**特 长**

FANUC Robot R-2000iC凝聚了FANUC多年的经验及技术，是以高可靠性和优异的性价比见长的智能机器人。
可以在点焊、搬运、组装等各种应用领域为用户做出贡献。

- 实现了机器人机构部的轻量化、苗条化。
- 通过轻量化的手臂和新的控制技术大幅度提高了动作性能，从而大幅度提高了单位时间的生产效率。
- 能够提供以点焊改良电缆手臂为代表的多种多样的可选配置，从而满足用户的各种要求。
- 使用机器人控制装置R-30iB/R-30iB Plus。通过使用电力再生可选配置及小型化的控制装置，可以实现节能、节约空间。
- 可以使用学习机器人功能、散堆工件拾取功能、力觉传感器、视觉追踪功能等各种新的智能化功能。

**应用实例**

应用实例

**高速点焊**

**各种机型**

**长臂型/高架安装**
### 规 格

#### 动作范围

![图示](image)

### 机构

<table>
<thead>
<tr>
<th>机型</th>
<th>R-2000iC/210F</th>
<th>R-2000iC/165F</th>
<th>R-2000iC/125L</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>机 型</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>控制轴数</td>
<td>6轴 (J1、J2、J3、J4、J5、J6)</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>可达半径</td>
<td>2655 mm</td>
<td></td>
<td>3100 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>安装方式</td>
<td>地面安装</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>动作范围 (最高速度) 注释1）</td>
<td></td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J1轴旋转</td>
<td>370°(120°/s)</td>
<td>370°(130°/s)</td>
<td>370°(130°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J2轴旋转</td>
<td>136°(105°/s)</td>
<td>136°(115°/s)</td>
<td>136°(115°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J3轴旋转</td>
<td>312°(110°/s)</td>
<td>312°(125°/s)</td>
<td>312°(125°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴手腕旋转</td>
<td>720°(140°/s)</td>
<td>720°(180°/s)</td>
<td>720°(180°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴手腕摆动</td>
<td>250°(140°/s)</td>
<td>250°(180°/s)</td>
<td>250°(180°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴手腕旋转</td>
<td>720°(220°/s)</td>
<td>720°(260°/s)</td>
<td>720°(260°/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕部可搬运质量</td>
<td>210 kg</td>
<td>165 kg</td>
<td>125 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J2机座可搬运质量</td>
<td>550 kg</td>
<td>550 kg</td>
<td>550 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J3手臂部可搬运质量</td>
<td>50 kg (A)</td>
<td>(A) + (B) ≤ 50 kg</td>
<td>25 kg (A)</td>
</tr>
<tr>
<td>J3外壳上可搬运质量</td>
<td>50 kg (B)</td>
<td>(A) + (B) ≤ 50 kg</td>
<td>40 kg (B)</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴</td>
<td>1360 N•m 139 kgf•m</td>
<td>940 N•m 96 kgf•m</td>
<td>710 N•m 72 kgf•m</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴</td>
<td>1360 N•m 139 kgf•m</td>
<td>940 N•m 96 kgf•m</td>
<td>710 N•m 72 kgf•m</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴</td>
<td>735 N•m 75 kgf•m</td>
<td>490 N•m 50 kgf•m</td>
<td>355 N•m 36 kgf•m</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕允许负载转矩</td>
<td>147 kg/m² 1500 kgf•cm²</td>
<td>89 kg/m² 908 kgf•cm²</td>
<td>72 kg/m² 735 kgf•cm²</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕允许负载转动惯量</td>
<td>147 kg/m² 1500 kgf•cm²</td>
<td>89 kg/m² 908 kgf•cm²</td>
<td>72 kg/m² 735 kgf•cm²</td>
</tr>
<tr>
<td>驱动方式</td>
<td>使用AC伺服电机进行电气伺服驱动</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>重复定位精度 注释2）</td>
<td>±0.05 mm</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>机器人质量 注释3）</td>
<td>1090 kg</td>
<td>1090 kg</td>
<td>1115 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

### 安装条件

- 环境温度：0 ~ 45℃
- 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/s² (0.5G) 以下

注释1）短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。
注释2）符合ISO 9283。
注释3）不包含控制装置部分。
### 规 格

