

FANUC Robot M-710*i*C



特长

FANUC Robot M-710*i*C是一款中型搬运机器人，可搬运质量为20、50、70kg。

- 根据用途有以下5种机型可供选择：

- FANUC Robot M-710*i*C/50, /70

具有动作范围广和手腕负载量大的特点，可以轻松地搬运大型面板等工件。

M-710*i*C/50：可搬运质量50kg

M-710*i*C/70：可搬运质量70kg

- FANUC Robot M-710*i*C/50S

具有机身紧凑的特点，最适合在狭小场所进行搬运作业。（可搬运质量50kg）

- FANUC Robot M-710*i*C/20L

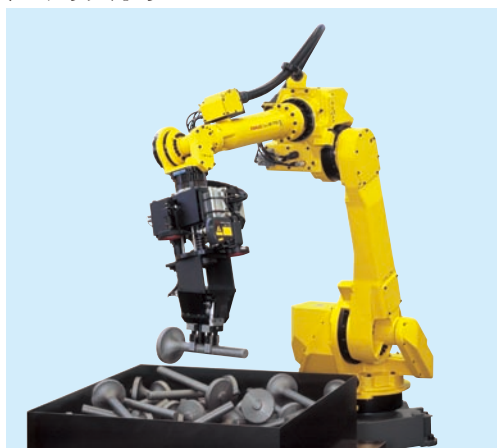
具有可达半径大、运动性能好的特点，因此用途广泛。不仅适用于搬运作业，还可适用于汽车车身的涂胶作业和电弧焊作业等方面。（可搬运质量20kg）

- FANUC Robot M-710*i*C/50H

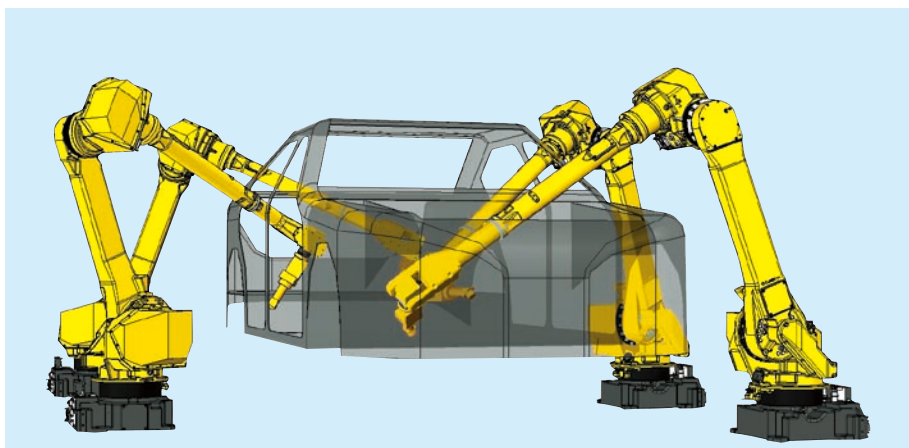
适用于高速搬运的5轴机器人。能够对应顶吊安装，构筑紧凑的搬运系统。（可搬运质量50kg）

