

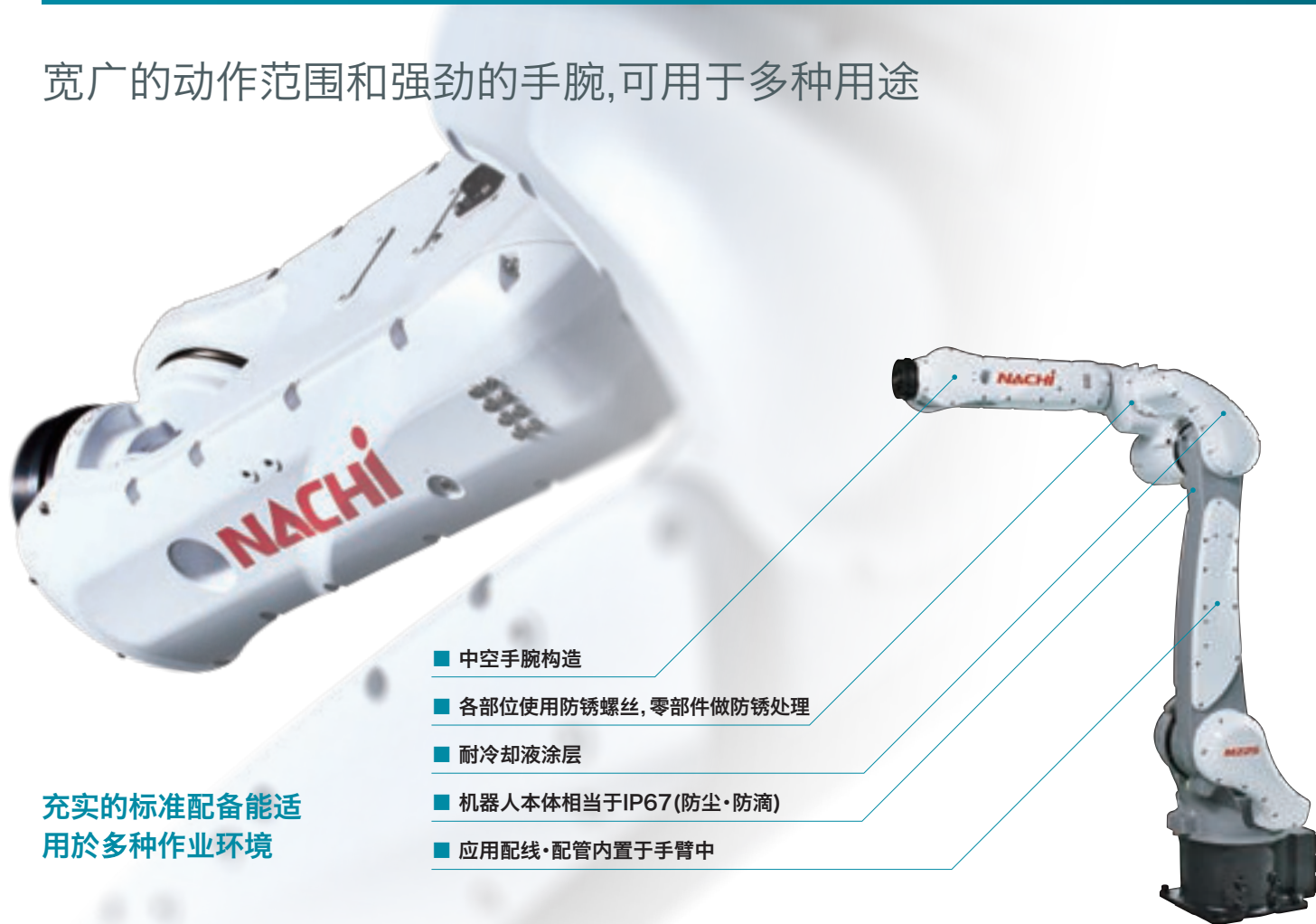
**NACHI**

**NEW**

**MZ25**



宽广的动作范围和强劲的手腕,可用于多种用途



充实的标准配备能适用于多种作业环境

- 中空手腕构造
- 各部位使用防锈螺丝, 零部件做防锈处理
- 耐冷却液涂层
- 机器人本体相当于IP67(防尘·防滴)
- 应用配线·配管内置于手臂中

