



CFD 控制装置 操作说明书 错误代码表

第 1 版

- 在使用机器人之前，请详读本操作说明书，并请遵从所有关于安全事项与正文的指示。
- 关于本机器人的安装、操作、维修，请仅由接受过本公司机器人讲习的人员进行。
- 在使用本机器人的时候，必须遵守各个国家有关工业机器人的法律以及安全相关的法律条例。
- 务必将本操作说明书交付给实际操作的人员。
- 有关本操作说明书的不明之处以及有关本机器人的售后服务，请向记载在封底中的敝社的服务中心查询。

株式会社 不二越

1章 发生异常时的处理

本章将对发生异常的症状及处理方法等进行说明。

- 1.1 发生异常时.....1-1
- 1.2 关于异常的内容1-2
 - 1.2.1 异常分类.....1-2
 - 1.2.2 重要程度代码和异常代码.....1-3
- 1.3 关于“System Failure”1-4
 - 1.3.1 “System Failure”的概要1-4
 - 1.3.2 关于复原方法和处理1-4
- 1.4 错误代码表.....1-5

1.1 发生异常时

高性能 TP 时

机器人发生异常后，异常监视器启动，在悬式示教作业操纵按钮台中显示异常的内容（异常名称、异常发生时间、异常内容及处理方法）。



①	异常分类	显示异常的分类名称。
②	异常代码和异常的原因	显示异常代码和异常的原因。 显示异常代码用英文和数字。在上面的画面示例中，“A0004”为异常代码。
③	详情和处理方法	显示异常的详情及其处理方法。 请参考这里显示的处理方法并排除异常的原因。
④	解除方法	显示异常显示的解除方法。 ③、④的内容未全部显示在显示区域内时，请用 [上下] 滚动画面。
⑤	异常的数量	右侧的数字表示同时发生的异常的数量。 画面显示的只是一个异常。 看其它异常时按 [动作可能] + [上下]。
⑥	发生时间	显示异常发生的时间。
⑦	f11<故障排除>	发生需要进行零件的点检或更换等重大异常时，在这里显示<故障排除>（并不是所有异常都显示）。 按下此键后显示点检步骤或更换步骤等（可视维护功能）。
⑧	f12<异常解除>	解除异常显示时按此键。 按 2 次 [复位/R] 也能解除。

迷你 TP 时

提示信息内显示如下所示的异常代码。

P	9	9	9	9	U	1	M	1	J	S	1	J	T
S	0	0	0	2	1	0	0	0	J	T	A	1	T
^	^	^	^	^	m	m	/	s					
>	1	2	1	0	3								

1.2 关于异常的内容

1.2.1 异常分类

通过异常分类，在发生异常时能够大致确定发生场所。

表 1.2.1 异常分类

异常分类	主要异常
紧急停止异常	超限、振动传感器等的输入造成的紧急停止
控制顺序电路异常	通过磁性 SW、电路保护器等等的控制系统的监视检测到的异常
CPU 基板相关异常	监视时钟检测等的 CPU 基板相关发生的异常
伺服异常	在 IPM 驱动装置检测到的异常 (通过软件检测)
放大器系统异常	在 IPM 驱动装置检测到的异常 (通过硬件检测)
编码器异常	与编码器相关的异常
悬式示教作业操纵按钮台异常	在悬式示教作业操纵按钮台检测到的异常
PLC 异常	在 PLC 检测到的异常
用户异常	由操作员定义的异常
操作异常	由操作员错误的使用方法引起的异常
点焊异常	“点焊功能”特有的异常
弧焊异常	“电弧焊功能”特有的异常
传感器异常	“（电弧焊用）传感器功能”特有的异常
信息组信息转移通路异常	“信息组信息转移通路”特有的异常
移动异常	“移动功能”特有的异常
自动校准异常	“自动校准功能”特有的异常
密封异常	“密封功能”特有的异常
视觉传感器异常	“视觉传感器功能”特有的异常
挠性机械臂异常	“挠性机械臂功能”特有的异常
预防保全信息	有关预防保全的异常
检查要求	表示要求点检

1.2.2 重要程度代码和异常代码

在上页中②显示的异常代码，用以下形式表示。

【例】控制顺序电路异常 E1103 的情况下

E	1	1	0	3
(A)	(B)			

(A) 重要程度代码
机器人检测到的异常根据其重要程度分为以下 3 种。

表 1.2.2 重要程度代码

异常的种类	内容
E（错误）	因为零件故障或内部数据异常等，到排除异常原因为止不能继续进行操作以及继续运行，可能对机器人系统或操作者造成危害/损伤的异常被分类为错误。 在再生运行中发生 E（错误）时，机器人系统变为伺服 OFF，停止运行。
A（警报）	将来有可能发展成错误，必须现在采取措施以及虽然不会对机器人系统或操作者造成危害/损伤，但是在继续进行操作/动作之前必须进行简单的操作・确认・处理的异常被分类为警报。 在再生运行中发生 A（警报）时，机器人保持伺服 ON 进入临时停止状态。
I（通知）	虽然不会影响继续进行操作以及动作，但是必须通知操作者或周围机器发生不正常现象的异常被分类为通知。通知有时用于正常情况下的信息通知，而不是异常。 在再生运行中发生 I（通知）时，机器人系统只在悬式示教作业操纵按钮台显示信息，继续进行动作。

(B) 异常代码
用于识别异常的 4 位数字。（参照下页以后）

1.3 关于“System Failure”

1.3.1 “System Failure”的概要

“System Failure”是用于在软件的控制上发现问题时进行检测，使系统安全停止的功能。
作为发生原因有 CPU 及存储器故障等的硬件原因、软件的原因。

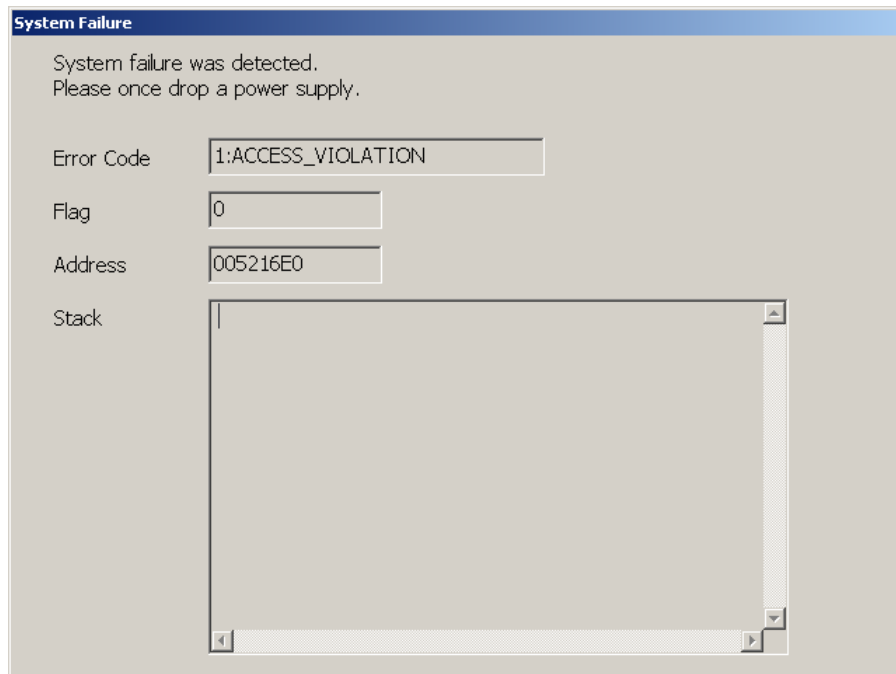


图 1.3.1 发生“System Failure”时悬式示教作业操纵按钮台的显示例

（补充）此画面显示于高性能 TP 或者 FD on DESK Light 画面。
迷你 TP 时，不会显示这种画面，并无法进行键操作。

1.3.2 关于复原方法和处理

发生此异常时会使机器人紧急停止，使之后的操作无法进行。
请执行下列复原方法及处理。

【复原方法】

请重新接通机器人控制装置的电源。

【处理方法】

虽然麻烦，但是请确认以下信息之后，与本公司售后维修部门联系。

- 操作内容
 - 运行状况
 - Error Code *
 - Flag *
 - Address *
 - Stack *
- （*为仅限高性能 TP、FD on DESK）

1.4 错误代码表

以后是错误代码表。

（符号的意思）

E: 错误(Error) A: 警报(Alarm) I: 通知(Information)

