

# FANUC Robot M-10iD

# FANUC Robot M-20iD

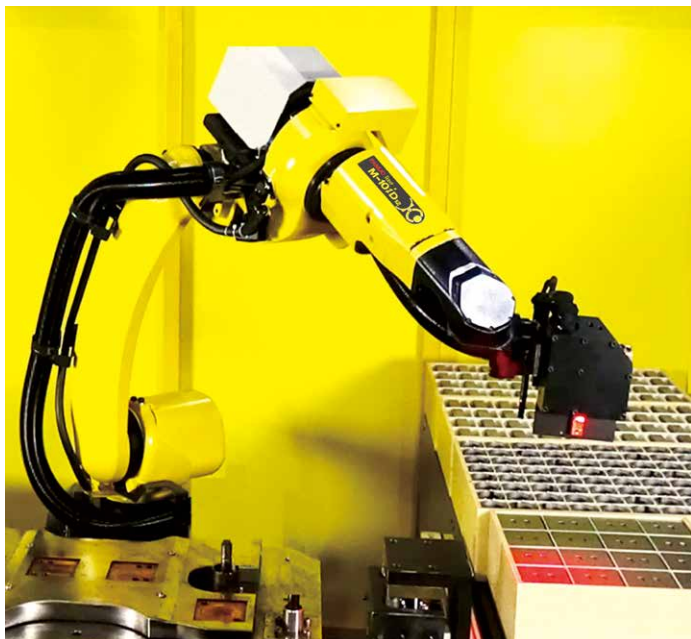
## 特 长

FANUC Robot M-10iD / M-20iD是电缆内置式小型智能搬运机器人。

- 具有专有的齿轮驱动机构，可以对应高转动惯量的负载，并且实现了苗条的电缆内置式手臂。
- 增大了旋转轴的中空径，工具控制箱后方的配线、配管可以内置于旋转轴的中空处。
- 增大了手腕轴中空径，用于控制机械手的各种配线、配管可以内置于手臂处。工具控制箱也可以紧凑地收纳于手臂后方。
- 强化了手臂刚性，高速非作业动作后也可以实现无振动定位。通过高速、高精度的动作提高生产效率。
- 利用ROBOGUIDE(选项)进行脱机示教可以大幅度削减示教时间。
- 可以使用各种智能化功能，例如和*i*RVision（内置视觉功能）或力觉传感器配套使用。



## 应用实例



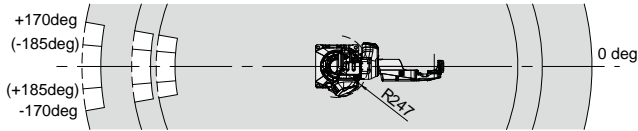
板金零件的搬运



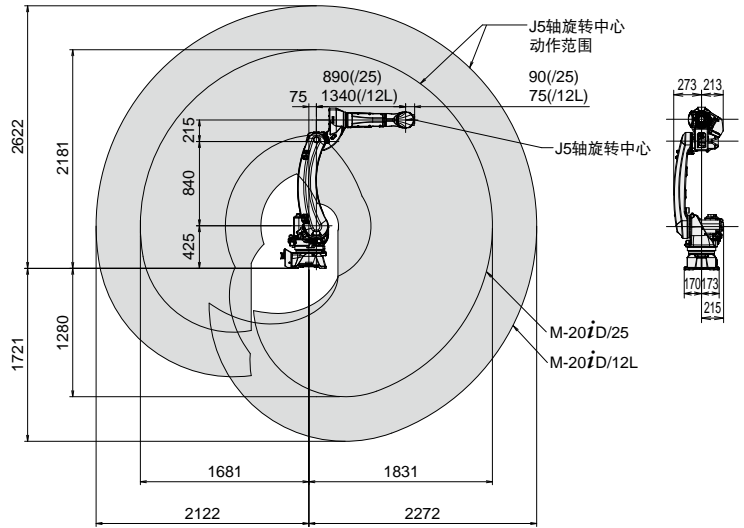
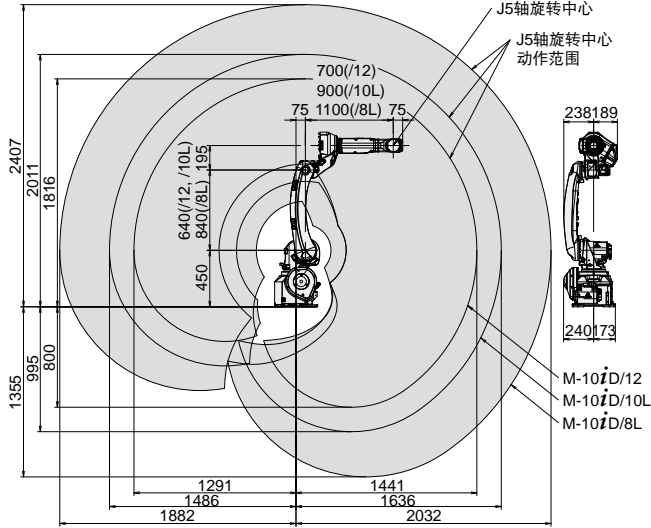
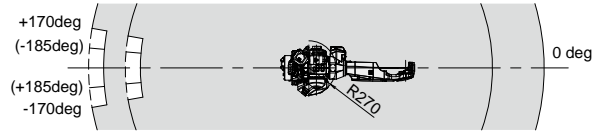
光纤激光焊接

