

五轴联动数控机床有哪些股票；欣大荣五轴雕刻机用的是什么控制系统-股识吧

一、高端机床的精英，五轴联动数控机床？

一个国家的工业制造业要想有长足有效的发展，机床是不必可缺少的，如果说数控机床是其中的精英，那五轴联动数控机床则是精英中的精英。

数控机床是一种装有程序控制系统的自动化机床。

它在一个国家的工业制造基础中占据着重要的地位，衡量一个国家的工业制造来发展，看数控机床在该国的发展就可以说之一二了。

它称为制造业的基石也不为过。

特别是高端数控机床，它是能否制造出高精尖工业产品的掌舵手，而其中的五轴联动数控机床则是机床中的精英代表。

五轴联动数控机床是一种科技含量高、精密度高专门用于加工复杂曲面的机床，这种机床系统对一个国家的航空、航天、军事、科研、精密器械、高精医疗设备等等行业有着举足轻重的影响力。

目前，五轴联动数控机床系统是解决叶轮、叶片、船用螺旋桨、重型发电机转子、汽轮机转子、大型柴油机曲轴等等加工的唯一手段。

二、欣大荣五轴雕刻机用的是什么控制系统

五轴雕刻机一般采用新代、欧塞、西门子系统五轴加工是指在一台机床上至少有五个坐标轴（三个直线坐标和两个旋转坐标），而且可在计算机数控(CNC)系统的控制下同时协调运动进行加工。

联动是数控机床的轴按一定的速度同时到达某一个设定的点，五轴联动是五个轴都可以。

五轴联动数控机床是一种科技含量高、精密度高专门用于加工复杂曲面的机床，这种机床系统对一个国家的航空、航天、军事、科研、精密器械、高精医疗设备等行业，有着举足轻重的影响力。

三、国产五轴联动机床企业和国外品牌企业（德玛吉，米克朗，

马扎克等)五轴联动机床的主要差距有哪些?

20世纪80年代初,国内先后从日本、美国等国引进了一些CNC装置及主轴、伺服系统的生产技术,并陆续投入了批量生产,从而结束了数控机床发展徘徊不前的局面,推动了数控机床的发展。

到20世纪90年代初,国内的数控机床及数控系统的生产具有了一定的规模,但前进中的数控机床产业正面临十分严峻的形势。

进入WTO后,中国将进入日趋完善的国内外相统一的大市场,大量数控机床及数控系统进口,将对发展中的数控产业造成巨大的冲击。

2003年开始,中国已成为全球最大的机床消费国,也是世界上最大的数控机床进口国。

随着,“数字制造”这一新理念被引入中国制造业。

国产数控机床与国际先进水平差距逐渐缩小数控机床是当代机械制造业的主流装备,国产数控机床的发展经历了30年跌宕起伏,已经由成长期进入了成熟期,可提供市场1,500种数控机床,覆盖超重型机床、高精度机床、特种加工机床、锻压设备、前沿高技术机床等领域,产品种类可与日、德、意、美等国并驾齐驱。

特别是在五轴数控机床、数控超重型机床、立式卧式加工中心、数控车床、数控齿轮加工机床领域部分技术已经达到世界先进水平。

其中,五轴数控机床是数控机床技术的制高点标志之一。

它集计算机控制、高性能伺服驱动和精密加工技术于一体,应用于复杂曲面的高效、精密、自动化加工,是发电、船舶、航天航空、模具、高精密度仪器等民用工业和军工部门迫切需要的关键加工设备。

五轴数控机床的应用,其加工效率相当于2台三轴机床,甚至可以完全省去某些大型自动化生产线的投资,大大节约了占地空间和工作在不同制造单元之间的周转运输时间及费用。

国产五轴联动品种日趋增多,国际强手对中国限制的精密模具五轴加工中心,五轴数控万能铣床,五面体加工中心等均在国内外研制成功,改变了国际强手对数控机床产业的垄断局面。

由于中国技术水平和工业基础还比较落后,数控机床的性能、水平和可靠性与工业发达国家相比,差距还是很大,尤其是数控系统的控制可靠性还较差,数控产业尚未真正形成。

因此加速进行数控系统的工程化、商品化攻关,尽快建成与完善数控机床和数控产业成为当前的主要任务。

四、我国的五轴联动数控机床在哪些领域有较大的需求?

