

MOTOMAN 涂装机器人 PX系列



 BF Coating CO., LTD.

 YASKAWA Robotics Automation Division

Paint -new-ver2

1

涂装机器人

汽车产业

汽车车体、保险杠、其他

一般产业

重机、钢制品、住宅、其他

手机、电器制品、其他

High-integrated Robot



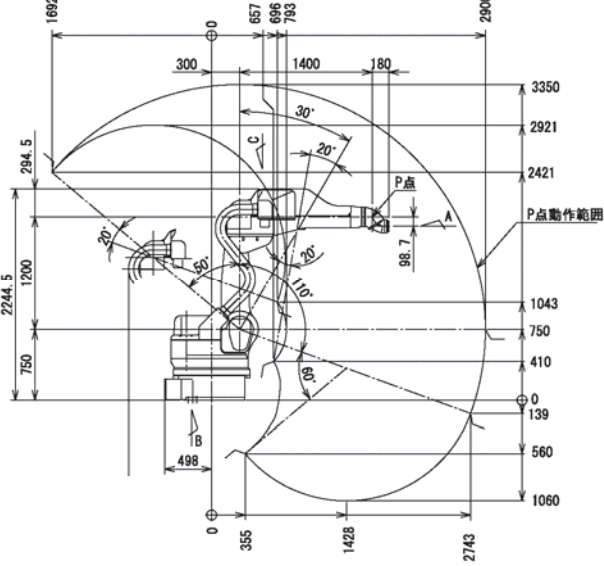
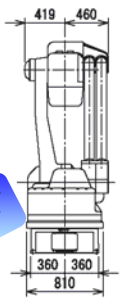
 BF Coating CO., LTD.

 YASKAWA Robotics Automation Division

Paint -new-ver2

2

PX2900动作范围



最适合车体外板涂装!

BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

3

PX2900特性



喷涂设备盘

气动盘



机器人控制器



旧涂装系统

气动及喷涂元件内藏于机器人手臂，由机器人控制器直接控制，可降低投资成本，提升涂装质量。



机器人控制器



PX2900涂装系统

BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

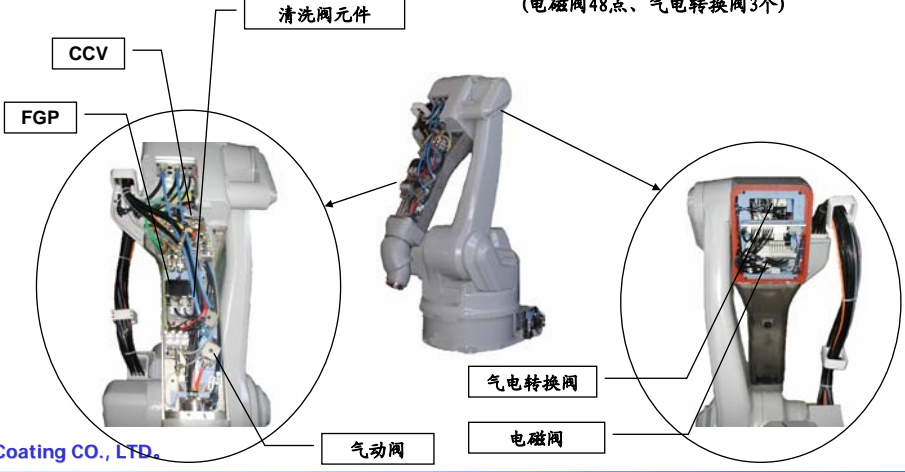
Paint-new-ver2

4

PX2900特性



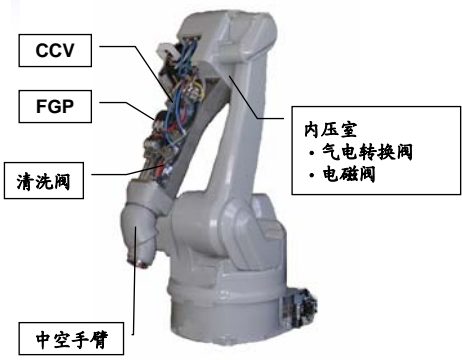
FGP·CCV 搭载于机器人手臂，另外电控调压器及电磁阀安装于手臂下方密闭盒内。
(电磁阀48点、气电转换阀3个)