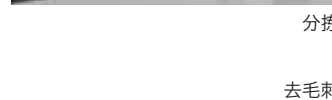
## 应用实例



上下料



分拣



去毛刺



治具安装



## 丰富的应用

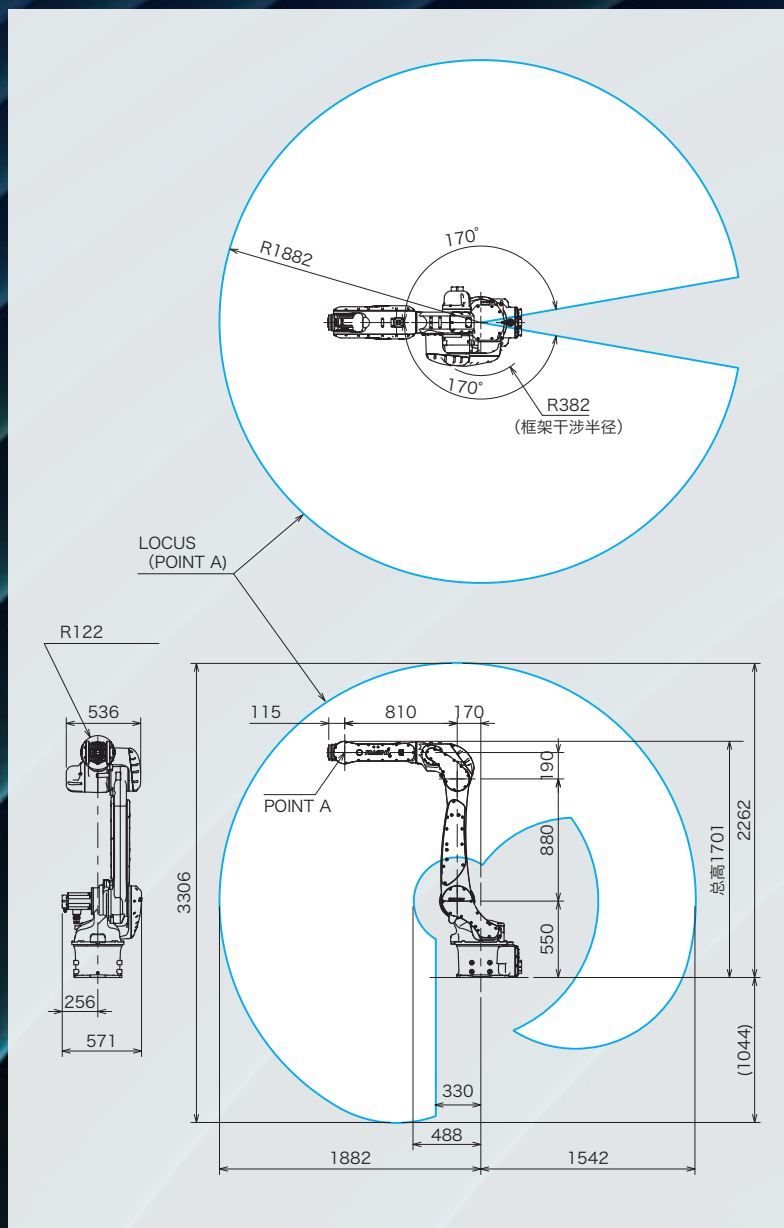
配备适用于抓取等各种用途的配线, 配管

种类	规格
信号线	24芯(含阀门用)
气管	φ6x1根、φ10x1根
LAN电缆	1根
追加轴	马达1轴(马达线、E/C线)