众所周知，我国非常重视五轴联动数控机床的发展。

“十一五”规划的经济增长重点在于实现经济增长方式的转变，先进制造业是传统制造业的改造方向，传统工业如汽车、机械、家电、纺织、农机、环保等行业的技术改造，对五轴数控机床的需求继续攀升；

电子信息、生物工程、新能源新材料等高新技术产业的发展又为精密、高效、专用数控机床开辟了新的需求；

从地域发展分析，我国东部产业的升级、东北等老工业基地的振兴和中西部的开发加快步伐，为五轴机床产业发展提供国内市场；

经济全球化，国际资本和产业向中国的转移、国际技术和人才的交流、中国国际贸易的强劲发展等，为我国数控机床产业的发展提供了外部环境，使我们处于难得的战略发展期。

五、五轴联动数控机床是指哪五轴？

除了X、Y、Z轴，还有一个旋转轴和一个摆动轴。

旋转轴可以是A轴也可以是B或C轴，旋转轴是可以360度旋转的，摆动轴是除了旋转轴已定义后的（如A轴），剩下的两个轴当中的一个（如B或C），摆动轴只能在一定的角度内进行摆动（如正负90度）而不能360度旋转。

像五轴卧式加工中心，5轴复合加工中心等等。

绕X旋转的轴称为A轴，绕Y和Z轴旋转的轴称为B和C轴。

五轴联动加工中心有高效率、高精度的特点，工件一次装夹就可完成五面体的加工。

若配以五轴联动的高档数控系统，还可以对复杂的空间曲面进行高精度加工，更能够适应像汽车零部件、飞机结构件等现代模具的加工。

立式五轴加工中心的回转轴有两种方式，一种是工作台回转轴，设置在床身上的工作台可以环绕X轴回转，定义为A轴，A轴一般工作范围+30度至-120度。

扩展资料：五轴联动机床的使用，让工件的装夹变得容易。

加工时无需特殊夹具，降低了夹具的成本，避免了多次装夹，提高模具加工精度。

采用五轴技术加工模具可以减少夹具的使用数量。

另外，由于五轴联动机床可在加工中省去许多特殊刀具，所以降低了刀具成本。

五轴联动机床在加工中能增加刀具的有效切削刃长度，减小切削力，提高刀具使用寿命，降低成本。

在传统的模具加工中，一般用立式加工中心来完成工件的铣削加工。

随着模具制造技术的不断发展，立式加工中心本身的一些弱点

表现得越来越明显。

现代模具加工普遍使用球头铣刀来加工，球头铣刀在模具加工中带来好处非常明显

，但是如果用立式加工中心的话，其底面的线速度为零，这样底面的光洁度就很差，如果使用四、五轴联动机床加工技术加工模具，可以克服上述不足。

参考资料：搜狗百科——五轴联动数控机床

六、五轴联动数控机床有哪些应用？可以用于哪些领域？

五轴联动机床是数控机床制造技术的标志性产品，是数控技术中难度最大、应用范围最广的技术。

国际上把五轴加工技术作为一个国家工业化水平的标志。

它集计算机控制、高性能伺服驱动和精密加工技术于一体，应用于复杂曲面的高效、精密、自动化加工，各构型机床的产生，比如航空航天五轴加工中心，高精度五轴模具数控机床，五轴联动雕刻机等等，是船舶、航天航空、模具、高精密仪器等民用工业和军工部门迫切需要的关键加工设备。

