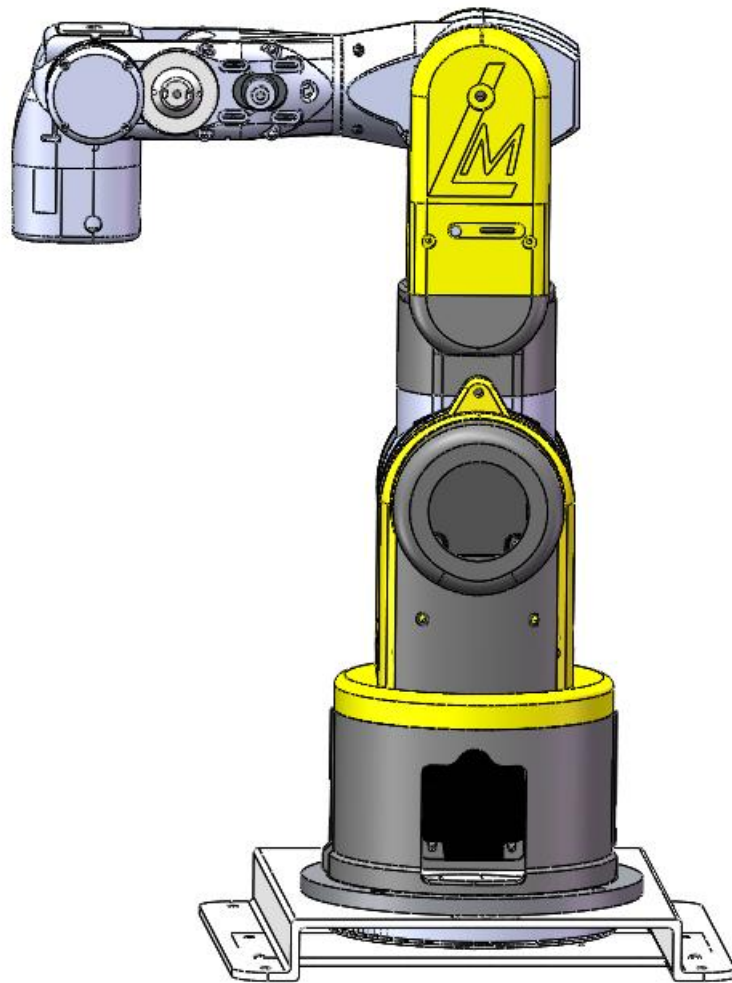


LM-520 机械臂参数说明书



云南蓝脉科技有限责任公司

一、概述：

这是一款重量轻、运行速度快、重复定位精度高和高性价比的消费级桌面型教育机械臂。采用工程塑料作为机器人本体材质，外形小巧、体积小，能够高速、高精度的完成上下料、分拣、装配等各项工作。能够在狭小的空间内灵活的进行作业，而其量级轻、便携式的特点，使安排生产线总体布局时具有很大的灵活性。多轴联动插补控制算法，保证了机器人具有高精度的控制。产品支持 PC、手机 APP、示教器等多种智能交互控制方式。

提供串口、蓝牙、WIFI 等丰富的通讯方式进行二次开发。不仅广泛应用于教育示教、创客 DIY。精度达到 0.5mm，搭配简易的编程软件，丰富多功能末端配件。

二、产品功能特性：

- 高性价比

满足同等性能时，将价格做到最低在相同级别下，该机械臂价格可做到千元级别。高性能，堪称小型工业机械臂的极品。

- 高精度

多轴联动插补控制算法，保证机器人具有高精度的控制

- 工业材质

采用工程塑料材质作为机器人本体

- 多功能

支持 PC、示教器、APP、等多种智能交互控制方式

- 简易编程方式

G 代码编程，指令清晰简单，使用上手快。

- 丰富二次开发接口

提供串口、蓝牙和 WIFI 等丰富的通讯方式进行二次开发

三、产品参数：

关键技术参数：

本体重量	13KG
垂直行程	830mm
水平行程	1074mm
电源电压	220V/110V
电源功率	360W
最大工作半径	537mm
额定负载	1KG
重复精度	±0.5mm
编码器	17 位绝对值编码器

各轴运动范围

轴	运动范围	最大速度
第 1 轴	±180°	200mm/s
第 2 轴	±120°	200mm/s
第 3 轴	±130°	200mm/s
第 4 轴	±180°	200mm/s
第 5 轴	±165°	200mm/s
第 6 轴	±180°	200mm/s

各轴减速比及关节扭矩

轴	电机型号	扭矩	减速比	关节扭矩
J1	57X56	1.3N/M	1:6.75	8.775N/M
J2	60X84	3.1N/M	1:18	55.8N/M
J3	57X76	2.3N/M	1:9	20.7N/M
J4	42X48	0.45N/M	1:19	8.55N/M
J5	42X60	0.89N/M	1:14.0625	12.46N/M
J6	42X40	0.45N/M	1:19	8.55N/M

整机结构

结构形式	串联
轴数	6 轴
通讯方式	以太网/485/I0
本体外壳材质	工程塑料
安装方式	桌面
减速装置	同步带减速/行星减速
电机	步进电机

四、机械臂结构尺寸图

