

珠海数控机床机械手解决方案

生成日期: 2025-10-08

把机床设备和机械手共同构成一个柔性加工系统或柔性制造单元，它适应于中小批量生产，可以节省庞大的工件输送装置，结构紧凑，而且适应性很强。当工件变更时，柔性生产系统很容易改变，有利于企业不断更新适销对路的品种，提高产品质量，更好的适应市场竞争的需求。而目前我国工业机器人技术及其工业应用的水平和国外比还有一定的距离，应用规模和产业化水平低，机械手的研究和开发直接影响到我国自动化生产水平的提高，从经济上、技术上考虑都是十分必要的。因此进行机械手的设计制作是非常有意义的。鸿铭机电是一家专业机械手生产厂家，有想法的可以来电咨询！珠海数控机床机械手解决方案

机械手的比较大优势可以重复的做同一动作在机械正常情况下永远也不会觉得累！机械手臂的应用也将会越来越广，机械手是近几十年发展起来的一种高科技自动生产设备，作业的准确性和环境中完成作业的能力。工业机械手机器人的一个重要分支。按驱动方式可分为液压式、气动式、电动式、机械式。特点是可以编程来完成各种预期的作业，构造和性能上兼有人和机械手机器器各自的优点。机械手主要由执行机构、驱动机构和控制系统三大部分组成。手部是用来抓持工件（或工具）的部件，根据被抓持物件的形状、尺寸、重量、材料和作业要求而有多种结构形式，如夹持型、托持型和吸附型等。运动机构，使手部完成各种转动（摆动）、移动或复合运动来实现规定的动作，改变被抓持物件的位置和姿势。珠海数控机床机械手解决方案鸿铭机电为您提供自动化设计方案及各类机械手，欢迎您的来电哦！

在实际应用中伺服机械手代替人工智能化操作，具有如下应用优势：一. 节省人工：伺服机械手取出产品放置在输送带或承接台上，只需一人看管或一人同时看两台甚至更多台注塑机，可节省人工。二. 周期稳定、效益更高：众所周知伺服机械手操作永远不变便于生产管理，长远来看较符合老板利益，因为使用了注塑机械手，同样的厂房同样的设备同样的条件，由于生产周期的稳定，无形中就提高了产量，而提高的这部分产量就是净利润，因此较具有价值的注塑机械手也成为企业提高效率的重要工具。三. 安全性高：工人的工作安全性有了保障，不会出现由于工作疏忽或者疲劳造成的工伤事故。四. 提升产品品质：注塑机械手采用无纹吸具用力均匀，锁模时间固定，模温正常，使用注塑机械手可减低产品不良率，使之产品质量大有提升。

在实践中，自动上下料机械手几乎可以在工业生产中的各行各业被大量广泛应用，具有操作方便，效率高，工件质量高等优点，同时将操作工人从繁重，单调的工作环境中解救出来，越来越受到生产厂家的青睐，拥有此套生产线势必能凸显企业生产实力，提高市场的竞争力，是工业生产加工的必然趋势。自动上下料机械手主要实现机床制造过程的完全自动化，并采用了集成加工技术，适用于生产线的上下料、工件翻转、工件转序等。在实践应用中具有生产效率高、工艺修改灵活、提高工件质量等三大应用优势。鸿铭机电致力于机械手的研发及制作，欢迎您的来电哦！

根据机械手臂运动形式的不同，机械手可以分为四种形式：直角坐标式、圆柱坐标式、极坐标式和多关节式。其中多关节式机械手的手臂分为大臂和小臂两段，大小臂之间由肘关节连接，而大臂与立柱之间又连接成肩关节，再加上手腕与小臂之间的腕关节，多关节式机械手可以完成近乎人手那样的动作。多关节式机械手动作灵活，运动惯性小，能抓取紧靠机座的工件，并能绕过障碍物进行工作。多关节式机械手适应性广，在引入计算机控制后，它的动作控制既可由程序完成，又可通过记忆仿真。是机械手的发展方向。鸿铭机电为您提供自动化设计方案及各类机械手。珠海数控机床机械手解决方案

鸿铭机电致力于机械手的研发及制作，欢迎您的来电！珠海数控机床机械手解决方案

机械手的运动控制方面的工作有:对系统前后端控制电路的设计,该部分用于传感器信号采集以及控制面板上按钮信号采集;对软件控制流程的制定和控制程序的编写,该部分使得系统能够按照控制要求以手动和自动两种方式进行工作;驱动模块和执行部件的参数计算和设置,包括对伺服电机的选型,伺服放大器的减速比以及电子齿轮比等控制参数的计算和选取,伺服放大器与PLC的连接方式,气压驱动方式中的中间继电器,电磁阀和气缸相互的控制接线等.另外,机械手监控系统设计方面的工作主要包括组态王的设备配置和通信参数设置,监控画面的设计,动画连接,数据库的构建,命令语言的编写等.PLC采集的现场信号及输出信号的状态变化通过组态王内构建的数据库实时更新,将机械手的运动状况实时地在监控画面上进行显示.通过上述工作,机械手能够按照控制程序的要求进行运动,并且实现了上位机监控系统对机械手的直观形象观测。珠海数控机床机械手解决方案

深圳市鸿铭机电有限公司注册成立于2011年,是一家专业自动化设备生产厂家,主要生产销售精雕机械手、精雕上下料机、自动切水口机、螺母模内植入机、贴膜机、赶泡机、热熔机、丝印机、平面度电检机、装配机、等机械设备,是一家集研发、生产、销售及售后为一体的高新技术企业。鸿铭机电拥有自己的自动化设备设计团队,具有不断打造科技高峰的产品理念,根据国内外生产工厂实际加工现状发掘问题和提出解决方案,具有高超的技术实力。自主研发出了多种自动化设备,尤其在剪切水口机,螺母模内植入机及机械手抓,钢片植入机及机械手抓等设备方面,公司始终处于行业先进地位,拥有多种自主知识产权的特色设备,备受广大客户的好评与赞许。鸿铭机电的上下料机,也称机械手,可代替人工给精雕机、镗雕机、高光机、热熔机、点胶机、螺丝机等设备上下料,为客户节约了人工成本,提高了生产效率,解决了“招工难”的问题。