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (指示)	重要度 (再生)	出力 信号 (指示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (指示)	異常 履歴 (再生)
2	CPU 基板相关异常	程序检查和异常。	当发现作业程序异常时，会发生此错误。	请通过文件恢复来拷贝文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
4	CPU 基板相关异常	检查到电源故障（或对控制器断电）时，自动保存功能失效。	主电源关闭 (OFF) 或主电源出现不正常降压时，自动将控制器当前状态（例如步长等）保存到内存存储器。如果自动保存失败，则显示错误。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
12	伺服异常	机器人不能到达记录点。	向机器人输出指令位置后，即使经过 10 秒机器人仍未到达指定位置时，会发生此错误。	1. 请检查机器人是否受到干扰。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。4. 应更换控制装置。	异常复位。或者应投入运转准备。	E	E	E	E	on	on
20	伺服异常	位置指令的变化量异常。应进行使异常轴的动作变小的示教修正。	当由控制装置内部计算的位置指令变化量过大时，会发生此异常。	应进行使发生异常的轴动作变小的示教修正。在仍未消除异常时，应向敝公司维修服务部门联系。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
21	伺服异常	伺服随动异常	在机器人不按动作指令随时，会发生此异常。	1. 检查主电源电压。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查环境温度是否低于 0 度。4. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。5. 应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
22	伺服异常	偏差异常	在指令位置与现在位置的差过大时，会发生此异常。	1. 检查主电源电压。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查环境温度是否低于 0 度。4. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。5. 应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
24	放大器系统异常	伺服 CPU 停止	在伺服基板上的伺服 CPU 停止时检测。	1. 再次投入控制装置的电源。2. 应更换控制装置。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
25	伺服异常	跳位	在编码器当前位置超出编码器跳位检查范围时，会发生此故障。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接，并确认接点是否正常。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
26	伺服异常	干扰检测	在机器人受到干扰时被检测。	1. 请检查机器人是否受到干扰。2. 请检查工具重量、重心及惯性矩是否与实际负荷相配。3. 请使用 FN230 (COLSEL) 降低检测值或排除异常。4. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。5. 应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
27	伺服异常	现在值的变化异常	若指令位置值停止时，编码器数据继续改变，则会发生此故障。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接，并确认接点是否正常。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
28	放大器系统异常	马达电源 电压降低	在马达的电源电压 (P-N) 低於设定值时检测。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接，并确认接点是否正常。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
29	编码器异常	编码器 增量数据异常	编码器中检查出故障时出现异常。	(1) 检查编码器电源电压是否正常（参见“控制装置维护篇”）。(2) 请复位编码器。(3) 检查编码器接线。(4) 更换马达或编码器。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
30	编码器异常	编码器 绝对数据异常	编码器内检测到绝对值错误时，会发生此故障。	(1) 请关闭控制器电源。(2) 请更换马达或编码器。(3) 请根据“控制装置维护篇”，检查编码器的电源电压。(4) 请检查编码器接线。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
31	编码器异常	编码器 超速（接通电源时）	在电源投入时编码器速度异常时，会发生此异常。	(1) 请根据“控制装置维护篇”，检查编码器的电源电压。(2) 请检查编码器接线。(3) 请复位编码器。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
32	伺服异常	过电流	在马达或驱动组件的电流超过容许值以上时，会发生此异常。	1. 请检查机器人是否受到干扰。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。4. 应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
33	伺服异常	伺服指令值的同步异常。	伺服系统中发生伺服指令值的同步异常。	如果反复发生异常，应向敝公司维修服务部门联系。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
36	编码器异常	Encoder Initialize error	Error occurs when fault is detected in the encoder.	(1) Please turn OFF the controller power. (2) Please replace the motor or the encoder. (3) Please check the power supply voltage of the encoder referring to "CONTROLLER MAINTENANCE MANUAL". (4) Please check the wiring of the encoder.	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
37	编码器异常	编码器温度过高	当编码器温度异常升高时出现故障。	(1)请检查并确定有效载荷在标称范围内。 (2)请停止机器人,降低马达温度,然后再重启。(3)如果故障仍存在,请降低机器人工作速度。(4)请更换马达和编码器。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
38	伺服异常	过负荷	在马达或驱动组件的电流超过容许值以上时,会发生此异常。	1. 请检查机器人是否受到干扰。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。4. 应更换控制装置。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
39	伺服异常	过旋转	在马达的转速超过设定值时发生。	1. 请检查机器人是否受到干扰。2. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。3. 检查相关轴是否难以通过制动释放功能来移动。4. 应更换控制装置。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
40	悬式示教作业 操纵按钮异常	悬式示教作业操纵按钮 台内 CPU 异常	内藏在悬式示教作业操纵按钮台内的 CPU 停止。	请检查 T/P 和连接电缆中是否存在异常。请关闭并再打开主电源。若仍存在错误,则请更换 T/P。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
41	编码器异常	Encoder Memory Access error	Error occurs when fault is detected in the encoder.	(1)Please turn OFF the controller power. (2)Please replace the motor or the encoder. (3)Please check the power supply voltage of the encoder refering to "CONTROLLER MAINTENANCE MANUAL". (4)Please check the wiring of the encoder.	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on
42	放大器系统异常	马达温度上升异常	在马达温度异常上升时检测。	1. 请检查实际负荷是否超过最大有效负荷值。2. 应更换控制装置。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
43	放大器系统异常	速度异常	在马达转速异常时,会发生此异常。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接,并确认接点是否正常。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
44	放大器系统异常	马达电源 过电压	在马达的电源电压(P-N)超过设定值时检测。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接,并确认接点是否正常。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
46	放大器系统异常	再生放电电阻 温度上升异常	在再生放电电阻的温度异常上升时检测。	应更换控制装置。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
50	编码器异常	编码器 计数器异常	编码器内部出现计数器过流/欠流时,会发生此故障。	(1)请再次打开控制器电源。(2)请更换马达或编码器。(3)请根据“控制装置维护篇”,检查编码器的电源电压。(4)请检查编码器接线。	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on
51	伺服异常	传输异常	在与编码器的通信数据有异常以及在编码器的配线断线时,会发生此异常。	请检查机器人和控制装置之间的电缆是否正确连接,并确认接点是否正常。	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on
52	编码器异常	编码器 蓄电池异常	在编码器内部的蓄电池电压降低时,会发生此异常。	1. 请执行编码器复位,并再次投入控制装置电源(是未执行复位操作就无法恢复的异常)。2. 如果再次发生异常或者发生 I1016 时,请检查是否正确连接电池连接器。3. 请检查电池电压(不超过 3.6V)。关于更换方法,请参照“机器人主体篇”。	在排除故障后,请再次打开控制器电源。详情见“SETUP MANUAL”和“MANIPULATOR MANUAL”。	E	E	E	E	on	on
53	伺服异常	编码器类型无效	当选择了无效的编码器类型时会出现这种故障。	请检查[Mechine 常量][马达和编码器][编码器类型]。	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on
54	伺服异常	位置偏离	编码器数据变化出现异常时,会发生此故障。	(1)请根据“控制装置维护篇”,检查编码器的电源电压。(2)请检查编码器接线。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
55	编码器异常	编码器 马达旋转异常 (停电时)	由于电源关闭之前,马达高速旋转,因此不能正确检测出编码器的绝对旋转量。(在编码器内部进行这种检测,将错误状态发送至控制器。)	1. 应再次投入电源(是不再次投入电源就无法复位的异常)。	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on
56	伺服异常	Encoder pre-load failure	This failure occurs if the pre-load operation of the encoder was not correctly done.	(1)Please confirm the supply voltage of the encoder refering to "AX controller maintenance manual". (2)Please confirm whether the robot manipulator interferes in something. (3)Please confirm the wiring of the encoder.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
57	编码器异常	编码器 计数状态异常	当编码器的吸收数据发生异常时,会发生此异常。	1. 应再次投入电源(是不再次投入电源就无法复位的异常)。	在排除异常原因后,再投入电源。	E	E	E	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
59	控制顺序异常	不能跟随传送带速度。	当机器人系统不能以现在的传送带速度执行作业时，会发生此错误。	应降低传送带的速度或检查传送带脉冲线的连接。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
62	控制顺序异常	紧急停止被瞬时输入或电磁开关（MSHP）被切断。	在通信电缆、急停接线、模式选择信号（示教/再生）或安全插头断开连接或连接不良时，会出现此错误。	请检查紧急停止或者安全插头的电缆/连接器/端子台是否发生连接不良或断线。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
63	CPU 基板相关异常	控制盘内温度上升异常	当控制装置内部的温度上升到 65° C 以上时，根据 IC 的温度可能会有破损的可能性，因此会发生此错误。	1. 应确认冷却风机是否正常旋转。2. 应清扫热交换器。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
64	放大器系统异常	驱动装置电源异常	在驱动装置内的电源 VP15(+15V) 未得到供给时，会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
65	放大器系统异常	已进行过程 LS 动作	轴达到行程终点并激活超程限位开关 (LS) 时，会出现此故障。	1. 如果未手动按压限位开关，则说明限位开关接线断开。2. 如果手动激活限位开关，则通过“软件限位”设置屏幕中的示教模式操作，将使机器人在正确移动范围中移动。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
66	放大器系统异常	制动器电源电压降低	在制动器电源 PB 的电压降低时，会发生此异常。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
72	放大器系统异常	驅動組件 IPM 異常	在驅動組件內的功率元件（IPM）上的電流在容許值以上時，會發生此異常。	请检查机器人和控制盘之间的缆线是否正确连接。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
74	放大器系统异常	马达放电电路异常	在电流过大或过热的情况下，再生放电电路断开（断裂）时，会出现此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
75	放大器系统异常	制动控制回路异常	在制动控制回路（继电器和二极管）中检查出了故障，或者在电机关闭顺序之后使用了松闸开关。请不要松开制动器，因为手臂落下时会有危险。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
78	CPU 基板相关异常	CPU 电源电压降低	CPU 电源不在 3.3V +/- 10% 的范围内时，会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
79	CPU 基板相关异常	CPU 插件板温度异常	CPU 温度达到 65 度及以上时，会出现此错误。	清洁冷却风扇。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
80	CPU 基板相关异常	CPU 电源电压下降	CPU 电源电压高于额定电压 10%或低于额定电压 6%时，会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
81	CPU 基板相关异常	CPU 板电池故障	CPU 板上的电池电压下降时，会发生此错误。	请设置正确日期。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
99	操作异常	第 5 轴超出动作范围。	当第 5 轴移动至动作范围外时，会发生此错误。通过旋转第 4 轴来移动第 5 轴（和第 6 轴）时，可以超出动作范围。	可以用悬式示教作业操纵按钮台移动至动作范围内。如果无法移动时，应执行在[常数]→[3 机械常数]画面上。如果 J5 轴撞上第 1 机械臂会造成损坏，敬请注意。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
105	控制顺序异常	外部运转准备断开被输入。	当外部运转准备断开信号被输入时，在按下“运转准备投入”按钮时发生。	应解除运转准备断开的信号。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
106	操作异常	运转准备未投入。	在运转准备断开的状态下要进行轴操作或启动时发生。	应先投入运转准备后再进行操作。	无需作复位操作。	I	A	I	A	on	on
116	悬式示教作业操纵按钮台异常	TP 连接异常	当没有连接 TP 和电缆断开时，会发生此异常。	应正确连接 TP。如果 TP 坏了，应更换。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
117	悬式示教作业操纵按钮台异常	悬式示教作业操纵按钮台连接异常	接通控制电源后，连接悬式示教作业操纵按钮台时，开始检测。	请在接通电源前，连接悬式示教作业操纵按钮台。发生断线情况时，请更换悬式示教作业操纵按钮台。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
118	悬式示教作业操纵按钮台异常	示教器接收异常。	检测到示教器的重要通知信息接收出现异常。	请检查示教器和电缆附近是否存在噪声源。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
119	悬式示教作业操纵按钮台异常	示教盒通信异常。	检测到 T/P 的发送和接收出现异常。	请检查 T/P 和电缆附近是否存在噪声源。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (指示)	重要度 (再生)	出力 信号 (指示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (指示)	異常 履歴 (再生)
121	操作异常	机器人的关节角度超过了软件行程范围。	当机器人关节角度达到软件行程范围时,会发生此错误。	应以手动运转(各轴)在软件行程范围内加以移动。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
122	伺服异常	机器人的关节角度(现在值)超过了软件行程范围。	当机器人关节角度(现在值)达到软件行程范围时,会发生此错误。	应以 EXPERT 等级在常数/机械常数/动作范围内投入运转准备,并在软件行程范围内加以移动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
129	操作异常	摇臂夹角度过大。	因位置不同会引起第1摇臂与第2摇臂相互干扰,那时会发生。	应以手动运转朝不引起相互干扰的方向移动。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
130	操作异常	摇臂夹角度过小。	因位置不同会引起第1摇臂与第2摇臂相互干扰,那时会发生。	应以手动运转朝不引起相互干扰的方向移动。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
131	控制顺序异常	碰撞传感器(碰撞传感器)已开始动作。	在碰撞传感器受到外力而超过设定值时,会发生此错误。	在因干扰而使碰撞传感器动作时,应消除其干扰。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
132	操作异常	机器人的关节角度超出了连接软件行程范围。	当机器人关节角度达到连接软件行程范围时,会发生此错误。	应以手动运转(各轴)移向连接软件行程范围。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
177	紧急停止异常	检测到停电。	主电源的电压降低检测电路检测到停电时,会发生此错误。	应确认临时电源电压。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
243	操作异常	正要超过动作范围进行动作。	机器人在内插投入再生时,当在其轨迹中途任意一点上 H 轴与 V 轴呈一条直线姿势时,会发生此错误。	应变更示教作业。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
244	操作异常	机器人干扰的危险。	机器人手腕可能与机器人本身互相干扰。	应修改程序。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
245	操作异常	J3 轴的弯曲方向不同,不能继续内插。	在起点和终点, J3 轴的弯曲方向不同。	应将 J3 轴的角度校正为相同方向。	在排除异常原因后,使异常复位。	A	E	A	E	on	on
246	操作异常	手腕姿势计算错误。请插入中间步长。	在计算姿势时,如果手腕从示教位置开始反向运动,会发生此错误。	请在中间插入步长,减小手腕轴每一步的变化量。请降低出错前后的这一步的精度。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
247	操作异常	有超过额定的工具。	因为工具重心或工具重量超过额定,所以以中速再生。	1. 应执行自动工具重心设定。2. 应确认工具是否超过额定。3. 如果工具超过额定,应确保设为额定范围内。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
248	控制顺序异常	重力弯曲修改量太大。	试图修改弯曲量,但是修改量超过错误检查角。	应再检查一下工具设定值。工具的重心或工具的质量太大时,会发生此错误。应执行自动 COG 设定。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
250	操作异常	控制器无法在 J1 单独区形成轨道。	当机器人以线型/圆形插补移动时,机器人的腕部中心点无法通过 J1 单独区。	在示教模式下,机器人的腕部中心点通过联合慢跑操作从 J1 单独区移开。在重现模式下,请修改示教点和/或更改联合插补。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
251	操作异常	J4 轴的弯曲方向是不同的,插补无法继续。	J5 手臂在起点和终点的方向差大于 180°。	请校正 J4 轴的角度,使得 J5 手臂的方向不超过 180°。	在排除异常原因后,使异常复位。	A	E	A	E	on	on
257	操作异常	没能从姿势数据中计算出各轴角度。	在无法从由机器人语言制作的姿势数据中计算各轴角度时,会发生此错误。	应确认姿势数据。	无需作复位操作。	E	E	E	E	on	on
270	控制顺序异常	测试时传送带动作。	当以传送带模拟或测试模式执行程序时如果检测到传送带运行信号,会发生此错误。	应停下传送带,复位并重新开始测试。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
271	控制顺序异常	超过传送带脉冲限制。	传送带的脉冲超过 10 KHz 时,会发生此错误。	应确认脉冲生成器是否正常工作。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
367	PLC 异常	内藏 PLC 检测到错误。	在内藏 PLC 检测到错误时,会发生此错误。	应确认内藏 PLC 的动作环境。	将内藏 PLC 设定在启动状态后,再使异常复位。	E	E	E	E	on	on
379	控制顺序异常	安全插头未插入。	在再生模式下投入运转准备时,当安全插头断开时,会发生此错误。	在再生模式下,应确认安全插头是否已配线在接通上。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
493	操作异常	超过复合动作限位。	J5 轴 + J6 轴 超过限位值。	应以手动运转(各轴)移至限位内。不能移动时,应在[常数]、[机械常数]、[软件限位]再次尝试。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
494	操作异常	超过 ATRAC4 扁平式的可移动范围。	ATRAC4 扁平式的复合运动 J5 和 J6 超过可移动范围。	请通过手动操作移动到(每个轴)的极限。无法移动时,请在[常数][机械常数][动作范围]下再次尝试。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
550	PLC 异常	为内藏 PLC 的扫描超时。	在内藏 PLC 的扫描时间过长时检测。	应修改梯形程序。	只要修改梯形程序将扫描时间控制在 30msec 以内后,再通 过下载,便可解除错 误。	E	E	E	E	on	on
582	视觉传感器异 常	未连接视觉传感器。	未连接视觉传感器时,会检 测到此错误。	应连接视觉传感器连接线。	在排除异常原因后,再 打开电源。	E	E	E	E	on	on
659	悬式示教作业 操纵按钮台异 常	示教盒触摸屏异常。	打开电源时如果按下示教盒 的触摸屏,会发生此错误。	再次不按触摸屏地打开电源。如果仍然发生 异常,应更换示教盒。	在排除异常原因后,再 投入电源。	E	E	E	E	on	on
674	点焊异常	没有电焊机的应答。	在未与电焊机定时器连接等 时而发生。	1.应确认电焊机的电源和通信电缆,并重新 打开电源。 2.应进行电焊机数据初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
675	点焊异常	为来自电焊机应答的检 查和异常。	从电焊机定时器中收到的通 信数据有异常。	应重新投入电源。在发生同样情况时,应交 换电焊机定时器。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
676	点焊异常	为电焊机的应答异常。	从电焊机定时器中收到了无 意图的数据。	应重新投入电源。在发生同样情况时,应交 换电焊机定时器。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
677	点焊异常	电焊机发生了异常。	从电焊机中输入了焊接异常 信号。	应确认错误内容,排除异常原因。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
694	点焊异常	为电焊机定时器的 Executive EPROM 检查和 错误。	电焊机定时器检测到系统软 件的检查和错误。	应重新安装系统软件。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
695	点焊异常	为电焊机定时器的 LCA EPROM 检查和错误。	电焊机定时器检测到系统软 件的检查和错误。	应重新安装系统软件。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
696	点焊异常	为电焊机定时器的 Application EPROM 检查 和错误。	电焊机定时器检测到应用程 序 EPROM 的检查和错误。	应重新安装系统软件。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
697	点焊异常	为电焊机定时器的 DPR 错误。	电焊机定时器检测到 DPR 错 误。	应重新安装系统软件。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
704	控制顺序异常	无效的传送带寄存器 值。	当传送带寄存器值超过〈再 生后立即检测到错误〉时,会 发生此错误。	应检查传送带脉冲输入电路。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
705	操作异常	为第 3 轴的对地角限制 超程。	第 3 轴正要超过对地角限制 进行动作。	应以手动运转移动将其控制在对地角限制 内。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
706	操作异常	The angle between flange and ground is over.	The flange tended to operate exceeding flange incline.	Please move the manipulator towards the normal motion range by the teach pendant operation in the setting screen of "software-limit".	异常复位。	A	E	A	E	on	on
727	伺服异常	机器人温度过高	当电机电流过高导致电机、 编码器、线束和连接器的温 度过高和电机速度异常时, 出现异常。	(1)请检查并确定有效载荷在标称范围内。 (2)请根据“操作手册”,检查马达制动器 接线。(3)请降低异常位置的温度,并降低外 部温度。(4)如果故障仍存在,请降低机器人 工作速度。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
749	点焊异常	检测到 SCR1 的温度异 常。	电焊机内部的 SCR1 为温度 异常。	应按照电焊机的操作手册排除故障。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
750	点焊异常	检测到 SCR2 的温度异 常。	电焊机内部的 SCR2 为温度 异常。	应按照电焊机的操作手册排除故障。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
759	点焊异常	发生了隔离错误 1。	电焊机的隔离接触器打不 开。	应确认电焊机的隔离接触器。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
760	点焊异常	发生了隔离错误 2。	电焊机的隔离接触器关闭 不动。	应确认电焊机的隔离接触器。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
762	点焊异常	没有电焊机插件板。	无法检测电焊机定时器基 板。	应插入电焊机定时器基板后,再重新投入电 源。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
777	控制顺序异常	进行运转准备时机器人 出现动作。	若进行运转准备时机器人出 现动作,会出现此错误。	请检查机器人是否受到干扰。	在排除异常原因后,使 异常复位。	E	E	E	E	on	on
783	CPU 基板相关 异常	動態停止	主 CPU 检测到运动停止时, 会出现此错误。(在 CPU 板 和顺序板中检测到该错误。)	应更换控制装置。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
785	CPU 基板相关 异常	I/O 超时错误	在检测到 I/O 超时时,会发 生此错误。	应重新投入电源。如无法解除错误,则应重 新安装系统。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
787	CPU 基板相关 异常	监视器超时错误	监视器电路检测到运动停止时, 会出现此错误。	请重新投入电源。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
788	CPU 基板相关 异常	在应变控制中移动太大。	在应变控制中, 当因外力引起的移动太大时, 会发生此错误。	应确认应变控制的情况。	检查应变控制功能的常数。	E	E	E	E	on	on
789	CPU 基板相关 异常	CPU 错误	当 CPU 基板上的 CPU 发生错误时, 会发生此错误。	再次投入电源, 并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
895	控制顺序异常	传送带不运转。	当在给出启动 LS 后, 传送带脉冲从未改变 1 秒钟以上时, 会发生此错误。	应确认传送带是否正常工作, 或确认脉冲生成器和控制装置之间的配线。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
897	控制顺序异常	传送带脉冲太小。	当输入传送带启动 LS 后, 尽管经过〈传送带脉冲检查启动时间〉, 还不到〈传送带脉冲错误检查〉值时, 会发生此错误。	应将启动命令的输入时间和传送带启动 LS 信号分开。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
898	伺服异常	伺服指令值停止	发送到伺服的指令值更新在一定时间内停止时, 会发生此异常。	应参照控制装置维护说明书的排除故障。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
902	放大器系统异常	伺服时钟停止	伺服板 UM351(L21700X00) 时钟停止时, 会发生此故障。	再次投入电源, 并确认是否解除错误。	在排除异常原因后, 再投入电源。	E	E	E	E	on	on
903	放大器系统异常	伺服通信停止	CPU 板和伺服板之间停止通信时, 会出现此故障。	再次投入电源, 并确认是否解除错误。	在排除异常原因后, 使异常复位。经过 5 秒以上后, 重新投入运转准备。	E	E	E	E	on	on
904	CPU 基板相关 异常	顺序板连接故障。	顺序板 (UM352(L21700F00)) 不能识别。	请检查顺序板是否正确连接。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
905	CPU 基板相关 异常	I/O 板设置异常。	I/O 板不能识别。I/O 板上的 DIP-SW 不正确。	检查 I/O 板上的 DIP-SW。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
910	放大器系统异常	伺服焊枪压力传感器的输出异常。	当 1) 压力传感器和控制装置之间连接断开; 2) 压力传感器发生故障; 3) 控制装置上的模拟传感器基板有问题时, 会发生此错误。	应检查 1) 模拟传感器基板上的连接器; 2) 压力传感器和控制装置之间的连接; 3) 更换成新的压力传感器。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
911	放大器系统异常	模拟输入自动调零故障。	由于模拟信号有偏移值, 所以不能执行自动调零。	请阅读手册, 检查 1) 模拟输入线连接 2) 模拟输入信号。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
919	操作异常	超过容许不平衡转矩。	当移动到超过容许不平衡转矩之位置时, 会发生此错误。	1. 应在常数设定模式下将机器人移至容许转矩之位置。2. 应校正示教, 使得不超过容许转矩之位置。3. 应确认安装的姿势。4. 应确认工具负荷。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
920	操作异常	Robot tended to operate exceeding Y axis motion limit.	Robot tended to operate exceeding the operating area determined by the mechanism.	Please move to the operating area within the Y axis motion limit by manual operation. Please correct the teaching so as not to exceed the position within the Y axis motion limit in the constant setting mode.	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
921	操作异常	Robot tended to operate exceeding rear motion limit.	Robot tended to operate exceeding the operating area determined by the mechanism.	Please move to the operating area within the rear motion limit by manual operation. Please correct the teaching so as not to exceed the position within the rear motion limit in the constant setting mode.	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
956	信息组信息转移通路异常	发生了通信异常。	详细通信异常应确认子码。	以子码为起因消除异常原因。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
957	信息组信息转移通路异常	检测到系统异常。	详细通信异常应确认子码。	应向子码系统维修部门联系。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
958	信息组信息转移通路异常	在通信插件板的自检中检测到异常。	为通信插件板的异常。详细异常应向系统维修部门确认。	通信插件板可能不良。	交换通信插件板。	E	E	E	E	on	on
959	信息组信息转移通路异常	找不到通信插件板。	找不到由常数设定画面指定的通信插件板。	应确认信息组信息转移通路硬件设定的槽 ID。	变更信息组信息转移通路硬件设定的设定	E	E	E	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (表示)	重要度 (再生)	出力 信号 (表示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (表示)	異常 履歴 (再生)
					值。						
960	信息组信息转移通路异常	部分或全部的 I/O 连接处于停止中。	由於 I/O 器件发生问题，所以无法启动机器人。	应确认在信息组信息转移通路监视器中发生问题的器件。	当问题解决后，则自动复原。(为了解决问题，有时需重新投入电源。)	E	E	E	E	on	on
967	控制顺序异常	将 T/P 选择开关设置到手动 (MANUAL)。	将 T/P 选择开关设置到手动 (MANUAL) 时，不能执行再生操作。	(1) 将 T/P 选择开关设置到自动 (AUTO)。 (2) 请更换 T/P。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
975	控制顺序异常	电磁开关 (MSHP) 投入不了。	发出马达打开 (Motors ON) 信号后，若未在规定时间内接收到来自电磁开关的信号，会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
976	控制顺序异常	检查磁铁开功能 (magnet-ON) (固定输入为 IN28) 是否关闭 (OFF)。	若检测到在马达电源开启的状态下意外切断磁铁开功能 (magnet-ON) (固定输入为 IN28)，则会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
977	控制顺序异常	示教和再生模式信号都是不固定的。	示教和再生模式信号都是关闭的。	请检查操作模式信号连接情况。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1001	控制顺序异常	PWM 已切断。	出现无法选择软件的错误，因为 PWM 信号已切断。	应更换控制装置。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1003	控制顺序异常	未安装模拟输入基板或未安装模拟输出基板。	未安装模拟输入 (输出) 基板，却执行了模拟输入 (输出) 功能。	应关断电源，正确连接模拟输入 (输出) 基板。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1012	控制顺序异常	打开分离的机构的 PWM。	当机构分离后，如果经过一段时间后还未关闭 PWM 时，会发生此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1016	编码器异常	编码器蓄电池电压降低	在机器人本体内的蓄电池电压降低时而发生。	1. 请参照操作说明书“机器人主体篇”，更换电池。2. 请执行编码器复位和编码器修正。	在交换蓄电池后，应先使异常复位后再投入电源。	I	I	I	I	on	on
1024	伺服异常	机器人温度过高	电机电流过高导致电机、编码器、线束和连接器的温度过高和电机速度异常时出现异常。	(1) 请检查并确定有效载荷在标称范围内。 (2) 请根据“操作手册”，检查马达制动器接线。 (3) 请降低异常位置的温度，并降低外部温度。 (4) 如果故障仍存在，请降低机器人工作速度。	在排除异常原因后，使异常复位。	I	I	I	I	on	on
1046	控制顺序异常	主-开 (Master-ON) 电路不一致。	(1) 若在达到条件后，未在规定时间内打开确认输入信号 (固定输入为 IN28) 上的磁铁，则会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1048	控制顺序异常	电磁开关触点相互焊接在一起。	电磁开关触点相互焊接在一起时，会出现此错误。	应更换控制装置。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1049	点焊异常	该 IWB 未支持 MFDC。	在 IWB 为旧版本时，会发生此错误。	应将 IWB 插件板交换成支持 MFDC 的版本。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1051	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(TP 启动开关)	在 T/P 选择开关的复制信号电路中检测到不稳定或异常时，会出现此故障。	请更换 T/P。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1052	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(外部急停)	在用于外部急停的复制信号电路中检测到不稳定或异常时，会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号，或者外部急停位置是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1053	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(安全插头)	在安全插头的复制信号电路中检测到不稳定或异常时，会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号，或者安全插头处是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1054	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(G 停止)	在用于 G 停止输入的复制信号电路中检测到不稳定或异常时，会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号，或者在 G-STOP 输入位置是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1055	点焊异常	电焊机基板的初始化失败。	电焊机基板的初始化失败时，会发生此错误。	应再次打开电源。如果仍然出现错误，应交换界面印刷电路板。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1056	点焊异常	电焊机基板检测到内存错误。	当电焊机基板的内存损坏时，会发生此错误。	应在执行 R930 后再次打开电源，并确认定时器的各个参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1058	点焊异常	定时器控制装置 CPU 未就绪。	未收到定时器控制装置 CPU 的任何确认信号。	应更换定时器 PCB (PMU)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
1059	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(示教/再生选择)	在用于示教/再生选择输入的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者在示教/再生选择位置是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1060	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(安全垫开关)	在用于安全垫开关输入的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者在安全垫开关输入位置是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1061	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(高速示教)	在用于高速示教输入的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者在高速示教输入位置是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1062	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(急停)	在用于急停的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者紧急停止是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1063	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(T/P 急停)	在用于 T/P 急停的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者 T/P 紧急停止是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1064	控制顺序异常	顺序电路中检测到不稳定。(CRON)	在用于 CRON 输入的复制信号电路中检测到不稳定或异常时,会出现此故障。	1. 请检查是否只输入了一个信号,或者 CRON 输入点是否只焊接了一个触点。	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1065	点焊异常	The welder is not initialized.	Error occurs when the initialization of the welder is not complete.	(1) Check power supply of the welder and communication cables, and power ON again. (2) Initialize welder data. (3) If error persists replace the welder.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1100		Robot monitoring unit Encoder failure.	This failure occurs when the Encoder data(absolute) is abnormal.	1. 请重新插入缆线组的连接器。	After removal of failure, please turn on power supply of the controller again.	E	E	E	E	on	on
1101		The robot's joint angle exceeded the software stroke range.	It will become this error if a robot joint angle reaches the software stroke range.	After pressing LS release button, press master ON button in machine constant/software limit at the EXPERT level. And move robot within software stroke on manual operation during pressing LS release button.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1102		Position exceeded the limit area.	The position of a limit object exceeded the limit area.	After pressing LS release button, press master ON button in machine constant/virtual safety fence/range setting at the EXPERT level. And move robot within limit area on manual operation during pressing LS release button.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1103		Robot monitoring unit Speed failure.	This failure occurs when the Encoder data(absolute) is abnormal.	应更换控制装置。	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1104		Robot monitoring unit over current.	Over current detected.	Removal failure.	After removal of failure, please turn on power supply of the controller again.	E	E	E	E	on	on
1105		Robot monitoring unit disparity failure.	This failure occurs when the safety input signal is abnormal.	Removal failure.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1106		Robot monitoring unit internal failure.	This failure occurs when the Robot monitoring unit is abnormal.	Please exchange Robot monitoring unit.	Please turn on power supply of the controller again.	E	E	E	E	on	on
1107		Robot monitoring unit does not be approved.	This failure occurs when the parameter of the robot monitoring unit does not be approved.	Please approve the parameter of the robot monitoring unit.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
1108		Robot monitoring unit communication stop.	This failure occurs when the communication between CPU board and the robot monitoring unit stops.	(1)Please confirm whether connector (CNCOM) of robot monitoring unit is correctly connected. (2)Please confirm power supply to the robot monitoring unit. (3)Please replace the robot monitoring unit.	After removal of failure, please turn on power supply of the controller again.	E	E	E	E	on	on
1109		Robot monitoring unit Stop monitor failure.	When the "StopMonitorInputSignal" isn't input, the robot move.	Please input "Stop Monitor Signal".	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1110		Robot monitoring unit Position monitor failure.	This failure occurs when there is disparity between "Encoder position" and "Motor position".	Please check motors cable and encoder cable.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1111		Robot monitoring unit Position disparity failure.	This failure occurs when there is position disparity between CPU1 and CPU2.	Please check parameters "Pos. Con.".	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1112		Robot monitoring unit Velocity disparity failure.	This failure occurs when there is velocity disparity between CPU1 and CPU2.	Please check parameters "Vel. Con.".	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1113		Robot monitoring unit connection failure.	The robot monitoring unit is not correctly connected.	(1)Please confirm the robot monitoring unit connection setting in the "Servo amplifier unit" menu. (2)Please confirm the communication line to the robot monitoring unit. (3)Please confirm the power-supply voltage of the robot monitoring unit.	After removal of failure, please turn on power supply of the controller again.	E	E	E	E	on	on
1114		Robot monitoring unit Tool monitor failure.	This failure occurs when there is disparity between "Tool input" and "robot motion tool".	Please confirm the input signal "Tool number".	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1155	点焊异常	初始化中焊接板失效。	当 RE-01 焊接板的初始化不完整时出现异常。	再次打开 ON。如果异常依然存在，更换焊接板 (RE-01)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1156	点焊异常	焊接板检测到存储异常。	焊接板内存损坏时出现异常。	再次打开 ON。如果异常依然存在，更换焊接板。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
1158	点焊异常	定时控制器 CPU 未准备就绪。	计时器控制 CPU 不进行识别。	更换计时器 PCB (RE-01)。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1170	操作异常	The command position tried to exceed the limit range.	The command position of a limit object tried to exceed the limit range.	Please confirm setting by [constant:machine constant:virtual safety fence] and confirm teaching program.	Failure reset.	A	E	A	E	on	on
1171	操作异常	The current position exceeded the limit area.	The current position of a limit object exceeded the limit area.	Select [constant:machine constant:virtual safety fence:range setting] and move a limit object to the limit range by the manual.	Failure reset.	E	E	E	E	on	on
1174	操作异常	发现无效相关程序调用命令。	在相关程序调用功能使用 CALL 超过 2 次时，出现错误。	更改程序中的相关程序调用功能。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1820	密封失败	焊枪嘴堵塞。	流动压力超过设定值。	应清洁焊枪嘴。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1821	密封失败	压力超过上限。	流动压力超过设定值。	应清洁焊枪嘴。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1822	密封失败	压力超过下限。	流动压力超过设定值。	应清洁焊枪嘴。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1823	操作异常	在自适应运动期间不能使用此功能。	在使用自适应运动期间不能使用的功能可以使用。	请在不使用自适应时记录此步长功能。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
1824	操作异常	在自适应运动中运动过大。	当在自适应运动中外力导致运动过大时，发生此故障。	检查自适应运动条件。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
1825	操作异常	控制器不能绘制奇异区轨迹。	机器人在自适应运动跟踪过程中不能通过奇异区。	请修改示教点。	异常复位。	E	E	E	E	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