# 大范围的手臂长度和动作范围

广泛的作业范围,可以增加厂房配置的弹性

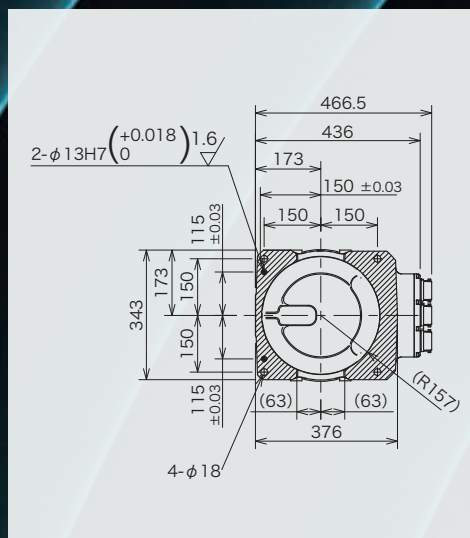
## 外形尺寸和动作范围



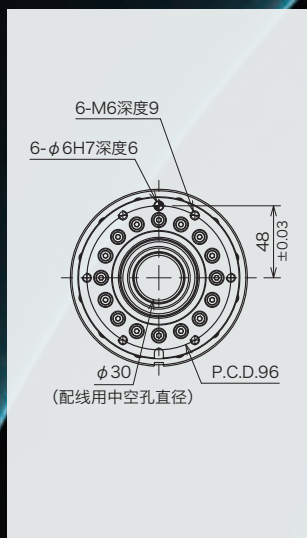
## MZ25本体规格

项目	规格		
机器人型号	MZ25-01		
构造	垂直多关节		
关节数	6		
最大动作范围	手臂	J1 旋回	±2.97 rad (±170°)
		J2 前后	+1.83~-2.62rad (+105~-150°)
		J3 上下	+5.04~-2.81rad (+289~-161°)
	手腕	J4 旋转2	±3.32rad (±190°)
		J5 弯曲	±2.53rad (±145°)
		J6 旋转1	±6.28rad (±360°)
最大速度*1	手臂	J1 旋回	3.67rad/s (210°/s)
		J2 前后	3.23rad/s (185°/s)
		J3 上下	4.71rad/s (270°/s)
	手腕	J4 旋转2	7.33rad/s (420°/s)
		J5 弯曲	7.33rad/s (420°/s)
		J6 旋转1	11.73rad/s (672°/s)
可搬质量	手腕部	25kg	
手腕允许静负荷扭矩	J4 旋转2	52N·m	
	J5 弯曲	52N·m	
	J6 旋转1	32N·m	
手腕允许最大惯性力矩*2	J4 旋转2	2.4kg·m <sup>2</sup>	
	J5 弯曲	2.4kg·m <sup>2</sup>	
	J6 旋转1	1.3kg·m <sup>2</sup>	
最大工作半径	1882mm		
位置反复精度*3	±0.05mm		
空气配管	φ6×1、φ10×1		
应用信号线	24芯(含阀门用)		
设置条件	地面安装,悬吊安装,倾斜安装		
环境温度	0~45°C*4		
环境湿度	20~85%RH(无结露)		
耐环境性	相当于IP67(防尘·防滴)		
本体质量	250kg		

## 安装底面



## 手腕部详细图



1 [rad]=180/π [°], 1 [N·m]=1/9.8 [kgf·m]

- \*1. 一览表中最大速度为最大值, 根据实际作业程序及手腕负荷条件而变化。
- \*2. 手腕容许惯性力矩因手腕负荷条件而不同, 请注意。
- \*3. 依据「JIS B 8432」标准。
- \*4. 在海拔1000m以下使用。超过允许高度时, 环境温度将受到限制。