- 采用全封闭式护罩的构造，实现了相当于IP67的环境耐受性能（防尘、防水）。可以放心地应用在加工工件的上下料、去毛刺毛边和压铸件的取出等方面。

应用实例

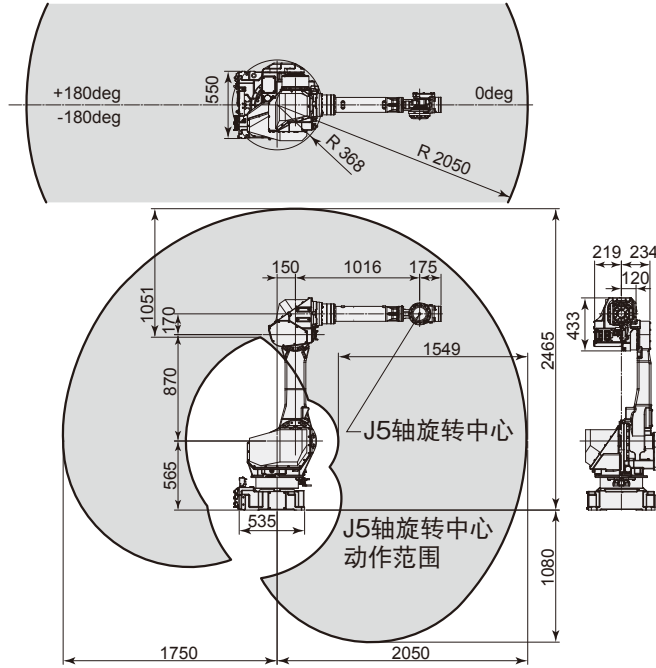


散堆圆柱形工件的拾取

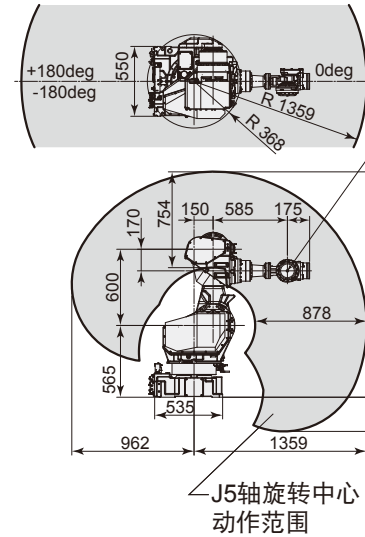


汽车车体的涂胶作业

动作范围 (M-710iC/50, /70)



动作范围 (M-710iC/50S)



规格

项目	规格	
	M-710iC/50	M-710iC/70
机构	多关节型机器人	
控制轴数	6轴(J1, J2, J3, J4, J5, J6)	
可达半径	2050mm	
安装方式(注释1)	地面安装、顶吊安装、倾斜角安装	
动作范围 (最高速度) (注释2)	J1轴旋转	360° (175° /s) 6.28 rad (3.05 rad/s)
	J2轴旋转	225° (175° /s) 3.93 rad (3.05 rad/s)
	J3轴旋转	440° (175° /s) 7.68 rad (3.05 rad/s)
	J4轴手腕旋转	720° (250° /s) 12.57 rad (4.36 rad/s)
	J5轴手腕摆动	250° (250° /s) 4.36 rad (4.36 rad/s)
	J6轴手腕旋转	720° (355° /s) 12.57 rad (6.20 rad/s)
手腕部可搬运质量	50kg	70kg
J3手臂部可搬运质量(注释3)	15kg	
手腕允许负载 转矩	J4轴	206 N·m 21 kgf·m
	J5轴	206 N·m 21 kgf·m
	J6轴	127 N·m 13 kgf·m
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²
	J5轴	28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²
	J6轴	11 kg·m ² 112 kgf·cm·s ²
驱动方式	使用AC伺服电机进行电气伺服驱动	
重复定位精度	± 0.07 mm	
机器人质量(注释4)	560 kg	
安装条件	环境温度 : 0~45°C 环境湿度 : 通常在75%RH以下 (无结露现象) 短期在95%RH以下 (1个月内) 振动加速度: 4.9m/s ² (0.5G) 以下	