1826	传感器异常	Force sensor input changed too much.	It is detected when the amount of change of the force sensor input in each scanning exceeds error detection level set in constants.	(1)Please don't give the force sensor much power. (2)Please confirm whether the the force sensor is correct. (3)Modify the error detection level.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1827	传感器异常	No reaction from force sensor.	It is detected when the force sensor input stays in maximum or minimum value longer than error detection time set in constants. .	(1)Please confirm whether the the force sensor is correct. (2)Modify the error detection time.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1828		The shift value or the force(torque) value of force control exceeded the error detection value.	It is detected when the shift value or the force(torque) value of force control exceeded error detection value set in constants. [1]:force, [2]: torque, [3]:shift(X/Y/Z), [4]:shift(RX/RV/RZ)	(1)Modify motion to minimize force(torque). (2)Modify motion to minimize shift value. (3)Modify the error detection value.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1829		Abnormal velocity of axis is calculated by force control.	It is detected when velocity of axis exceeded maximum value is calculated by force control.	(1)Check the force control condition. (2)Check the force sensor.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
1830		The mechanism for force control cannot be selected.	(1)Force control dose not support mechanism except manipulator mechanism. Or Specified mechanism is not in the unit. (2)There is another mechanism under force control condition. The force control cannot be executed at the same time for two or more mechanisms.	(1)Check mechanism number of function parameter. (2)Modify the program so that there is only one mechanism under force control condition.	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
1831		The coordinate for force control cannot be selected.	Another coordinate is used by force control condition. The coordinate for force control can not be changed under force control condition.	(1)Check the coordinate number of selected contition as function parameter. (2)Modify the program so that same coordinate is used under force control condition.	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
1832		Proce Control function can not be carried out.	The mistake of the method of recording the force control function is found.	Please record force controlfunction after step l or move step.	在记录移动步进后,用“Check Go”确认。	A	A	A	A	on	on
1833		GETFORCE2 function can not be carried out.	GETFORCE2 function is already carried out.	GETFORCE2 function is started after GETFORCE2 function is ended.	只要修改程序后再启动,便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
1834		Route Coordinata can not be created under force control condition.	The follows ocured under force control condition. (1)“Interpolation Off” Step was carried out. (2)Touch founction was carried out. (3) Robot moved to the direction of Z axis of tool coordinate. (4) The robot passed discontinuous track.	Modify the robot program.	无需作复位操作。	E	E	A	A	on	on
1835		The Tool No. was changed during force control motion.	The Tool No. can not be changed during force control motion.	Modify the robot program.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
1836	传感器异常	Abnormal zero position value of force sensor is detected.	It is detected when zero position value of force sensor exceeds error detection level set in constants.	(1)Please confirm whether the the force sensor is correct. (2)Modify the error detection level.	在排除异常原因后,使异常复位。	E	E	E	E	on	on
2002	控制顺序异常	运转准备断开 执行时,无法启动。	在执行马达关闭 (Motors-OFF)操作的过程中,若输入马达打开 (Motors-ON)指令,则会出现此错误。	1. 请确认运转准备 OFF 之后,按下运转准备 ON 的 PB。2. 请确认运转准备 OFF 之后,输入运转准备 ON。	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2003	点焊异常	无法执行点焊相关的功能。	在点焊相关的功能记录方法中有错误。	1. 应确认点焊接号码。2. 在第 1 步后记录焊接功能。3. 试图驱动本装置不能驱动的焊枪机构。	在记录移动步进后,用“Check Go”确认。	A	A	A	A	on	on
2006	控制顺序异常	将 T/P 选择开关设置到自动 (AUTO)。	在示教 (Teach) 模式中,若将 T/P 选择开关设置到自动 (AUTO),则不能打开马达。	1. 将 T/P 选择开关设置到手动之后,请投入运转准备。2. 请更换 T/P。	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2010	操作异常	在屏幕上编辑作业程序时试图启动。	在屏幕上编辑作业程序时试图启动时,会发生此错误。	应结束屏幕上的编辑器后再启动。	如果结束屏幕上的编辑器后再启动,此错误会解除。	A	A	A	A	on	on
2021	操作异常	不能取消 WI 操作。(伺服焊枪)	当伺服焊枪马达电源断开时如果取消 WI,会发生此错误。	应打开马达电源后,再取消 WI。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2022	操作异常	速度参数的变量值无效。	当机器人语言的移动指令的速度参数由变量给出,且其值无效时,会发生此错误。	应设定变量值或将速度参数改为数值。	应设定变量值或将速度参数改为数值。	A	A	A	A	on	on
2027	点焊异常	检索 3 磨损变化量异常。	由检索 3 检测到的磨损量与由检索 1 检测到的磨损量之差已超过了检索 3 异常磨损变化量。	应确认是否有电极脱落等情况。若无问题,应从检索 1 起检测磨损量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2030	操作异常	指定的指令位置超出机器人动作范围。	当动作半径超过限时,会发生此异常。	1. 应在常数设定模式下将机器人移至容许转矩之位置。2. 应校正示教,使得不超过容许转矩之位置。3. 应确认安装的姿势。4. 应确认工具负荷。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
2038	点焊异常	在伺服焊钳分离状态下不允许执行该功能。	在伺服焊钳分离状态下执行了不允许的功能。	请解除分离状态后,再进行操作。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2044	点焊异常	焊枪轴编码器数据不稳定。	在与加压力一致等待中,伺服焊枪没有停止。	应修改示教位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2048	点焊异常	指令壓力超出範圍。	當伺服焊槍的指定壓力太大或太小時,會發生此錯誤。	應使用適合於所用伺服焊槍的壓力。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2049	点焊异常	是电焊机准备未完成或焊接允许信号未投入 ON。	是电焊机的电源未投入还是电焊机发生异常或焊接允许信号未输入。	应检查周围装置和电焊机。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2050	操作异常	机器人不在多驱动轴之间保持基本位置。	当机器人不在多驱动轴之间保持基本位置时,会发生此错误。	应用手动操作而不使用多重驱动控制,将机器人返回到基本位置。如果再次发生这一错误,应检查基本位置或错误检测水准。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2055	点焊异常	压力已达到手动操作的指定值。	伺服焊枪压力已达到手动操作的指定值。	伺服焊枪轴不移动时压力值太低。应修改压力数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2059	操作异常	由於正交座标系的设定不一致,内插动作和加减速控制可能不正常。	工具登记时的正交座标的设定和现在的不同。	应以现在的正交座标系重新设定工具常数 (长度和重心)。而且,应变更正交座标系的设定。	在实施对策之前,错误未被解除。	A	A	A	A	on	on
2060	操作异常	第 4 轴超出动作范围。	当第 4 轴超出其动作范围时,会发生此错误。尽管第 4 轴处于软件动作范围内,当受到其它轴的干扰时,第 4 轴偶尔也会超出动作范围。	可以用悬式示教作业操纵按钮移动至动作范围内。如果无法移动时,应执行在[常数]→[3 机械常数]画面上。如果 J5 轴撞上第 1 机械臂会造成损坏,敬请注意。	无需作复位操作。	A	E	A	E	on	on
2062	点焊异常	不存在焊接条件。	在分组指定型焊接条件设定中,焊接条件为 1~16 (第 16 组为 1~15)。指定了设定范围外的焊接条件编号。	请指定正确的条件编号。	在实施对策之前,错误未被解除。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2063	点焊异常	未设定焊接条件组号码。	未记录焊接条件组指定功能（FN282），即执行了焊接功能（FN119 或者 FN303）。	在执行焊接功能（FN119 或者 FN303）前，请记录焊接条件组指定功能（FN282）。	在实施对策之前，错误未被解除。	A	A	A	A	on	on
2082	操作异常	存储媒体未准备好。	在文件操作过程，未检测到经指定的器件时被检测。	确认由文件操作选项所指定的存储卡等器件是否正确装上。	只要按下任何一个键，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2083	操作异常	存储媒体为禁止写入。	在正要向存储卡等拷贝之际，当显示出禁止写入时会发生此错误。	应准备能写入的存储媒体，从最初起重新进行拷贝。	只要按下任何一个键，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2089	操作异常	同一器件无法处理。	正要以同一文件名向同一器件拷贝。	应改变文件名或器件，重新进行拷贝操作。	只要按下任何一个键，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2090	控制顺序异常	超出最大跟随角范围。	当机器人要大于最大跟随角地跟随时，会发生此错误。	应检查加压同步参数。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2091	控制顺序异常	加压同步步进的记录点无效。	当加压联锁等待步进的位置和同步步进不同时，会出现错误。	应确认加压同步步进的记录点。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2092	CPU 基板相关异常	不能从现在的步进启动。	从加压同步步进进行再生启动时，会发生此错误。	应从加压同步步进之外的步进进行再生启动。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2093	控制顺序异常	加压制动同步无效。	当未用传送带类型来选择加压时，如果执行与加压制动有关的功能，会发生此错误。	应将传送带形态设定于加压。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2100	信息组信息转移通路异常	指定的波道号码或从节点号码未在使用。	用 FN312 或 R502 指定的波道号码或从节点号码未在使用。	应确认指定的波道号码或从节点号码。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2101	操作异常	停止按钮或外部停止信号被输入。	尽管已输入了外部停止信号在启动指令被输入时，会发生此异常。	应解除停止信号。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2103	操作异常	紧急停止按钮或外部紧急停止被输入。	在紧急停止按钮或外部紧急停止信号被输入的状态下，运转准备投入信号或外部运转准备投入信号已被输入时检测。	应解除紧急停止按钮、外部紧急停止信号。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2104	操作异常	外部运转准备断开信号有输入。	在运转准备断开按钮或外部运转准备断开信号被输入的状态下，运转准备投入信号或外部运转准备投入信号已被输入时检测。	应解除运转准备断开按钮、外部运转准备断开信号。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2106	操作异常	在伺服 ON 前启动。	由於在电磁开关（MSHP）投入前，已启动或已进行轴操作，所以无法动作。	应在电磁开关（MSHP）投入后再启动。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2108	操作异常	在指定应用命令步进后无法启动。	正要从 TP 中选择应用命令（功能）步进并准备启动。由於应用命令的执行位置可能不是本来的位置，所以加以禁止。	应先指定移动命令的步进后再启动。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2109	操作异常	不能通过选择该功能步长的方式启动。	不能通过选择该功能步长的方式启动。	请选择可以执行的移动步长或功能步长，然后再启动。	异常复位。	A	A	I	I	on	on
2110	PLC 异常	Toyopuc I/F: 顺序程序停止。	Toyopuc I/F: 顺序程序停止。	请检查 Toyopuc I/F。	问题解决后，自动还原。	E	E	E	E	on	on
2111	操作异常	在外部选择状态下内部操作信号已被输入。	在启动选择处于外部状态下按下运转准备按钮或启动按钮，或处于程序选择外部状态下正要从 TP 中选择程序时检测。	应先将启动选择或程序选择设定为内部后，再进行操作。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2112	操作异常	在内部选择状态下外部操作信号已被输入。	在启动选择处于内部状态下从外部已输入了运转准备投入和启动指令，或处于程序选择内部状态下从 TP 已输入了程序选择信号时检测。	应先将启动选择或程序选择设定为外部后，再进行外部操作。	异常复位。	I	I	I	I	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
2113	操作异常	设置已更改。要初始化状态，请断开并重新接通主电源。	在设置已更改的状态下输入Motors-ON命令时，检测出此错误。	请断开并重新接通主电源以初始化状态。	异常复位。	E	E	E	E	off	off
2118	移动异常	在移动寄存器内未输入数据。	在经指定的移动寄存器内未设定数据时，会发生此错误。	应在移动寄存器内设定数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2119	移动异常	串行通信的指令缓冲器已满。通信指令故障。	同时请求的串行通信指令数量过多。	请修改机器人程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2138	操作异常	调用命令的设定不正确。	在步进调用命令与返回命令的数不一致或多调用超过8次时，会检测到此错误。	应修改作业程序，使调用和返回命令数保持一致，并确保多调用不超过8次。	只要重新设定步进后再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2141	操作异常	为不同组件构成的程序。	当以程序转移和调用命令直接转移和调用不同组件的程序时，会检测到此错误。	应将被转移和被调用方程序号码修改为正确的值。	只要重新设定正确的程序后再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2142	操作异常	程序号码不正确。	在程序号码超过9999时，会检测到此错误。	应重新指定号码。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2144	操作异常	没有结束符。	再生时，如果没有结束符，到最后的步进进行再生以后，会检测到此错误。	应记录结束命令。	只要重新启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2150	操作异常	程序过大。	在程序过大时，会发生此错误。	应进行编辑，如删除步进、分割、删除功能，使程序变小。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2151	操作异常	不存在程序或文件。	当以程序转移和调用命令指定实际不存在的程序号码时，会检测到此错误。	应将被转移和被调用方程序号码修改为正确的值。	只要重新设定正确的程序后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2152	操作异常	没有步进。	当以步进转移和调用命令指定实际不存在的步进号码时，会检测到此错误。	应将被跳进方步进号码修改为正确的值。	只要重新设定正确的步进后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2155	操作异常	流量控制指令的使用不恰当。	流量控制指令使用错误时，检测出此错误。	请纠正程序，这样才可恰当地使用流量控制指令。	如果纠正程序使得流量控制指令使用恰当后，活动恢复，则会解除此错误。	A	A	A	A	on	on
2161	操作异常	在圆弧内插中无法变更座标系。	当在圆弧内插的轨迹中途座标系被变更时，会发生此错误。	在圆弧内插的轨迹中应以同一的座标系进行示教作业。	只要修改程序后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2164	操作异常	在圆弧内插中无法变更工具号码。	当在圆弧内插的轨迹中途工具号码被变更时，会发生此错误。	在圆弧内插的轨迹中应以同一的工具号码进行示教作业。	只要修改程序后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2165	操作异常	文件被保护。	正要修改或删除已被全体保护或部分保护的程序(程序、常数)。	由于指定文件(程序或常数)包含重要数据，所以需要予以保护，防止无意中更改文件内容。	应解除文件(程序、常数)的保护。	I	I	I	I	on	on
2166	操作异常	程序已作了再生保护。	在正要从前步步进(步进0)起对受到再生保护的作业程序进行再生或进位检查时检测。	指定的工作程序不是用于操作的程序。	在启动时，应从T/P中选择步进1。	A	A	A	A	on	on
2167	操作异常	在自动工具常数设定中，各轴的移动量过小。而且，记录步进数不足。	在自动工具常数设定程序中，对计算有效的点数据低于10点以下时，以及因示教作业误差以外的明显不是已记录了同一点的程序时而显示。	应记录同一点在10点以上(仅限工具常数时为4点以上)。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2169	操作异常	步进号码不合适。	当不存在指定的步进或参考程序的步进是功能步进时，会显示此错误。	应指定移动功能。	异常复位。	A	A	A	A	off	off
2170	操作异常	工具姿势不同。	当指定的2点处的工具姿势不相同时，会显示此错误。	应使工具姿势相同。	异常复位。	A	A	A	A	off	off
2171	操作异常	工具号码不匹配。	记录在指定步进的工具有效号码不同于所选工具号码。	应使工具号码相同。	异常复位。	A	A	A	A	off	off
2173	移动异常	为移动量超程。	在超过移动限位值而要超程移动时，会发生此错误。	应重新设定移动限位值后，再进行作业。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2174	控制顺序异常	传送带同步时不能用此功能。	使用了传送带同步时不能使用的功能。	应将此功能记录在传送带同步之外的步进。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2175	操作异常	未找到文件路径。	系统找不到所指定的路径。	应确认文件路径是否正确。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2176	操作异常	拒绝文件存取。	因为其它进程正在使用此文件，所以不能存取。	请再试一下。如果仍然发生此错误，请重新打开控制装置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2177	移动异常	Move limit during shift execution exceeded between steps.	This error occurs if the allowable distance between steps during shift execution is too large.	1. Please retach as don't pass wrist dead zone. 2. Please consider to use form specified commands. 3. Reset the limit value[Constants][Shift Amount limit][Move limit between steps] and retry program.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2181	控制顺序异常	未接收到传送带运行信号。	在传送带一般模式下，未接收到传送带运行信号。	应在传送带一般模式下，将传送带运行信号设为 ON。如未使用此信号，应在[常数:20 传送带常数:4 传送带附加功能]菜单中设定为[当传送带运行信号为 OFF 时 = Ignore]。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2185	操作异常	步进号码不确切。	在步进号码超过 9999 时，会检测到此错误。	应重新指定号码。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2194	操作异常	程序未被记录或未被选择。	当选择启动未经记录的程序时，会发生此错误。	应先记录程序或先选择其他程序后，再启动。	只要重新设定正确的程序后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2201	移动异常	堆列开始和结束的指定不确切。	在堆列开始和结束未正确成对时检测。	应确认机器人程序。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2202	移动异常	超过了同时可执行的堆列数（32 个）。	在同时执行 32 个以上的堆列时检测。	应结束无需执行的中途堆列。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2203	移动异常	为堆列数据异常。	在没能从堆列数据中计算出移动量时检测。	应确认堆列数据。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2204	移动异常	为多层堆列超量。	在正要执行 8 层以上的多层堆列时检测。	应确认机器人程序。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2230	控制顺序异常	传送带同步无效。	当不能进行传送带同步时，如果试图执行有关传送带的功能，会发生此错误。	应启用传送带同步	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2240	操作异常	PUBLIC. INC 文件错误。	在定义变量方法过程中发现错误，则会出故障。	请确认变量的定义。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2241	操作异常	COSNT. INC 文件错误。	在定义名称方法过程中发现错误，则会出故障。	请确认名称的定义。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2242	操作异常	模块文件错误。	在记录功能方法过程中发现错误，则会出故障。	请确认功能的方法。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2243	操作异常	变量数据文件错误。	保存变量数据文件失败时，出现此故障。	请设置变量的初始数据，然后选择程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2244	操作异常	变量数据为不规则值。	不规则数据的变量不可用。	请设置变量的初始数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2245	操作异常	不能重新写入变量。	其他装置的变量数据不能重新写入。	请审查变量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2246	操作异常	变量不存在。	不能使用不存在的变量。	请审查变量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2247	操作异常	变量已存在。	不能重新定义现有变量。	请审查变量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2248	操作异常	在记录功能的方法中发现错误。	已记录不能使用的功能命令。是否查找功能记录方法中的错误。	请确认功能的方法。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2250	操作异常	为步进数据异常。	在再生时，当设定有未经允许的应用命令参数的值时，会检测到此错误并停止机器人。	应重新设定正确的参数。	只要重新设定正确的程序或步进后再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2251	操作异常	错误的寄存器或变量号码。	当在程序中使用了错误的寄存器或变量号码，会发生此错误。	应键入正确的寄存器或变量号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2252	操作异常	读出或写入变量时失败。	当持续读出或写入变量时，会发生此错误。	应确认读出或写入的变量的号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2253	操作异常	函数指令参数超出了正常范围。	再生运行和机器人停止工作过程中发现功能指令存在非法参数时出现异常。	请校正参数。	尽管重启可能消除问题,不过还是请校正示教程序。	A	A	A	A	on	on
2254	操作异常	Dynalog 函数指令超出了正常范围。	再生运行和机器人停止工作过程中发现存在非法函数指令时出现异常。	请再次设置正确的函数指令。	设置校正程序或者校正步骤并重启再现,将排除故障。	A	A	A	A	on	on
2255	操作异常	被 0 除。	当在机器人语言文件中的某个数值被 0 除时,会发生此错误。	应检查程序。	检查程序	A	A	A	A	on	on
2256	操作异常	正在执行编译,无法再现。	在执行编译过程中输入再现命令时出现异常。	请在编译过程结束后再开始。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2258	操作异常	手腕姿势限制范围之外。	以超过手腕姿势限制设定范围的姿势进行了动作。	操作时使在限制范围内动作。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2259	操作异常	是未指定限制角度的工具。	手腕姿势限制设定为限制有效时,回放了含有限制角度被设定为 0 的工具的步骤。	回放含有不使用手腕姿势限制的的工具的步骤时,请将手腕姿势限制设定为无效。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2268	操作异常	程序已再也无法预约再生了。	在程序预约数超过 10 个时检测。	应以顺序等实施有效措施,以免程序预约数积压过多。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2272	控制顺序异常	传送带运行信号为 ON。	当在传送带模拟或测试模式下输入传送带运行信号时,会发生此错误。	应将传送带运行输入信号设为 OFF。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2277	点焊异常	不能同时使用模拟输入重写和数字输入重写。	当同时再生模拟输入重写(FN169)和数字输入重写(FN277)时,会发生此错误。	应检查程序,删除功能。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2300	点焊异常	中断信号未被输入。	在 FN227 执行时所指定的中断信号未被输入。	应确认传感器的状态。只要正常,应确认与控制装置的连接。而且,应确认信号的号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2301	操作异常	没有圆弧中点(C1)的参照点。	当启动在圆弧中点(C1)的前后未记录移动命令的程序时,会发生此错误。	应先在圆弧中点(C1)的前后记录移动命令后,再启动。	只要修改程序后再启动,便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2302	操作异常	没有圆弧终点(C2)的参照点。	当启动在圆弧终点(C2)前面未记录移动命令的程序时,会发生此错误。	应先在圆弧终点(C2)的前面记录移动命令后,再启动。	只要修改程序后再启动,便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2303	操作异常	步长过大。	步长字节数过大时,会出现错误。	修改或删除该步长。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2356	移动异常	检索基准位置写入的再生方法不对。	在检索基准位置写入动作时,以 1 周模式以外再生时,会发生此错误。	应以 1 周模式再生。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2357	移动异常	超过了检索范围。	在超过检索范围时,会发生此错误。	应修改检索范围或示教作业。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2358	移动异常	检索基准位置数据未被记录。	检索功能是从示教作业时的工件位置与实际工件位置之差中检测移动量。当该示教作业时的工件位置未被作为基准位置数据记录时,则无法进行检索动作。	应进行检索基准写入操作,将检索基准位置数据写入到机器人中断功能中。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2359	移动异常	检索功能的使用方法不对。	检索动作的开始与结束不一致。而且,在检索动作中使用移动功能时,会发生此错误。	应确认、修改机器人程序。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2360	操作异常	机身转移功能的设定不确切。	在再生时,当机身转移与机身转移终端不相对应时,会检测到此异常并停止机器人。	应确认机身转移与机身转移终端是否相对应。	只要重新设定正确的程序后再启动,便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2361	操作异常	正要转移到机身转移范围外。	再生时,在机身转移的条件值过大且没有被转移步前进时,会检测到此异常并停止机器人。	重新设定正确的参数。	只要重新设定正确的程序后再启动,便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2367	PLC 异常	内藏 PLC 的扫描已停止。	内藏 PLC 状态设定虽处于<分离>以外,但在机器人动作时,PLC 的扫描却已停止时,会发生此错误。	先以常数模式将内藏 PLC 状态设定设定为<启动>,再开始扫描。	将内藏 PLC 设定在启动状态后,再使异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2368	PLC 异常	无法与内藏 PLC 连接。	在无法与内藏 PLC 连接时，会发生此错误。	应确认内藏 PLC 的动作环境。	将内藏 PLC 设定在启动状态后，再使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2369	PLC 异常	无法启动内藏 PLC。	在无法启动内藏 PLC 时，会发生此错误。	应确认内藏 PLC 的动作环境。	将内藏 PLC 设定在启动状态后，再使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2370	PLC 异常	无法停止内藏 PLC。	在无法停止内藏 PLC 时，会发生此错误。	应确认内藏 PLC 的动作环境。	将内藏 PLC 设定在启动状态后，再使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2371	PLC 异常	不存在由内藏 PLC 执行的信息源。	在要求内藏 PLC 启动之际而不存在可启动的信息源时，会发生此错误。	应进行下载操作。	在下载操作后再启动 PLC。	A	A	A	A	on	on
2372	PLC 异常	无法启动 PLC 引擎。	在要求启动 PLC 引擎却无法启动时，会发生此错误。	应确认内藏 PLC 的动作环境。	重新设定启动，使其处于启动状态，并使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2373	PLC 异常	通过 PLC 引擎启动时的程序检查检测到错误。	在通过 PLC 引擎启动时的程序检查检测到错误时，会发生此错误。	应按照维修 [14PLC 程序编辑] 中的 [3PLC 程序检查] 进行程序检查。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2383	操作异常	为功能数据异常。	在再生时，当设定有未经允许的应用命令时，会检测到此错误并停止机器人。	重新设定功能。	只要重新设定正确的程序或步进数据后再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2387	移动异常	座标转换所必要的 3 点在同一直线上。	在座标转换功能上，由于 3 点的示教作业位置处于同一直线上而无法转换计算时，会发生此错误。	在确认示教作业位置后，加以修改使其不在同一直线上。	只要重新修改示教作业使 3 点不在同一直线上并再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2390	操作异常	不存在用户功能定义数据。	当不存在定义所指定的用户功能的数据时，会发生此错误。	应创建用户功能定义文件。	创建用户功能定义文件后，重新打开电源。	A	A	A	A	on	on
2391	操作异常	不存在用户功能定义数据。	当不存在定义所指定的用户功能的数据时，会发生此错误。	应创建用户功能定义文件。	创建用户功能定义文件后，重新打开电源。	A	A	A	A	on	on
2400	紧急停止异常	紧急停止信號輸入線異常。	當雙重緊急停止信號輸入線發生下列故障時，會出現異常：1. 電纜異常（接點異常、斷線） 2. 緊急停止開關故障。	首先釋放所有緊急停止開關，然後再度進行操作。如果還是發生錯誤，檢查緊急停止 SW 線路的配線是否正確。	首先釋放所有緊急停止開關，然後再度進行操作。如果可能，消除錯誤的原因，然後再度開啟電源。	E	E	E	E	on	on
2401	紧急停止异常	安全信號輸入線異常（安全插頭）	當雙重緊急停止信號輸入線發生下列故障時，會出現異常：1. 電纜異常（接點異常、斷線） 2. 安全插頭故障。	首先鬆開安全插頭，然後再度進行操作。如果還是發生錯誤，檢查安全插頭線路的配線是否正確。	首先鬆開安全插頭，然後再度進行操作。如果可能，消除錯誤的原因，然後再度開啟電源。	E	E	E	E	on	on
2402	紧急停止异常	安全信号输入线异常（启动 SW/安全垫 SW）	两条安全信号输入线出现不一致时，会出现此错误。(1) 电缆故障（触点故障、接线断开）(2) 激活（无人保护）/Mat SW 功能故障。	首先，释放激活（无人保护）开关，然后再再次执行操作。如果错误仍存在，则检查激活（无人保护）开关的接线是否正确。	首先，释放激活（无人保护）开关，然后再再次执行操作。如果不能再次操作，则排除错误原因，然后再再次打开电源。	E	E	E	E	on	on
2410	操作异常	未定义用户异常。	未找到错误文件。	请根据 [维修] → [25 机器人诊断] → [6 用户错误] 来确定故障。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2411	需要维护	成为检查时间限制。	检查	检测后请进行检测完成程序。	进行检测编译完成程序。	I	I	E	E	on	on
2412	需要维护	失效记录的数字信息	提醒失效记录数字达到了设定值。	如果需要，对失效记录文件进行备份存储。随后通过失效记录监控执行“失效记录清除”。或者通过失效记录项目设置失效记录数字信息。	异常复位。	I	I	E	E	on	on
2413	需要维护	另一个存储失效记录的数字信息	另一个存储失效记录的数字信息达到了设定值。	如果需要，对失效记录文件进行备份存储。随后通过失效记录监视执行“失效记录清除”。或者通过异常记录项目设置另一个储存失效记录数字信息。	异常复位。	I	I	E	E	on	on
2435	点焊异常	经指定的电焊机无法在本组件上使用。	连接在经指定的电焊机伺服焊枪未被定义为本组件的机构。	应变更程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2436	点焊异常	经指定的电焊机上未连接上伺服焊枪。	在使用伺服焊枪功能之际，已指定了未连接伺服焊枪的电焊机。	应变更程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2437	点焊异常	板厚异常。	焊接条件数据上所登记的板厚与检测到的板厚之差超过了“板厚异常检测量”。	应确认焊接条件数据与实际的工作。	重新启动由焊接功能起开始执行。	A	A	A	A	on	on
2497	信息组信息转移通路异常	RIO 检测到通信错误。	在 RIO 连接上发生了通信异常。	应检查通信电缆的连接以及 RIO 扫描。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2498	信息组信息转移通路异常	为 RIO 接口的异常。	没有 RIO 接口的应答。	应交换 RIO 接口。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2518	操作异常	应设定步进。	正要执行不设定步进就不能执行的功能。	应设定步进后再执行。	只要重新设定正确的程序或步进数据后再启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2527	操作异常	文件读取或写入异常。	当媒体格式与控制装置选择的格式不一致或当文件损坏时，会发生此错误。	删除文件后再试一下。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
2528	操作异常	无法识别存储媒体。	在软盘和存储卡等的存储媒体未初始化时，会发生此错误。	应以维修/文件操作/初始化，使存储媒体初始化后再使用。	只要按下任何一个键，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2530	操作异常	程序文件不正确。	程序文件的数据头破坏时，会出现错误。	删除该程序文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2535	点焊异常	FTP 客户的文件操作被取消了。	执行上载或下载时，关闭了 FTP 客户菜单。	正在写入的文件可能会损坏。应确认上载或下载的文件。如果文件损坏，应删除并再次执行上载或下载。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2536	点焊异常	电焊机异常。	在焊接顺序结束时，当输入电焊机异常信号时，会发生此错误。	应检查电焊机。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2537	点焊异常	为焊接时间超时。	即使经设定的通电等待时间经过后，在焊接完成信号仍未被输入时发生。	应确认电焊机是否发生异常。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2538	点焊异常	焊枪仍为关闭。	在焊接顺序结束时，输入了全闭信号时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且，应确认是否熔断。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2539	点焊异常	焊枪未达到半释放状态。	在尽管已指定了半开，但半开信号却未被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且，应确认是否熔断。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2540	点焊异常	焊枪未达到全释放状态。	在尽管已指定了全开，但全开信号却未被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且，应确认是否熔断。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2541	点焊异常	检测到熔断。	在焊接顺序结束时，当熔断信号被输入时，会发生此错误。	应解除熔断。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2542	点焊异常	检测到冷却水异常 1。	在焊接顺序结束时，当冷却水异常 1 信号被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2543	点焊异常	检测到冷却水异常 2。	在焊接顺序结束时，当冷却水异常 2 信号被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2544	点焊异常	检测到空气压异常。	在焊接顺序结束时，当空气压异常被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2545	点焊异常	检测到变压器温度异常。	在焊接顺序结束时，当变压器温度异常被输入时，会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2546	点焊异常	检测到周围装置异常。	在焊接顺序结束时，当周围装置异常信号被输入时，会发生此错误。	应检查周围装置。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2552	点焊异常	半开信号和全开信号均为 ON。	半开信号输入和全开信号输入均为 ON。	应确认焊枪的半开、全开检测 LS 的动作。	重新启动由焊接功能起开始执行，等焊接完成信号输入后再开始。	A	A	A	A	on	on
2555	点焊异常	未按照焊机顺序执行伺服焊枪。	当伺服焊枪未达到指令压力时出现异常。	确认焊接定时器的顺序。	只要重新启动，便可解除错误。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2569	移动异常	The amount of circle locus compensation is unusual.	This error occurs if the amount of compensation of each axis becomes excessive as a result of compensation calculation.	Please modify teaching position.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2570	视觉传感器异常	视觉传感器通信数据错误。	检测到视觉传感器系统中的内部错误。	请检查视觉传感器的硬件。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2571	视觉传感器异常	视觉传感器命令/响应缓冲器溢出。	对视觉传感器发出的命令太多或者同时来自视觉传感器的响应太多。	请修改功能执行的时间。	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2572	视觉传感器异常	视觉传感器识别错误。	视觉传感器无法识别测量对象。	请检查测量对象是否位于测量范围内。如果对象在测量范围内,请修改测量条件参数或者调整照明环境。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2573	视觉传感器异常	视觉传感器偏移错误。	测量对象不在偏移范围内或者视觉传感器无法识别测量对象。	请检查测量对象是否位于测量范围内。如果对象在偏移范围内,请修改测量条件参数或者调整照明环境。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2574	视觉传感器异常	关于帧抓取器的错误。	帧抓取器发生故障。	请更换帧抓取器板。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2575	视觉传感器异常	图像获取错误。	检测到获取图像超时。或相机电缆断开/相机发生故障。	请检查相机设置。如果设置无误,请更换相机电缆/相机。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2576	视觉传感器异常	视觉传感器套接字错误。	创建连接至视觉传感器装置的套接字失败。	请检查视觉传感器装置的连接设置。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2577	视觉传感器异常	视觉传感器类型错误。	已完成其他视觉传感器类型对视觉传感器功能的记录。	请移除视觉传感器的功能并再次记录。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2578	视觉传感器异常	视觉传感器的测量不彻底。	在未经测量的情况下,执行了视觉测量等待功能,或者在测量完成前,执行了视觉切换功能。	请再次测量,或者在执行视觉切换功能之前,记录视觉测量等待功能。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2579	视觉传感器异常	测量时间结束。	测量处理时间过长,或者触发信号线的连接断开。	请修改视觉传感器的测量方法,并检查触发信号线。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2582	视觉传感器异常	视觉传感器通信数据错误。	从视觉传感器送来的数据格式中检测到错误。	应确认连接器是否松弛。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2583	视觉传感器异常	视觉传感器没有应答。	视觉传感器处理花费太多时间。	应修改视觉传感器的设定。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2584	视觉传感器异常	视觉传感器错误。	在视觉传感器中检测到错误。	应参见视觉传感器手册。	在排除异常原因后,再投入电源。	A	A	A	A	on	on
2585	视觉传感器异常	不能执行视觉传感器的功能。	在视觉模式下不允许用 check go/back 来执行功能。	应解除视觉模式,进行 check go/back。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2586	视觉传感器异常	视觉校正传送带同步功能发生了同步偏差。	当传送带在触发间隔移动时,视觉传感器不能完成处理。	应降低传送带的速度。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2587	点焊异常	因为视觉示教修正设为有效,所以不能再生。	视觉示教修正功能被设为有效。	应将视觉示教修正功能设为无效。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2588	视觉传感器异常	测量点超出了距离限制。	测量点之间的距离异常,或者测量点的形状异常。	请重新测量这些点。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2589	视觉传感器异常	出现了多重测量。	完成测量前再次实施测量。	请更改测量执行定时。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2590	视觉传感器异常	超出了移位范围。	测量结果超出了移位范围。	请检查工位。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2591	视觉传感器异常	视觉传感器异常。	检测出视觉传感器的异常。	请参考视觉传感器手册。	在排除异常原因后,使异常复位。	I	I	I	I	on	on
2592	操作异常	多重移位故障。	同时执行了移位、在线转换和带视觉传感器的基础坐标移位。	修改程序以改正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2593	视觉传感器异常	超过测量时间。	测量处理时间太长或者未连接触发信号线。	请修改测量视觉传感器的方法,检查触发信号线。	异常复位。	I	I	I	I	off	off
2594	点焊异常	不能执行缝焊功能。	缝焊时不能执行此功能。或在常数数据中有错。	应修改程序或常数数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2595	点焊异常	要执行缝焊时不允许执行的功能。	缝焊时不允许执行 CALLFAR 等其它装置的功能。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2596	视觉传感器异常	无设定的基础位置数据。	在执行移位功能之前，没有基位。	请将基位数据存入寄存器。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2597	视觉传感器异常	测量点数据异常。	计算移位值时，如果测量点数据不足或者测量位置同基位发生冲突，则出现异常。	1. 请重新检测这些测量点。2. 请确认基位数据。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2598	视觉传感器异常	测量类型异常。	测量类型为 2D 设置时，将执行“VLOCVT”函数。	1. 请确认测量类型。2. 请使用 2D 测量的“SHIFTR”函数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2599	移动异常	移位寄存器未包含任何数据。	规定移位寄存器中未设置数据，从而出现异常。	在移位寄存器中设置数据。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2601	操作异常	伺服焊枪接触检测调整的结果异常。	由接触检测功能提取的电流值无法计算。	1. 应以间歇 1 和间歇 2 大大地改变焊枪轴的示教位置。2. 焊枪轴的伺服参数是否设定得确切？应加以确认。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2605	操作异常	不存在用户座标系。	正要使用用户座标系之际，在经指定的用户座标系数据处于未设定状态时，会检测到此错误。	应登记用户座标系。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2606	操作异常	用户座标系不确定	当所指定的用户座标系与现在的装置的工作标准机构不一致时，会发生此错误。	应在使用前在[维修][10 用户座标定义]中定义用户座标系。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2607	操作异常	选择了不能用作固定工具座标系的工具座标系号码。	虽然步进为固定工具内插，但却将工作标准机构选择为固定工具座标系时，会发生此错误。	应使用 FN67 选择由世界座标系定义的固定工具。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2608	操作异常	选择了不能使用的用户座标系号码。	使用在 TCF 座标系上的用户座标系不允许此功能。	应定义由世界座标系定义的用户座标系。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2609	操作异常	选择了不能使用的座标系。	工作座标系或 TCF 座标系上的用户座标系被用于设定为工作标准机构的操作器。	应改变座标系。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2610	操作异常	暂停代入重复。	未执行移动指令便进行对相同机构的暂停代入。	应在执行 LETCOORDP 功能后，示教并执行移动指令。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2611	操作异常	修改用户座标系失败。	出于以下任何一个原因，不能修改用户坐标。(1) 选择了 [OZX 顺序]，尽管其指示的点不超过 2 个。(2) 点的数量不超过 3 个。(3) 3 个点位于同一条线上。(4) 位置参数不是编码器。(5) 不存在用户坐标寄存器文件。	应修改示教点。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2620	PLC 异常	SHARP I/F: 不能识别 JW32CV 模块。	当不能进行与此模块的数据交换时，会发生此错误。	应确认 JW32CV 模块的设置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2621	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到存储器错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的存储器异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2622	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到 CPU 错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的 CPU 异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2623	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到 I/O 错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的 I/O 异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2624	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到特殊 I/O 错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的特殊 I/O 异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2625	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到选项错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的选项异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2626	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到电源错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的电源异常时，会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2627	PLC 异常	SHARP I/F: 检测到增设电源错误。	当检测到 JW32CV 模块自检中的增设电源异常时, 会发生此错误。	参见 JW32CV 手册中的自检章节。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2628	PLC 异常	SHARP I/F: 顺序程序停止。	JW32CV 模块的顺序程序停止了。	应启动 JW32CV 模块的顺序程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2651	PLC 异常	未安装 Toyopuc I/F。	未找到 Toyopuc I/F。	请检查是否安装了 Toyopuc I/F。	请在安装了 Toyopuc I/F 之后, 再次打开电源。	E	E	E	E	on	on
2652	PLC 异常	Toyopuc I/F: I/O 刷新已停止。	Toyopuc I/F 没有响应。	请检查 Toyopuc I/F。	问题解决后, 自动还原。	E	E	E	E	on	on
2653	PLC 异常	Toyopuc I/F: 双端口存储器中出现异常。	Toyopuc I/F 检测到双端口存储器故障。	请参阅 Toyopuc I/F 手册。	问题解决后, 自动还原。	E	E	E	E	on	on
2654	PLC 异常	Toyopuc I/F 出现错误。	Toyopuc I/F 检测到错误。	请参阅 Toyopuc I/F 手册。	问题解决后, 自动还原。	E	E	E	E	on	on
2655	PLC 异常	与 Toyopuc I/F 的通信暂停。	与 Toyopuc I/F 的通信超时。	原因可能在于 Toyopuc I/F 电接触不良, 或者 UM237 异常。	请在故障原因消除后, 再次打开电源。	E	E	E	E	on	on
2656	点焊异常	喷嘴修正器的电流异常。	当伺服系统修正器远超过当前范围时, 出现此错误。	1. 请确认喷嘴修正条件 (加压力、电流异常阈值)。2. 请确认和控制器之间的电缆。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2657	点焊异常	尖端修整器异常。	尖端修整功能执行中, 来自尖端修整器的正常输入信号 OFF 时, 出现这一错误。	检查来自尖端修整器的正常输入信号。	只要重新启动再生, 便可解除错误。	A	A	A	A	on	on
2658	操作异常	没有打开用户画面。	用户画面处于关闭状态。执行用户画面描写 FN 时, 发生此错误。	请打开用户画面, 再执行用户画面描写 FN。	只要修改程序后再启动, 便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2659	操作异常	其他用户任务正在使用用户画面。	其他用户任务打开用户画面时, 执行用户画面 FN, 则发生此异常。	关闭其他用户任务所使用的用户画面, 再启动程序。	只要修改程序后再启动, 便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