#### R-2000iC/270F, 210L

<p>| | | |</p>
<table>
<thead>
<tr>
<th></th>
<th></th>
<th></th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td><strong>机型</strong></td>
<td>R-2000iC/270F</td>
<td>R-2000iC/210L</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>控制轴数</strong></td>
<td>6轴（J1、J2、J3、J4、J5、J6）</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>可达半径</strong></td>
<td>2655 mm</td>
<td>3100 mm</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>安装方式</strong></td>
<td>地面安装</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>动作范围</strong></td>
<td>(最高速度)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J1轴旋转</td>
<td>370° (105°/s) 6.46 rad (1.83 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J2轴旋转</td>
<td>136° (90°/s) 2.37 rad (1.57 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J3轴旋转</td>
<td>312° (85°/s) 5.45 rad (1.48 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴手腕旋转</td>
<td>720° (120°/s) 12.57 rad (2.09 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴手腕摆动</td>
<td>250° (120°/s) 4.36 rad (2.09 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴手腕旋转</td>
<td>720° (200°/s) 12.57 rad (3.49 rad/s)</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>手腕部可搬运质量</strong></td>
<td>270 kg</td>
<td>210 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J2机座可搬运质量</td>
<td>550 kg</td>
<td>550 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J3手臂可搬运质量</td>
<td>40 kg (A)</td>
<td>20 kg (A)</td>
</tr>
<tr>
<td>J4允许可搬运质量</td>
<td>50 kg (B)</td>
<td>50 kg (B)</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>手腕允许负载转矩</strong></td>
<td>1730 N·m-177 kgf-m</td>
<td>1700 N·m-173 kgf-m</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴</td>
<td>1730 N·m-177 kgf-m</td>
<td>1700 N·m-173 kgf-m</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴</td>
<td>900 N·m-92 kgf-m</td>
<td>900 N·m-92 kgf-m</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>手腕允许负载转动惯量</strong></td>
<td>320 kg·m²</td>
<td>3265 kgf·cm·s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴</td>
<td>320 kg·m²</td>
<td>3265 kgf·cm·s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴</td>
<td>320 kg·m²</td>
<td>3265 kgf·cm·s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴</td>
<td>230 kg·m²</td>
<td>2347 kgf·cm·s²</td>
</tr>
<tr>
<td><strong>驱动方式</strong></td>
<td>使用AC伺服电机进行电气伺服驱动</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>重复定位精度</strong></td>
<td>±0.05 mm</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td><strong>机器人质量</strong></td>
<td>1320 kg</td>
<td>1350 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

**注释1）** 短距离移动时有可能达不到最高速度。
**注释2）** 符合ISO 9283。
**注释3）** 不包含控制装置部分。
### 规格

<table>
<thead>
<tr>
<th>机型</th>
<th>R-2000iC/270R</th>
<th>R-2000iC/210R</th>
<th>R-2000iC/165R</th>
<th>R-2000iC/100P</th>
</tr>
</thead>
</table>
| **动作范围** (最高速度)  
注释1) **| **| **| **| **|
| J1轴旋转 | 6.46 rad (1.83 rad/s) | 6.46 rad (1.83 rad/s) | 6.46 rad (2.01 rad/s) | 6.46 rad (2.09 rad/s) |
| J2轴旋转 | 3.49 rad (1.48 rad/s) | 3.49 rad (1.75 rad/s) | 3.49 rad (1.92 rad/s) | 3.49 rad (1.75 rad/s) |
| J3轴旋转 | 6.54 rad (1.48 rad/s) | 6.54 rad (1.92 rad/s) | 6.54 rad (2.18 rad/s) | 6.54 rad (2.01 rad/s) |
| J4轴手腕旋转 | 12.57 rad (2.09 rad/s) | 12.57 rad (2.44 rad/s) | 12.57 rad (3.14 rad/s) | 12.57 rad (2.44 rad/s) |
| J5轴手腕摆动 | 4.36 rad (2.09 rad/s) | 4.36 rad (2.44 rad/s) | 4.36 rad (3.14 rad/s) | 4.36 rad (2.44 rad/s) |
| J6轴手腕旋转 | 12.57 rad (3.49 rad/s) | 12.57 rad (3.84 rad/s) | 12.57 rad (4.54 rad/s) | 12.57 rad (3.66 rad/s) |
| **手腕部可搬运质量** | 270 kg | 210 kg | 165 kg | 100 kg |
| **J2机座可搬运质量** | 550 kg | 550 kg | 550 kg | 550 kg |
| **J3手部可搬运质量** | 30 kg (A) \(\times 4/3 + (B)\) \(\leq\) 30 kg (A) \(\times 4/3 + (B)\) \(\leq\) 25 kg (A) \(\leq 50\) kg (B) | 30 kg (A) \(\times 4/3 + (B)\) \(\leq\) 30 kg (A) \(\times 4/3 + (B)\) \(\leq\) 25 kg (A) \(\leq 50\) kg (B) | 25 kg (A) \(\leq 50\) kg (B) | 25 kg (A) \(\leq 50\) kg (B) |
| **J3外売上可搬运质量** | 40 kg (B) | 40 kg (B) | 40 kg (B) | 40 kg (B) |
| **手腕允许负载转矩** | 1730 N-m 177 kgf-m | 1360 N-m 139 kgf-m | 940 N-m 96 kgf-m | 1000 N-m 102 kgf-m |
| J5轴 | 1360 N-m 139 kgf-m | 940 N-m 96 kgf-m | 1000 N-m 102 kgf-m |
| J6轴 | 900 N-m 92 kgf-m | 735 N-m 75 kgf-m | 490 N-m 50 kgf-m | 706 N-m 72 kgf-m |
| **手腕允许负载转动惯量** | 147 kg-m² 1500 kgf-cm² | 89 kg-m² 908 kgf-cm² | 227 kg-m² 2316 kgf-cm² | 227 kg-m² 2316 kgf-cm² |
| J5轴 | 147 kg-m² 1500 kgf-cm² | 89 kg-m² 908 kgf-cm² | 227 kg-m² 2316 kgf-cm² | 227 kg-m² 2316 kgf-cm² |
| J6轴 | 230 kg-m² 2347 kgf-cm² | 82 kg-m² 837 kgf-cm² | 46 kg-m² 469 kgf-cm² | 196 kg-m² 2000 kgf-cm² |
| **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 (注释2)** | ±0.05 mm |
| **机器人质量 (注释3)** | 1590 kg | 1370 kg | 1370 kg | 1470 kg |

