

XSEL-R/S 替换为 XSEL-RA/SA 的注意事项

替换前请确认了解以下注意事项。

- XSEL-R/S 系列停产，请替换为 XSEL-RA/SA 系列。

(停产)

(替换机型)

XSEL-R/S/RX/SX/RXD/SXD



XSEL-RA/SA/RAX/SAX/RAXD/SAXD

- 关于 I/O 的互换

PIO 规格： 可互换

现场网络规格： 可互换

※请注意，使用的现场网络设定文件不同。

(CC-Link、Ether CAT、PROFIBUS-DP 除外)

- 关于数据传送

(1) 参数

XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 的参数文件存在差异。

不可将 XSEL-R/S 参数直接导入到 XSEL-RA/SA 中使用。

(2) 程序数据

可以将 XSEL-R/S 程序直接导入到 XSEL-RA/SA 中使用。

(3) 位置数据

可以将 XSEL-R/S 位置表直接导入到 XSEL-RA/SA 中使用。

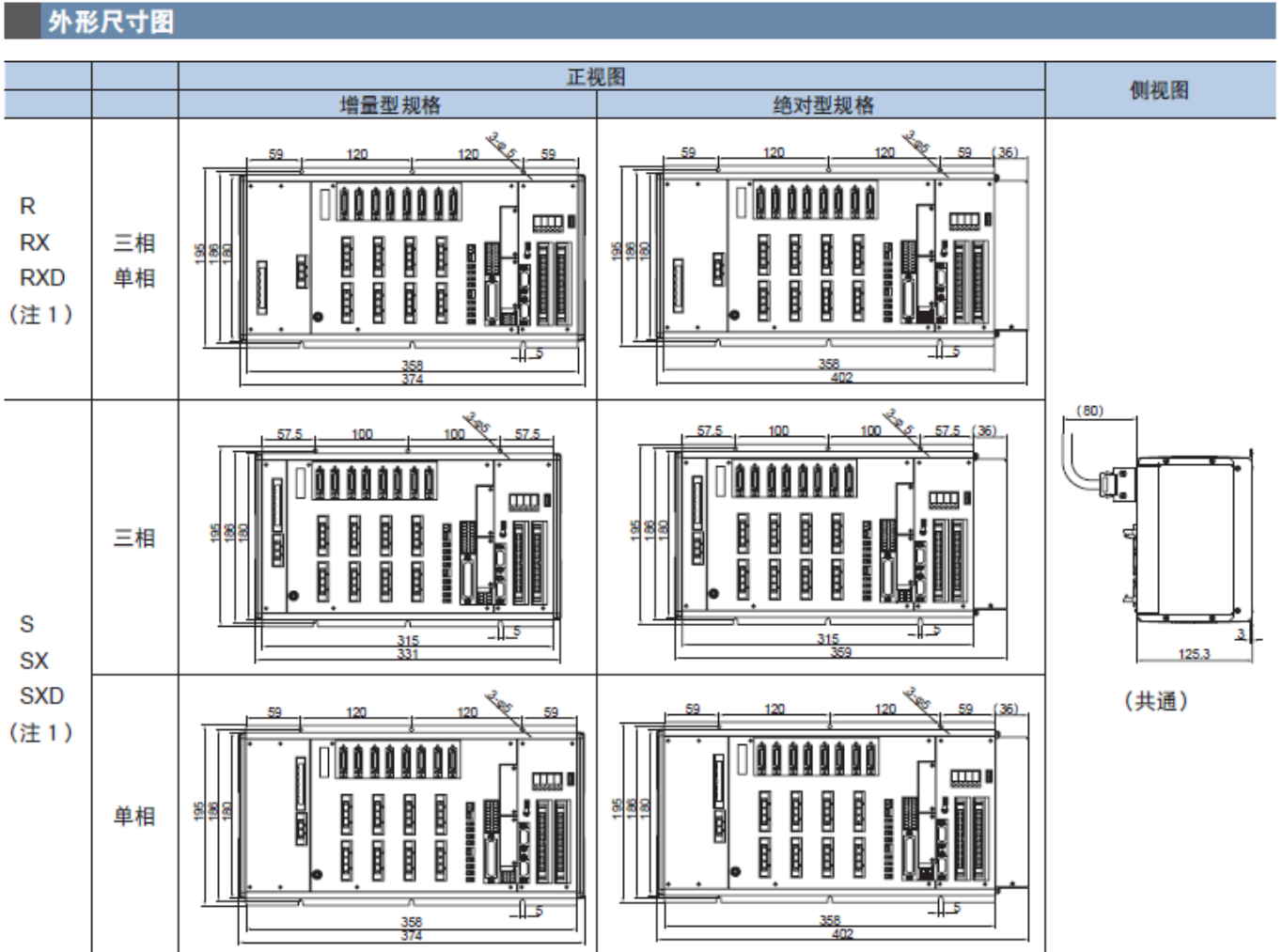
💡关于注意点的详细内容请见下一页。

1. 外形尺寸·安装尺寸

XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 本体的外形尺寸不同。

请确认以下外形尺寸图。

(1) XSEL-R/S



注1：连接轴中只要有1轴为绝对规格，即为绝对型规格的外形尺寸。

(2) XSEL-RA/SA

控制器规格		正视图		侧视图	
		免电池绝对型规格/增量型规格/ 模拟绝对型规格/分度盘绝对型规格	绝对型规格/多旋转绝对型规格		
RA	单相/三相规格			<p>(免电池绝对型/ 增量型规格/ 模拟绝对型规格/ 分度盘绝对型规格)</p> <p>(绝对型规格/ 多旋转绝对型规格)</p>	
	5~8轴规格				
SA	单相规格	1~4轴规格			
		5~8轴规格			
	三相规格	1~4轴规格			
		5~8轴规格			

