

传动

高性能传动装置简化回转台设计

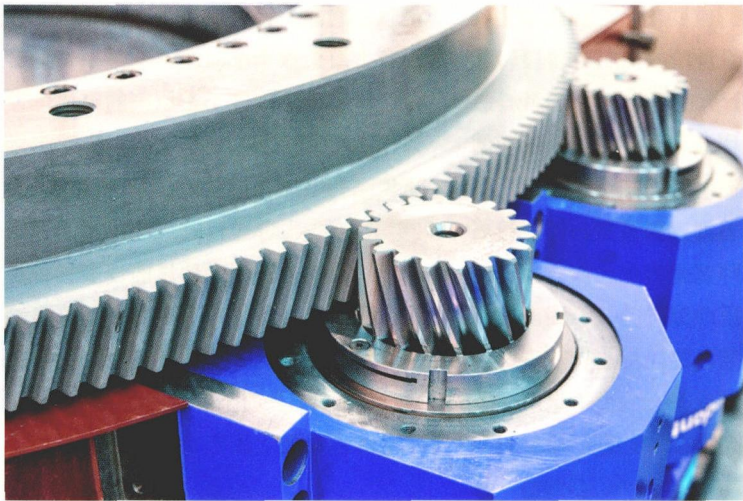
一家法国工厂生产的高性能转动装置使得回转工作台的设计更加简单，因为加工机床的生产厂商不必再自己设计回转台驱动装置的零部件。使用 2 台电动机的双驱动解决方案通常是最经济的解决方案。

文 | Reinhold Schäfer

使用灵活性是多轴铣削加工机床和立式车床设计的关键。今天，一台这样的切削加工机床应具备（在不需二次装夹工件的情况下）完成高精度铣削和车削的强大能力。在今天，这一要求表现为：机床设备的生产厂商设计的驱动装置非常复杂，但仍然不能满足所有的技术要求。Redex 公司研发生产了 2 种互补且相互匹配，并可适用于在铣床和立式车床中使用的回转工作台驱动装置。据这家法国公司介绍，它们与铣床和立车的配套非常方便，保证了机床设计师能够根据不同的切削速度、性能、加工精度和强度等要求，为每一种具体应用找到正确的解决方案（如图）。

Redex 公司介绍了多轴铣床使用的回转台驱动方案。DRP、KRP 和 KRPX 系列的高速型回转工作台是对当前 MSR 系列的补充和完善。与传统且具有不同驱动技术相互组合的解决方案相比，这些解决方案为机床生产厂商提供了许多优势和益处。

它们能够改进大型回转工作台（直径超过 2000 mm）和小型铣刨工作台机械传动系统的机构设计，提高机床的工作精度。利用这两种相互补充的解决方



双驱动和双电动机的驱动解决方案不仅简化了立式车床的结构设计，且通常是最经济和重量最轻的解决方案

案，Redex 公司为机床生产厂商提供了交钥匙形式、易于使用和操作且维护保养简单的顶尖技术。

高速型的 DRP、KRP 和 KRPX 驱动装置使用的高性能行星齿轮驱动器是最重要的核心部件。许多著名的大型加工机床生产厂商都可以使用这些驱动装置提高其加工设备的质量和性能，可以在他们的高性能切削加工机床中使用这些驱动装置。

在涉及到齿轮回转和齿条传动时，Redex 传动装置的双驱动配置方式传递解决了传动间隙的难题。这一双驱动配

置方式保障了极高的运动精度，保证了 Redex 驱动装置能够达到近几年来齿条传动机构尝试达到的输出扭矩。

高速型传动装置采用的是特殊的热处理工艺（Redex 公司主轴变速系统的淬火技术）。保证了它们有着很高的循环使用次数，满足了回转工作台特殊的使用要求。这也使得 Redex 双驱动回转工作台的旋转次数可以高达 30 次 /min。两种解决方案的可用性保证了机床生产厂商能够根据像切削速度、性能、精度和刚度等优先性找到满足其特殊使用要求的回转工作台驱动装置。MM