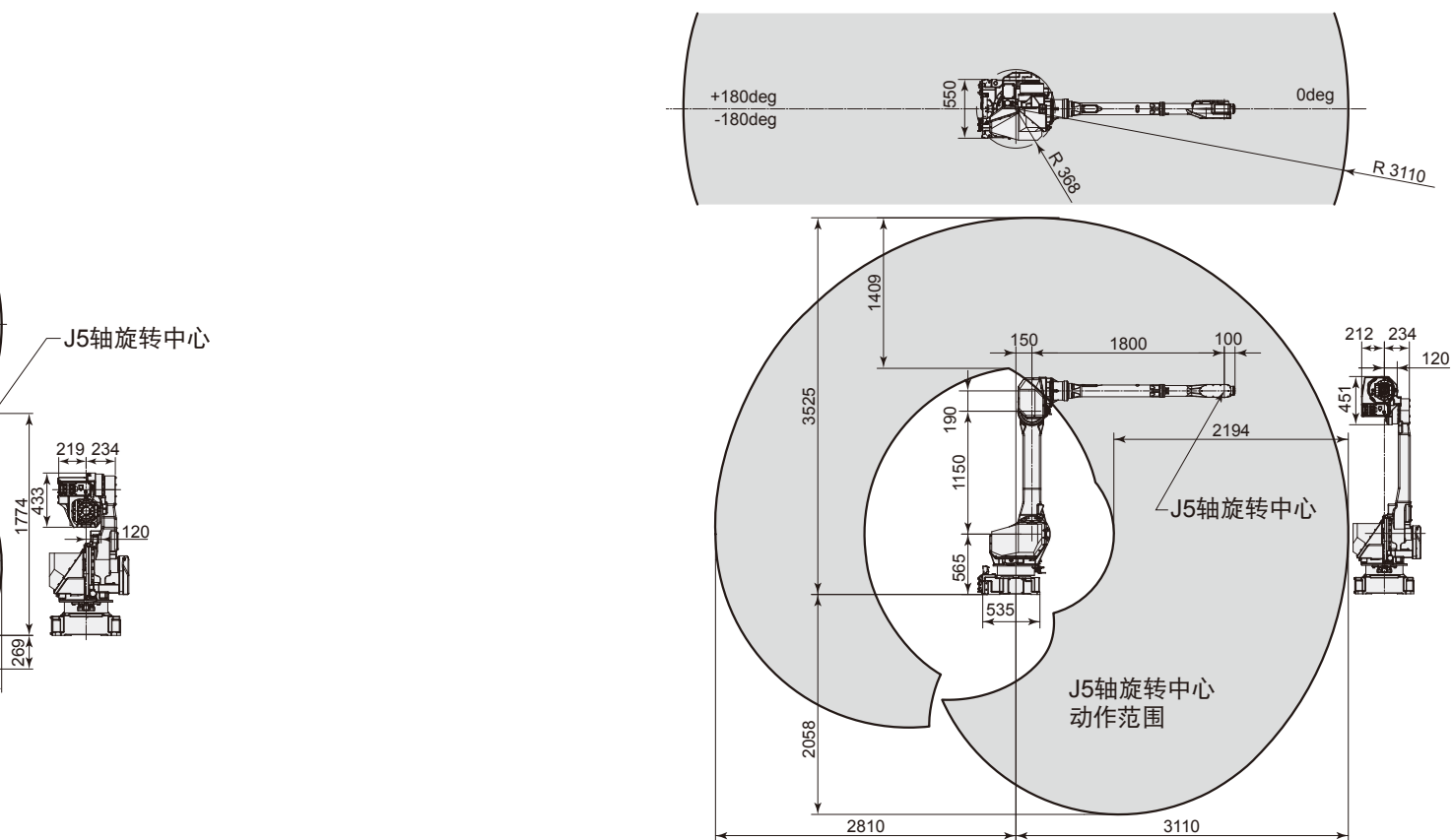
注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴的动作范围受到限制。
注释2) 短距离移动时有可能达不到最高速度。
注释3) J3手臂部的可搬运质量受到手腕部负载质量的限制。
注释4) 不包含控制装置质量。

规格

项目	规格	
	M-710iC/50S	M-710iC/70S
机构	多关节型机器人	
控制轴数	6轴(J1, J2, J3, J4, J5, J6)	
可达半径	1359mm	
安装方式(注释1)	地面安装、顶吊安装、倾斜角安装	
动作范围 (最高速度) (注释2)	J1轴旋转	360° (160° /s) 6.28 rad (2.79 rad/s)
	J2轴旋转	225° (120° /s) 3.93 rad (2.09 rad/s)
	J3轴旋转	440° (120° /s) 7.68 rad (2.09 rad/s)
	J4轴手腕旋转	720° (225° /s) 12.57 rad (3.93 rad/s)
	J5轴手腕摆动	250° (225° /s) 4.36 rad (3.93 rad/s)
	J6轴手腕旋转	720° (225° /s) 12.57 rad (3.93 rad/s)
手腕部可搬运质量	50kg	70kg
J3手臂部可搬运质量(注释3)	15kg	
手腕允许负载 转矩	J4轴	294 N 30 kgf·m
	J5轴	294 N 30 kgf·m
	J6轴	147 N 15 kgf·m
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²
	J5轴	28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²
	J6轴	11 kg·m ² 112 kgf·cm·s ²
驱动方式	使用AC伺服电机进行电气伺服驱动	
重复定位精度	± 0.07 mm	
机器人质量(注释4)	560 kg	
安装条件	环境温度 : 0~45°C 环境湿度 : 通常在75%RH以下 (无结露现象) 短期在95%RH以下 (1个月内) 振动加速度: 4.9m/s ² (0.5G) 以下	