注：连接轴中只要有 1 轴为绝对规格，即为绝对型规格的外形尺寸。

2. 通用规格

XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 的区别。

项目		XSEL-R/S	XSEL-RA/SA		上位 替换性
电源电压	单相	AC200V~230V±10%	单相	AC200V~230V±10%	○
	三相	AC200V~230V±10%	三相	AC200V~230V±10%	
电源容量 (合计连接功率)	单相	1600W	单相	1600W	○
	三相	2400W	三相	2400W	
适用环境温度		0~40°C	0~40°C		○
适用环境湿度		湿度 85%RH 以下(无结露)	湿度 5%~85%RH 以下(无结露)		○
程序		可登录数: 128 程序 合计步数: 9999 可同时运行程序数: 16	可登录数: 255 程序 合计步数: 20000 可同时运行程序数: 16		○
位置数		16000 点 (连接 8 轴时) ※1	25384 点 (连接 8 轴时) ※1		○
PI0 点数 (选择 N1 时)		输入 32 点/输出 16 点	输入 32 点/输出 16 点		○
PI0 点数 (最大) (全选 N3 时)		输入 96 点/输出 96 点	输入 96 点/输出 96 点		○
重量		最大 5.8kg (XSEL-R/S 8 轴规格)	最大 6.0kg (XSEL-RA/SA 8 轴规格)		○
存储设备		Flash ROM	Flash ROM		○

※1: 随控制轴数变化。6 轴时为 30000 点。

3. 电源·紧急停止接线

- XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 的电源以及紧急停止接线方法是相同的。
- 紧急停止用系统I/O接口从9针改为10针，基本上把9-10针短接后使用。
如果需要使用，请参考XSEL-RA/SA的使用说明书。
- XSEL-RA/SA没有用于检测是否连接了示教器的内置继电器。
因此示教接口上必须插上附属品的虚插头(DP-2)使用。