# 动作范围

## M-10iD/12, /10L, /8L



## M-20iD/25, /12L



# 规格

机型		M-10iD/12	M-10iD/10L	M-10iD/8L	M-20iD/25	M-20iD/12L
控制轴数		6轴 (J1, J2, J3, J4, J5, J6)				
可达半径		1441 mm	1636 mm	2032 mm	1831 mm	2272 mm
安装方式		地面安装、顶吊安装、倾斜角安装 *4轴制动器规格为地面安装、顶吊安装				
动作范围 (最高速度) 注释1、注释2)	J1轴旋转	340° / 370°(选项)(260°/s) 5.93 rad / 6.46 rad(选项)(4.54 rad/s)		340° / 370°(选项)(210°/s) 5.93 rad / 6.46 rad(选项)(3.67 rad/s)		
	J2轴旋转	235° (240°/s) 4.10 rad (4.19 rad/s)		235° (210°/s) 4.10 rad (3.67 rad/s)		
	J3轴旋转	455° (260°/s) 7.94 rad (4.54 rad/s)		455° (220°/s) 7.94 rad (3.84 rad/s)		
	J4轴手腕旋转	380° (430°/s) 6.63 rad (7.50 rad/s)		400° (420°/s) 6.98 rad (7.33 rad/s)		
	J5轴手腕旋转	360° (450°/s) 6.28 rad (7.85 rad/s)		360° (420°/s) 6.28 rad (7.33 rad/s)		
	J6轴手腕旋转	900° (720°/s) 15.71 rad (12.57 rad/s)				
手腕部可搬运质量		12 kg	10 kg	8 kg	25 kg	12 kg
手腕允许负载 转矩	J4轴	26.0 N·m	22.0 N·m	16.1 N·m	52.0 N·m	22.0 N·m
	J5轴	26.0 N·m	22.0 N·m	16.1 N·m	52.0 N·m	22.0 N·m
	J6轴	11.0 N·m	9.8 N·m	5.9 N·m	32.0 N·m	9.8 N·m
手腕允许负载 转动惯量	J4轴	0.90 kg·m <sup>2</sup>	0.65 kg·m <sup>2</sup>	0.63 kg·m <sup>2</sup>	2.40 kg·m <sup>2</sup>	0.65 kg·m <sup>2</sup>
	J5轴	0.90 kg·m <sup>2</sup>	0.65 kg·m <sup>2</sup>	0.63 kg·m <sup>2</sup>	2.40 kg·m <sup>2</sup>	0.65 kg·m <sup>2</sup>
	J6轴	0.30 kg·m <sup>2</sup>	0.17 kg·m <sup>2</sup>	0.061 kg·m <sup>2</sup>	1.20 kg·m <sup>2</sup>	0.17 kg·m <sup>2</sup>
重复定位精度 注释3)		± 0.02 mm		± 0.03 mm	± 0.02 mm	
机器人质量 注释4)		145 kg	150 kg	180 kg	250 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95%RH以下 (一个月以内) 振动加速度: 4.9m/s <sup>2</sup> (0.5G)以下				

注释1) 倾斜角安装时, J1、J2轴有动作范围的限制。  
 注释2) 短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。  
 注释3) 以ISO 9283标准测定。  
 注释4) 不包含控制装置的质量。

# 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《外汇和外国贸易法》的管制。从日本出口到其他国家时, 必须得到日本政府的出口许可。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时, 请向FANUC(发那科)公司咨询。