**安装条件**
- 环境温度：0～45℃
- 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：4.9 m/s² (0.5G) 以下

**注释1)** 短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。
**注释2) **符合ISO 9283。
**注释3)** 不包含控制装置部分。
规格

<table>
<thead>
<tr>
<th>机型</th>
<th>R-2000iC/220U</th>
<th>R-2000iC/190U</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>机构</td>
<td>多关节型机器人</td>
<td>多关节型机器人</td>
</tr>
<tr>
<td>控制轴数</td>
<td>6轴（J1、J2、J3、J4、J5、J6）</td>
<td>6轴（J1、J2、J3、J4、J5、J6）</td>
</tr>
<tr>
<td>可达半径</td>
<td>2518 mm</td>
<td>3100 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>安装方式</td>
<td>顶吊安装</td>
<td>顶吊安装</td>
</tr>
<tr>
<td>动作范围（最高速度）</td>
<td></td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J1轴旋转</td>
<td>370°(120°/s) 6.46 rad (2.09 rad/s)</td>
<td>370°(110°/s) 6.46 rad (1.83 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J2轴旋转</td>
<td>136°(85°/s) 2.37 rad (1.48 rad/s)</td>
<td>136°(85°/s) 2.37 rad (1.48 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J3轴旋转</td>
<td>312°(110°/s) 5.45 rad (1.92 rad/s)</td>
<td>301°(85°/s) 5.25 rad (1.48 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴手腕旋转</td>
<td>720°(140°/s) 12.57 rad (2.44 rad/s)</td>
<td>720°(120°/s) 12.57 rad (2.09 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴手腕旋转</td>
<td>250°(140°/s) 4.36 rad (2.44 rad/s)</td>
<td>250°(120°/s) 4.36 rad (2.09 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴手腕旋转</td>
<td>720°(220°/s) 12.57 rad (3.84 rad/s)</td>
<td>720°(200°/s) 12.57 rad (3.49 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕部可搬运质量</td>
<td>220 kg</td>
<td>190 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J2机座可搬运质量</td>
<td>-</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>J3手腕部可搬运质量</td>
<td>25 kg (A)</td>
<td>20 kg (A)</td>
</tr>
<tr>
<td>J3手臂上可搬运质量</td>
<td>30 kg (B)</td>
<td>(A)×6/5 + (B) ≤ 30kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴允许负载转矩</td>
<td>1360 N・m 139 kgf・m</td>
<td>1700 N・m 173 kgf・m</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴允许负载转矩</td>
<td>1360 N・m 139 kgf・m</td>
<td>1700 N・m 173 kgf・m</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴允许负载转矩</td>
<td>735 N・m 75 kgf・m</td>
<td>900 N・m 92 kgf・m</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴允许负载转动惯量</td>
<td>147 kg・m² 1500 kgf・cm・s²</td>
<td>320 kg・m² 3265 kgf・cm・s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴允许负载转动惯量</td>
<td>147 kg・m² 1500 kgf・cm・s²</td>
<td>320 kg・m² 3265 kgf・cm・s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴允许负载转动惯量</td>
<td>82 kg・m² 837 kgf・cm・s²</td>
<td>230 kg・m² 2347 kgf・cm・s²</td>
</tr>
<tr>
<td>驱动方式</td>
<td>使用AC伺服电机进行电气伺服驱动</td>
<td>使用AC伺服电机进行电气伺服驱动</td>
</tr>
<tr>
<td>重复定位精度（注释2）</td>
<td>± 0.05 mm</td>
<td>± 0.05 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>机器人质量（注释3）</td>
<td>1020 kg</td>
<td>1400 kg</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注释1）短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。
注释2）符合ISO 9283。
注释3）不包含控制装置部分。
大型智能机器人