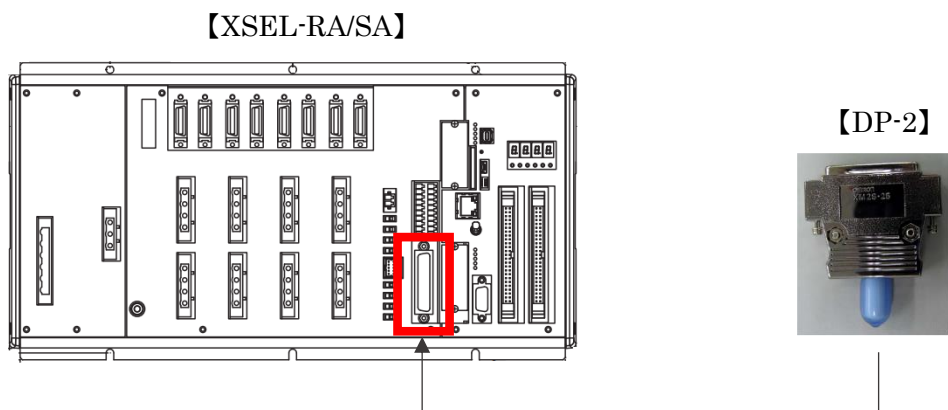


图 3-1 XSEL-RA/SA 虚插头(DP-2)连接示例

4. I/O 接线

(1)XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 的输入输出信号是相同的。

请选择相同型号的 I/O 端口。

N1	NPN 端口	输入 32/输出 16	P1	PNP 端口	输入 32/输出 16
N2	NPN 端口	输入 16/输出 32	P2	PNP 端口	输入 16/输出 32
N3	NPN 端口	输入 48/输出 48	P3	PNP 端口	输入 48/输出 48

(2)与 XSEL-R/S 相同，XSEL-RA/SA 的扁平电缆需要供电+24V。

(3)XSEL-R/S 与 XSEL-RA/SA 的扁平电缆是相同的。

- 输入 32/输出 16 或输入 16/32 用扁平电缆 型号：CB-X-PIO□□□□
- 输入 48/输出 48 用扁平电缆 型号：CB-X-PIOH□□□□

ピン No	区分	ポート No.	機能	(注)
1	入力	-	+ 24 V 入力	
2		000	プログラムスタート	
3		001	汎用入力	
4		002	汎用入力	
5		003	汎用入力	
6		004	汎用入力	
7		005	汎用入力	
8		006	汎用入力	
9		007	プログラム指定 (PRG No.1)	
10		008	プログラム指定 (PRG No.2)	
11		009	プログラム指定 (PRG No.4)	
12		010	プログラム指定 (PRG No.8)	
13		011	プログラム指定 (PRG No.10)	
14		012	プログラム指定 (PRG No.20)	
15		013	プログラム指定 (PRG No.40)	
16		014	汎用入力	
17		015	汎用入力	
18		016	汎用入力	
19		017	汎用入力	
20		018	汎用入力	
21		019	汎用入力	
22		020	汎用入力	
23		021	汎用入力	
24		022	汎用入力	
25		023	汎用入力	
26		024	汎用入力	
27		025	汎用入力	
28		026	汎用入力	
29		027	汎用入力	
30		028	汎用入力	
31		029	汎用入力	
32		030	汎用入力	
33	031	汎用入力		
34	出力	300	アラーム出力	
35		301	レディ出力	
36		302	非常停止出力	
37		303	汎用出力	
38		304	汎用出力	
39		305	汎用出力	
40		306	汎用出力	
41		307	汎用出力	
42		308	汎用出力	
43		309	汎用出力	
44		310	汎用出力	
45		311	汎用出力	
46		312	汎用出力	
47		313	汎用出力	
48		314	汎用出力	
49		315	汎用出力	
50	-	0 V		