注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴的动作范围受到限制。
注释2) 短距离移动时有可能达不到最高速度。
注释3) J3手臂部的可搬运质量受到手腕部负载质量的限制。
注释4) 不包含控制装置质量。

动作范围 (M-710iC/20L)



规格

规格	
M-710iC/50S	
多关节型机器人	
6轴(J1, J2, J3, J4, J5, J6)	
1359mm	
地面安装、顶吊安装、倾斜角安装	
360° (175° /s)	
6.28 rad (3.05 rad/s)	
169° (175° /s)	
2.95 rad (3.05 rad/s)	
376° (175° /s)	
6.56 rad (3.05 rad/s)	
720° (250° /s)	
12.57 rad (4.36 rad/s)	
250° (250° /s)	
4.36 rad (4.36 rad/s)	
720° (355° /s)	
12.57 rad (6.20 rad/s)	
50kg	
15kg	
206 N·m 21 kgf·m	
206 N·m 21 kgf·m	
127 N·m 13 kgf·m	
28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²	
28 kg·m ² 286 kgf·cm·s ²	
11 kg·m ² 112 kgf·cm·s ²	
使用AC伺服电机进行电气伺服驱动	
± 0.07 mm	
545 kg	
环境温度 : 0~45°C	
环境湿度 : 通常在75%RH以下 (无结露现象)	
短期在95%RH以下 (1个月内)	
重力加速度 : 4.9m/s ² (0.5G) 以下	

项目	规格	
	M-710iC/20L	
机构	多关节型机器人	
控制轴数	6轴(J1, J2, J3, J4, J5, J6)	
可达半径	3110mm	
安装方式(注释1)	地面安装、顶吊安装、倾斜角安装	
动作范围 (最高速度) (注释2)	J1轴旋转	360° (175° /s) 6.28 rad (3.05 rad/s)
	J2轴旋转	225° (175° /s) 3.93 rad (3.05 rad/s)
	J3轴旋转	432° (180° /s) 7.54 rad (3.14 rad/s)
	J4轴手腕旋转	400° (350° /s) 6.98 rad (6.11 rad/s)
	J5轴手腕摆动	280° (360° /s) 4.89 rad (6.28 rad/s)
	J6轴手腕旋转	900° (600° /s) 15.71 rad (10.47 rad/s)
手腕部可搬运质量	20kg	
J3手臂部可搬运质量(注释3)	24kg	
手腕允许负载 转矩	J4轴	39.2 N·m 4.0 kgf·m
	J5轴	39.2 N·m 4.0 kgf·m
	J6轴	19.6 N·m 2.0 kgf·m
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	0.88 kg·m ² 9.0 kgf·cm·s ²
	J5轴	0.88 kg·m ² 9.0 kgf·cm·s ²
	J6轴	0.25 kg·m ² 2.5 kgf·cm·s ²
驱动方式	使用AC伺服电机进行电气伺服驱动	
重复定位精度	± 0.15 mm	
机器人质量(注释4)	540 kg	
安装条件	环境温度 : 0~45°C	
	环境湿度 : 通常在75%RH以下 (无结露现象)	
	短期在95%RH以下 (1个月内)	
	振动加速度 : 4.9m/s ² (0.5G) 以下	

