

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）

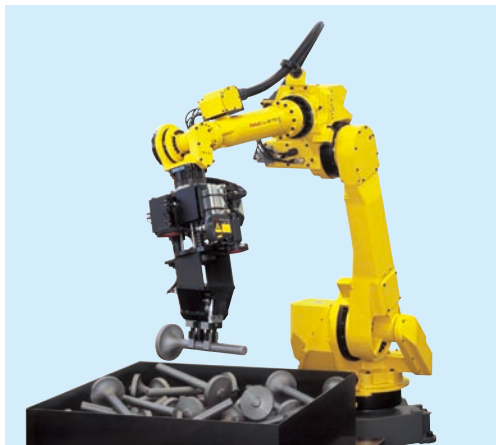
- FANUC Robot M-710*i*C/50H

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）

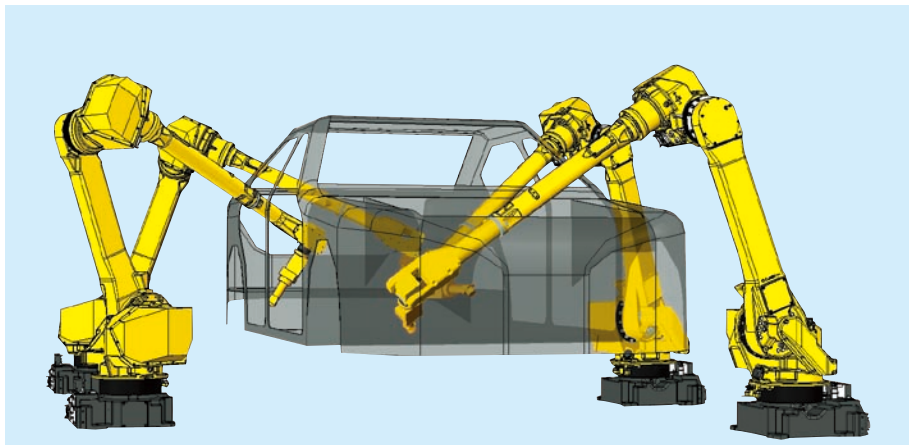
- 采用全封闭式护罩的构造，实现了相当于IP67的环境耐受性能（防尘、防水）。可以放心地应用在加工工件的上下料、去毛刺毛边和压铸件的取出等方面。