デジタルスイッチ

ピン No.1 に + 24V, No.50 に 0 V 接続します。

(注) 0V +24V

输入输出信号表 (NPN 规格 输入 48/输出 48) XSEL 型号标记 : N3

ケーブル1					ケーブル2				
区分	ピンNo.	色	ポートNo.	機能	区分	ピンNo.	色	ポートNo.	機能
入力	1	茶-1	-	外部供給電源DC24V ピンNo.2~25/51~74用	出力	51	茶-1	300	アラーム出力
	2	赤-1	000	プログラムスタート		52	赤-1	301	レディ出力
	3	橙-1	001	汎用入力		53	橙-1	302	非常停止出力
	4	黄-1	002	汎用入力		54	黄-1	303	汎用出力
	5	緑-1	003	汎用入力		55	緑-1	304	汎用出力
	6	青-1	004	汎用入力		56	青-1	305	汎用出力
	7	紫-1	005	汎用入力		57	紫-1	306	汎用出力
	8	灰-1	006	汎用入力		58	灰-1	307	汎用出力
	9	白-1	007	プログラム指定(PRG No.1)		59	白-1	308	汎用出力
	10	黒-1	008	プログラム指定(PRG No.2)		60	黒-1	309	汎用出力
	11	茶-2	009	プログラム指定(PRG No.4)		61	茶-2	310	汎用出力
	12	赤-2	010	プログラム指定(PRG No.8)		62	赤-2	311	汎用出力
	13	橙-2	011	プログラム指定(PRG No.10)		63	橙-2	312	汎用出力
	14	黄-2	012	プログラム指定(PRG No.20)		64	黄-2	313	汎用出力
	15	緑-2	013	プログラム指定(PRG No.40)		65	緑-2	314	汎用出力
	16	青-2	014	汎用入力		66	青-2	315	汎用出力
	17	紫-2	015	汎用入力		67	紫-2	316	汎用出力
	18	灰-2	016	汎用入力		68	灰-2	317	汎用出力
	19	白-2	017	汎用入力		69	白-2	318	汎用出力
	20	黒-2	018	汎用入力		70	黒-2	319	汎用出力
	21	茶-3	019	汎用入力		71	茶-3	320	汎用出力
	22	赤-3	020	汎用入力		72	赤-3	321	汎用出力
	23	橙-3	021	汎用入力		73	橙-3	322	汎用出力
	24	黄-3	022	汎用入力		74	黄-3	323	汎用出力
	25	緑-3	023	汎用入力		-	75	緑-3	-
入力	26	青-3	-	外部供給電源DC24V ピンNo.27~50/76~99用	出力	76	青-3	324	汎用出力
	27	紫-3	024	汎用入力		77	紫-3	325	汎用出力
	28	灰-3	025	汎用入力		78	灰-3	326	汎用出力
	29	白-3	026	汎用入力		79	白-3	327	汎用出力
	30	黒-3	027	汎用入力		80	黒-3	328	汎用出力
	31	茶-4	028	汎用入力		81	茶-4	329	汎用出力
	32	赤-4	029	汎用入力		82	赤-4	330	汎用出力
	33	橙-4	030	汎用入力		83	橙-4	331	汎用出力
	34	黄-4	031	汎用入力		84	黄-4	332	汎用出力
	35	緑-4	032	汎用入力		85	緑-4	333	汎用出力
	36	青-4	033	汎用入力		86	青-4	334	汎用出力
	37	紫-4	034	汎用入力		87	紫-4	335	汎用出力
	38	灰-4	035	汎用入力		88	灰-4	336	汎用出力
	39	白-4	036	汎用入力		89	白-4	337	汎用出力
	40	黒-4	037	汎用入力		90	黒-4	338	汎用出力
	41	茶-5	038	汎用入力		91	茶-5	339	汎用出力
	42	赤-5	039	汎用入力		92	赤-5	340	汎用出力
	43	橙-5	040	汎用入力		93	橙-5	341	汎用出力
	44	黄-5	041	汎用入力		94	黄-5	342	汎用出力
	45	緑-5	042	汎用入力		95	緑-5	343	汎用出力
	46	青-5	043	汎用入力		96	青-5	344	汎用出力
	47	紫-5	044	汎用入力		97	紫-5	345	汎用出力
	48	灰-5	045	汎用入力		98	灰-5	346	汎用出力
	49	白-5	046	汎用入力		99	白-5	347	汎用出力
	50	黒-5	047	汎用入力		-	100	黒-5	-

5. 现场网络

XSEL-RA/SA 支持下述现场网络。

与 XSEL-R/S 相比，现场网络有关参数设定(No.)不相同，提请注意。

详细信息请参考各现场网络的使用说明书。

现场网络	使用说明书管理编号
DeviceNet	MJ0124
CC-Link	MJ0123
PROFIBUS-DP	MJ0153
EtherNet/IP	MJ0308
EtherCAT	MJ0309

6. 马达·编码器电缆

马达电缆·编码器电缆可以继续使用。

7. 数据输入工具（示教器·联机软件）

(1) 示教器

· TB-02/03（推荐机型）



图 7-1 TB-02

· TB-01

(2) 持有联机软件的用户

如需升级软件请在IAI的官网，只需登录使用的软件序列号就可以免费升级。

如果使用的电脑软件无法连接XSEL-RA/SA的话，请升级到最新的软件。

(起始对应版本：V13.00.00.00 2016年7月起)

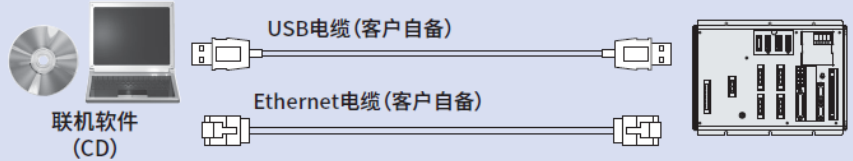
联机软件 (XSEL-RA/SA/RAX/SAX专用)