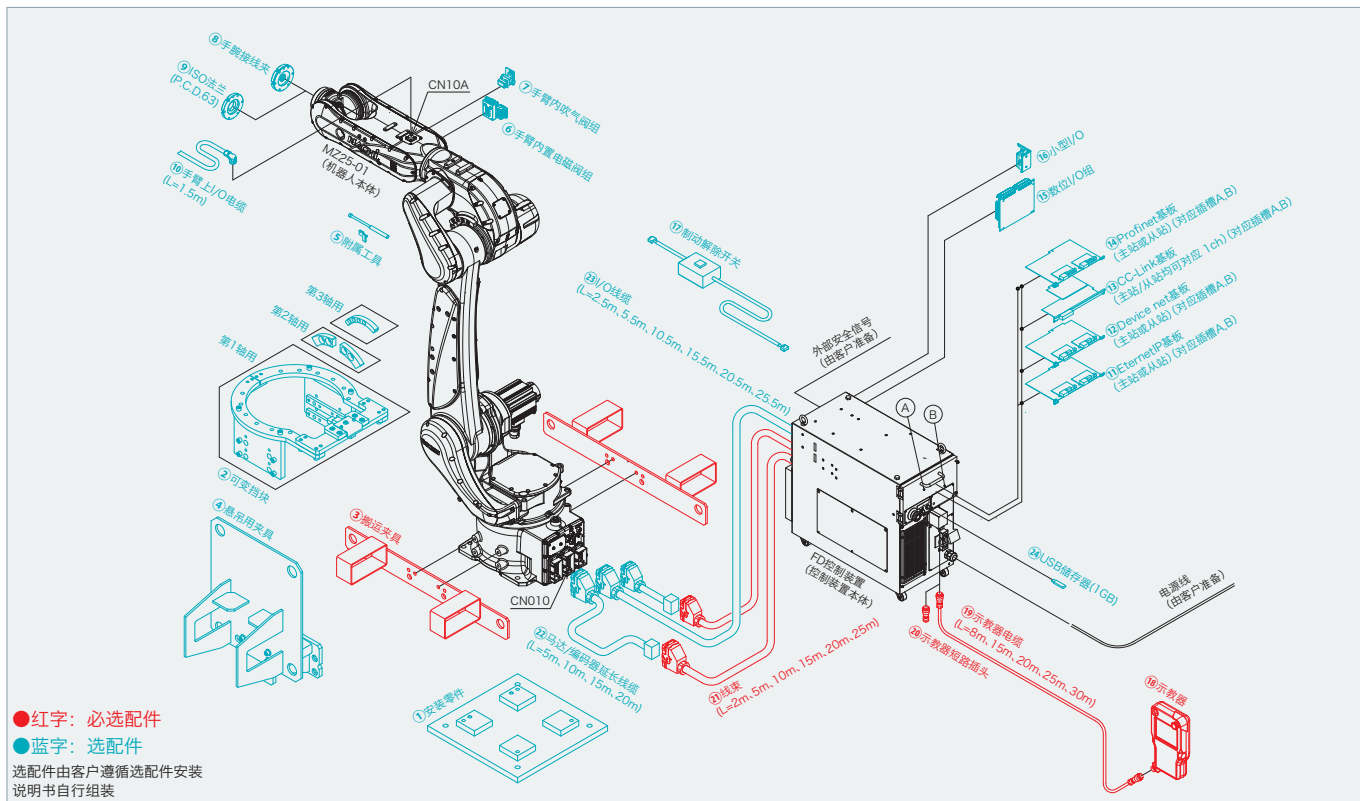
## FD18控制装置

- 小型、省空间的设计可提升工厂布局的自由度
- 配有更清晰直观的升级型示教器
- FD11的丰富应用FD18也能实现



300mm(W) × 600mm(D) × 530mm(H)

选配件一览



编号	品名	规格	产品编号
①	安装零件	化学地脚螺栓用底板	OP-F1-056
		全地脚螺栓用底板	OP-F2-033
		可调脚杯	OP-F1-057
		安装螺丝&垫圈	OP-F1-042
		安装栓 1组2个	OP-F1-043
②	可变挡块	第1轴用	OP-S5-045
		第2轴用	OP-A5-040
		第3轴用	OP-A6-036
③	搬运夹具	叉车搬运,吊机搬运兼用	OP-S2-055
④	悬吊用夹具	悬吊用夹具	OP-S7-014*
⑤	附属工具	零点栓·定位块	OP-T2-108
⑥	手臂内置电磁阀组	2位双电控 1个	OP-H4-026
		2位双电控 2个	OP-H5-026
		2位双电控 3个	OP-H6-025
		3位中封 1个	OP-H4-027
		3位中封 2个	OP-H5-027
		3位中封 3个	OP-H6-026
⑦	手臂内吹气阀组	2通电磁阀 1个	OP-H7-007
⑧	手腕接线夹	第6轴中空部配线/配管固定零件	OP-W3-022
⑨	ISO法兰	ISO法兰对应的转换适配器(P.C.D.63对应)	OP-W2-018
⑩	手臂上I/O电缆	I/O电缆(插头+电缆) 12芯 1.5m	IOCABLE-110
⑪	EthernetIP基板	主站 1CH	FD18-OP130-A
		从站 1CH	FD18-OP130-B
⑫	Device net基板	主站 1CH	FD18-OP131-A
		从站 1CH	FD18-OP131-B
⑬	CC-Link基板	主站/从站均可对应 1CH	FD18-OP98-A
⑭	Profinet基板	主站 1CH	FD18-OP162-A
		从站 1CH	FD18-OP162-B