七、国产五轴联动机床企业和国外品牌企业（德玛吉，米克朗，马扎克等）五轴联动机床的主要差距有哪些？

除了X、Y、Z轴，还有一个旋转轴和一个摆动轴。

旋转轴可以是A轴也可以是B或C轴，旋转轴是可以360度旋转的，摆动轴是除了旋转轴已定义后的（如A轴），剩下的两个轴当中的一个（如B或C），摆动轴只能在一定的角度内进行摆动（如正负90度）而不能360度旋转。

像五轴卧式加工中心，5轴复合加工中心等等。

绕X旋转的轴称为A轴，绕Y和Z轴旋转的轴称为B和C轴。

五轴联动加工中心有高效率、高精度的特点，工件一次装夹就可完成五面体的加工。

若配以五轴联动的高档数控系统，还可以对复杂的空间曲面进行高精度加工，更能够适应像汽车零部件、飞机结构件等现代模具的加工。

立式五轴加工中心的回转轴有两种方式，一种是工作台回转轴，设置在床身上的工作台可以环绕X轴回转，定义为A轴，A轴一般工作范围+30度至-120度。

扩展资料：五轴联动机床的使用，让工件的装夹变得容易。

加工时无需特殊夹具，降低了夹具的成本，避免了多次装夹，提高模具加工精度。

采用五轴技术加工模具可以减少夹具的使用数量。

另外，由于五轴联动机床可在加工中省去许多特殊刀具，所以降低了刀具成本。

五轴联动机床在加工中能增加刀具的有效切削刃长度，减小切削力，提高刀具使用

寿命，降低成本。

在传统的模具加工中，一般用立式加工中心来完成工件的铣削加工。

随着模具制造技术的不断发展，立式加工中心本身的一些弱点

表现得越来越明显。

现代模具加工普遍使用球头铣刀来加工，球头铣刀在模具加工中带来好处非常明显，但是如果用立式加工中心的话，其底面的线速度为零，这样底面的光洁度就很差，如果使用四、五轴联动机床加工技术加工模具，可以克服上述不足。

参考资料：搜狗百科——五轴联动数控机床

八、什么是五轴联动，什么是三加二！采纳给金币

五轴联动是数控术语，联动是数控机床的轴按一定的速度同时到达某一个设定的点，五轴联动是五个轴都可在计算机数控(CNC)系统的控制下同时协调运动进行加工。

五轴联动数控机床是一种科技含量高、精密度高专门用于加工复杂曲的机床。

两个旋转坐标一般是摆头，和旋转工作台。

就是在原来三轴立式加工中心基础上配置一个两旋转轴的功能部件实现五轴功能，原机床三轴设计基本不变。

该机型一般适合小型零部件的加工。

九、高端机床的精英，五轴联动数控机床？

一个国家的工业制造业要想有长足有效的发展，机床是不必可缺少的，如果说数控机床是其中的精英，那五轴联动数控机床则是精英中的精英。

数控机床是一种装有程序控制系统的自动化机床。

它在一个国家的工业制造基础中占据着重要的地位，衡量一个国家的工业制造来发展，看数控机床在该国的发展就可以说之一二了。

它称为制造业的基石也不为过。

特别是高端数控机床，它是能否制造出高精尖工业产品的掌舵手，而其中的五轴联动数控机床则是机床中的精英代表。

五轴联动数控机床是一种科技含量高、精密度高专门用于加工复杂曲面的机床，这种机床系统对一个国家的航空、航天、军事、科研、精密器械、高精医疗设备等等行业有着举足轻重的影响力。

目前，五轴联动数控机床系统是解决叶轮、叶片、船用螺旋桨、重型发电机转子、

汽轮机转子、大型柴油机曲轴等等加工的唯一手段。

????

[?????????????????.pdf](#)

[??????????????](#)

[?603035??????????????](#)

[??????????????](#)

[??????????????](#)

[?????????????????.doc](#)

[??????????????????????????...](#)

??

<https://www.gupiaozhishiba.com/book/53877143.html>