2660	点焊异常	喷嘴修正的长度异常。	当喷嘴的修正长度超过修正长度范围时, 出现此错误。	(1) 请确认喷嘴修正条件。(2) 请确认喷嘴消耗量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2661	点焊异常	喷嘴修正无法执行, 即伺服系统焊枪搜索写入已启用。	在搜索写入期间, 伺服系统焊枪喷嘴无法修正。	(1) 如果喷嘴修正控制“伺服系统”, 则将喷嘴修正搜索写入设置为“启用”, 另外将伺服系统焊枪搜索写入设置为“禁用”。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2662	PLC 异常	双端口 RAM 异常。	双端口 RAM 出现异常。	请检查 Toyopuc I/F 是否出现接触故障, PC 是否停止, 并且是否复位了 PC。	请在故障原因消除后, 再次打开电源。	E	E	E	E	on	on
2663	PLC 异常	PC 接口异常。	不能从 PC 中读取数据。	请检查 Toyopuc I/F 是否出现接触故障, PC 是否停止, 并且是否复位了 PC。	请在故障原因消除后, 再次打开电源。	E	E	E	E	on	on
2669	移动异常	X 弯曲移动量大于错误限位。	玻璃处理用的 X 弯曲移动量计算得过大。	应确认 XY 弯曲表, 修改数值。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2670	移动异常	Y 弯曲移动量大于错误限位。	玻璃处理用的 Y 弯曲移动量计算得过大。	应确认 XY 弯曲表, 修改数值。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2671	控制顺序异常	传送带同步不为 ON	如果指令或功能要求传送带同步 ON 时, 会发生此错误。	应将传送带同步设为 ON。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2672	移动异常	MAPPING 功能的使用方法不正确。	执行 MAPPING 时再次执行 MAPPING 功能。	应修改程序纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2673	移动异常	ALIGNMENT 功能的使用方法不正确。	执行 ALIGNMENT 时再次执行 ALIGNMENT 功能。	应修改程序纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2674	移动异常	未打开传感器。 (ALIGNMENT)	ALIGNMENT 检索中没有校直传感器的输入。	应确认工件是否通过校直传感器。应调节传感器灵敏度。应确认传感器的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2675	移动异常	弯曲移动量大于错误限位。	玻璃处理用的弯曲移动量计算得过大。	应确认弯曲表, 修改数值。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2676	移动异常	SJ 型机械手不支持的功能。	当执行 SJ 不支持的功能时, 会发生此错误。	不应使用不支持的功能。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2677	点焊异常	焊接机发生严重故障。	当焊接机电路板发生故障时, 发生此故障。	排除故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
2678	点焊异常	未执行焊接指令。	当电焊机基板中止焊接指令序列时，会发生此错误。	应去除焊接错误的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2679	移动异常	扭转移动量大于错误限值。	玻璃处理用的移动扭转量计算得过大。	应确认扭转表，修改数值。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
2680	操作异常	X1 的位置超过强制返回量。	机器人的 X1 位置超过强制返回量。	应利用调节位置键修改 X1 的位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2681	操作异常	X1 的位置超过记录位置容量。	设定步进的 X1 的值超过记录位置容量。	应将 X1 设定为小于记录位置容量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2682	移动异常	未打开传感器。 (MAPPING)	MAPPING 时无校直传感器的输入。	应确认传感器的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2683	移动异常	玻璃处理：SJ 型机械手的第 1 和第 2 摇臂不平衡。	玻璃处理时，J1 的对地角度不等于 J2 的对地角度。	1) 在[常数设定]-[机械参数]-[编码器校正]中，将 J1 的对地角度设为等于 J2 的对地角度。2) 控制装置的存储器格式化后，会发生此错误。应切实执行编码器校正。	异常复位。	E	E			on	on
2684	移动异常	玻璃操作：动态扭曲修正值溢出。（加速修改）	对于玻璃操作，动态扭曲修正值超过错误检查水准。	应再检查一下加速扭曲修改参数。	异常复位。	A	E			on	on
2685	移动异常	玻璃操作：动态扭曲修正值溢出。（示教点修改）	对于玻璃操作，动态扭曲修正值超过错误检查水准。	应再检查一下示教点扭曲修改参数。	异常复位。	A	E			on	on
2686	移动异常	玻璃操作：动态扭曲修正值溢出。（位置修改）	对于玻璃操作，动态扭曲修正值超过错误检查水准。	应再检查一下位置扭曲修改参数。	异常复位。	A	E			on	on
2687	点焊异常	焊机的主要故障。	焊板产生焊接错误时出现异常。	清除造成焊机故障的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2688	点焊异常	未执行焊接指令。	焊板放弃焊接指令顺序时出现异常。	清除造成焊机故障的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2698	操作异常	自动工具重心设定用的数据不确切。	由自动工具重心设定功能提取的电流值无法计算。	1. 应修改示教作业，使失衡转矩施加在 J3、J5、J6 轴上。 2. 自动工具重心设定用的示教作业，应以 1 步进和 2 步进尽量大大地改变腕姿势。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2699	操作异常	工具惯性矩的自动设置的测量结果不正常。	当收集的速度或电流的数据异常时，会发生此错误。	1. 应校正示教，使移动范围尽可能大。 2. 应校正示教，使移动轴不受重力影响。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2701	点焊异常	伺服焊枪轴的加压力未在设定时间内达到指定值。	加压力在常数/伺服焊枪一般特性内的加压力异常检测延迟时间内未达到设定值。	应确认指定加压力是否确切。	重新启动由焊接功能起开始执行。	A	A	A	A	on	on
2703	点焊异常	焊枪检索未完成。	当焊枪检索功能被点焊功能异常中断时，或当执行焊嘴消耗检测的顺序不正确时，会发生此错误。	应修改焊嘴消耗检测的执行时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2710	点焊异常	WI 信号断不开。	在加压信号（或通电信号）输出后，尽管已经过了 5 秒钟，但前打点的 WI 信号仍为投入。	应确认电焊机是否发生异常。	重新启动由焊接功能起开始执行。	A	A	A	A	on	on
2757	点焊异常	电焊机网络指令未被支持。	电焊机定时器正要执行未被支持的电焊机网络指令。	应重新安装系统软件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2763	点焊异常	不同号码的焊枪被连接着。	在执行点焊功能和焊枪检索功能之际，由程序示教的焊枪号码与实际连接着的焊枪号码不同。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2781	点焊异常	移动侧电极消耗量已超过了最大电极磨耗量。	移动侧电极的消耗量已超过了由伺服焊枪参数设定的“最大移动侧电极磨耗量”。	应交换移动侧电极，并重新检测磨耗量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2782	点焊异常	固定侧电极消耗量已超过了最大电极磨耗量。	固定侧电极的消耗量已超过了由伺服焊枪参数设定的“最大固定侧电极磨耗量”。	应交换固定侧电极，并重新检测磨耗量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2783	点焊异常	焊嘴消耗之差太大。未执行同步焊接。	当执行同步焊接时，如果主焊枪和从焊枪的焊嘴消耗之差超过警报检测水准，会发生此错误。	应在更换焊嘴并检测焊嘴消耗后再执行同步焊接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2784	点焊异常	未执行同步焊接。	(1) 未连接指定编码器。(2) 指派同一焊工。(3) 装置中无指定使用的焊枪。(4) 所选焊枪的安装方式不同。(5) 伺服焊枪紧邻空气焊枪设置。(6) SYNCSPOT (FN303) 中对 MEDbus 焊接 I/F 进行了规定。(7) SYNCSPOTIWB (FN316) 中未对 MEDbus 焊接 I/F 进行规定。	請修改焊槍/電焊機號碼。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2785	点焊异常	焊接点距离记录点过远。	焊接点距离记录点过远时出现异常。	请进行检查以避免同其他设备发生冲突。请按照以下内容检查设置、伺服焊枪接触检查、工具常量参数、伺服焊枪焊咀消耗和焊枪弯曲特征。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2786	点焊异常	将在等待手动或外部焊接的 WI 时启动。	如果在等待手动或外部焊接的 WI 时启动, 则会产生。	请在释放 WI 后再启动。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2790	操作异常	Pose calculation failed.	This error occurs when any axis angles can not be calculated with the form parameters.	Check form parameters.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2791	操作异常	Error signal detected during form cutting.	This error occurs when the error signal of form cutting is ON during form cutting..	Check the cutting controller. Check the connection with the cutting controller.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2792	操作异常	No current detection signal turn on.	This error occurs when the current detection signal isn't turn on at cutting start.	Check the cutting controller. Check the connection with the cutting controller.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2793	操作异常	Form cutting error.	This error occurs when any trouble are happen during the form cutting.	Check form cutting parameters. And Check the cutting controller and the connection with the cutting controller.	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2800	操作异常	未安装机构。	当未连接机构却试图执行安装机构功能时, 或当子机构输入信号线断开时, 会发生此错误。	应在使用安装机构功能前连接机构。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2801	操作异常	不能选择子机构。	因为 2 个以上的子机构输入信号被设为 ON, 所以不能选择所连接的机构。	应正确输入子机构输入信号, 并使用安装机构功能。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2802	操作异常	机构号码不正确。	选择了不能改变机构的机构号码。	应正确设定机构号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2803	操作异常	安装了不同的机构。	当检测到机构不同于在某一个步进中指定的机构时, 会发生此错误。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2804	操作异常	机构的变更发生冲突。	当对正用于其它装置的机构执行变更功能时, 会发生此错误。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2805	操作异常	机构号码不正确。	选择了不能改变机构的机构号码。	应正确设置机构号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2806	操作异常	主、从机构的状态不一致。	机构连接记录在「同时联机机械装置表」中。机构连接与机构更换工作台不相配。	请在将机构分开之后, 再次将其连接在一起。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2823	密封失败	材料温度超出上限。	密封材料的温度超出设定上限值。	应检查温度调节器。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2824	密封失败	材料温度超出下限。	密封材料的温度超出设定下限值。	应检查温度调节器。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2825	密封失败	流动就绪异常。	当在用常数设定的时间内未达到所设定的压力时, 会发生此错误。	应确认所指定的压力是否适当。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2826	密封失败	材料不足。	泵中的密封材料不到指定量。	应修改重载时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2827	密封失败	密封未完成。	流动时机器人停下或泵位置达到流动限位。	应在进行重载操作后, 排除引起停止的原因或修改流动时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2828	密封失败	不能执行密封操作。	正在进行其它密封操作。	应修改操作时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2829	密封失败	重载操作未完成。	因为重载时马达被设为OFF, 所以不能完成重载操作。	应修改操作时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2830	密封失败	涂敷未完成。	达到流动限位。	应在进行重载操作后, 修改流动时间。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2831	密封失败	未安装模拟输入基板。	未安装模拟输入基板, 却设定为使用热敏传感器和压力传感器。	应修改设定值或安装模拟输入基板。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2832	密封失败	不能执行涂敷功能。	所指定的焊枪未在装置中定义。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2850	操作异常	在带有力/转矩传感器的控制装置中执行了不允许执行的指令。	在带有力/转矩传感器的控制装置中, 不能使用利用力/转矩传感器的模拟输入之外的指令 (SPDDOWNA 等)。	应修改为不在相同控制装置中使用力/转矩传感器等的模拟输入利用功能。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2851	操作异常	不能执行力/转矩传感器功能。	力/转矩传感器功能为无效。	应修改参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2852	挠性机械臂异常	夹持位置超限	夹持动作中, 检测出从夹持开始位置的动作量超出了“夹持位置限制”值。	1. 请检查工件的位置。2. 请检查夹持开始位置的记录位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2853	挠性机械臂异常	空气增压机构夹持异常	在夹持中, 由于夹着工件, 因此空气增压机构通常处于中间位置, 此异常为检测出空气增压机构在钳侧端执行了动作。	1. 请检查是否准确夹住了工件。2. 请检查工件是否掉落。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2854	挠性机械臂异常	夹持动作时间超限	检测出超出了夹持动作时间所设定的“夹持动作异常待命时间”时, 发生此错误。	1. 检查是否准确夹住了工件, 必要时请修改工件位置或记录步骤。2. 请检查夹持的加压设定值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2855	挠性机械臂异常	空气增压机构动作异常	输出空气增压机构动作信号后, 监测出空气增压机构没有动作。	1. 检查空气增压机构是否正确动作。2. 请检查空气增压机构的开关是否正确输入。3. 请检查空气增压机构 (OUT 侧) 或 (IN 侧) 的输入信号分配的设定是否正确。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2856	挠性机械臂异常	夹持功能执行异常	在挠性臂夹持动作中, 再次执行了 FN362 夹持功能时发生此异常。	请检查程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2857	挠性机械臂异常	松开功能执行异常	挠性臂处于非夹持动作时, 执行 FN363 松开功能时发生此异常。	请检查程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2858	挠性机械臂异常	松开方向异常	松开后, 机械臂试图从夹持位置向夹持方向移动时发生此异常。	1. 请检查“松开功能”的松开位置。2. “松开功能”的松开位置设定为 0 时, 移动至维修菜单的“标准松开位置”。请检查“标准松开位置”的设定。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2859	操作异常	读取信号状态已更改。	由‘FN528 FETCH’功能获取的 I 信号状态在涉及 I 信号的功能执行之前不得更改。	(1) 控制 I 信号状态以便在涉及 I 信号的功能执行之前不进行更改。(2) 修改‘FN528 FETCH’记录的步骤。	重新开始再生以使异常复位。	E	E	A	A	on	on
2860	操作异常	已超出其 FETCH 结果为可用的有效步骤。	在达到由信号检查的步长前, 已执行的步长超过所获信号的有效步长设置值, 其中由获取功能来设置所述信号。	(1) 修改‘FN528 FETCH’记录步长。(2) 可在“常数设置: 6 信号: 1 信号状态”中, 修改所获取的信号的有效步长。	重新开始再生以使异常复位。	E	E	A	A	on	on
2861	移动异常	未注册指定的加堆板号码。	未定义指定号码的加堆板模版。	(1) 请指定已定义的加堆板号码。(2) 请定义指定号码的加堆板模版。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2862	移动异常	从未执行过指定的加堆板号码。	一旦执行加堆板寄存器, 加堆板状态便在其中注册, 并在重设前一直保持。对于未在加堆板寄存器中注册的加堆板号码, 无法完成此操作。	(1) 请指定已执行的加堆板号码。(2) 在执行此操作之前, 请至少一次执行指定号码的加堆板。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2863	移动异常	指定正在执行的加堆板号码。	仅加堆板号码在执行时, 才可执行此操作。	(1) 请指定正在执行的加堆板号码。(2) 在执行此操作之前, 请执行指定号码的加堆板。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
2864	移动异常	若无操作器, 则设备无法支持此功能。	如果此功能在无操作器的情况下执行, 则会出现此错误。	请勿在无操作器的情况下使用该功能。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2865	移动异常	不能执行托盘功能。	在 FN388 (PALLET3_SELZ) 步长结束后, 需要立即执行移	在 FN388 (PALLET3_SELZ) 结束后, 请立即记录移动步长。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
			动步长。								
2866	点焊异常	Welder fault.	Error occurs when the Welder fault signal is detected in a welding sequence.	Check the welder unit.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2867	点焊异常	Coolant fault #1.	Error occurs when the Water flow switch #1 signal is detected in a welding sequence.	Check the GUN or welding unit.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2868	点焊异常	Coolant fault #2.	Error occurs when the Water flow switch #2 signal is detected in a welding sequence.	Check the GUN or welding unit.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2869	点焊异常	Air pressure fault.	Error occurs when the Air pressure switch signal is detected in a welding sequence.	Check the GUN or welding unit.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2870	点焊异常	Transformer temperature fault.	Error occurs when the Thermo. temp. fault signal is detected in a welding sequence.	Check the GUN or welding unit.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2871	点焊异常	Peripheral system fault.	Error occurs when the System fault signal is detected in a welding sequence.	Check the System.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2872	点焊异常	The move-electrode diameter is less than the minimum diameter.	The move-electrode diameter is less than the minimum diameter set by the seam welding parameters.	Replace the worn move-electrode and detect electrode consumption again.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2873	点焊异常	The settle-electrode diameter is less than the minimum diameter.	The settle-electrode diameter is less than the minimum diameter set by the seam welding parameters.	Replace the worn settle-electrode and detect electrode consumption again.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2908	点焊异常	经指定的电焊机未被有效设定。	经指定的电焊机在点焊常数上未被有效设定。	应变更电焊机号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2923	点焊异常	经指定的电焊机未被有效设定。	由於未输入连接信号，所以被判断未作机械连接。	应将焊枪作机械连接。已连接时，应检查连接信号线是否断线。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2937	操作异常	不能执行速度型无终点功能。	当不能执行速度型无终点功能时，会发生此错误。	应再次设定机构号码。	在实施对策之前，错误未被解除。	A	A	A	A	on	on
2938	操作异常	不能在无限控制状态下修改。	由于无限控制方法未设置成“改变”，因此不能执行指定机构。	1. 请检查无限控制方法。2. 请检查机构编号。	错误复位	A	A	A	A	off	off
2939	操作异常	不能在速度控制中使用该功能。	在通过速度控制来控制改变型无限轴时，不能执行该功能。	请在将改变型无限轴的控制类型改成位置控制之后，再执行该功能。	错误复位	A	A	A	A	off	off
2945	操作异常	复数输入信号的条件信号未被设定。	在复数输入信号的条件号码未被设定时，会发生此错误。	应设定复数输入信号的条件或在复数输入信号以外设定功能的 I 信号号码。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
2946	移动异常	用户座标系号码未被选择。	在正要执行用户座标系基准上的移动之际，而用户座标系号码未被选择时，会输出此异常。	应在移动系统功能的前面采用 FN13 来选择用户座标号码。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2961	信息组信息转移通路异常	所设定的共同内存区有重复。	控制装置设定的共同内存区已被其它节点使用。	应在修改设定值后，执行区域总线的初始化。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2971	操作异常	固定工具未被选择。	在尽管为固定工具内插的步进，但固定工具号码未被选择时，会输出此异常。	应采用 FN67 来选择固定工具号码。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
2973	控制顺序异常	启动开关未释放。	若在启动开关被抓紧时输入再现指令，则会出现此错误。	1. 请在释放启动开关后，输入启动信号。(2) 请更换悬式示教作业操纵按钮台。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
2974	操作异常	间歇信号或保持信号已被输入。	尽管在间歇信号和外部间歇信号或保持信号和外部保持信号已被输入的情况下，党启动指令被输入时，便会发生此错误。	应解除间歇信号或保持信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2975	控制顺序异常	不能在 G 停止 (G-STOP) 状态下启动。	若在 G 停止 (G-STOP) 状态下发出启动命令，则会出现错误。	请打开 G 停止 (G-STOP) 信号 (TBEX1)，释放 G 停止 (G-STOP) 功能。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2976	预防保全信息	系统存储器保护功能被禁用	系统存储器保护功能被禁用。必须关闭控制器。	请将系统存储器保护功能改成启用。	请将系统存储器保护功能改成启用，然后再重启控制器。	A	A	A	A	on	on
2977	预防保全信息	系统存储器保护功能被禁用	系统存储器保护功能被禁用。必须关闭控制器。	请将系统存储器保护功能改成启用。	请将系统存储器保护功能改成启用，然后再重启控制器。	I	I	I	I	off	off
2978	预防保全信息	系统存储器保护功能被禁用	系统存储器保护功能被禁用。电源关闭时，您可能丢失系统存储器数据。	请将系统存储器保护功能改成启用。	请将系统存储器保护功能改成启用，然后再重启控制器。	E	E	E	E	on	on
2990	点焊异常	The user application is not ready.	The user application is not ready or it stopped.	Check the user application.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2991	点焊异常	No response form the user application.	No response to the specified user application to the command.	Check the user application.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
2999	操作异常	输出信号的属性重复。	要执行 FN35 或设定已指定属性的输出信号。	应清除属性指定，使属性不重复。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
3010	控制顺序异常	伺服 OFF 时的位置与现在的位置偏离。	由於在高速运转中作紧急停止等理由，在正常轨道上无法使伺服断开。由於距离超过了回程极限距离，所以无法回程。	在回程极限距离过窄时，应以常数模式加以修改。或要使其无效时应设定为 0。	可当场重新启动。无需特别的解除操作。	I	I	I	I	on	on
3018	点焊异常	点焊次数已计数完成。	超过了设定的焊接次数。	应在检查喷嘴后，再使焊接计数器复位。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3021	控制顺序异常	伺服 OFF 时的位置与现在的位置偏离过大。	由于在高速再生中作紧急停止等理由，在正常轨道上无法使机器人正常停下。由于距离超过了错误检测距离，所以无法恢复。	在错误检测限位太小时，应以常数设定加以修改。	异常复位。 在设定步进前机器人不能再生。	A	A	A	A	on	on
3022	操作异常	在下次伺服 ON 时，前位置不回程，应加以注意。	在伺服 OFF 时，为无法存储回程目标位置的状态。与回程距离无关，在下次伺服 ON 时，则无法进行回程动作。正在进行回程动作时伺服 OFF 等情况则属於此例。	没有对策。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3037	点焊异常	运行程序时不允许伺服焊枪的外部操作。	运行程序时执行了伺服焊枪的外部操作。	应在程序停止或伺服焊枪断开时执行外部操作。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3051	控制顺序异常	请释放两个启动开关。	若在未释放这两个开关的情况下检测到不一致，则在启动开关被抓紧的情况下，会出现此故障。	请释放两个启动开关。	无需作复位操作。	I	I	I	I	off	off
3057	点焊异常	进行文本读写时不能启动。	当用文本读写画面执行操作时如果输入启动，会发生此错误。	应在文本读写操作结束后输入启动命令。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3062	点焊异常	Enable switch is not released position.	At the teach-mode, Enable switch was not released position and robot master ON operation was carried into effect.	Release Enalbe switch and please perform robot master ON operation.	No reset operations neccessary.	I	I	I	I	off	off
3079	CPU 基板相关异常	CPU 板温度警告。	CPU 板上检测到温度报警时，会发生此错误。	(1)检查机架上的风扇是否正在运转，或者清洁风扇。(2)更换机架上的风扇。(3)更换 CPU 板。	异常复位。	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
3081	操作异常	自动备份不能连接自动备份用FTP服务器。	不是自动备份的备份目的地的FTP服务器的连接,或在FTP服务器主目录中既不存在初始文件夹也不存在该名的文件夹。	应确认FTP客户的主机名、用户帐号、口令和初始文件夹。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3082	操作异常	在自动制作备份中发生了异常。	无法自动制作备份。可能属于存储媒体处于未准备状态、禁止写入、存储容量不足等情况。	应确认存储媒体的状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3083	操作异常	存储媒体为禁止写入。	在正要向存储卡等拷贝之际,当显示出禁止写入时会发生此错误。	应准备能写入的存储媒体,从最初起重新进行拷贝。	只要按下任何一个键,便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3084	操作异常	媒体设备无残余容量。	当要拷贝到外部设备或内存时如果没有残余存储空间,会发生此错误。	应在现在的媒体上创建空间或使用其它媒体。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3085	操作异常	存储媒体未准备好。	在文件操作过程,未检测到经指定的器件时被检测。	确认由文件操作选项所指定的存储卡等器件是否正确装上。	只要按下任何一个键,便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3086	操作异常	不能将自动备份与T/P外存储器连接起来,故不能执行自动备份。	由于未连接T/P,因此不能存取T/P外存储器。	请连接T/P。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3087	操作异常	与TP连接时,出现故障。	连接到TP外存储器时,出现故障。	请检查TP外存储器的连接。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3089	操作异常	同一器件无法处理。	正要以同一文件名向同一器件拷贝。	应改变文件名或器件,重新进行拷贝操作。	只要按下任何一个键,便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3097	点焊异常	在读/写文本执行中无法启动。	在处理执行中在文本读/写屏上输入启动,故障将被输出。	在文本读/写运行结束后,输入启动指令。	无需作复位操作。	I	I	I	I	off	off
3103	控制顺序异常	在断开模式下,无法进行运行准备。	再生和示教信号均处于关闭(OFF)状态。	请检查再生和示教信号是否正确连接。	不必执行复位操作。	I	I	I	I	off	off
3110	操作异常	程序的轴数与组件的总轴数不一致。	在选择与组件所包含的合计轴数不相符的轴数程序时,会发生此异常。	可能选择了不同组件的程序。应加以确认。	无需作复位操作。	I	A	I	A	on	on
3111	PLC异常	Toyopuc I/F产生报警。	Toyopuc I/F检测到报警。	请参阅Toyopuc I/F手册。	问题解决后,自动还原。	A	A	A	A	on	on
3112	PLC异常	SHARP I/F: 发生电池错误。	当未装上存储器备用电池或电池电压不足时,会发生此警告。	更换存储器备用电池。	无法复位。	I	I	I	I	on	on
3113	PLC异常	SHARP I/F: 与区域总线功能混在一起。	与区域总线功能混在一起。	应取消区域总线功能,并重新打开电源。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3134	操作异常	输入数据不正确。	已输入的数据不在正确的范围,因不可使用等理由而未定义。	应输入正确范围的数据。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3137	点焊异常	由伺服焊枪检测到的电极磨损量变化异常。	电极的磨损变化量已超过了由伺服焊枪参数设定的“异常磨损变化量”。“磨损量变化异常信号”被输出。	应确认是否有电极脱落等情况。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3138	点焊异常	电焊机版本与前次使用时的不同。	在电焊机的备份文件版本与电焊机的版本不同时检测。	应进行焊接数据初始化。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3141	点焊异常	没有电焊机的备份文件。	在找不到保存在控制装置内的电焊机备份文件时检测。	应进行焊接数据初始化。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3142	点焊异常	电焊机发生了异常。	电焊机检测到ALERT或FAULT。	应以焊接结果监视器确认错误内容,并排除异常原因。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3146	预防保全信息	到达润滑脂更换时间。	所显示的轴的减速机到达润滑脂更换时间。	1. 应更换润滑脂。2. 有关更换方法和更换部分,请参见机器人维护手册。	更换润滑脂后,应在[维修]、[机器人诊断]、[润滑脂交换周期]菜单进行复位。	I	I	I	I	on	on
3147	预防保全信息	到达润滑脂补充时间。	所显示的轴的减速机、轴承或平衡器到达润滑脂补充时间。	1. 应补充润滑脂。2. 有关补充方法和补充部分,请参见机器人维护手册。	补充润滑脂后,应在[维修]、[机器人诊断]、[润滑脂交换周期]菜单进行复位。	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (指示)	重要度 (再生)	出力 信号 (指示)	出力 信号 (再生)	异常 履歴 (指示)	异常 履歴 (再生)
3148	预防保全信息	有超过容许最大转矩的轴。	在经显示的程序、步进、轴中，估计发生转矩已超过了容许值。	(1)在检查机器人载荷状态时，以及在重量和腕部转矩超过额定值时，进行修改，使其在额定范围内。（使用重力设置）(2)还可能超过允许加速度。（在这步操作之前和之后进行检查）(3)还可能存在较大的干扰转矩。（降低所显示的步长的加速度。）	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3149	预防保全信息	为明显缩短寿命的程序。	经显示的程序，其寿命在5000小时以内。在使用调用和转移时，可能是调用/转移方的程序的原因。	(1)在检查机器人载荷状态时，以及在重量和腕部转矩超过额定值时，进行修改，使其在额定范围内。（使用重力设置）(2)由于体积小、速度快，因此，工作量、平均速度和平均转矩通常会超过额定值，并且还可能缩短使用寿命。减少对象轴的工作量，或者，若不存在作业干扰，则降低速度。（程序诊断）(3)由于整个过程持续的时间非常短，可能存在这种情况。降低总体速度。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3150	预防保全信息	有可能负载重量和重心的设置不恰当。	当根据寿命计算出的寿命与根据电流计算出的电动机速度之间存在很大差别时，会检测出来。	(1)请检查载荷重量和重心是否正确。(2)在检查机器人载荷状态时，以及在重量和腕部转矩超过额定值时，请进行修改，使其在额定范围内。(3)在与上述情况相异的情况下，机器人中可能出现这一问题。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3151	操作异常	不存在程序或文件。	当以程序转移和调用命令指定实际不存在的程序号码时，会检测到此错误。	应将被转移和被调用方程序号码修改为正确的值。	只要重新设定正确的程序后再启动，便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3155	操作异常	这种机器人类型不同。	在读取为不同机器人类型创建的程序时，出现错误。	请选择正确的程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
3156	点焊异常	伺服焊枪的移动侧电极消耗量已超过了设定范围。	移动侧电极的磨损量已超过了由伺服焊枪参数设定的“移动侧电极交换磨损量”。正在输出“电极磨损警报信号”。	应确认焊枪喷嘴，如无磨损，应修改伺服焊枪参数。在磨损时，应交换电极，并重新检测磨损量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3157	点焊异常	伺服焊枪的固定侧电极消耗量已超过了设定范围。	固定侧电极的磨损量已超过了由伺服焊枪参数设定的“固定侧电极交换磨损量”。正在输出“电极磨损警报信号”。	应确认焊枪喷嘴，如无磨损，应修改伺服焊枪参数。在磨损时，应交换电极，并重新检测磨损量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3158	点焊异常	固定侧电极消耗量已超过了最大电极磨损量。	固定侧电极的消耗量已超过了由伺服焊枪参数设定的“最大固定侧电极磨损量”。	应交换固定侧电极，并重新检测磨损量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3159	点焊异常	移动侧电极消耗量已超过了最大电极磨损量。	移动侧电极的消耗量已超过了由伺服焊枪参数设定的“最大移动侧电极磨损量”。	应交换移动侧电极，并重新检测磨损量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3160	点焊异常	检索3 磨损变化量异常。	由检索3 检测到的磨损量与由检索1 检测到的磨损量之差已超过了检索3 异常磨损变化量。	应确认是否有电极脱落等情况。若无问题，应从检索1 起检测磨损量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3161	点焊异常	伺服焊枪轴的加压力未在指定值。	伺服焊枪轴的加压力未在设定值。	应确认指定加压力是否确切。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3162	点焊异常	焊枪检索未完成。	执行焊嘴消耗检测的顺序不正确。	应修改焊嘴消耗检测的执行时间。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3165	操作异常	文件被保护。	正要修改或删除已被全体保护或部分保护的文件(程序、常数)。	由于指定文件(程序或常数)包含重要数据，所以需要予以保护，防止无意中更改文件内容。	应解除文件(程序、常数)的保护。	I	I	I	I	on	on
3168	预防保全信息	到达检修周期时有1,000 小时以内的轴。	按现在的工作状态，经显示的轴的剩余时间(达到寿命的时间)，则为1,000 小时以下。	应尽量及时交换经显示的轴的减速机。交换后，应以检修周期预测选项将“到现在为止的消费时间”清除归0。（需 Expert 以上的资格）	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3169	预防保全信息	应加以检修。	应加以检修。	应交换经显示的轴的减速机。交换后，应以检修周期预测选项将“到现在为止的消费时间”清除归0。（需 Expert 以上的资格）	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3170	操作异常	在不是组件 READY 时却要启动。	在不是组件 READY 时却要启动时，会发生此错误。	应确认组件 READY 信号的输出条件，并设定为组件 READY 后再启动。	只要重新设定为组件 READY 后再启动，便可	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
					解除错误。						
3175	点焊异常	板厚异常。	焊接条件数据上所登记的板厚与检测到的板厚之差超过了“板厚异常检测量”。	应确认焊接条件数据与实际的工作。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3177	CPU 基板相关异常	发生了盘内温度上升异常。	控制器核心的温度超过 60℃时, 会出现这一消息。如果这种情况持续 10 分钟, 则会自动切断马达电源, 并显示 E0063。	1. 应确认冷却风机是否正常旋转。2. 应清扫热交换器。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3178	点焊异常	无法再焊接。	在示教模式或焊接步进以外的模式下, 正要执行再焊接。	应进行手动焊接或以再生模式设定步进后重新启动。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3181	控制顺序异常	未收到传送带运行信号。	在传送带一般模式下未收到传送带运行信号。	应在传送带一般模式下, 将传送带运行信号设为 ON。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3194	操作异常	程序未被记录或未被选择。	当选择未经记录的程序并预约启动时, 会发生此错误。	应记录程序或先选择其他程序后, 再预约启动。	只要重新设定正确的程序后再进行预约启动, 便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3218	操作异常	再生中的此功能未被允许。	机器人被执行了再生中未被允许的功能。	应先停止机器人后再进行操作。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3353	操作异常	受记录禁止开关或口令保护。	检测到修改或删除受口令保护的(程序、常数)的操作。	因为所指定的文件(程序或常数)含有重要数据, 所以施加保护, 以防内容被不慎改动。	将记录禁止开关设为 OFF 或解除口令保护。	I	I	I	I	on	on
3354	伺服异常	观察到马达转矩的上升。	周期中的马达转矩比以前 10 个周期的平均值大。	应检查马达、减速机或电缆等使马达转矩上升的原因。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3355	点焊异常	伺服焊枪的反馈电流异常。	在带有压力传感器的伺服焊枪内, 相对于加压力的轴电流异常。	应检查压力传感器、伺服焊枪的轴马达或所连接的电缆。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3528	操作异常	无法识别存储媒体。	在软盘和存储卡等的存储媒体未初始化时, 会发生此错误。	应以维修/文件操作/初始化, 使存储媒体初始化后再使用。	只要按下任何一个键, 便可解除错误。	I	I	I	I	on	on
3536	点焊异常	电焊机异常。	在焊接顺序结束时, 当输入电焊机异常信号时, 会发生此错误。	应检查电焊机。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3537	点焊异常	为焊接时间超时。	即使经设定的通电等待时间经过后, 在焊接完成信号仍未被输入时发生。	应确认电焊机是否发生异常。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3538	点焊异常	焊枪仍为关闭。	在焊接顺序结束时, 输入了全闭信号时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且, 应确认是否熔断。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3539	点焊异常	焊枪未达到半释放状态。	在尽管已指定了半开, 但半开信号却未被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且, 应确认是否熔断。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3540	点焊异常	焊枪未达到全释放状态。	在尽管已指定了全开, 但全开信号却未被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。而且, 应确认是否熔断。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3541	点焊异常	检测到熔断。	在焊接顺序结束时, 当熔断信号被输入时, 会发生此错误。	应解除熔断。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3542	点焊异常	检测到冷却水异常 1。	在焊接顺序结束时, 当冷却水异常 1 信号被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3543	点焊异常	检测到冷却水异常 2。	在焊接顺序结束时, 当冷却水异常 2 信号被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3544	点焊异常	检测到空气压异常。	在焊接顺序结束时, 当空气压异常被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3545	点焊异常	检测到变压器温度异常。	在焊接顺序结束时, 当变压器温度异常被输入时, 会发生此错误。	应检查焊枪或电焊机。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3546	点焊异常	检测到周围装置异常。	在焊接顺序结束时, 当周围装置异常信号被输入时, 会发生此错误。	应检查周围装置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
3552	点焊异常	半开信号和全开信号均为 ON。	半开信号输入和全开信号输入均为 ON。	应确认焊枪的半开、全开检测 LS 的动作。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3553	点焊异常	由於處於 W1 等待中，所以无法进行轴操作。	在处于 W1 等待中而进行轴操作时发生。	在加压中进行轴操作时，应先解除 W1 后再进行操作。	应解除 W1 等待。	I	I	I	I	on	on
3555	点焊异常	未按照焊机顺序执行伺服焊枪。	当伺服焊枪未达到指令压力时出现异常。	请按照焊机定时器的顺序执行。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3656	点焊异常	喷嘴修正器的电流异常。	当伺服系统修正器远超过当前范围时，出现此错误。	1. 请确认喷嘴修正条件（加压力、电流异常阈值）。2. 请确认和控制装置之间的电缆。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3660	点焊异常	喷嘴修正器的电流异常。	当喷嘴的修正长度超过修正长度范围时，出现此错误。	(1) 请确认喷嘴修正条件。(2) 请确认喷嘴消耗量。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3666	需要维护	冷却扇停止转动。	当冷却扇停止转动时，会发生此错误。	应更换冷却扇。	更换冷却扇。	I	I	I	I	on	on
3677	点焊异常	较小的电焊机错误。	当电焊机基板产生焊接错误时，会发生此错误。	应排除焊接错误的原因。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
3678	点焊异常	未执行焊接异常复位。	当未对错误复位便执行电焊机指令时，会发生此错误。	异常复位。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
3687	点焊异常	焊机的小故障。	当焊机板产生焊接故障时出现异常。	清除造成焊机故障的原因。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
3688	点焊异常	未执行焊接异常复位。	在未复位故障的情况下，在执行焊机指令过程中出现异常。	异常复位。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
3689	点焊异常	RE-01 电池异常	如果出现故障，不能再继续使用锂电池。	请参考“RE-01 维护手册”更换锂电池。	在排除异常原因后，再投入电源。	A	A	A	A	on	on
3690	点焊异常	RE-01 电池电压低	RE-01 板上锂电池电压降低时出现异常。	请参考“RE-01 维护手册”更换锂电池。	在排除异常原因后，再投入电源。	A	A	A	A	on	on
3700	操作异常	在存储位置上停止。	当来到由存储位置停止功能设定所登记的位置时发生。	应重新进行手动操作。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3701	操作异常	未设定选项。	当使用未设定的选项时，会发生此错误。	应设定选项。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3702	视觉传感器异常	传送带同步要求不正确。	传送带同步要求方法不同于视觉传感器的常数设定。或在视觉传感器的编辑模式下发出要求。	应修改常数设定或取消编辑模式。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3703	视觉传感器异常	未设定测量号码。	当要求传送带同步时，未设定测量号码。	应修改参数或检查输入信号。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3704	视觉传感器异常	缓冲器已满。不能贮存测量结果。	传送带速度太快。	应降低传送带速度。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3782	视觉传感器异常	不能获得姿势检索移动数据。	未登记从视觉传感器送来的相应于基本数据号码的移动数据。	应检查姿势检索用基本数据。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3790	编码器异常	编码器的错误计数器超过设置值。	编码器的错误计数器超过设置值。	请检查编码器。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3800	用户异常	收到异常移动数据。	收到含有表示异常的移动数据。	应确认传送移动数据的 PC 状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3810	点焊异常	Welder communication fault(No reply).	Error occurs when the welder is not correctly connected.	(1)Check power supply of the welder and communication cables. (2)Initialize welder data.	异常复位。	I	I	I	I	off	off
3811	操作异常	Welder option isn't set up.	It generates, when it is going to use the welder option function which is not set up.	Please set up an welder option.	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3812	点焊异常	Welder version is unmatched.	Welder version is unmatched.	Cannot restore a welding parameter using the backup data of a welder different in a version.	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
3813	点焊异常	Welder error occurred.	Welder detects FAULT.	Refer to the Welder Manual.	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3814	点焊异常	Welder error occurred.	Welder detects ALERT.	Refer to the Welder Manual.	异常复位。	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
3872	点焊异常	The move-electrode diameter is less than the warning diameter.	The move-electrode diameter is less than the warning diameter set by the seam welding parameters.	Please check the electrode. The electrode is not worn out, and correct the seam welding parameters. The electrode is worn out, and replace the worn move-electrode and detect electrode consumption again..	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3873	点焊异常	The settle-electrode diameter is less than the warning diameter.	The settle-electrode diameter is less than the warning diameter set by the seam welding parameters.	Please check the electrode. The electrode is not worn out, and correct the seam welding parameters. The electrode is worn out, and replace the worn settle-electrode and detect electrode consumption again..	异常复位。	I	I	I	I	on	on
3960	信息组信息转移通路异常	部分或全部的 I/O 连接处于停止中。	由於 I/O 器件发生问题，所以无法启动机器人。	应确认在信息组信息转移通路监视器中发生问题的器件。	当问题解决后，则自动复原。(为了解决问题，有时需重新投入电源。)	I	I	I	I	on	on
3992	操作异常	The function can not be used in external application mode.	The function was attempted that is not allowable while mode is external application.	Please execute the function after releasing the external application mode.	Error reset	I	I	I	I	off	off