编号	品名	规格	产品编号	
⑮	数位I/O组	I/O光耦输入32点/NPN晶体管输出32点	FD18-OP125-A	
		I/O光耦输入32点/继电器输出32点(PNP规格)	FD18-OP118-AP*2	
		I/O光耦输入32点/继电器输出32点(NPN规格)	FD18-OP118-AN*2	
⑯	小型I/O	最大输入14点,输出10点 PhotoMOS继电器输出(NPN或PNP)	FD18-OP150-A*3	
⑰	制动解除开关	手动制动解除开关(外接装置,电缆长5m)	FD11-OP90-E	
⑱	示教器	机器人示教器时使用	FD19TP-FSJNE	
		两端插头规格	8m	FD19TP-D08M
			15m	FD19TP-D15M
			20m	FD19TP-D20M
			25m	FD19TP-D25M
30m	FD19TP-D30M			
⑳	示教器短插头	未连接示教器时使用	FD18-OP161-A*	
		2m	A100F-J1-02-B	
㉑	线束	两端插头规格	5m	A100F-J1-05-B
			10m	A100F-J1-10-B
			15m	A100F-J1-15-B
			20m	A100F-J1-20-B
			25m	A100F-J1-25-B
			25m	A100F-J1-25-B
㉒	马达/编码器延长线缆	延长最多1根,总长最长25M(可动线)	5m	HK201X-J1-05-B
			10m	HK201X-J1-10-B
			15m	HK201X-J1-15-B
			20m	HK201X-J1-20-B
㉓	I/O线缆	本体侧插头规格 控制装置侧散线规格(可动线)	2.5m 0.3mm <sup>2</sup> ×12P 带屏蔽	IOCABLE-90-02M
			5.5m	IOCABLE-90-05M
			10.5m	IOCABLE-90-10M
			15.5m	IOCABLE-90-15M
			20.5m	IOCABLE-90-20M
25.5m	IOCABLE-90-25M			
㉔	USB存储器(1GB)	1GByte	FD11-OP93-A	

\*1. 悬吊安装机器人时的必选项。  
\*2. 付FD18-OP125-A, 於组装的状态下出货。  
\*3. 输出输入数会因配件组合而有所限制, 详情请参照标准规格书。  
\*4. 未选择示教器时的必选项。

●本产品的额定功率、规格、外部尺寸等如需改良而变更,恕不另行通告。  
●如果本产品的最后使用者与军事相关,或用于兵器等的制造,可能成为“外汇及国际贸易管理法”规定的出口限制的对象。出口时,请进行充分的审查和办理所需的出口手续。  
●本册中的数据均来源于不二越内部实验,于特定测试环境下所得(请见各项具体说明)。

**NACHI**  
NACHI-FUJIKOSHI CORP.

**Head Office**  
Shiodome Sumitomo Bldg. 17F 1-9-2 Higashi-shinbashi,  
Minato-ku, Tokyo 105-0021, JAPAN  
Tel: +81-(0)3-5568-5111 Fax: +81-(0)3-5568-5206

**Robot Division**  
1-1-1 Fujikoshi-Honmachi, Toyama 930-8511, JAPAN  
Tel: +81-(0)76-456-2223 Fax: +81-(0)76-493-5252

不二越(中国)有限公司

上海市青浦区诸光路1988号国家会展中心A座5层 邮编 201702  
Tel:021-6915-2200 Fax:021-6915-5427 URL:https://www.nachi.com.cn/

**北京分公司** 北京市朝阳区朝外大街乙12号 昆泰国际大厦 O-1111室 邮编 100020 Tel:010-5879-0181  
**重庆分公司** 重庆市江北区洋河一路68号协信中心1506室 邮编 400020 Tel:023-8816-1967  
**沈阳分公司** 辽宁省沈阳市沈河区悦宾街1号方圆大厦第3层304室 邮编 110000 Tel:024-3120-2252  
**广州分公司** 广州市高新技术产业开发区科学城南翔二路72号易翔科技园第1栋2楼 邮编 510670 Tel:020-8200-6163  
**武汉分公司** 湖北省武汉市武汉经济技术开发区东风三路东合中心D栋402室 邮编 430056 Tel:027-8473-1747  
**宁波分公司** 浙江省宁波市鄞州区启新路128号八骏湾G座 邮编 315040 Tel:0574-8813-5499  
**长春事务所** 吉林省长春市绿园区景阳大路3333号明翰国际大厦1827室 邮编 130062 Tel:0431-8939-5595

**那智不二越 机器人事业中心 上海技术中心** 上海市青浦区诸光路1988号国家会展中心A座1层 邮编 201702  
**那智不二越 机器人事业中心 广州技术中心** 广州市高新技术产业开发区科学城南翔二路72号易翔科技园第1栋1楼 邮编 510670