应用实例

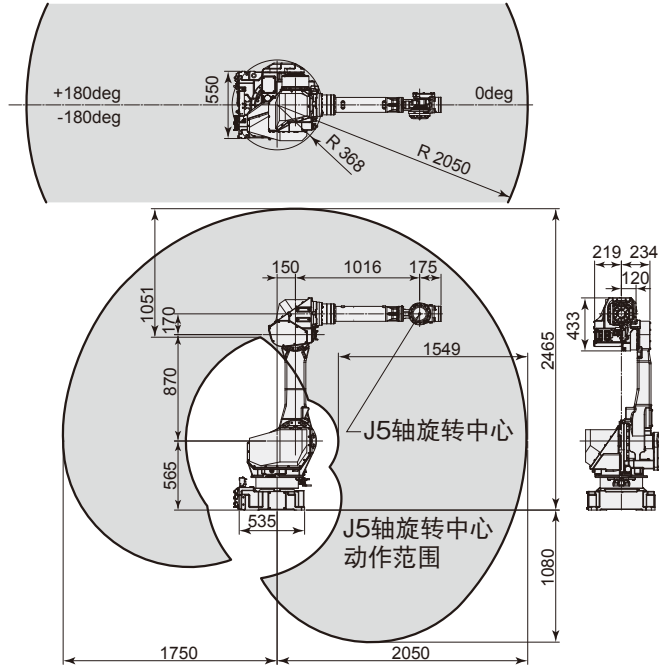


散堆圆柱形工件的拾取

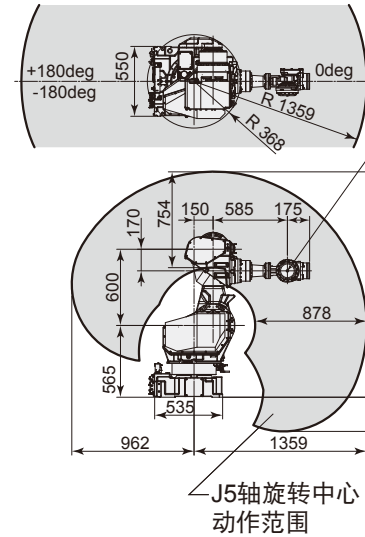


汽车车体的涂胶作业

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	

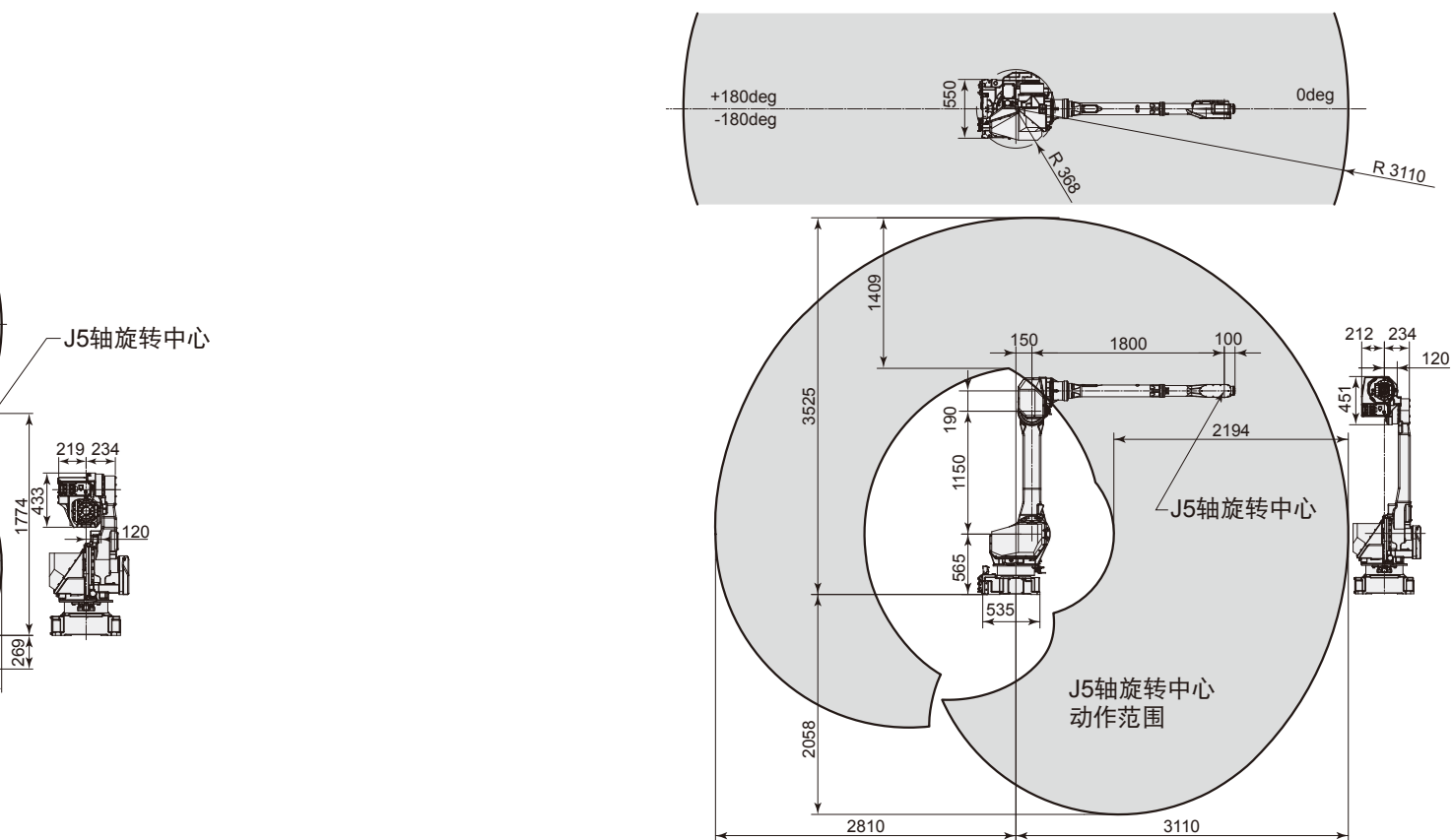
注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴的动作范围受到限制。
注释2) 短距离移动时有可能达不到最高速度。
注释3) J3手臂部的可搬运质量受到手腕部负载质量的限制。
注释4) 不包含控制装置质量。

规格

项目		
机构		
控制轴数		
可达半径		
安装方式(注释1)		
动作范围 (最高速度) (注释2)	J1轴旋转	
	J2轴旋转	
	J3轴旋转	
	J4轴手腕旋转	
	J5轴手腕摆动	
	J6轴手腕旋转	
手腕部可搬运质量		
J3手臂部可搬运质量(注释3)		
手腕允许负载 转矩	J4轴	
	J5轴	
	J6轴	
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	
	J5轴	
	J6轴	
驱动方式		
重复定位精度		
机器人质量(注释4)		
安装条件		环境 环境 振动

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		

范围受到限制。

度。

负载质量的限制。

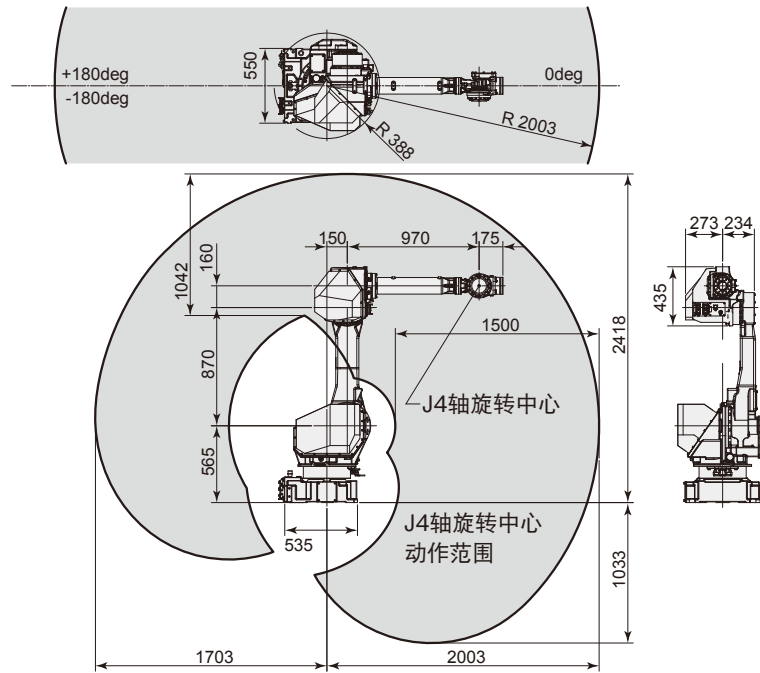
注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴的动作范围受到限制。

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



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。