喷涂元件内藏于机器人手臂之效果



喷涂元件内藏于机器人手臂时，可降低设备导入成本及运行成本，提高生产效率。



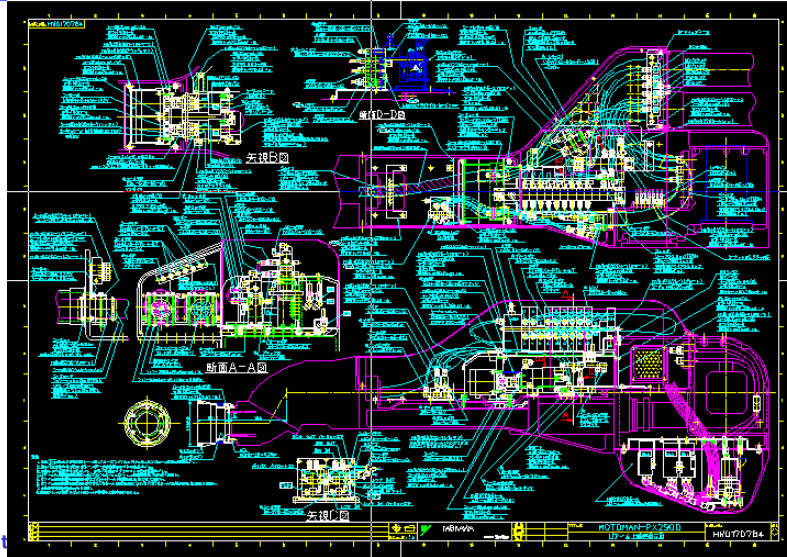
降低设备导入成本
与旧系统比较约可降低30%成本

降低运行成本
换色时涂料损失约减少50%

提高生产效率

- (1) 换色时间约可缩短40%
- (2) 因控制性提高，可提升涂装品质
 - 阀的控制性较好
 - 气动轴承等之空气流量控制性较好

涂装元件内藏之机器人手臂构造



YASKAWA Robotics Automation Division

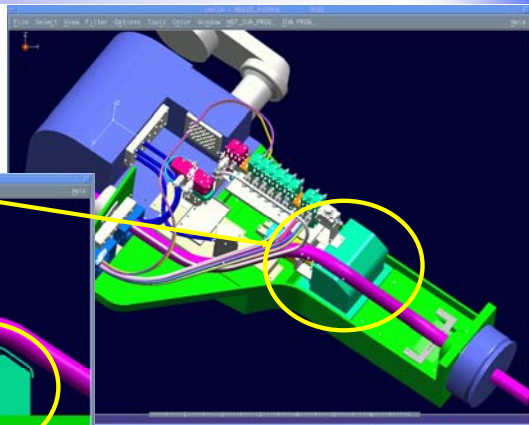
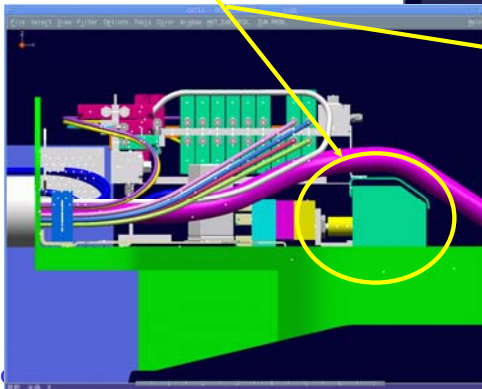
Paint-new-ver2

7

FGP用伺服马达内藏构造



在手臂上增设内压室时，最多可搭载2个伺服马达！



YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

8

PX2900涂装元件安装(例)



涂料管安装于大口径之软管内，**保护性佳**

考虑维护性，采用**开放式FRP外盖**

CCV·FGP搭载
最大可搭载**30kg**

$\Phi 70$ 大口径之通道，内部特氟龙涂装维护性良好之中空手臂

电磁阀安装于手臂下方

20kg的搭载能力

BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

9

PX2900涂装元件安装(例)



支架设计考虑维护性

FGP

气电转换阀·电磁阀

BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

10

PX2900面漆涂装工程(例)



