

龙门重载搬运机械手-特鲁门-重型钢管搬运 自动抓取

产品名称	龙门重载搬运机械手-特鲁门-重型钢管搬运自动抓取
公司名称	特鲁门（北京）科技有限公司
价格	120000.00/台
规格参数	品牌:特鲁门 产地:河北 特点:重型搬运
公司地址	北京市密云区经济开发区西统路8号西田各庄镇政府办公楼508室-268
联系电话	18611159956 18611159515

产品详情

特鲁门科技为企业量身定制桁架机械手、龙门机械手、重载搬运机械手，公司设计研发制造搬运机械手、码垛机械手、上下料机械手等。

项目方案构成：

整体实施方案是由立柱、主横梁、小梁、Z轴、抓手、电气控制系统等组成。

2. 方案示意图：

3. 方案说明：

方案示意图如上：

小车梁采用厚壁矩形钢管为主体，上面布置导轨齿条，导向为线性滑轨；大梁采用矩形钢管，一端大一端小，Z轴坐在两钢管之间；X轴采用齿轮齿条传动；Z轴采用齿轮齿条传动。

整体结构刚性及应力经ANSYS分析符合受力要求。

4. 设计要点：

a) 横梁直线度：由于横梁较长，其上安装导轨，所以其直线度要控制在公差范围内；

b) 抓手：抓手本体能够适应不同规格棒料。

5. 工作环境：1) 环境温度：+85 ~ +5 2) 环境湿度：

MAX相对湿度：90%

平均相对湿度：30% ~ 50%

3) 电源

三相四线380V/50Hz/15KW

4) 气源

纯净气源，气源压力 0.6MPa

6. 主要部件参数：

1) X、Z轴部件参数

机器人X轴沿横梁方向布置，沿V型导轨轨滑行，采用单电机单边驱动；Z轴由矩形管导柱和齿条组成，以完成快速提升动作；Z轴带机械式防坠保护。

X轴行程：5500mm

Z轴行程：1000mm

X轴减速电机：FAF87CFM112M，带制动器

Z轴减速电机：FAF107CFM112H，带制动器

2) 抓手

抓手长度1500mm

额定载荷3.5t

电机型号：CFM71S，带制动

7. 产品实例图：

机械手是一种建立在直角X、Y、Z三坐标系统基础上，对工件进行工位调整，或实现工件的轨迹运动等功能的全自动工业设备。其控制核心通过工业控制器（如：PLC，运动控制，单片机等）实现。通过控制器对各种输入（各种传感器，按钮等）信号的分析处理，做出一定的逻辑判断后，对各个输出元件（继电器，电机驱动器，指示灯等）下达执行命令，完成X、Y、Z三轴之间的联合运动，以此实现一整套的全自动作业流程。