FANUC Robot R-2000iC

凝聚了FANUC多年的经验及技术，是以高可靠性和优异的性价比见长的智能机器人。可以在点焊、搬运、组装等各种应用领域为用户做出贡献。

- 实现了机器人机构部的轻量化、苗条化。
- 通过轻量化的手臂和新的控制技术大幅度提高了动作性能，从而大幅度提高了单位时间的生产效率。
- 能够提供以点焊改良电缆手臂为代表的多种多样的可选配置，从而满足用户的各种要求。
- 使用机器人控制装置R-30iB/R-30iB Plus。通过使用电力再生可选配置及小型化的控制装置，可以实现节能、节约空间。
- 可以使用学习机器人功能、散堆工件拾取功能、力觉传感器、视觉追踪功能等各种新的智能化功能。

应用实例 各种机型

高速点焊 长臂型/高架安装

FANUC CORPORATION

---

**动作范围**

R-2000iC/210WE

**规格**

<table>
<thead>
<tr>
<th>机型</th>
<th>R-2000iC/210WE</th>
</tr>
</thead>
<tbody>
<tr>
<td>机构</td>
<td>多关节型机器人</td>
</tr>
<tr>
<td>控制轴数</td>
<td>6轴（J1、J2、J3、J4、J5、J6）</td>
</tr>
<tr>
<td>可达半径</td>
<td>2450 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>安装方式</td>
<td>高架安装</td>
</tr>
<tr>
<td>动作范围（最高速度）</td>
<td>注释1)</td>
</tr>
<tr>
<td>J1轴旋转</td>
<td>330°（95°/s）5.76 rad (1.66 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J2轴旋转</td>
<td>141°（85°/s）2.46 rad (1.48 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J3轴旋转</td>
<td>318°（95°/s）5.55 rad (1.66 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J4轴手腕旋转</td>
<td>720°（120°/s）12.57 rad (2.09 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴手腕摆动</td>
<td>250°（120°/s）4.36 rad (2.09 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴手腕旋转</td>
<td>720°（190°/s）12.57 rad (3.32 rad/s)</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕部可搬运质量</td>
<td>210 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J2机座可搬运质量</td>
<td>550 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>J3手臂可搬运质量</td>
<td>-</td>
</tr>
<tr>
<td>J3外壳上可搬运质量</td>
<td>10 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>手腕允许负载转矩</td>
<td>J4轴 1333 N-m 136 kgf-m</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴 1333 N-m 136 kgf-m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴 706 N-m 72 kgf-m</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>手腕允许负载转动惯量</td>
<td>J4轴 141.1 kg-m² 1440 kgf-cm²-s²</td>
</tr>
<tr>
<td>J5轴 141.1 kg-m² 1440 kgf-cm²-s²</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>J6轴 78.4 kg-m² 800 kgf-cm²-s²</td>
<td></td>
</tr>
<tr>
<td>驱动方式</td>
<td>使用AC伺服电机进行电气伺服驱动</td>
</tr>
<tr>
<td>重复定位精度 注释2)</td>
<td>±0.1 mm</td>
</tr>
<tr>
<td>机器人质量 注释3)</td>
<td>1180 kg</td>
</tr>
<tr>
<td>安装条件</td>
<td>环境温度：0～45℃ 振动加速度：4.9 m/s²（0.5G）以下</td>
</tr>
</tbody>
</table>

注释1) 短距离移动时有可能达不到各轴的最高速度。
注释2) 符合ISO 9283。
注释3) 不包含控制装置部分。

---

© FANUC CORPORATION, 2013
RR-2000iC(C)-07, 2019.6, Printed in Japan