涂装质量提升，成本降低！

BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

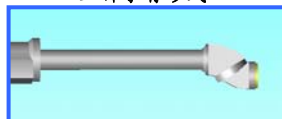
11

PX2850手臂构造

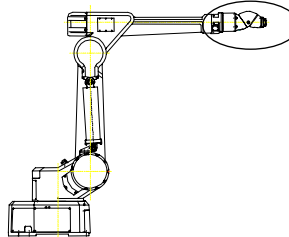


依照用途选择最适合机型

三种手臂形式



PX2850机器人



Hollow type



Lemma type



Three-roll type



BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

12

PX2850特性



旧涂装系统

气动及喷涂元件内藏于机器人手臂，由机器人控制器直接控制，可降低投资成本，提升涂装质量。

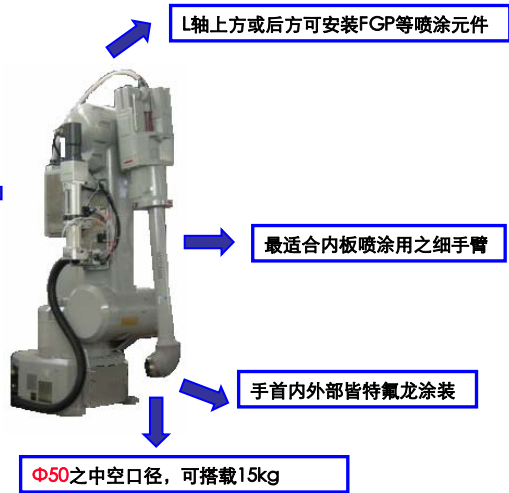


PX2850涂装系统

PX2850特性



电磁阀32点、气电转换阀2个



L轴上方或后方可安装FGP等喷涂元件

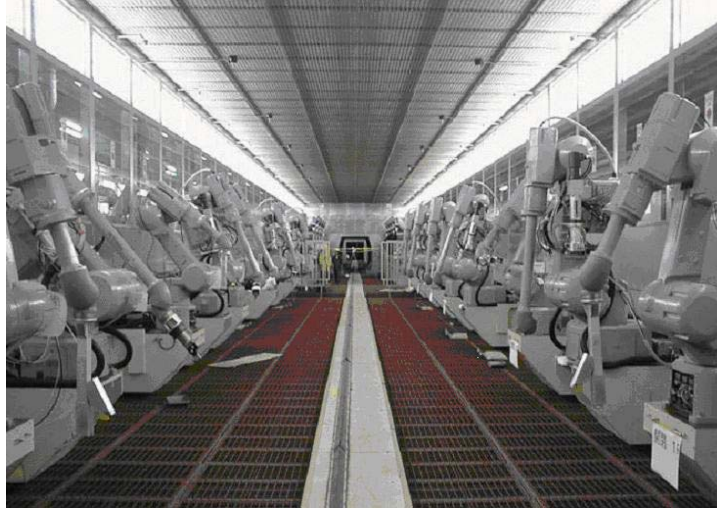
最适合内板喷涂用之细手臂

手首内外部皆特氟龙涂装

Φ50之中空口径，可搭载15kg

最适合内板系统

PX2850内板喷涂工程实例



BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

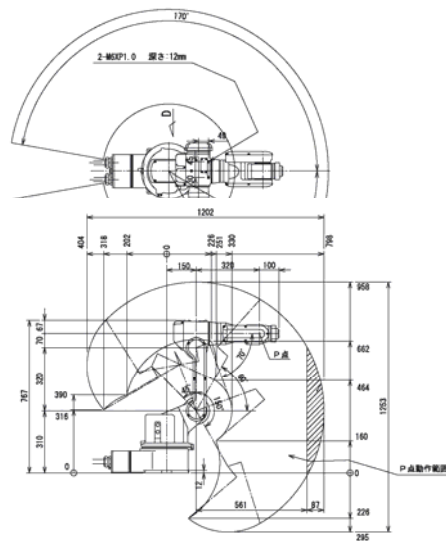
Paint-new-ver2

15

PX800动作范围



最适合小部品喷涂!



BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

16

标准示教盘(中文化)



Programming Pendant	T y p e	JZNC-XPP02B
	S t r u c t u r e	Enclosed type Non-explosion-proof structure
	M a t e r i a l	Reinforced thermoplastic enclosure with strap
	D i m e n s i o n	200(W) x 325(H) x 77 (D)
	M a s s	1.2 kg (Cable weight isn't included)
	O p e r a t i o n K e y	Teach Lock, Top Menu, Select, Cross Cursor, Axes key, Numerical/application key
	S w i t c h	Emergency Stop, 3 Position deadman switch
	D i s p l a y	40 columns 12 lines (5.7inch) *with backing light Alphabets, Chinese, Japanese
	I n t e r f a c e	RS-232C x 1 port
	C a b l e	Cable 15m (Black urethane sheath) Max. 28m



BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

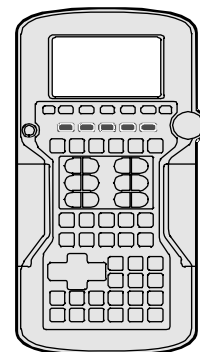
Paint-new-ver2

17

防爆示教盘



示教盘	盘 面 形 式	JZNC-MPP 44J
	构 造	全封闭式构造，本质安全防爆构造 (EXib II B: 日本安检)
	材 质	强化塑料制
	外 形 尺 寸	211(W) X 382(H) X 75 (D) 注: 不含凸起部位
	重 量	2kg (不含电缆)
	操 作 键	Teach Lock, Top Menu, Select, Cross Cursor, Axes key, Numerical/application key
	按 钮	急停钮
	亮 度 调 整	附亮度调整功能
	显 示 器	40 个字, 12 行表示(5.7 英寸 LCD)
	电 缆	标准电缆长 8 米 ※最长可至 20 米



BF Coating CO., LTD.

YASKAWA Robotics Automation Division

Paint-new-ver2

18

安全規格



防爆規格

安檢 (日本)
 FM (北美)
 BASEEFA (歐洲)

安全規格

ANSI2000 (北美)
 CE (歐洲)
 CSA (加拿大)

安檢相關說明



內壓防爆構造 + 本質安全防爆構造

MOTOMAN 机器人模拟 MotosimEG



- 机器人动作范围确认
- 节拍确认
- 干涉确认
- 其他相关功能