注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴的动作范围受到限制。

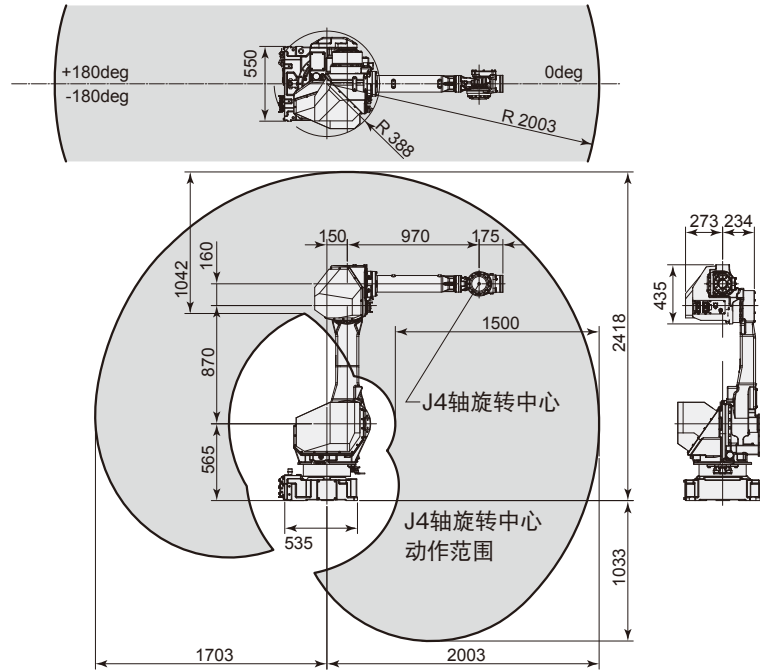
注释2) 短距离移动时有可能达不到最高速度。

注释3) J3手臂部的可搬运质量受到手腕部负载质量的限制。

注释4) 不包含控制装置质量。

范围受到限制。
度。
负载质量的限制。

动作范围



规格

项目		规格	
		M-710iC/50H	
机构		多关节型机器人	
控制轴数		5轴 (J1、J2、J3、J4、J5)	
可达半径		2003mm	
安装方式		地面安装、顶吊安装	
动作范围 (最高速度) (注释1)	J1轴旋转	360° (175° /s) 6.28 rad (3.05 rad/s)	
	J2轴旋转	225° (175° /s) 3.93 rad (3.05 rad/s)	
	J3轴旋转	440° (175° /s) 7.68 rad (3.05 rad/s)	
	J4轴手腕摆动	234° (175° /s) 4.08 rad (3.05 rad/s)	
	J5轴手腕旋转	720° (720° /s) 12.57 rad (12.57 rad/s)	
手腕部可搬运质量		50kg	
J3手臂部可搬运质量(注释2)		15kg	
手腕允许负载 转矩	J4轴	150 N·m 15.3 kgf·m	
	J5轴	68 N·m 6.9 kgf·m	
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	6.3 kg·m ² 64.3 kgf·cm·s ²	
	J5轴	2.5 kg·m ² 25.5 kgf·cm·s ²	
驱动方式		使用AC伺服电机进行电气伺服驱动	
重复定位精度		± 0.15 mm	
机器人质量(注释3)		540 kg	
安装条件		环境温度 : 0~45°C 环境湿度 : 通常在75%RH以下 (无结露现象) 短期在95%RH以下 (1个月之内) 振动加速度 : 4.9m/s ² (0.5G) 以下	

注释1) 短距离移动时有可能达不到最高速度。
注释2) J3手臂部的可搬运重量受到手臂部负载质量的限制。
注释3) 不包含控制装置质量。

FANUC CORPORATION

Oshino-mura, Yamanashi 401-0597, Japan
Phone: 81-555-84-5555 Fax: 81-555-84-5512 <http://www.fanuc.co.jp>

上海发那科机器人有限公司

上海市宝山区富联路1500号 邮编:201906

电话: 86-21-5032-7700

传真: 86-21-5032-7711

台湾发那科自动化股份有限公司

台中市台中工业区16路10号 邮递区号:40768

电话: 886-4-2359-0522

传真: 886-4-2359-0771

FANUC MECHATRONICS (MALAYSIA)
SDN. BHD.

No.32, Jalan Pengacara U1/48, Temasya Industrial Park, Section U1,
Glenmarie, 40150 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia

Phone: 60-3-7628-0110

Fax: 60-3-7628-0220

FANUC SINGAPORE PTE. LTD.

No.1 Teban Gardens Crescent, Singapore 608919, Singapore

Phone: 65-6567-8566

Fax: 65-6566-5937

- 本机的外观及规格如需改良而变更, 恕不另行通知。
- 严禁擅自转载本商品目录中的内容。
- 本说明书中所载的产品受《外汇和国际贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时, 必须得到日本国政府的出口许可。此外, 将该产品再出口到其他国家时, 必须得到再出口该产品的国家的政府许可。另外, 该产品还同时受美国政府的再出口限制。在出口或再出口该类产品的时, 请向FANUC (发那科) 公司洽询。