

## IRB 580

### 功能出众, 设计紧凑



ABB高精度“中空手腕”采用直线设计能够避免对漆料管和空气管造成磨损, 提高系统总体可靠性。手腕可沿任意方向旋转140°, 这种高度柔性使IRB 580一跃成为同类喷涂机器人中通用性最强、编程最便捷的产品之一。

#### IPS助力

ABB独有的集成过程系统 (IPS), 可实现闭环回路式调节及高速漆料控制与空气流量调节。喷涂工艺设备整合在机器手臂内部, 加快工艺响应速度的同时减少漆料和溶剂耗用。漆料流与机械臂运动同步可提升传送效率并使喷涂过量最小化, 从而节省漆料并提高成本效益。

#### 高精度, 高品质

IPS系统会自动补偿环境或者设备的物理变化, 使指定流量始终保持在严格容差范围内, 确保表面漆膜厚度均匀并形成指定厚度, 从而获得优异的涂装品质并优化漆料的耗用。

#### 正常运行时间长

IRB 580机器人的IPS系统会对设备的磨损情况进行监控并警告操作员。它同时还可检测出电缆破损或者传感器故障并自动进入开环生产模式 (如配置), 直到便于进入控制室并进行必要的维修, 这使得正常运行时间显著延长。

高柔性、高成本效益和高精度的IRB 580喷涂机器人系统具有紧凑的设计, 同时融合了IRB 5400系列机器人的各项先进功能。

#### 为何选择IRB 580

高精度, 高效率——ABB的中空手腕技术、集成过程系统和ABB的旋杯技术。

柔性增强——两种长度的手臂和柔性的喷涂工艺解决方案。

生产效率提高——快速安装、较长正常运行时间、ABB的高效软件工具和卓越的控制技术。

#### 专为喷涂而设计

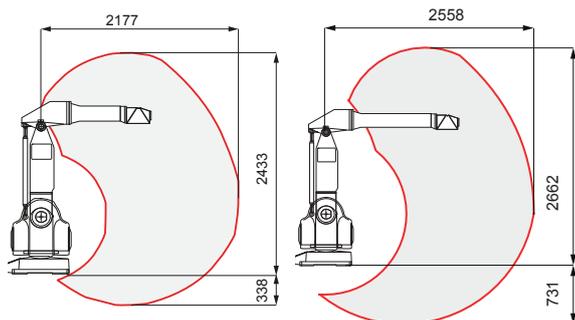
IRC5P是新一代喷涂机器人控制系统, 专为涂装车间而设计。其用户友好界面的关键元素包括经Exi认证的支持多国语言和RobView 5的新型FlexPaint示教器, 以及用于对喷涂单元进行监督和控制的定制PC软件。

— 规范	
轴数	6轴, 轨道式安装为7轴
手腕荷重	10kg
防护等级	IP67(手腕 IP54)
防爆等级	II 2 G Ex ib px IIB T4 II 2 D Ex pD 21 T65°C FM 第一、二类, 第一部分 C、D、G组135°C
安装方式	落地、倒置和轨道

— 性能		
轴运动	工作范围	轴最大速度
1-旋转	+150° 至 -150°	112°/s
2-垂直臂	+75° 至 -70°	112°/s
3-水平臂	+35° 至 -60°	112°/s
4-手腕旋转	无限制	465°/s
5-手腕弯曲	无限制	350°/s
6-手腕法兰旋转	无限制	535°/s

— 性能	
静态重复精度 (mm)	手腕工作范围
0.3	±140°

#### 工作行程图例



— 技术信息	
<b>电气连接</b>	
电源电压	200 - 600VAC, 3-相, 50/60Hz
功耗	备用: <300W, 生产<800W
电器安全	依照国标标准
<b>物理参数</b>	
尺寸	
机器人占地面积	660mm x 750mm
机器人控制器 (H*W*D)	1450mm x 725mm x 710mm
重量	
机器人单元	630kg
机器人控制器	180kg
水平臂IRB 580/1620 mm	各2.6m
水平臂IRB 580/1220 mm	各2.2m
<b>环境参数</b>	
机械装置的环境温度	
机器人单元	+5°C 至 +45°C*
机器人控制器	最高+48°C
相对湿度	
*建议最高温度	<30°
<b>PC工具</b>	
RobView 5	涂装单元监控与操作 (含)
ShopFloor Editor	离线路径和工艺调整 (利用3D图形)
RobotStudio® Paint	涂装单元全3D模拟和编程
<b>接口</b>	
I/O面板	模拟, 数字, 中继, 120VAC, 编码器和工艺I/O
现场总线支持	联络母线-S, 过程现场总线, 工业以太网, CC链路, 设备网和以太网IP
网络	以太网FTP/NFS
<b>用户界面</b>	
操作面板	On cabinet
编程设备	Exi认证的FlexPaint Pendant、软键、双控制杆、灵活手柄、3.5"彩屏、支持亚洲语言
备份	USB连接和以太网

上海ABB工程有限公司  
中国上海市浦东新区康新公路4528号  
邮编: 201319  
电话: +86 21 6105 6666

我们保留技术变更或修改本文件内容的权利, 恕不另行通知。货品采购以双方议定条款为准。ABB对本文件可能存在的内容错误及信息不详不承担任何责任。

我们对本文件及其主题和插图保留所有权利。未经ABB事先书面许可, 严禁复制、使用或向第三方透露其全部或部分信息。Copyright© 2018 ABB版权所有