4000	弧焊异常	弧焊电源与通信之间发生了超时。	没有弧焊电源的应答。	应确认与弧焊电源之间的连接。	应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4001	弧焊异常	从弧焊电源中收到的数据有异常。	从弧焊电源中收到的数据有错误。	应确认与弧焊电源之间的连接。	应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4002	弧焊异常	无法与弧焊电源进行通信。	与弧焊电源之间的通信已被切断。	检查焊接电源与(L21700S00/UM355)之间的接线。	应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4003	弧焊异常	无法与弧焊电源进行通信。	弧焊电源与通信驱动器之间发生了异常。	检查焊接电源与控制器之间的接线。检查 UM355(L21700S00)板的接线。	应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4004	弧焊异常	弧焊电源的登记中有错误。	实际连接上的弧焊电源与“电焊机的登记”所记录的焊接电源的种类不同或弧焊电源所内藏的机器人 I/F 插件板的倾角开关设定错误。	应确认“电焊机的登记”或弧焊电源内藏机器人 I/F 插件板倾角开关设定。	重新设定后，应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4005	弧焊异常	焊接电源版本不正确。	焊接电源的控制软件为旧版本。	应对焊接电源升级。	升级后，再次打开控制装置和焊接电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4006	弧焊异常	焊接电源的版本和伺服送丝控制不匹配。	由于焊接电源的软件陈旧，无法开/关送丝控制单元的伺服。	请更新焊接电源。	更新之后，请再次开启焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4007	弧焊异常	焊接电源的控制软件异常	弧焊电源不支持针脚脉冲焊接功能。	请升级弧焊电源的控制软件版本。	请升级弧焊电源的控制软件版本后，重新接通机器人控制装置和弧焊电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4008	弧焊异常	焊接电源的版本无法通过 CAN 通讯支持同步焊接。	由于焊接电源软件无法通过 CAN 通讯支持同步焊接，不能执行同步焊接。	请更新焊接电源。	更新之后，请再次开启焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4009	弧焊异常	焊接电源无法通过 CAN 通讯支持同步焊接。	由于焊接电源无法通过 CAN 通讯支持同步焊接，不能执行同步焊接。	请通过 RS-422 通讯设置同步焊接。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4010	弧焊异常	无法进行焊接。	焊接电源和焊接工况斜率函数不匹配。	升级焊接电源软件。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4011	弧焊异常	无法进行焊接。	焊接电源和焊接特征数据自动调整功能不匹配。	升级焊接电源软件。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4012	弧焊异常	不能使用气体质量流控制功能。	弧焊电源与气体质量流控制功能不相匹配。	弧焊电源的软件应升级。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4013	弧焊异常	弧焊电源的控制软件异常。	弧焊电源与循环脉冲焊功能不相匹配。	请更换焊接电源。	更新之后，请再次开启焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4014	弧焊异常	不能与机器人控制器或弧焊电源上的周边设备通信。	与机器人控制器或焊接电源上的周边设备通信时，出现异常。	检查焊接电源或周边设备的连接情况。或者，在焊接电源功能中，检查 CAN 通信的数据传输率设置。	再次打开焊接电源。	E	E	E	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
4015	弧焊异常	焊接电源出现微机控制故障。	焊接电源控制器出现故障。	重新接通焊接电源。检查弧焊电源的异常显示，若反复出现该异常，则联系我们的客服部。将文件备份到外置 CF 储存卡中。	复位异常，再次打开焊接电源的电源。	E	E	E	E	on	on
4016	弧焊异常	未找到 Arc-I/F。	Arc-I/F 板 (L21700S) 未与顺序板 (L21700F) 连接。	检查 Arc-I/F (L21700S) 与顺序板 (L21700F) 的连接情况。	重新开启电源。	E	E	E	E	off	off
4017	弧焊异常	CAN 波特率设置故障。	不能设置 Arc-I/F 板 (L21700S) 的 CAN 波特率。	将 CAN 波特率设置成 500Kbps。重新开启电源。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
4018	弧焊异常	出现通信错误。	Arc-I/F 板 (L21700S) 与顺序板 (L21700F) 之间出现通信错误。	请检查 Arc-I/F 板 (L21700S) 与顺序板 (L21700F) 之间的连接情况。可能需要更换这两块板。请联系我们的客服部。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4019	弧焊异常	出现通信错误。	Arc-I/F 板 (L21700S) 与顺序板 (L21700F) 之间出现通信错误。	请检查 Arc-I/F 板 (L21700S) 与顺序板 (L21700F) 之间的连接情况。可能需要更换这两块板。请联系我们的客服部。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4020	弧焊异常	The cold tandem welding function cannot be used.	The welding power supply doesn't correspond to the cold tandem welding function.	Please update the welding power supply.	更新之后，请再次开启焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4021	弧焊异常	The wire touch detection cannot be used.	The welding power supply doesn't correspond to the wire touch detection.	Please update the welding power supply.	更新之后，请再次开启焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4085	弧焊异常	弧焊电源内部发生通信超时。	弧焊电源的电源控制部无响应。	请切断弧焊电源的电源，联系本公司。	再次打开焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4099	弧焊异常	不能与弧焊电源通信。	弧焊电源没有响应。	检查焊接电源与 (L21700S00/UM355) 之间的接线。	再次打开焊接电源。	E	E	E	E	on	on
4102	操作异常	横摆条件不一致。	同时横摆中，横摆条件不一致。	应使横摆条件一致。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4900	操作异常	在与移动功能 (FN407) 有关的外部轴中发生机构错误。	在第 1 参数中指定的机构号码不属于当前装置。	应指定属于当前装置的正确机构号码。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4901	操作异常	与移动功能 (FN407:RELMOV) 有关的外部轴中的轴错误。	在第 2 参数中指定的轴号码未定义在第 1 参数的机构中。	应检查在功能指令中示教的第 2 参数，并再次示教。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4902	操作异常	机构类型错误。	在第 1 参数中指定的机构既不是定位器也不是滑动器。	应选择有定位器或滑动器的装置，然后在第 1 参数中指定定位器或滑动器。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4903	操作异常	G-STOP 输入值不相符。	两个系统中的“G-STOP”输入值不相符时，检测出异常。	请确认“G-STOP”输入值。	在排除异常原因后，再投入电源。	E	E	E	E	on	on
4905	操作异常	在所有轴的基本姿势都未设置的状态下开始再生。	因为停电时未正确保存数据，所以无终点转动轴的位置数据未恢复到停电前的数据。	应对发生异常的轴进行编码器补偿 (利用位置记录方法)。	异常复位。	A	A	E	E	on	on
4906	操作异常	无限转轴位置异常。	不能通过机构修改的方式，正确恢复无限转轴的基本位置。	请对出现异常的轴执行编码器复位及校正 (利用位置记录法)。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
4910	操作异常	机构*为伺服 OFF 状态。	对于各伺服电源被分别设定为 OFF 的机构，执行了手动操作、检查操作或再生操作。	应检查伺服电源为 OFF 的机构，将其设为 ON。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4911	操作异常	SPN 参数错误。	在伺服 ON 指令 (SPN) 中，当指定工作目标之外的机构时，会发生此错误。	应修改用伺服 ON 指令 (SPN) 指定的机构。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4912	操作异常	SPF 参数错误。	在伺服 OFF 指令 (SPF) 中，当指定工作目标之外的机构时，会发生此错误。	应修改用伺服 OFF 指令 (SPF) 指定的机构。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4914	伺服异常	不能执行机构伺服 OFF。	因为机器人不在指令位置，所以不能执行伺服 OFF。	1. 应检查机械手是否受到干扰。2. 应确认负荷是否在额定之内。3. 仍然发生错误时，可能是机械手的机械异常，应向敝公司维修服务部门联系。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
4915	操作异常	设定伺服 OFF 机制的指示值已改变。	当指示位置和当前位置之差超过设定伺服 OFF 机制中的调整值时会检测到此错误。	应确认设定伺服 OFF 机制：1. 指示角未变。2. 当前角未因外力而变。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	E	A	E	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
4920	紧急停止异常	震动传感器检测到碰撞。	因为震动传感器检测到碰撞，所以机器人停下以确保安全。	应用手动操作解除震动传感器。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4921	操作异常	模块机构内插异常。	当模块机构不能到达位置和姿势时，会发生此错误。	应将内插类型改变为[关节]或使起点和终点的手腕轴角度相同。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
4930	操作异常	喷涂机中没有连接机构。	喷涂机设置成第一个参数时没有进行注册或者由于没有设置连接机构而检测出异常。	请更改喷涂机的注册和连接机构的设置。	异常复位。	E	E	E	E	off	off
4931	操作异常	喷涂机不属于当前单元。	当设置成第一个参数的喷涂机连接机构不属于当前单元时出现异常。	请记录属于当前单元的喷涂机号。	异常复位。	E	E	E	E	off	off
4932	操作异常	旋转轴信息异常。	在进行伸长同步控制时，作为热喷涂启动条件的有关轴数量的转轴信息并未得以设置，或者在起始位与终止位的间距小于 300mm 时，检测到这个错误。	请根据设置热喷涂启动状态的轴号重新正确设置旋转轴信息。	异常复位。	E	E	E	E	off	off
4999	紧急停止异常	发生了规定次数的警报，成为故障。	发生了规定次数的警报，为故障。	应根据警报的原因排除异常。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
5005	弧焊异常	横摆轨迹超过规定速度。	因为横摆点之间的移动距离太长或频率(速度)太高，所以横摆轨迹的速度超过了规定速度。	应修改横摆点之间的距离、频率或速度。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5006	弧焊异常	示教横摆的姿势变化量超过限值。	横摆点之间的姿势变化量太大。	应修改示教横摆模式数据的姿势变化。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5007	弧焊异常	姿势计算错误。	不能计算各轴角度。横摆条件中指定的姿势数据不正确。	应检查横摆条件中的姿势数据。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5008	操作异常	超过容许速度。	在焊接时间维护中横摆条件的停止时间太大，或频率太高，超过了容许速度。	应减少停止时间或降低频率，或变更为不进行焊接时间维护。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5010	弧焊异常	焊接电流已超过了容许值。	程序所示教的焊接电流值与由弧焊电源测量到的焊接电流值之差已超过了经设定的容许值。	检查焊接条件（延长线等）。如果反复出现这种故障，则焊接性能参数可能与您的应用环境不相符。这时，应对焊接状态功能等进行调节，从而调节焊接性能参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5011	弧焊异常	焊接电压已超过了容许值。	程序所示教的焊接电压值与由弧焊电源测量到的焊接电压值之差已超过了经设定的容许值。	检查焊接条件（延长线等）。如果反复出现这种故障，则焊接性能参数可能与您的应用环境不相符。这时，应对焊接状态功能等进行调节，从而调节焊接性能参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5013	弧焊异常	弧焊电源的电源未投入。	无法与弧焊电源进行通信。	应投入弧焊电源的电源或在已投入了电源时，确认与弧焊电源之间的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5014	弧焊异常	电弧起始不良。	虽进行了经设定的返工，但电弧仍不起弧。	应检查工件的状态、焊接电焊丝、电缆的连接状态。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5015	弧焊异常	检测到电弧消失。	在焊接中发生了电弧消失。	应消除电弧消失的原因（焊接条件的调整不良和电焊丝进给不良等）。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5016	弧焊异常	检测到电焊丝的熔断。	电焊丝熔断。	应切断已熔断的电焊丝。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5017	弧焊异常	检测到保护气体不足。	“气压不足”信号被输入。	应供给保护气体。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5018	弧焊异常	检测到焊接电焊丝断丝。	“电焊丝断丝”信号被输入。	应供给焊接电焊丝。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5020	弧焊异常	检测到冷却水断水。	“冷却水断水”信号被输入。	应供给冷却水。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5021	弧焊异常	为弧焊特性数据异常。	经登记的弧焊特性数据无法在所连接的弧焊电源上使用。	应登记所使用的弧焊电源用的弧焊特性数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5022	弧焊异常	在焊接中无法变更电压调整法。	在焊接中焊接电压的调整法已从个别到一元或从一元到个别被变更。	应修改程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5023	弧焊异常	在弧焊电源上发生了异常。	“焊接电源异常”信号被输入。而且，在弧焊电源上发生了异常。	应阅读弧焊电源的操作说明书后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5024	弧焊异常	在弧焊电源上发生了输入电压不足异常。	焊接电源的初级输入电压下降。	阅读焊接电源使用手册（故障名称：输入电压过低），排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5025	弧焊异常	在弧焊电源上发生了输出过电流异常。	在弧焊电源的内部控制所用的电流平均值超过了规定值。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：输出过电流异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5026	弧焊异常	在弧焊电源上发生了温度异常。	焊接电源内部温度升高。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：温度异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5027	弧焊异常	在弧焊电源上发生了输入过电压异常。	焊接电源的初级输入电压超过阈值。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：输入过电压异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5028	弧焊异常	在弧焊电源上发生了缺相异常。	弧焊电源的一次输入发生了缺相。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：缺相异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5029	弧焊异常	在弧焊电源上发生了倒相器驱动电路异常。	在弧焊电源的倒相器驱动电路周围发生了异常。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：倒相器驱动电路异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5030	弧焊异常	在弧焊电源上发生了电压检测线异常。	在弧焊电源的电弧电压检测线上发生了异常（接触不良、断线、连接错误）。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：电弧电压检测线异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5031	弧焊异常	在弧焊电源上发生了微机异常。	在弧焊电源的电源控制部发生了异常。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：微机异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5032	弧焊异常	在弧焊电源上检测到编码器异常。	为电焊丝进给装置的编码器故障或编码器线未连接上。	应阅读弧焊电源的操作说明书（编码器异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5033	弧焊异常	在弧焊电源上发生了电流检测线异常。	在弧焊电源的电流检测线上有异常（连接器脱落等）。	应阅读弧焊电源的操作说明书（电流检测线异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5034	弧焊异常	在弧焊电源上发生了气体检查异常。	弧焊电源的气体检查开关持续 2 分钟后为 ON。	应将弧焊电源的气体检查开关设定在 OFF 上。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5035	弧焊异常	在弧焊电源上发生了二次晶体管异常。	弧焊电源的二次晶体管的电涌电压异常过高。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：二次晶体管异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5036	弧焊异常	在弧焊电源上发生了水压异常。	在使用水冷焊炬时，没有流有充分的冷却水。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：水压异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5037	弧焊异常	在弧焊电源上发生了二次侧过电压异常。	弧焊电源的二次侧晶体管的电涌电压异常过高。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：二次侧过电压异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5038	弧焊异常	经指定的弧焊电源无法在本组件上使用。	经指定的弧焊电源未被定义为本组件的弧焊电源。	应作为本组件使用的弧焊电源登记由作业程序指定的弧焊电源。而且，应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5039	弧焊异常	在弧焊电源上发生了控制电源异常。	在弧焊电源上发生了控制电源异常。	阅读焊接电源使用手册（故障名称：（送焊丝控制板）控制电源），排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5040	弧焊异常	在弧焊电源上发生了一次和二次电流检测器异常。	弧焊电源内的连接器可能脱落。	参见焊接电源说明手册（故障名称：第一、第二电流错误），并排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5041	弧焊异常	在弧焊电源上发生了使用率超过异常。	弧焊电源的内部温度上升。	应阅读弧焊电源的操作说明书（使用率超过）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5042	弧焊异常	在弧焊电源上发生了调节器电路温度异常。	在弧焊电源的调节器电路上发生了异常发热。	应阅读弧焊电源的操作说明书（异常名：调节器电路温度异常）后，消除异常原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5043	弧焊异常	电焊丝进给负荷超过了容许值。	电焊丝进给负荷已超过了焊接常数所设定的容许值。	由於衬垫磨损和喷嘴不良等原因，给电焊丝进给部增加了负荷。应消除负荷因素。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5045	弧焊异常	在弧焊电源上发生了瞬时停止。	在弧焊电源上发生了瞬时停止。	一次侧的输入电源可能瞬时降低。应确认一次侧的电压容量。	复位异常,再次打开焊接电源的电源。	A	A	A	A	on	on
5046	弧焊异常	在弧焊电源上未安装上焊接特性数据。	在弧焊电源上未安装上焊接特性数据的状态下，无法执行弧焊应用命令。	应重新投入弧焊电源的电源。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5047	弧焊异常	在弧焊中，无法转换到该弧焊特性上。	在弧焊中，正要转换到无法转换的弧焊特性上。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5048	弧焊异常	弧焊法的指定不正确。	由弧焊命令指定的弧焊法与弧焊特性中的弧焊法不一致。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5049	弧焊异常	无法读出弧焊特性文件。	在读出弧焊特性文件时发生了异常。	应对弧焊特性文件进行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5050	弧焊异常	无法读出电焊丝进给特性文件。	在读出电焊丝进给特性文件时发生了异常。	应对电焊丝进给特性文件进行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5051	弧焊异常	无法读出弧焊波形控制文件。	在读出弧焊波形控制文件时发生了异常。	应对弧焊波形控制文件进行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5052	弧焊异常	无法读出弧焊常数文件。	在读出弧焊常数文件时发生了异常。	应对弧焊常数文件进行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5053	弧焊异常	焊接电压调节方法不同。	现在示教的电压调节方法不同于特性数据的电压调节方法。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5054	弧焊异常	WCR 短路错误。	电弧开始时 W-I/F 的 WCR 短路了。	应检查 W-I/F 或焊接电源的状态。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5056	弧焊异常	电极短路异常。	电弧焊时电极和工件短路。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5057	弧焊异常	填充焊丝加热异常。	填充焊丝加热时, 供电芯片内部的电线因熔化而断开。	应检查供电芯片内部的电线和加热电缆异常(接点不良、断线)。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5058	弧焊异常	填充焊丝加热不良。	可能是供电芯片内部没有电线, 或加热时在供电芯片内部电线因熔化而断开。	应检查供电芯片内部的电线和加热电缆异常(接点不良、断线)。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5059	弧焊异常	电线短路异常。	电弧焊时电线和工件短路。	应检查 W-I/F 或焊接电源的状态。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5060	弧焊异常	无法读取加热特性文件。	读取加热特性文件时发生读取文件错误。	应对加热特性文件进行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5061	弧焊异常	不存在电弧条件文件。	不存在由电弧焊功能指定的电弧条件文件。	应创建电弧条件文件或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5062	弧焊异常	不存在偏离条件文件或多重偏离文件。	不存在由多重偏离功能指定的偏离条件文件或多重偏离文件。	应创建偏离条件文件或多重偏离文件, 或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5063	弧焊异常	横摆同步失败。	焊接电源和扩展串行基板之间的通信异常。	应检查扩展串行基板和焊接电源之间的连接。	应重新投入机器人控制装置与弧焊电源的电源。	A	A	A	A	on	on
5064	弧焊异常	不存在横摆条件文件。	不存在由横摆功能指定的横摆条件文件。	应创建横摆条件文件或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5065	弧焊异常	未打开通给控制设备的电源。	与进给控制设备的通信未完成。	应打开通给控制设备的电源。如已打开电源, 应检查与进给控制设备的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5066	弧焊异常	焊接电源发生泵异常。	使用水冷焊炬时, 没有充分的冷水流动。	应参见焊接电源的使用说明书(异常名: 泵错误), 去除所有造成异常的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5067	弧焊异常	不存在电弧重试条件文件。	不存在由电弧焊功能指定的电弧重试条件文件。	应创建电弧重试条件文件或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5068	弧焊异常	不存在电弧机器人条件文件。	不存在由电弧焊功能指定的电弧机器人条件文件。	应创建机器人条件文件或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5069	弧焊异常	不存在机器人移动条件文件。	不存在由电弧焊功能指定的机器人移动条件文件。	应创建机器人移动条件文件或编辑作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5070	弧焊异常	焊接 rs 状态文件不存在。	通过焊接功能规定的焊接 rs 状态文件不存在。	请创建 rs 状态文件或者编辑任务程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5071	弧焊异常	WPS 发生模块故障。	焊接电源模块出现异常。	阅读焊接电源使用手册, 排除所有故障原因。(在前述括号内说明了焊接电源异常编号。)	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5072	弧焊异常	焊接电源的送焊丝控制电路速度出现异常。	焊接电源的送焊丝控制电路速度出现异常。	阅读焊接电源使用手册, 排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5073	弧焊异常	焊接电源发生输入电压过低故障。	焊接电源的初级输入电压下降。	阅读焊接电源使用手册(故障名称: 初级输入电压), 排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5074	弧焊异常	焊接电源冷却风扇发生故障。	冷却风扇转速下降或不转。	阅读焊接电源使用手册(故障名称: 冷却风扇故障), 排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5075	弧焊异常	焊接电源的控制电源温度出现异常。	控制电源温度升高。	阅读焊接电源使用手册(故障名称: 控制电源温度异常), 排除所有故障原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5076	弧焊异常	弧焊电源检测到伺服进料装置出现异常。	伺服进料装置发生故障。	阅读伺服进料装置使用手册, 排除所有故障原因。(在前述括号内说明了伺服进料装置异常编号。)	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (表示)	重要度 (再生)	出力 信号 (表示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (表示)	異常 履歴 (再生)
5077	弧焊异常	控制器不能与伺服送料装置通信。	弧焊电源和伺服送料装置之间的通信出现异常。	请确认弧焊电源和伺服送料装置之间的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5078	弧焊异常	气体质量流控制单元的电源未开启。	与气体质量流控制单元的通信未结束。	在打开气体质量流控制单元的电源或者电源已经打开的情况下，请检查气体质量流控制单元的连接情况。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5079	弧焊异常	不存在气体设备文件。	由气体质量流控制单元指定的气体设备文件不存在。	请创建气体设备文件或编辑气体质量流控制数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5080	操作异常	在启动时，无法确保信息资源。	确保信息资源的等待时间已过。	需修改启动及组件外分支命令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5081	操作异常	不能编辑/再生所指定的程序。	存在相同号码的程序。	应用文件操作删除程序，使文件不重复。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5082	操作异常	不能执行多重装置用的操作或指令。	未设定多重装置的选项。	应设定多重装置的选项。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5083	操作异常	不能执行装置分支指令。	同时执行多个装置分支指令。	应修改程序，使得不同时执行多个装置分支指令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5084	操作异常	不能执行装置分支指令。	在已分支的程序中试图执行装置分支指令 FORK。	应修改程序，使得在已分支的程序中不再执行装置分支指令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5085	弧焊异常	在焊接电源内发生通信超时。	焊接电源的控制装置不应答。	应检查电缆的布线和接地连接。	再次打开焊接电源。	A	A	A	A	on	on
5086	弧焊异常	电弧焊区间内有不正确的熔毕控制区间。	不能进行如下的条件变更： 从熔毕控制变为一般控制或从一般控制变为熔毕控制。	应修改示教程序。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5087	弧焊异常	电弧焊区间内有不正确的熔毕控制区间。	不能进行如下的条件变更： 从熔毕控制变为一般控制或从一般控制变为熔毕控制。	应修改示教程序。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5088	弧焊异常	检测到背面焊缝。	电弧焊机改变了焊接条件。	应重新指定焊接条件或示教路径。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
5089	弧焊异常	检测到焊接路径的偏离。	发生了焊接路径向上板偏离的现象。	应重新指定示教路径。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
5090	弧焊异常	串联电弧启动指令不正确。(铁制丝)	在前电弧启动指令和后电弧启动指令之间应插入移动指令。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5091	弧焊异常	串联电弧启动指令不正确。(铝制丝)	后电弧启动指令必须紧接着前电弧启动指令。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5092	弧焊异常	电极类型不正确。	在前电弧启动指令之前示教了后电弧启动指令。	应修改作业程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5093	弧焊异常	现在的执行路径已为其它多重路径区间。	因为可能施加不同的偏离，所以禁止启动。	应设定多重路径区间适合于现在的执行路径的步进或改变现在的执行路径。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5094	弧焊异常	正在安装电弧焊电源。	在安装电弧焊电源时，不能进行电弧焊电源操作，也不能执行再生指令。	应在电弧焊电源安装结束后再执行。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5095	弧焊异常	在焊接电源发生马达过电流。	马达的电源线短路或马达过负荷。	应参见焊接电源的使用说明书(异常名: 马达过电流)，去除所有造成异常的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5096	弧焊异常	能量或焊接电源停止中。	輸入緊急停止或者焊接電源 的 STOP 端子的線路被中斷。	請解除緊急停止按鈕和外部緊急停止信號， 並檢查焊接電源和控制裝置之間的連接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5097	弧焊异常	RS 控制时不能检测电弧电压。	用 RS 控制进行电弧启动时发生异常或在焊接电源发生电弧电压检测异常。	应检查工件条件、电线条件、电缆的连接和 RS 控制条件，或参见焊接电源的使用说明书(异常名: 电弧电压检测错误)，去除所有造成异常的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5098	弧焊异常	EP 启动异常。	未登记 EP 模式的电弧焊特性数据，或者 EP 模式的焊接电压调节方法不同于 EN 模式。	应登记正确的焊接特性数据或者修改 EP 启动条件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5099	弧焊异常	再生时操作电弧焊电源。	再生时不能操作电弧焊电源。	再生时不应操作电弧焊电源。	复位异常，再次打开焊接电源的电源。	A	A	A	A	on	on
5100	弧焊异常	EP 启动异常。	AS 功能的 EP 启动条件有错。	应修改 EP 启动条件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5101	弧焊异常	调整移动启动不正常。	未指定电弧监视器。	应指定电弧监视器，并确认调整条件。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5102	弧焊异常	调整程序选择不正常。	启动程序与调整程序不同。	应通过指定调整程序来启动。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5103	弧焊异常	调整焊接模式点错误。	AS 功能的焊接模式不同于调整目标的焊接模式。	应检查要调整的焊接模式。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5104	弧焊异常	维弧启动异常。	未关闭维弧。	检查电缆连接状况。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5105	弧焊异常	等离子单元异常。	等离子精细单元出现异常。	参考等离子精细单元手册。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5106	弧焊异常	维弧熄灭异常。	出现维弧熄灭。	检查电缆的连接状态。	重新开始再生以使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5107	弧焊异常	维弧 OFF 异常。	无法关闭维弧。	检查电缆的连接状态。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5108	弧焊异常	维弧 ON 异常。	由于开启了清理, 因此无法打开维弧。	关闭清理。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5109	弧焊异常	伺服送丝控制单元出现异常。	伺服送丝控制单元出现异常。	参考伺服送丝控制单元手册, 消除造成问题的原因。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5110	弧焊异常	执行退刀操作的时间超过 10 秒。	为了保护辅助给料装置, 停止退刀。	如果退刀程序较多, 选择 90 秒后执行。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5111	弧焊异常	针脚脉冲焊接控制异常	针脚脉冲焊接不能执行同步控制、FC 控制、斜度控制或焊接特征数据的自动调整功能。	改变焊接条件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5112	弧焊异常	针脚脉冲焊接单元设定异常	注册了多台焊接机的单元不能执行针脚脉冲焊接。	请更改单元内注册的焊接机。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5113	弧焊异常	无法设置 WCR 输入信号。	未分配 WCR 输入信号。	请分配 WCR 输入信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5114	弧焊异常	弧线焊接单元设置异常。	注册了两台或者两台以上的焊机的单元无法执行焊接。	请更改该单元中的焊机注册信息。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5115	弧焊异常	WCR OFF 暂停异常。	在时限内未终止 WCR。	请从焊接常量和焊接电源中检查“WCR OFF 等待时间”的信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5118	弧焊异常	在工具更改设置焊接电源中引弧指令出现错误。	一个机构记录超过两次的 AS 命令。	请修改任务程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5119	弧焊异常	电弧启动命令有误。	AS 命令正在执行同步/FC 焊接的示教动作。	AS 命令删除后, 重新执行示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5120	弧焊异常	弧焊电源检测到气体质量流控制单元异常。	气体质量流控制单元中出现故障。	参阅气体质量流控制单元的相关说明手册, 排除所有故障原因。(上述括号内已对气体质量流控制单元的异常编号进行了说明)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5121	弧焊异常	气体质量流的值超过了允许值。	由焊接电源测得的气体质量流值与示教值之间的差值超过了控制器设置的允许值。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5122	弧焊异常	气压值超过了允许值。	由弧焊电源测得的气压值超过了控制器设置的限值。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5123	弧焊异常	未输出已设置的气体质量流。	未在规定时间内输出已设置的气体质量流。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5124	弧焊异常	气流控制单元已复位。	气流控制单元中的控制数据已复位。	请检查气流控制单元的电源线。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5125	弧焊异常	不能将数据设置到气流控制单元中。	将数据设置到气流控制单元中时, 出现异常。	请检查气流控制单元的数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5126	弧焊异常	气流控制单元中检测到零点误差。	在气体关闭后, 即使超过了规定时间, 气流控制单元上的实际气流也不能恢复成 0。	1. 检查错误判定延时。2. 检查气体类型以及主旋塞阀上的气压。3. 气流控制单元可能受损或破坏。请联系我们的客服中心。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5127	弧焊异常	未安装模拟输出板。	尽管未安装模拟输出板, 但仍会设置等离子焊机的使用方法。	请对是否安装模拟输出板进行设置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5128	弧焊异常	Filler wire stick has been detected.	Filler wire has stuck.	Cut stuck wire.	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
5129	弧焊异常	Filler touch detection failure	It was not able to detect that a filler wire touched welding base metal.	Please check the state of a filler wire, a welding constant, and wiring.	在排除异常原因后,使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5130	操作异常	未设置焊接模式选项。	使用了未经过设置的焊接模式选项。	请设置焊接模式选项。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5131	操作异常	无法使用焊接模式选项。	由于没有正确设置焊接模式,因此无法使用。	由于系统内存保护的作用,因此无法将选项写入系统内存中。请撤销系统内存保护功能并重启系统。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5132	弧焊异常	无法使用规定模式。	由于焊接单元不支持规定模式,因此无法使用。	请使用规定模式的焊接单元。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5133	操作异常	无法使用焊接模式选项。	由于没有正确设置焊接模式,因此无法使用。	请在焊接模式选项屏幕上恢复焊接模式选项。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5134	弧焊异常	循环脉冲焊控制错误。	在循环脉冲焊的弧焊状态文件中,焊接控制必须是“循环脉冲”,并且必须根据“距离”来规定焊缝倾角。	请更改焊接状态。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5135	弧焊异常	循环脉冲焊控制错误。	循环脉冲焊的状态由“AS”功能来规定。必须由“ASS”功能来规定。	请修改任务程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5136	弧焊异常	多通道焊接部分出现异常。	不能在多通道焊接部分之外执行“ASM”功能、“AEM”功能、“OFFSET”功能和“EP”功能。	请对“MPS”功能和“MPE”功能进行示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5137	弧焊异常	不能读取焊接电源二次电气特征文件。	读取焊接电源二次电气特征文件时,出现文件读取故障。	请初始化焊接电源二次电气特征文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5138	弧焊异常	焊接电源中的第一、第二主电路出现故障。	焊接电源中的第一、第二主电路出现故障。	参见焊接电源说明手册(故障名称:第一、第二主电路故障)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5139	弧焊异常	必须重新接通焊接电源。	若不再次打开弧焊电源,弧焊电源便不能工作。	重新接通焊接电源。	再次打开焊接电源。	A	A	A	A	on	on
5140	弧焊异常	线速超过允许限值。	弧焊电源中测得的线速超过了弧焊电源输出的线速允许限值。	请检查送线器是否过载。若允许值过大,请联系我们的客服中心。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5143	弧焊异常	阈值触发	弧焊电源中检测到焊接记录状态所规定的阈值。	请检查弧焊结构状态。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5200	传感器异常	不能执行传感器功能。	在示教程序中检测到传感器功能的错误用法。	应在移动步进后记录传感器检索功能。	在记录移动步进后,用“Check Go”确认。	A	A	A	A	on	on
5201	传感器异常	超出检索范围。	当机器人移动到检索范围之外时,会发生此错误。	应修改(增大)检索范围或程序以纠正错误。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5202	传感器异常	检索范围不够。	当机器人在最小检索范围内检测到触摸状态时,会发生此错误。	应修改(缩小)检索范围或程序以纠正错误。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5203	传感器异常	超出偏离范围。	当机器人移动到偏离范围之外时,会发生此错误。	应修改(增大)偏离范围或程序以纠正错误。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5204	传感器异常	传感器号码不匹配。	当传感器步进中的传感器号码不符合所连接的传感器时,会发生此错误。	应检查传感器设定和(或)示教程序。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5205	传感器异常	未设定输入输出信号。	当未设定检索操作所需的输入输出信号时,会发生此错误。	应设定输入输出信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5206	传感器异常	偏离文件不正确。	当不能读出偏离文件时,会发生此错误。	应检查偏离文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5207	传感器异常	未找到偏离文件。	当未找到所指定的偏离文件时,会发生此错误。	应修改文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5208	传感器异常	机构类型不匹配。	当指定的偏离文件中的机构类型不匹配时,会发生此错误。	应修改文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5209	传感器异常	检测线扩展文件有错。	当检测线扩展文件的读取异常时,会发生此错误。	检查检测线扩展文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5210	传感器异常	未找到检测线扩展文件。	当未能找到检测线扩展文件时，会发生此错误。	应修改文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5211	传感器异常	座标系不匹配。	当座标系与所选偏离文件不匹配时，会发生此错误。	应修改文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5212	传感器异常	不能检索。	因为未示教检索矢量或者检索矢量计算出错，所以不能指定检索方向。	1. 应指定检索矢量。 2. 如已指定检索矢量，应修改检索矢量。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5213	传感器异常	间隙量太大	检测到的间隙量超过最大容许值。	应检查间隙量，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5214	传感器异常	间隙短	所检测到的间隙小于最小允许值。	检查间隙大小，必要时，修改允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5215	传感器异常	坡口深度太深	检测到的坡口深度超过最大容许值。	应检查坡口深度值，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5216	传感器异常	坡口深度太浅	检测到的坡口深度小于最小容许值。	应检查坡口深度值，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5217	传感器异常	角度 1 太大	检测到的角度 1 超过最大容许值。	应检查角度 1 的大小，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5218	传感器异常	角度 1 太小	检测到的角度 1 小于最小容许值。	应检查角度 1 的大小，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5219	传感器异常	角度 2 太大	检测到的角度 2 超过最大容许值。	应检查角度 2 的大小，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5220	传感器异常	角度 2 太小	检测到的角度 2 小于最小容许值。	应检查角度 2 的大小，如有必要修改容许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5221	传感器异常	未检测到坡口。	未能检测到坡口位置。	1. 应检查 GFF 文件中的设定参数。2. 如果带有可选数据端子，请使用 RD/AD 选项卡菜单中的坡口数据功能，并修改示教程序，以正确获取激光数据。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5222	传感器异常	检索超时	当检索时间太长时，会发生此错误。	应将检索时间减少为 2 秒以下或修改 GFF 文件中的采样频率。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5223	传感器异常	传感器安装错误	当尚未设置传感器时，发生此故障。	(1) 指定传感器安装方向。(2) 在执行 ZJLETP 命令之前校准传感器。	在排除异常原因后，使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5224	传感器异常	检测不稳定	当检测到的数据不稳定时，会发生此错误。	应检查目标工件的表面条件和(或)测量角度。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5225	传感器异常	超过测量距离	当测量距离超出范围时，会发生此错误。	应检查目标工件位于所需位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5226	传感器异常	基准点错误	当未保存基准点时，会发生此错误。	应执行试运行动作，以获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5227	传感器异常	未检测到 ZG1 工件	当在 ZG1 起点未充分接收到激光反射光束时，会发生此错误。	(1) 在 ZG1 起始点，必须在测量范围内对工件进行示教。(2) 工件位于测量范围内时，调节激光与工件之间的夹角，保持激光头上的距离 LED 常亮。(3) 若可以选择数据终端，则使用 RD/AD 标签菜单，始终检查水准仪显示器中是否接收到 206 或更高等级的激光束。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5228	传感器异常	间隙文件错误	当在间隙文件内发现错误数据时，会发生此错误。	应检查间隙文件中的内容。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5229	传感器异常	无间隙文件	当不存在指定的间隙文件时，会发生此错误。	应检查间隙文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5230	传感器异常	Gff 文件错误	当在 GFF 文件内发现错误数据时，发生此错误。	应检查 GFF 文件中的内容。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5231	传感器异常	无 gff 文件	当不存在指定的 GFF 文件时，会发生此错误。	应检查 GFF 文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5232	传感器异常	传感器未连接(激光检索)	当在激光传感器和 RC 之间没有通信时，会发生此错误。	应打开传感器的电源。如已打开传感器的电源，应检查传感器和控制装置之间的连接。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
5233	传感器异常	控制装置和传感器之间的通信超时。	当激光传感器没有应答时，会发生此错误。	应检查传感器和控制装置之间的连接。	再打开控制装置和传感器。	E	E	E	E	on	on
5234	传感器异常	传感器条件档案错误	此錯誤發生於 LSF 或 LSR 檔案中檢測到錯誤數據時。	檢查 LSF 或 LSR 檔案中的內容。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
5235	传感器异常	傳感器條件檔案不存在。	此錯誤發生於指定的 LSF 或 LSR 檔案不存在時。	檢查 LSF 或 LSR 檔案號碼。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5236	传感器异常	传感器异常	当传感器控制装置异常时, 会发生此错误。	应用 WinUser 检查传感器状态。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
5237	传感器异常	未检测到起点。	当在 ZF 检索时如果未检测到起点, 会发生此错误。	1. 应用 WinUser 检查坡口识别。2. 增大 ZF 最大检索范围。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5238	传感器异常	密封跟踪时不能重新启动。	密封跟踪时不能重新启动。	当机器人停在 ZT 周期内而要重新启动时, 不应修改机器人的位置和姿势。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5239	传感器异常	超出 ZF 偏离范围	当所检测的起点和 ZF 示教点之间的距离超出偏离范围时, 会发生此错误。	应检查检测到的位置。如果没有问题, 应修改(增大)ZF 偏离范围参数或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5240	传感器异常	超出 ZF 检索范围	当机器人移动到检索范围外时, 会发生此错误。	应修改(增大)检索范围或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5241	传感器异常	超出 ZT 位置偏离范围	当机器人移动到位置偏离范围外时, 会发生此错误。	应检查目标位置。如果没有问题, 应修改(增大)ZT 参数或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5242	传感器异常	超出 ZN 偏离范围	当所设定的偏离超出范围时, 会发生此错误。	应修改(增大)ZN 偏离或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5243	传感器异常	超出 ZN 检索范围	当机器人在 ZN 时移动到检索范围外时, 会发生此错误。	应修改(增大)ZN 检索范围或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5244	传感器异常	未检测到终点。	未检测到工件的终点。	应修改(增大)ZN 检索范围或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5245	传感器异常	超出偏离范围。	当所检测的终点和 ZE 前的示教点之间的距离超出偏离范围时, 会发生此错误。	应检查检测点。如果没有问题, 应修改(增大)偏离范围或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5246	传感器异常	激光 ON 失败	激光未接通。	用 ZON 或手动操作将激光设为 ON。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5247	传感器异常	雷射未準備就緒。	ZF/ZT/ZJ 會在執行 ZON 後的 3 秒鐘內執行。	ZON 執行之後等待 3 秒鐘或更久才執行 ZF/ZT/ZJ。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5248	传感器异常	ZN 指令中的示教错误。	原因是在 ZN 指令之前没有移动指令或 ZT 指令, 在 ZN 指令之后没有紧接移动指令, 或在 ZN 和 ZE 之间没有示教 2 个以上的移动指令。	应改进示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5249	传感器异常	超出 ZT 姿势偏离范围	当机器人移动到姿势偏离范围外时, 会发生此错误。	应检查目标姿势。如果没有问题, 应修改(增大)ZT 参数或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5250	传感器异常	未连接传感器	控制装置不能与传感器通信。	应打开传感器的电源。如已打开传感器的电源, 应检查传感器和控制装置的连接。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5251	传感器异常	电弧传感器的补偿量超过指定值。	当传感器的补偿量超过示教参数的指定值时, 会发生此错误。	应检查现在的焊炬位置。如果没有问题, 应增大示教参数中的 CHASING RANGE 值。如果有问题, 应调节传感器参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5252	传感器异常	在电弧传感过程中计算不稳定。	当电弧焊稳定性显著下降时, 会发生此错误。	应修正焊接条件, 使之稳定。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5253	传感器异常	检测不到焊接位置。	当在电弧传感过程中不能计算偏离检测时, 会发生此错误。未执行位置补偿, 请注意。	应重新调节传感参数。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5254	传感器异常	电线进给不稳定。	电线进给状态变得不稳定。偏离超过指定值。	应检查电线进给装置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5255	传感器异常	ST 参数错误。	ST 指令的示教参数超过设定范围。	应确认各参数是否在设定范围内。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5256	传感器异常	执行了无 ET 指令的程序。	ST 指令后未示教 ET 指令。	应示教 ET 指令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5257	传感器异常	基本数据的参数中有异常。	不存在指定的基本数据文件或不能读取文件。	应利用维修菜单检查数据文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5258	传感器异常	ZG1 指令的示教错误。	不能执行横摆区间的 ZG1 指令。	应改进示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
