

荆州立式深孔钻机床厂家

产品名称	荆州立式深孔钻机床厂家
公司名称	东莞市台铭数控机械有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	东莞市横沥镇村头工业区第8栋
联系电话	18938275585 18938275585

产品详情

台铭深孔钻为你讲解如何在加工中心和镗床上实现高1效深孔加工

在面临深孔加工的挑战时，并非所有客户都能用上的深孔加工设备，立式深孔钻机床，因此，如何在加工中心和镗床上实现高1效的深孔加工就成为了一个需要经常面对的问题。如果简单的按照小直径、中等直径和大直径深孔加工来区分的话，我们都能分别提供让客户满意的高1效刀具。

小直径深孔加工除了传统的麻花钻和钻，越来越多的使用硬质合金深孔钻。双刃的切削刃、的涂层、以及针对不同材料优化的钻尖，共同实现了更高的加工效率。在钻头磨损之后还能通过不断的重磨和重涂层来降低加工成本。硬质合金深孔钻的一个重要特征是需要4个支撑刃带，在钻好必要的引导孔后，这些刃带能保证良好的支撑效果和直线度。硬质合金深孔钻提供20/30*D的标准规格，以及1大可达40*D钻深的铝合金深孔钻。在用于加工曲轴(38MnVs6)的斜油道孔时，以F=850mm/min高1效加工速度能达到3800个孔以上的寿命。

很多客户在中等孔径和大孔径的深孔加工时，是直接从使用麻花钻或焊接式合金钻的方式跨越到了使用深孔钻，极大的提高了生产率。普通刀片式钻头受限于钢基体钻杆和结构的限制，通常不能超过5*D（五倍直径的深度）的限制，而大直径的钻并不常见，或并没有喷吸钻的设备。台铭深孔钻在钻头前端中心安装了一个中心钻，略高于两边的刀片。这样在切入工件之后，中心钻就能作为引导和支撑，防止振动和钻偏，同时两边的刀片紧跟着将孔扩到我们需要的直径，刀片座的结构还能提供一定的直径调整范围。通过这种方式，我们将加工深度提高到了12*D。这是一个简单有效的结构，但确实是经过了多年不断在深孔加工中的应用和改进。

台铭深孔钻应用在数控深孔钻机床上的自适应控制系统

1、问题的提出

现在普遍地，数控深孔钻机床在加工过程中都维持一个固定不变的进给速率，这个进给量是由加工程序预先设定好的。为了保证生产的安全，编程人员必须按照负荷大的工况设定这个进给速率，但实际上这种工况或许只占整个工序的5%。那么如何提高数控机床的加工效率，优化刀具进给量，同时又能自动保护机床的主轴系统和昂贵的刀具不受损坏已经成为终端用户和机床制造厂家十分关注的问题。为了解决这个问题以色列OMAT公司将自适应控制技术应用在数控机床上，研发了成熟的产品 OMAT数控机床自适应系统，并已经在广泛应用。

2、工作原理

自适应控制技术应用在数控加工上，是通过检测机床主轴的负载，运用内部的系统对采集的主轴负载信号和相应的刀具及工件材料数据进行分析处理，实时计算出机床的进给速率并应用到数控加工过程中，从而大幅度提高生产效率，并在加工过程中稳定、连续、自动的控制进给速率，同时实现动态的刀具保护功能。

深孔钻在加工过程中，自适应控制系统可以依据控制对象的输入输出数据，进行学习和再学习，不断地辨识模型参数并进行修正。随着生产过程的不断继续，模型会变得越来越准确，越来越接近于实际，将自身调整到一个优的工作状态，实现加工过程的优化。

什么是数控机床的控制介质

数控机床是集机床、计算机、电动机及拖动、动控制、检测等技术为一体的自动化设备。数控机床的基本组成包括控制介质、数控装置、伺服系统、反馈装置及机床本体。是一种装有程序控制系统的自动化机床。该控制系统能够逻辑地处理具有控制编码或其他符号指令规定的程序，并将其译码，用代码化的数字表示，通过信息载体输入数控装置。经运算处理由数控装置发出各种控制信号，控制机床的动作，按图纸要求的形状和尺寸，自动地将零件加工出来。那么什么是数控车床的介质呢？

数控机床工作时，不需要操作员直接对其操作，但又要以人的意图为目的执行生产，这就必须在任何数控机床之间建立某种联系，这种联系的中间媒介物称之为控制介质。在普通机床上加工零件时，由工人按图样和工艺要求进行加工。在数控机床加工时，控制介质是存储数控加工所需要的全部动作和刀具相对于工件位置等信息的信息载体，它记载着零件的加工工序。数控机床中，常用的控制介质有穿孔纸带、穿孔卡片、磁带和磁盘或其他可存储代码的载体，至于采用哪一种，则取决于数控装置的类型。在科技日新月异的未来，随着科技的发展或许会有更好更便捷的介质出现。

荆州立式深孔钻机床厂家由东莞市台铭数控机械有限公司提供。荆州立式深孔钻机床厂家是东莞市台铭数控机械有限公司今年新升级推出的，以上图片仅供参考，请您拨打本页面或图片上的联系电话，索取联系人：郭先生。同时本公司还是从事江苏深孔钻，苏州立式深孔钻，立式深孔钻的厂家，欢迎来电咨询。