型号 IA-101-N-CHI

特点 只属于联机软件 (CD-ROM) 的产品。
控制器侧以及电脑侧两侧通过USB电缆或Ethernet电缆连接时，只需购买软件。
由客户准备满足下述规格的电纜即可通信。

内容 软件 (CD-ROM)、对应Windows:XP SP2以后/Vista/7/8

	控制器侧接口	最大电缆长
USB 电缆规格	USB Mini-B	5m
Ethernet 电缆规格	10/100/1000BASE-T (RJ-45)	5m



注意
通过USB连接运行驱动轴时，请务必在系统I/O端子上连接急停开关。
无法准备急停开关时，请使用带急停开关的联机软件“IA-101-X-USBMW-CHI”。

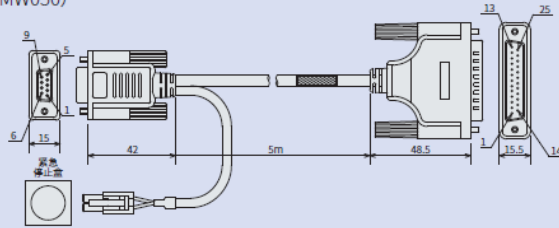
联机软件 (Windows专用)

型号 IA-101-X-MW-CHI

特点 具备程序/位置点数据的输入、试运行、监视器等功能的支持型软件。
增加了设备调试作业需要的多项功能，帮助缩短设备从安装到投入实用的需要时间。

内容 软件 (CD-ROM)、对应Windows:XP SP2以后/Vista/7/8
电脑连接电缆5m+紧急停止盒 (型号CB-ST-E1MW050-EB)

电脑连接电缆单品 (型号CB-ST-E1MW050)



注意
※版本低于Ver.3.0.0的软件不支持XSEL-P型控制器。
※版本低于Ver.2.0.0的软件不支持水平多关节控制器。
※使用安全等级4对应控制器时请使用IA-101-XA-MW-CHI。
※无法用于XSEL-Q/QX/S/SX/SXD型。
※联机电缆用作维护保养用另行订购时仅电缆的型号为CB-ST-E1MW050，与紧急停止盒配套时为CB-ST-E1MW050-EB。

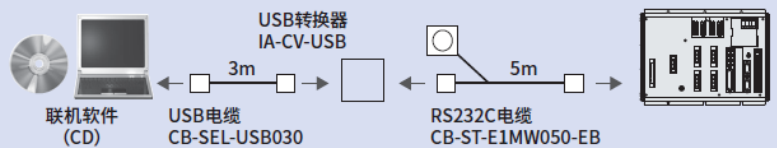
D sub 9P插座		配线图		D sub 25P插头	
接口露FG				接口露FG	
BROWN	2			BROWN	2
BROWN/BLACK	3			BROWN/BLACK	3
ORANGE				ORANGE	7
ORANGE/BLACK	5			ORANGE/BLACK	8
	4				4
	6				5
	7				6
	8				20
ELP-02V					18
RED	1				19
BLACK	2				13
					12
					1
					RED
					RED/BLACK
					屏蔽线FG

USB联机软件

型号 IA-101-X-USBMW-CHI

特点 在RS232C电缆上连接USB转换器，使其可在电脑USB端口上使用的类型。

内容 软件 (CD-ROM)
对应Windows : 7/8/8.1/10
电脑连接电缆5m+紧急停止盒+
USB转换器+USB电缆3m



8. 联系方式

若有疑问，请联系本公司，联系方式下图所示。

艾卫艾商贸（上海）有限公司

上海市虹桥路808号加华商务中心A8栋303室 邮编：200030

TEL 021-64484753 FAX 021-64483992

Email shanghai@iai-robot.com

深圳分公司 深圳市福田区车公庙泰然工贸园泰然四路212栋502室 邮编：518042

TEL 0755-23932307 FAX 0755-23932432

Email shenzhen@iai-robot.com

天津分公司 天津市和平区北安桥南侧合生财富广场2号楼1105室 邮编：300021

TEL 022-58171826 FAX 022-58171828

Email tianjin@iai-robot.com

以上，感谢支持。