5259	传感器异常	在起点检测或跟踪区间, 有不带同步示教(无“H”)的移动指令。	在同步系统的起点检测区间或跟踪区间, 未将移动指令作为同步示教(“H”)示教。	应将紧接着 ZF 指令前的、ST 至 ET 区间以及 ZT 至 ZE 区间的所有移动指令全部指定为同步示教(“H”)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5260	传感器异常	传感器停止信号正在输入。	停止信号正在输入激光传感器。	1. 应解除激光传感器上的紧急停止按钮。2. 关闭与激光传感器上的 CN2 相连接的紧急停止警报输入。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5261	传感器异常	未检测到坡口。	無法檢測到坡口。	1. 確定 LASER 電源為 ON。2. 確定雷射傳感器組件與傳感器頭之間的電纜連接正確。3. 確定機器人控制器與雷射傳感器組件之間的電纜連接正確。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5262	传感器异常	超过焊炬移动距离。	由传感器在 1 帧内插补时间内修正的距离超过内部距离。	1. 应利用 WinUser 调节坡口检测的稳定性。2. 应检查机器人控制装置和激光传感器之间的电缆是否正常连接, 并检查传感器的电缆。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5263	传感器异常	无 SPM 文件	当不存在指定的 SPM 文件时, 会发生此错误。	应检查 SPM 文件号码。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5264	传感器异常	SPM 文件错误	当在 SPM 文件内发现错误数据时, 会发生此错误。	应检查 SPM 文件中的内容。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5265	传感器异常	DE 命令的指令异常。	在 DE 移动指令发出之后不存在移动指令, 或者发出 DE 指令之前不存在 ST 指令, 或者其他原因[在 DE-ET 之间示教了两个或者更多的移动指令, 等等]。	请更改指令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5266	传感器异常	DE 校正点故障	DE 校正点和 ET 示教点的顺序通过跟踪进行交换时出现异常。	1. 修改 AS 速度以便靠近适合点。2. 修改 DE 示教点, 以便 DE 和 ET 示教点之间的距离更长。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5267	传感器异常	在跟踪区间存在 JOINT 指令。	不能在跟踪传感器区间执行 JOINT 指令。	将跟踪传感器示教部分(ST~ET, ZF~ZT~ZN~ZE)中的接合(JOINT)指令修改为 LIN 指令或 CIR1/CIR2 指令。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5268	传感器异常	不能执行传感器功能。	在传感器和机构的连接设定中有错。	应检查传感器的常数设定和示教。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5269	传感器异常	ZN 搜索目的点超出范围。	当机器人移动的范围超出了 ZN 搜索的“软件限制”的范围时出现异常。	修改 ZN 的最大距离, 以便使得该点超出自 ZE 先前点至 ZN 的最大距离保持在机器人工作范围之内。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5270	传感器异常	追踪速度为负值。	通过变更自适应控制的速度将跟踪速度设置为负值时出现异常。	1. 确定适当的 AS 速度, 避免自适应控制出现负值。2. 将 WinUser 和传感器相连, 检查数据表中的“间隙-速度”。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5271	传感器异常	复制区外的 ZE 示教异常	ZE 命令的传感器编号所不存在对应的 ZT 编号时发生此异常。	检查 ZT、ZE 的示教设定。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5272	传感器异常	ZT 传感器编号重复	ZT 连续示教的传感器编号重复时发生此异常。	检查 ZT 示教的传感器编号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5273	传感器异常	ZN 传感器编号重复	ZN 连续示教的传感器编号重复时发生此异常。	检查 ZN 示教的传感器编号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5274	传感器异常	ZE 传感器编号重复	ZE 连续示教的传感器编号重复时发生此异常。	检查 ZE 示教的传感器编号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5275	传感器异常	没有对 ZT 的 ZN 示教	多台传感器复制中, 进行 ZN 示教时, 没有对全部传感器进行 ZN 示教时, 发生此异常。	请修改 ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5276	传感器异常	没有对 ZT 的 ZE 示教	对 ZT 示教的传感器没有进行 ZE 的示教时, 发生此异常。	请修改 ZE 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5277	传感器异常	没有对 ZN 的 ZT 示教	对 ZN 示教的传感器没有进行 ZT 的示教时, 发生此异常。	请修改 ZT、ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5278	传感器异常	没有对 ZE 的 ZT 示教	对 ZE 示教的传感器没有进行 ZT 的示教时, 发生此异常。	请修改 ZT、ZE 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (教示)	重要度 (再生)	出力 信号 (教示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (教示)	異常 履歴 (再生)
5279	传感器异常	在 ZN、ZE 连续示教时，存在 ZT 示教	在 ZN 或 ZE 示教后，继续 ZT 示教时，发生此异常。	请修改 ZN、ZE 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5280	传感器异常	在 ZT、ZE 连续示教时，存在 ZN 示教	在 ZT 或 ZE 示教后，继续 ZN 示教时，发生此异常。	请修改 ZT、ZE 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5281	传感器异常	在 ZT、ZN 连续示教时，存在 ZE 示教	在 ZT 或 ZN 示教后，继续 ZE 示教时，发生此异常。	请修改 ZT、ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5282	传感器异常	ZN 外部 IO 检测的有效设定异常	在连续示教的 ZN 命令与外部 IO 检测的设定相同时，发生此异常。	请修改 ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5283	传感器异常	ZN 外部 IO 板编号异常	在连续示教的 ZN 命令与外部 IO 检测的板编号相同时，发生此异常。	请修改 ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5284	传感器异常	ZN 最大动作距离的设定异常	在连续示教的 ZN 命令与最大动作距离的设定相同时，发生此异常。	请修改 ZN 示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5285	传感器异常	未示教基准位置。	当执行 SF2/ZF2 时如果没有示教基准位置，会发生此错误。	应通过执行手动操作、宏执行或试运行操作，示教基准位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5286	传感器异常	参照了未定义的伪点。	执行 SF2/ZF2 时，参照了未定义的伪点。	要参照伪点时，应修改模式检索宏，从而可在定义后参照伪点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5287	传感器异常	未示教矢量。	因为未示教矢量，不能计算模式检索的动作方向。	应示教矢量(其起点和终点)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5288	传感器异常	参照了未定义的临时缓冲点。	执行 SF2/ZF2 时，参照了未定义的临时缓冲点。	要参照临时缓冲点时，应修改模式检索宏，从而可在定义后参照临时缓冲点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5289	传感器异常	执行 SF2/ZF2 时，不能定义或识别矢量。	1.S(检索)指令和 M(移动)指令的动作起点和终点相同。2.用 L(矢量计算)指令执行矢量交集操作模式(a=1)时，2 种矢量相同。	3.应检查各指令中临时缓冲点指定的矢量，去除错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5290	传感器异常	模式检索宏的逻辑错误。	模式检索宏的参数设定错误引起了 SF2/ZF2 执行错误。	应修改模式检索宏的内容和模式检索的参数设定(包括设定点)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5291	传感器异常	执行 SF2/ZF2 时发生操作错误。	不能获取 S(检索)指令的检索目标点或 M(移动)指令的动作目标。	应修改模式检索宏的内容和模式检索的参数设定(包括设定点)，使得在机器人动作范围内能获得检索目标点和动作目标点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5292	传感器异常	超出 DE 搜索范围。	DE 过程中机器人的移动超过搜索范围时出现异常。	修改(扩大) DE 搜索范围或更改程序以改正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5293	传感器异常	在 ZF 和其后的示教禁止命令	当不允许的指令在 ZF-ZT 和 ZF-ZE 中被示教时，出现异常。	在 ZF-ZT 和 ZF-ZE 段查看示教。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5294	传感器异常	自适应焊接电流过高	自适应控制规定的焊接电流超过了自适应控制的最高电流显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最高电流显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5295	传感器异常	自适应焊接电流不足	自适应控制规定的焊接电流低于自适应控制的最低电流显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，减少自适应控制的最低电流显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5296	传感器异常	自适应焊接电压过高	自适应控制规定的焊接电压超过了自适应控制的最高电压显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最高电压显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5297	传感器异常	自适应焊接电压不足	自适应控制规定的焊接电压低于自适应控制的最低电压显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，减小自适应控制的最低电压显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5298	传感器异常	自适应运行速度过快	自适应控制规定的运行速度超过了自适应控制的最高速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最高速度显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5299	传感器异常	自适应运行速度不足	自适应控制规定的运行速度低于自适应控制的最低速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，减小自适应控制的最低速度显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5300	自动校准失败	不能执行自动校准功能。	在自动校准的相关功能的记录方法中有错。	应在移动指令后记录自动校准功能或正确选择机构。	在记录移动步进后，用“Check Go”确认。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5301	自动校准失败	其它装置正在运行程序。	执行其它装置的程序时不能执行 CALIBROB (FN702)。	在停下所有装置后, 再次执行 CALIBROB (FN702)。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5302	自动校准失败	最大补偿值错误。	关节偏离的补偿量或工具参数超过由常数设定的最大值。	应利用焊炬规或点标记修正机器人的间隙后再次获取测量点。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
5303	自动校准失败	最大检索距离错误。	当机器人移动到检索范围外时, 会发生此错误。	应修改 (增大) 检索范围或程序, 纠正错误。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5304	自动校准失败	未获取自动校准的基准点。	当未获取基准点时, 会发生此错误。	应获取基准点。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5305	自动校准失败	基准点定位错误。	当“A”和“B”点有不同的定位时, 会发生此错误。	应使“A”和“B”点为相同定位。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5306	自动校准失败	基准点定位错误 (在 Z 方向检索时)。	当 Z 方向检索时的基准点的定位不同于 A1 与 B1 或 A2 与 B-2 时, 会发生此错误。	应使 A1、B1 点与 Z 方向检索的 A 点或 A2、B-2 点与 Z 方向检索的 B 点有相同的姿势。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5307	自动校准失败	未登记自动校准传感器。	当检索操作所需的自动校准传感器未设定时, 会发生此错误。	应利用常数设定登记自动校准传感器。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5308	自动校准失败	未设定输入输出信号。	当检索操作所需的输入输出信号未设定时, 会发生此错误。	应设定输入输出信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5309	自动校准失败	文件读取错误。	不能读取条件文件。	应再次设定常数或执行初始化。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5310	自动校准失败	自动校准参数异常。	自动校准常数文件中的参数异常。	应正确设定常数文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5311	自动校准失败	自动校准测量文件错误。	不能存取测量文件, 或不能创建。	应能创建测量文件。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5312	自动校准失败	自动校准补偿异常。	所测得的数据有可靠性问题。可能是传感器检测错误或工具安装不良。	应再次获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5313	自动校准失败	工件程序补偿异常。	工件程序补偿时发生异常。	应再次获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5314	自动校准失败	工件程序补偿异常。	工件程序补偿时发生异常。	无需特别处置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
5315	自动校准失败	机器人位置移动很多。	因为机器人位置移动很多, 不能继续测量。	应利用焊炬规或点标记将机器人的间隙修正到可测量范围后再次获取测量点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5316	自动校准失败	不能获得所有测量点。	在不能测量所有测量点的状态下检测到机器人的间隙。	应测量所有测量点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5317	自动校准失败	不能执行 CALIBROB (FN702)。	执行了数据点获得模式 CALIBROB (FN702)。	无需特别处置。	异常复位。	I	I	A	A	on	on
5318	自动校准失败	不能检索。	当输入的检索动作距离太长时, 会发生此错误。	应修改 (增大) 检索范围或程序, 纠正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5319	自动校准失败	最小检索距离错误。	当机器人移动至检索范围外时, 会发生此错误。	应修改 (增大) 检索范围或程序, 纠正错误。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5320	自动校准失败	再次测量时校准补偿异常。	所测得的数据有可靠性问题。可能是传感器检测错误或工具安装不良。	应再次获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5321	自动校准失败	未测量快速检查点。	在未进行快速检查点的所有点测量的状态下, 执行了 MESPOS (FN700)。	应再次测量快速检查点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5322	自动校准失败	基准点错误。	未从 1Q 点起获取基准点。	应从 1Q 点起获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5323	自动校准失败	基准点错误。	未从 1A 点起获取基准点。	应从 1A 点起获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5330	自动校准失败	测量点定位错误。	当“A”点和“B”点有不同定位时, 会发生此错误。可能是传感器检测错误或工具安装不良。	应再次获取基准点。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5331	自动校准失败	测量点定位错误 (Z 方向检索时)。	当 Z 方向检索时的测量点的定位不同于 A1 与 B1 或 A2 与 B-2 时, 会发生此错误。可能是传感器检测错误或工具安装不良。	应再次获取基准点。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5332	自动校准失败	自动校准补偿异常。	所测得的数据有可靠性问题。可能是传感器检测错误或工具安装不良。	应再次获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5333	自动校准失败	作业程序补偿异常。	作业程序补偿时发生异常。	应再次获取基准点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5334	自动校准失败	测量点错误。	未从 1Q 点起获取测量点。	应从 1Q 点起获取测量点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5335	自动校准失败	测量点错误。	未从 1A 点起获取测量点。	应从 1A 点起获取测量点。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5400	传感器异常	速度监视范围设置的异常	当速度监视的最小值超过自适应控制状态设置的最高值时出现异常。	检查速度监视值的最小值和最大值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5401	传感器异常	电流监视范围设置的异常	当电流监视的最小值超过自适应控制状态设置的最高值时出现异常。	检查电流监视值的最小值和最大值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5402	传感器异常	电压监视范围设置的异常	当电压监视的最小值超过自适应控制状态设置的最高值时出现异常。	检查电压监视值的最小值和最大值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5403	传感器异常	自适应状态设置的异常	在跟踪部分变更了自适应状态的非法设置。无法在跟踪部分转换自适应控制的有效和无效性，移动平均值的取样数量改变了。	请确定规定的 LSR 文件号。如果文件号正确，请确认 LSR 文件设置的内容。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5404	传感器异常	自适应摆幅过大	自适应控制规定的摆幅超过了自适应控制的最大摆幅显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最大摆幅显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5406	传感器异常	超出了 ZF 姿势偏差范围	通过 ZF 指令计算的目标姿势和示教姿势之差超过姿势偏差范围时出现异常。	检查目标姿势。如果目标姿势正常，修改(扩大) ZF 参数，或者更改程序以改正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5408	传感器异常	ZN 指令中的最大距离过长。	由于 ZN 指令中的最大距离过长，通过 ZN 指令计算的目标位置超出了可移动的区域。	缩短 ZN 指令中的最大距离。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5410	传感器异常	稳定性等待时间过长	超出了稳定性等待时间。	(1)修改(延长)稳定等待时间，以纠正错误。 (2)修改示教点，这样，槽便位于激光照射范围内。(3)当槽位于激光照射范围内时，利用传感器附带的软件来修改参数，从而对槽进行常规检测。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5411	传感器异常	超出了 ZJ 偏差范围	检测点和 ZJ 参照点之间的距离超过 ZJ 偏差范围时出现异常。	检查检测点。如果检测点正常，修改(扩大) ZJ 偏差范围参数，或者更改程序以改正错误。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5412	传感器异常	自适应线路速度过快	自适应控制规定的线路速度超过了自适应控制的最高线速显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最高线速显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5413	传感器异常	自适应线路速度不足	自适应控制规定的线路速度低于自适应控制的最低线速显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，减少自适应控制的最低线速显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5414	传感器异常	区域过大	检测到的区域超过了最大允许值。	检查区域显示值(最大)，如果需要，增加最大允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5415	传感器异常	区域不足	检测到的区域低于最小允许值。	检查区域显示值(最小)，如果需要，减少最小允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5416	传感器异常	失配过量	检测到的失配超过了最大允许值。	检查失配显示值(最大)，如果需要，增加最大允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5417	传感器异常	失配不足	检测到的失配低于最小允许值。	检查失配显示值(最小)，如果需要，减少最小允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5418	传感器异常	搜索位置改变。	搜索位置和参考位置不同。	请执行试移动或者进行编辑，并再次获得参考位置。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5419	传感器异常	SF8 最大补偿监视值溢出。	SF8 中指定的寄存器的内容超过最大补偿监视值。	应检查 SF8 中指定的寄存器的内容。如果没有问题，应增加 SF8 中的最大补偿监视值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5420	传感器异常	小于 SF8 最小补偿监视值。	SF8 中指定的寄存器的内容小于最小补偿监视值。	应检查 SF8 中指定的寄存器的内容。如果没有问题，应减小 SF8 中的最小补偿监视值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5421	传感器异常	接触检测点异常。	最终的指令位置距离检测到的接触信号太远。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	重新开启电源。	A	A	A	A	on	on
5422	传感器异常	自适应 EN 比率过大	自适应控制规定的 EN 比率超过自适应控制的最大 EN 比率显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常，增加自适应控制的最大 EN 比率显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5423	传感器异常	自适应 EN 比率不足	自适应控制规定的 EN 比率低于自适应控制的最小 EN 比率显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 减少自适应控制的最小 EN 比率显示值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5424	传感器异常	EN 比率监视范围设置的异常	当 EN 比率监视的最小值超过自适应控制状态设置的最高值时出现异常。	检查 EN 比率监视值的最小值和最大值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5425	传感器异常	线路速度监视范围设置的异常	当线路速度监视值的最小值超过自适应控制状态设置的最高值时出现异常。	检查线路速度监视值的最小值和最大值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5426	传感器异常	法线角过大	检测到的法线角超过最大允许值。	检查法线角大小, 必要时, 修改允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5427	传感器异常	法线角过小	所检测到的法线角小于最小允许值。	检查法线角大小, 必要时, 修改允许值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5428	传感器异常	传感器类型不匹配。	传感器步长中的传感器类型与相连接的传感器的类型不符时, 会出现此错误。	检查传感器设置及/或示教程序。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5429	传感器异常	不能计算目标位置和姿态。	不能根据传感器检测值、示教目标角及滞后角来计算目标位置和姿态。	(1) 请修改所规定的目标角和滞后角。(2) 请检查接合法线角是否是 GAP 文件中规定的角度。接合法线角可能与槽的状态不匹配。(3) 若两点查找时, 偏移的绝对值过大, 则可能出现这种异常。请减小这种偏移绝对值。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5430	操作异常	由于用户任务已经全部使用, 因此用户任务程序无法启动。	由于用户任务已经全部使用, 程序不存在等原因, 导致用户任务程序无法启动时, 发生此异常。	请检查监视器所显示的用户任务的启动状态。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5440	传感器异常	Tracking direction cannot be defined.	For the traveling direction of the torch is parallel to the direction of gravity, tracking direction cannot be defined.	Please change tracking coordinates.	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5441	传感器异常	测试跟踪焊接长度不够长。	由于焊接长度不够长, 不能正常完成测试跟踪。	请相应增大测试跟踪设置的焊接长度, 降低速度, 提高横向摆动频率, 或降低一段测量频率。	无需作复位操作。	A	A	A	A	off	on
5442	传感器异常	测试跟踪停止了。	由于传感器或横向摆动关闭了, 测试跟踪随即停止。	请同时关闭传感器和横向摆动。	无需作复位操作。	A	A	A	A	off	on
5443	传感器异常	数据发送故障。	不能把数据发送到传感器。	重启控制装置。但是, 在未释放时, 仍可能损坏增加串行板。	重新开启电源。	A	A	A	A	on	on
5444	传感器异常	传感器接收数据故障。	接收到来自传感器的 NAK 帧。	(1) 请确认机器人控制系统和电弧传感装置之间的电缆连接。(2) 在控制电源不断路时重新接通控制电源。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5445	传感器异常	传感器发送数据故障。	接收到来自传感器的异常帧。	(1) 请确认机器人控制系统和电弧传感装置之间的电缆连接。(2) 在控制电源不断路时重新接通控制电源。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5446	传感器异常	传感器不响应。	接收不到传感器的响应命令。	(1) 请确认机器人控制系统和电弧传感装置之间的电缆连接。(2) 在控制电源不断路时重新接通控制电源。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5447	传感器异常	传感器 ID 错误。	传感器 ID 无效。	请确认传感器设置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	A	A	A	A	on	on
5448	传感器异常	控制器不能与传感装置通信。	控制器不能与传感装置通信。	重新启动控制装置和传感装置。如果在重新启动之后仍然有问题, 检查传感装置和控制器之间的连接。	重新启动控制装置和传感装置。	E	E	E	E	on	on
5449	传感器异常	ST 说明或样例数据文件错误。	在线修改的结果不能用于样例数据。	在测试跟踪结束后, 请将当前响应设置成 0。如果是 TIG-AVC, 则将弧焊标准电压设置成 0。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5450	传感器异常	扩展以太网错误	启动已扩展的以太网时, 出现异常。	请检查是否正确安装了扩展以太网卡。或者, 请检查 MAC 地址的设置是否正确。但在出现这种异常时, OS 版本可能过旧。若确定是 OS 版本过旧, 则请联系我们的客服部。将文件备份到外置 CF 储存卡中。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5451	传感器异常	传感器镜头错误	传感器摄像头中检测到镜头异常。	请检查是否正确安装了防护镜。若防护镜过脏, 请擦掉上面的污渍, 或者更换新的防护镜。	复位故障。	A	A	A	A	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
5452	传感器异常	传感器接口错误	检测到传感器远程通信控制错误。	传感器显示器上显示异常时, 请根据手册上的说明来进行处理。异常显示消失之后, 请再次接通传感器和控制器的电源。若之后再次出现相同异常, 且确定是传感器和控制器的版本过旧, 则请联系我们的客服部。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5453	传感器异常	传感器过温报警	传感器摄像头中检测到内部温度异常。	请关闭传感器电源, 然后等待一段时间。请在摄像头温度降低之后, 再次打开电源。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5454	传感器异常	激光器关闭	激光器被禁用。	请在打开激光之后执行。请在未打开激光的情况下检查电缆连接是否正确。或者, 请再次打开传感器和控制器的电源。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5455	传感器异常	任务编号错误。	传感器中未指定任务编号。	(1) 请利用 WeldCom 指定任务编号。(2) 请利用 WeldCom 将指定的任务编号制作成任务库。(3) 请加载任务库文件, 该文件中包括利用 WeldCom 在传感器中指定的任务编号。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5456	传感器异常	姿态变化过大。	计算得到的目标姿态变化过大, 变成了槽检查时的姿态。在变化量超过姿态变化限定值时, 检测到该报警。	(1) 请修改所规定的目标角和超前角。(2) 请检查接合法线角是否是 GAP 文件中规定的角度。接合法线角可能与槽的状态不匹配。(3) 检查实际姿态变化量, 必要时修改姿态变化限定值。	复位故障。	A	A	A	A	on	on
5500	用户异常	更新了安装角。	应 OLP 请求更新了安装角。	检查[常数设置]->[12 格式和配置]->[5 安装角]。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5501	用户异常	工具常数更新了。	应 OLP 请求更新了工具常数。	检查[常数设置]->[3 机器常数]->[1 工具常数]。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5510	操作异常	由于用户任务已经全部使用, 因此用户任务程序无法启动。	由于用户任务已经全部使用, 程序不存在等原因, 导致用户任务程序无法启动时, 发生此异常。	请检查监视器所显示的用户任务的启动状态。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
5701	操作异常	未设定选项。	当使用未设定的选项功能时, 会发生此错误。	应设定选项。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5702	操作异常	不能重新启动。	不能移动至返回位置或恢复区间状态。	应在区间外设定步进后重新启动。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5703	移动异常	未设置输入和输出信号。	未设置输入和输出信号时出现异常。	设置输入输出信号。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5704	移动异常	偏移量输入信号的奇偶校验发生异常。	偏移量输入信号的值不稳定。	请检查偏移量输入信号的奇偶校验的输入是否正常, 或信号是否有噪声干扰。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
5705	移动异常	其它的单元处于再生状态。	其它的单元再生中, 不能执行本应用命令。	停止所有设备之后, 请再次执行。	异常复位。	A	A	A	A	on	on
5706	操作异常	应用未被设置。	当使用未被设置的应用功能时会产生这种情况。	请设置正确的应用。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
6005	弧焊异常	横摆轨迹超过规定速度。	因为横摆模式数据的移动量太大或频率(速度)太高, 所以横摆轨迹的速度超过了规定速度。	应修改横摆移动量或频率(速度)。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6006	弧焊异常	示教横摆的姿势变化量超过限值。	横摆模式数据的姿势变化量太大。	应修改示教横摆模式数据的姿势变化。	将姿势变化移至限位内。	I	I	I	I	on	on
6010	弧焊异常	焊接电流已超过了容许值。	程序所示教的焊接电流值与由弧焊电源测量到的焊接电流值之差已超过了经设定的容许值。	检查焊接条件(延长线等)。如果反复出现这种故障, 则焊接性能参数可能与您的应用环境不相符。这时, 应对焊接状态功能等进行调节, 从而调节焊接性能参数。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6011	弧焊异常	焊接电压已超过了容许值。	程序所示教的焊接电压值与由弧焊电源测量到的焊接电压值之差已超过了经设定的容许值。	检查焊接条件(延长线等)。如果反复出现这种故障, 则焊接性能参数可能与您的应用环境不相符。这时, 应对焊接状态功能等进行调节, 从而调节焊接性能参数。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6014	弧焊异常	电弧起始不良。	虽进行了经设定的返工, 但电弧仍不起弧。	应检查工件的状态、焊接电焊丝、电缆的连接状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6015	弧焊异常	检测到电弧消失。	在焊接中发生了电弧消失。	应消除电弧消失的原因(焊接条件的调整不良和电焊丝进给不良等)。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6016	弧焊异常	检测到电焊丝的熔断。	电焊丝熔断。	应切断已熔断的电焊丝。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
6019	弧焊异常	检测到焊接电焊丝剩余量不足。	“电焊丝剩余量不足”信号被输入。	应供给焊接电焊丝。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6024	弧焊异常	焊接电源发生输入电压过低故障。	焊接电源的初级输入电压下降。	阅读焊接电源使用手册（故障名称：输入电压过低），排除所有故障原因。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6043	弧焊异常	电焊丝进给负荷超过了容许值。	电焊丝进给负荷已超过了焊接常数所设定的容许值。	由於衬垫磨损和喷嘴不良等原因，给电焊丝进给部增加了负荷。应消除负荷因素。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6044	弧焊异常	弧焊电源的电池已消耗。	弧焊电源的电池已消耗。	应交换电池，否则不能与焊接电源相连接。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6054	弧焊异常	WCR 短路错误	电弧启动时，W-I/F 的 WCR 短路。	应检查 W-I/F 和焊接电源的状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6074	弧焊异常	焊接电源冷却风扇发生故障。	冷却风扇转速下降或不转。	阅读焊接电源使用手册（故障名称：冷却风扇故障），排除所有故障原因。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6080	操作异常	正要启动启动中的组件。	当正要启动启动中的组件时发生。	应等启动完成后重新启动。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6085	弧焊异常	在焊接电源内发生通信超时。	焊接电源的控制装置不应答。	应检查电缆的布线和接地连接。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6106	弧焊异常	维弧熄灭异常。	出现维弧熄灭。	检查电缆的连接状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6107	弧焊异常	失效限值类型设置的异常。	该型号焊机的版本无法设置失效限率。	请在焊接常量中设置相对值。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6108	弧焊异常	维弧 ON 异常。	无法开启维弧。	请按下列步骤进行检查：1. 关闭清理。 2. 重新启用紧急制动。3. 重新对等离子单元故障进行设置。 4. 设置焊接 ON。 5. 对焊机“PlasmaDA”的注册进行设置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6109	弧焊异常	清理 ON 异常。	无法开启清理。	请按下列步骤进行检查：1. 关闭维弧。 2. 重新启用紧急制动。3. 重新对等离子单元故障进行设置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6116	弧焊异常	无法使用用户维护功能的线路消耗管理。	焊接电源不符合丝耗管理。	升级焊接电源软件。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6117	弧焊异常	无法使用“气体 OFF 延迟”功能。	焊接电源不符合“气体 OFF 延迟”功能。	升级焊接电源软件。或者将“气体 OFF 延迟”时间设置为 0。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6121	弧焊异常	气体质量流的值超过了允许值。	由焊接电源测得的气体质量流值与示教值之间的差值超过了控制器设置的允许值。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6122	弧焊异常	气压值超过了允许值。	由弧焊电源测得的气压值超过了控制器设置的限值。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6123	弧焊异常	未输出已设置的气体质量流。	未在规定时间内输出已设置的气体质量流。	请检查气缸余压、输气管道以及气体质量流控制单元的设置。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6140	弧焊异常	线速超过允许限值。	弧焊电源中测得的线速超过了弧焊电源输出的线速允许限值。	请检查送线器是否过载。若允许值过大，请联系我们的客服中心。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6141	弧焊异常	不能使用焊接记录功能。	保存焊接记录数据的存储器中不能变空。	请减少记录数据的数量。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6142	弧焊异常	不能生成焊接记录文件。	由于设备可用空间不足，因此不能生成此文件。	请获取设备可用空间。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6143	弧焊异常	阈值触发	弧焊电源中检测到焊接记录状态所规定的阈值。	请检查弧焊结构状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6144	弧焊异常	焊接记录器不能连接至 FTP 服务器。	不能连接至用作焊接记录器数据保存设备的 FTP 服务器。或者，FTP 服务器根目录中不存在初始文件夹或具有该名称的文件夹。	请检查主机名称、用户 ID、密码以及 FTP 客户端的初始文件夹。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6145	弧焊异常	保存焊接记录文件时，出现异常。	焊接记录器不能保持记录文件。未准备好存储媒体，可能为只读，也可能是存储器容量不够，等等。	请检查存储媒体状态。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6237	传感器异常	未检测到起點。	當在 ZF 檢索時如果未檢測到起點時，會發生此異常。	1. 確定 WinUser 可以辨識溝槽。2. 擴大 ZF 最大搜尋範圍。	异常复位。	I	I	I	I	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
6238	传感器异常	密封跟踪时不能重新启动。	密封跟踪时不能重新启动。	当机器人停在 ZT 周期内而要重新启动时,不应修改机器人的位置和姿势。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6239	传感器异常	超出 ZF 偏离范围	当所检测的起点和 ZF 示教点之间的距离超出偏离范围时,会发生此错误。	应检查所检测的位置。如果没有问题,应修改(增大)ZF 偏离范围参数或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6240	传感器异常	超出 ZF 检索范围	当机器人移动到检索范围外时,会发生此错误。	应修改(增大)检索范围或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6241	传感器异常	超出 ZT 位置偏离范围	当机器人移动到位置偏离范围外时,会发生此错误。	应检查目标位置。如果没有问题,应修改(增大)ZT 参数或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6243	传感器异常	超出 ZN 检索范围	当机器人在 ZN 时移动到检索范围外时,会发生此错误。	应修改(增大)ZN 检索范围或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6245	传感器异常	超出偏离范围。	当检测终点和 ZE 前的示教点之间的距离超出偏离范围时,会发生此错误。	应检查检测点。如果没有问题,应修改(增大)偏离范围或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6249	传感器异常	超出 ZT 姿势偏离范围	当机器人移动到姿势偏离范围外时,会发生此错误。	应检查目标姿势。如果没有问题,应修改(增大)ZT 参数或程序,纠正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6261	传感器异常	未检测到槽。	不能检测到槽。	(1)检测激光器电源是否开启。(2)检查激光器传感器组件与传感器之间的电缆是否正确连接。(3)检查机器人控制器与激光器传感器组件之间的电缆是否正确连接。	采取措施,复位故障。	I	I	I	I	on	on
6294	传感器异常	自适应焊接电流过高	自适应控制规定的焊接电流超过了自适应控制的最高电流显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,增加自适应控制的最高电流显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6295	传感器异常	自适应焊接电流不足	自适应控制规定的焊接电流低于自适应控制的最低电流显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,减小自适应控制的最低电流显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6296	传感器异常	自适应焊接电压过高	自适应控制规定的焊接电压超过了自适应控制的最高电压显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,增加自适应控制的最高电压显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6297	传感器异常	自适应焊接电压不足	自适应控制规定的焊接电压低于自适应控制的最低电压显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,减少自适应控制的最低电压显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6298	传感器异常	自适应运行速度过快	自适应控制规定的运行速度超过了自适应控制的最高速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,增加自适应控制的最高速度显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6299	传感器异常	自适应运行速度不足	自适应控制规定的运行速度低于自适应控制的最低速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常,减少自适应控制的最低速度显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6300	传感器异常	超出检索范围。	在机器人移动到检索范围外时,会发生此错误。	应修改(增大)检索范围或程序,纠正错误。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6301	传感器异常	检索范围不够。	当机器人在最小检索范围内检测到触摸状态时,会发生此错误。	应修改(缩小)检索范围或程序,纠正错误。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6302	传感器异常	超出偏离范围。	当机器人移动到偏离范围之外时,会发生此错误。	应修改(增大)偏离范围或程序,纠正错误。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6303	传感器异常	间隙量太大	检测到的间隙量超过最大容许值。	应检查间隙量,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6304	传感器异常	间隙量太小	检测到的间隙量小于最小容许值。	应检查间隙量,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6305	传感器异常	坡口深度太深	检测到的坡口深度超过最大容许值。	应检查坡口深度值,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6306	传感器异常	坡口深度太浅	检测到的坡口深度小于最小容许值。	应检查坡口深度值,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6307	传感器异常	角度 1 太大	检测到的角度 1 超过最大容许值。	应检查角度 1 的大小,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6308	传感器异常	角度 1 太小	检测到的角度 1 小于最小容许值。	应检查角度 1 的大小,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6309	传感器异常	角度 2 太大	检测到的角度 2 超过最大容许值。	应检查角度 2 的大小,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6310	传感器异常	角度 2 太小	检测到的角度 2 小于最小容许值。	应检查角度 2 的大小,如有必要修改容许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6311	传感器异常	未检测到坡口。	未能检测到坡口位置。	应检查 GPF 文件中的设定参数。	异常复位。	I	I	I	I	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (指示)	重要度 (再生)	出力 信号 (指示)	出力 信号 (再生)	异常 履歴 (指示)	异常 履歴 (再生)
6312	传感器异常	不稳定的方向	当测得的数据不稳定时, 会发生此错误。	应检查目标表面条件和(或)测量角度。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6329	传感器异常	不能计算目标位置和姿态。	不能根据传感器检测值、示教目标角及滞后角来计算目标位置和姿态。	(1)请修改所规定的目标角和滞后角。(2)请检查接合法线角是否是 GAP 文件中规定的角度。接合法线可能与槽的状态不匹配。(3)若两点查找时, 偏移的绝对值过大, 则可能出现这种异常。请减小这种偏移绝对值。	无需作复位操作。	I	I	I	I	on	on
6330	传感器异常	电弧传感器的补偿量超过指定值。	当传感器的补偿量超过示教参数的指定值时, 会发生此错误。	应检查现在的焊炬位置。如果没有问题, 应增大示教参数中的 CHASING RANGE 值。如果有问题, 应调节传感器参数。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6331	传感器异常	在电弧传感过程中计算不稳定。	当电弧焊稳定性显著下降时, 会发生此错误。	应修正焊接条件, 使之稳定。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6332	传感器异常	检测不到焊接位置。	当在电弧传感过程中不能计算偏离检测时, 会发生此错误。未执行位置补偿, 请注意。	应重新调节传感参数。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6333	传感器异常	电线进给不稳定。	电线进给状态变得不稳定。偏离超过指定值。	检查用于馈线的设备。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6334	传感器异常	ST 参数错误。	ST 指令的示教参数超过设定范围。	应确认各参数是否在设定范围内。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6335	传感器异常	超出了 ZJ 偏差范围	检测点和 ZJ 参照点之间的距离超过 ZJ 偏差范围时出现异常。	检查检测到的位置。如果检测位置正常, 修改(扩大) ZJ 偏差范围参数, 或者更改程序以改正错误。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6336	传感器异常	自适应线路速度过快	自适应控制规定的线路速度超过了自适应控制的最高线路速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 增加自适应控制的最高线路速度显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6337	传感器异常	自适应线路速度不足	自适应控制规定的线路速度低于自适应控制的最低线路速度显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 减少自适应控制的最低线路速度显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6338	传感器异常	区域过大	检测到的区域超过了最大允许值。	检查区域显示值(最大), 如果需要, 增加区域显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6339	传感器异常	区域不足	检测到的区域低于最小允许值。	检查区域显示值(最小), 如果需要, 降低区域显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6340	传感器异常	失配过量	检测到的失配超过了最大允许值。	检查失配显示值(最大), 如果需要, 增加失配显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6341	传感器异常	失配不足	检测到的失配低于最小允许值。	检查失配显示值(最小), 如果需要, 降低失配显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6342	传感器异常	自适应 EN 比率过大	自适应控制规定的 EN 比率超过自适应控制的最大 EN 比率显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 增加自适应控制的最大 EN 比率显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6343	传感器异常	自适应 EN 比率不足	自适应控制规定的 EN 比率低于自适应控制的最小 EN 比率显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 减少自适应控制的最小 EN 比率显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6344	传感器异常	法线角过大	检测到的法线角超过最大允许值。	检查法线角大小, 必要时, 修改允许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6345	传感器异常	法线角过小	所检测到的法线角小于最小允许值。	检查法线角大小, 必要时, 修改允许值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6404	传感器异常	自适应摆幅过大	自适应控制规定的摆幅超过了自适应控制的最大摆幅显示值。	通过 WinUser 检查传感器上规定的数据表的列表。如果数据表正常, 增加自适应控制的最大摆幅显示值。	异常复位。	I	I	I	I	on	on
6448	悬式示教作业 操纵按钮台异常	T/P 无线的电池电量不足	T/P 无线的电池电量减少。	请连接充电器, 为电池充电。	无需作复位操作。	I	I	I	I	off	off
6449	悬式示教作业 操纵按钮台异常	T/P 无线的无线信号强度不够	T/P 无线的无线信号强度变弱。	请将无线 T/P 靠近控制器。	无需作复位操作。	I	I	I	I	off	off
7000	用户异常	用户异常。	用户异常。	应使异常复位。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9001	紧急停止异常	记录点前后的机器人关节角度不一致。	当前步进起点处的机器人关节角度与当前步进目标点处的机器人关节角度不一致。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长, 所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	A	E	A	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
9002	紧急停止异常	步进移动量异常。	将步进移动量加至起点处的机器人关节角度的结果与目标点处的机器人关节角度不一致。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	A	E	A	E	on	on
9003	操作异常	速度指令异常。应修正异常轴动作。	计算异常速度指令数据。	修改异常轴转动，使其最小。如果轴转动不太大，联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9005	伺服异常	位置偏差异常	指令和编码器数据位置之间的偏差超过了设置的允许偏差时出现异常。	1. 请确认机器人是否受到了干扰。2. 请确认有效载荷在额定值范围之内。3. 如果故障依然存在，机器人可能存在机械故障，请联系我们的服务部门。	在排除异常原因后，使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9011	紧急停止异常	记录点前后的机器人关节角度不一致。	该步长起始点的机器人接合角不同于最后一个步长目标点的机器人接合角。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9012	紧急停止异常	步进移动量异常。	将步进移动量加至起点处的机器人关节角度的结果与目标点处的机器人关节角度不一致。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9020	CPU 基板相关异常	内插停止错误。	动作控制区间检测到内插停止超时错误。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9021	CPU 基板相关异常	等待到达目标位置错误。	机器人未到达目标位置。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9022	CPU 基板相关异常	等待到达精确位置错误。	机器人未精确到达目标位置。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9023	CPU 基板相关异常	位置指令的中断错误。	位置指令被中断。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9024	CPU 基板相关异常	获取机构资源错误。	动作控制区间未获取机构资源。	应向敝公司维修服务部门联系，并将文件备份到外部 CF 存储器。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9025	CPU 基板相关异常	安全减速错误	机器人速度未达到安全水准。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9026	CPU 基板相关异常	解除停止错误	未解除动作控制区间的停止指令。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9028	CPU 基板相关异常	动作计算错误	动作控制区间检测到计算错误。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。故障复位。	E	E	E	E	on	on
9030	紧急停止异常	干扰检查中制动延迟异常。	由于检测到的干扰超过了规定时间依然存在，制动轴无法锁住。	按下“Motor-ON”键启动电机。	异常复位。或者应投入运转准备。	E	E	E	E	on	on
9031	控制顺序异常	检测到极其频繁的输入信号。	频繁的输入信号导致系统忙。	检查输入信号。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9032	紧急停止异常	减速器模型逆向修改出错。	当通过减速器模型进行逆向修改时，修改量超过指定值。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行步长，所以必须设置步长才能重新启动。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9033	CPU 基板相关异常	Motion synchronous error	Synchronous processing inside a motion was not performed normally.	Contact our service department. Back up files to external CF memory. Because the robot stop step is different to the execute step, step-set must be needed for restart.	异常复位。	E	E	E	E	on	on

