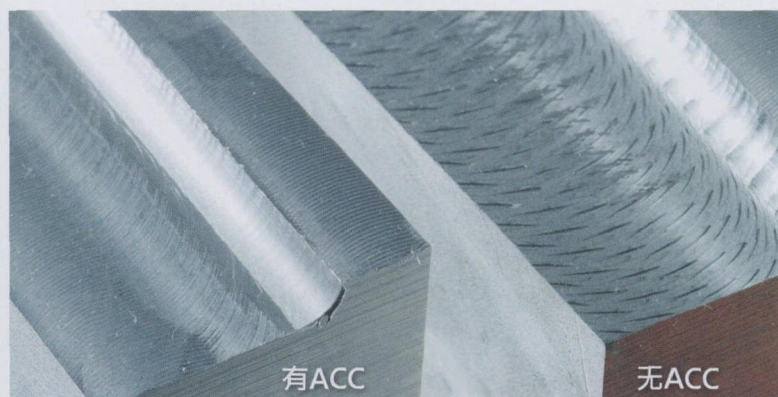


图 1 比较结果显示用 ACC 功能加工的表面没有斑点



图2 动态高效：提高粗加工期间的金属切削速度

用法简单：加工前，在表中定义主轴功率的上限值和下限值。主轴最大功率值由TNC在数据获取切削中记录取得。然后，自适应控制功能会连续比较主轴功率和进给率，最终尽可能保持在整个加工过程中使用主轴的最大功率。

AFC还有更多优点：刀具不锋利时，主轴功率增加，数控系统可以降低进给率。如果达到主轴最大功率，AFC激活自动换刀功能，大大降低了机床机械负载，并有效保护了主轴。

摆线铣削

——充分利用刀具潜能

数控系统允许用可轻松编程的循环执行摆线铣削加工。这样可以显著提高任何轮廓槽的粗加工速度。

循环将刀具的圆周运动与直线进给运动合成为复合运动。为此，需要一把端铣刀，用它的整个切削刃来切削材料。这种切削材料的方式允许机床在加工中使用更大切削深度和更高切削速度。沿圆弧切入工件的刀具径向受力小。因此机床的机械受力小，进而可避免机床振动。

摆线铣削与AFC共同使用节省更多时间。如果摆线铣削与自适应控制功能共同使用，加工效率将得到显著提高。由于刀具沿圆周运动，所以其中的部分运动将无切削。这时，AFC让刀具用更大进给率运动。在加工中将这些功能与海德汉循环共同使用必将显著缩短加工时间。

高效重型切削的软件功能

在最短时间内切削更多材料是粗加工的效率指标。海德汉公司的“动态高效率”就将此性能提高到了极致（图2）。海德汉TNC数控系统的这些功能操作简单，并能降低机床和刀具负载，特别是对提高重型切削的经济性和效率拥有巨大作用。**MM**

SWIFT

进口品质 国产价格

思维福特公司开发研究出技术和经济方面都满足机床应用的高要求的精密锁紧螺母和线轨压块，产品型号规格齐全，现货供应。

注：可来图加工定制非标螺母和线轨压块。



主营产品

- SWT 精密锁紧螺母
- SWT 线轨压块

思维福特南通精密机械有限公司
SWIFT Nantong Precision Machinery Co., Ltd.

江苏南通通州区兴仁徐庄工业园

电话：0513-86222928

传真：0513-8565 0761

邮箱：18051318828@189.cn

网址：www.swftjixie.com/

▲反馈服务编码M4603