

烟台环球牌数控刀架AK21 AK各系列

产品名称	烟台环球牌数控刀架AK21 AK各系列
公司名称	重庆富汇机电设备有限公司
价格	4300.00/件
规格参数	品牌:环球 型号:ak21240*4a 适用机床:皆可
公司地址	中国 重庆 重庆 九龙坡区 袁家岗150 - 10号
联系电话	86 023 68658551

产品详情

数控刀架

数控刀架是数控车床最普遍的一种辅助装置，它可使数控车床在工件一次装夹中完成多种甚至所有的加工工序，以缩短加工的辅助时间，减少加工过程中由于多次安装工件而引起的误差，从而提高机床的加工效率和加工精度。

数控刀架的发展趋势

数控刀架的发展趋势是：随着数控车床的发展，数控刀架开始向快速换刀、电液组合驱动和伺服驱动方向发展。

10工位刀塔

目前国内数控刀架以电动为主，分为立式和卧式两种。立式刀架有四、六工位两种形式，主要用于简易数控车床；卧式刀架有八、十、十二等工位，可正、反方向旋转，就近选刀，用于全功能数控车床。另外卧式刀架还有液动刀架和伺服驱动刀架。

数控刀架的市场分析：国产数控车床今后将向中高档发展，中档采用普及型数控刀架配套，高档采用动力型刀架，兼有液压刀架、伺服刀架、立式刀架等品种，近年来需要量可达10000~50000台。

发展方向

一是高速、可靠，追求的目标是换刀时间尽量短，以换取加工中心和车削中心的高效性；

二是简单实用、造价低、使用可靠，但换刀速度不快。

数控刀架的开发应用

数控刀架是以回转分度实现刀具自动交换及回转动力刀具的传动。因此技术含量高，已趋向专业化开发生产。所以对数控转塔刀架的研究开发及应用已引起数控机床行业重视。

典型数控转塔刀架一般由动力源（电机或油缸、液压马达）、机械传动机构、预分度机构、定位机构、锁紧机构、检测装置、接口电路、刀具安装台（刀盘）、动力刀座等组成。数控转塔刀架的动作循环为：t指令（换刀指令——刀盘旋转——刀位检测——预分——精确定位——刀盘锁紧——结束信号）。

数控刀架的功能

数控机床上的刀架是安放刀具的重要部件，许多刀架还直接参与切削工作，如卧式车床上的四方刀架，转塔车床的转塔刀架，回轮式转塔车床的回轮刀架，自动车床的转塔刀架和天平刀架等。这些刀架既安放刀具，而且还直接参与切削，承受极大的切削力作用，所以它往往成为工艺系统中的较薄弱环节。随着自动化技术的发展，机床的刀架也有了許多变化，特别是数控车床上采用电（液）换位的自动刀架，有的还使用两个回转刀盘。加工中心则进一步采用了刀库和换刀机械手，定现了大容量存储刀具和自动交换刀具的功能，这种刀库安放刀具的数量从几十把到上百把，自动交换刀具的时间从十几秒减少到几秒甚至零点几秒。因此，刀架的性能和结构往往直接影响到机床的切削性能、切削效率和体现了机床的设计和制造技术水平。

基本要求：

- 1) 换刀时间短，以减少非加工时间。
- 2) 减少换刀动作对加工范围的干扰。
- 3) 刀具重复定位精度高。
- 4) 识刀、选刀可靠，换刀动作简单可靠。
- 5) 刀库刀具存储量合理。
- 6) 刀库占地面积小，并能与主机配合，使机床外观协调美观。
- 7) 刀具装卸、调整、维修方便，并能得到清洁的维护。

数控刀架的类型

按换刀方式的不同，数控车床的刀架系统主要有回转刀架、排式刀架和带刀库的自动换刀装置等多种形式，下面对这三种形式的刀架作简单的介绍。

1. 排式刀架

排式刀架一般用于小规格数控车床，以加工棒料或盘类零件为主。其结构形式为：

夹持着各种不同用途刀具的刀夹沿着机床的x坐标轴方向排列在横向滑板上。这种刀架在刀具布置和机床

调整等方面都较为方便，可以根据具体工件的车削工艺要求，任意组合各种不同用途的刀具，一把刀具完成车削任务后，横向滑板只要按程序沿x轴移动预先设定的距离后，第二把刀就到达加工位置，这样就完成了机床的换刀动作。这种换刀方式迅速省时，有利于提高机床的生产效率。

2. 回转刀架

回转刀架是数控车床最常用的一种典型换刀刀架，一般通过液压系统或电气来实现机床的自动换刀动作，根据加工要求可设计成四方、六方刀架或圆盘式刀架，并相应地安装4把、6把或更多的刀具。回转刀架的换刀动作可分为刀架抬起、刀架转位和刀架锁紧等几个步骤。它的动作是由数控系统发出指令完成的。回转刀架根据刀架回转轴与安装底面的相对位置，分为立式刀架和卧式刀架两种。

3. 带刀库的自动换刀装置

上述排刀式刀架和回转刀架所安装的刀具都不可能太多，即使是装备两个刀架，对刀具的数目也有一定限制。当由于某种原因需要数量较多的刀具时，应采用带刀库的自动换刀装置。带刀库的自动换刀装置由刀库和刀具交换机构组成。

百度百科中的词条

"供应烟台环球牌数控刀架AK21

AK各系列"的型号为AK21240*4A，品牌是环球，是否库存为是，适用机床是皆可，是否批发为是