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
9034	CPU 基板相关 异常	Waiting timeout for robot starting	In spite of having canceled the synchronous waiting within a motion, a robot did not start for a definite period of time.	Contact our service department. Back up files to external CF memory. Because the robot stop step is different to the execute step, step-set must be needed for restart.	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9100	紧急停止异常	停止内插	动作控制区间停止了内插计 算。	联系我们的服务部门。把文件备份到外部 CF 存储卡上。由于机器人停止步长不同于执行 步长，所以必须设置步长才能重新启动。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9101	紧急停止异常	超过操作时间。	机器人不持续工作。	应向敝公司维修服务部门联系，并将文件备 份到外部 CF 存储器。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9102	紧急停止异常	不能继续再生。	不能处理 I/O 信号。	应向敝公司维修服务部门联系，并将文件备 份到外部 CF 存储器。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9103	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_BREAKPOINT)。	遇到断点。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9105	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_ACCESS_VIOLATION)。	该线程拟从无适当路径的虚 拟地址中读出或写入数据。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9113	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_DENORMAL_OPE RAND)。	浮点运算中的一个运算元为 反常值。反常值由于太小而 无法表示标准浮点值。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9114	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_DIVIDE_BY_ZE RO)。	该线程拟以 0 的浮点因子除 以浮点值。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9115	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_INEXACT_RESU LT)。	无法用十进制小数来表示浮 点运算的结果。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9116	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_INVALID_OPER ATION)。	特例表示列表中未包括浮点 特例。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9117	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_OVERFLOW)。	浮点运算的指数大于相应类 型的允许量值。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9119	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_FLT_UNDERFLOW)。	浮点运算的指数小于相应类 型的允许量值。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9120	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_INT_DIVIDE_BY_ZE RO)。	该线程拟以 0 的浮点因子除 以浮点值。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9129	CPU 基板相关 异常	系统异常 (RT_ILLEGAL_INSTRUC TION)。	由于无效参数或者属性值导 致该方法终止。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9140	CPU 基板相关 异常	系统错误(Mutex 超时)。	系统错误。Mutex 超时。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9144	CPU 基板相关 异常	系統錯誤 (通信超時)	在檢測到通信超時時，會發 生此錯誤。	再次投入电源，并确认是否解除错误。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9151	紧急停止异常	因系统忙而停止内插。	动作控制区间停止了内插计 算。	应向敝公司维修服务部门联系，并将文件备 份到外部 CF 存储器。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9152	CPU 基板相关 异常	未启用“休眠”	由于生成休眠文件时，产生 了异常，因此不能启动休眠。 (详情) (1) D 盘设备打开异 常。(2) 不能生成休眠文件。 (3) 不能锁定 D 盘。(4) 不能 解除 D 盘。(5) 不能使 D 盘解 锁。	重新开启电源。如果没有排除异常，联系服 务部门。将文件备份到外置的 CF 存储卡中。	异常复位。	E	E	E	E	on	on
9153	CPU 基板相关 异常	内存不能正常分配。	初始化时内存不能正常分配 时发生此异常。	1. 重新打开电源。如果不能解除异常，请联 系本公司服务部门。2 更换系统 CF。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9200	CPU 基板相关 异常	无法识别动态。	无法识别动态。	应重新投入电源。如无法解除错误，则应重 新安装系统。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on

错误代码表

No	分類	症状	内容	对策	解除	重要度 (数示)	重要度 (再生)	出力 信号 (数示)	出力 信号 (再生)	異常 履歴 (数示)	異常 履歴 (再生)
9204	CPU 基板相关异常	无法识别 I/O 系统。	无法识别 I/O 系统。	应重新投入电源。如无法解除错误, 则应重新安装系统。	重新开启电源。	E	E	E	E	on	on
9208	CPU 基板相关异常	伺服通信開始異常	CPU 板和驱动组件(伺服板)之间不能通信时, 会出现此故障。	再次投入电源, 并确认是否解除错误。	在排除异常原因后, 再投入电源。	E	E	E	E	on	on
9209	放大器系统异常	制动器熔断器断开	制动控制板 UM351/L21700X00 上的熔断器 F1 切断时, 会发生此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9210	放大器系统异常	制动器熔断器断开 (追加轴)	在追加轴放大器用制动器控制基板 UM226 上的熔断器 F1-1 或 F1-2 断开时, 会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9213	放大器系统异常	驱动装置 电源异常	在驱动装置内的电源 PG15(+15V) 未得到供给时, 会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9216	控制顺序异常	顺序控制器电源电压下降	当串行控制电源 P1 (24V) 的电压下降时, 会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 再投入电源。	E	E	E	E	on	on
9217	放大器系统异常	伺服共享存储器异常	在伺服通信 CPU 与伺服控制 CPU 间的共享存储器读写不正常时, 会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 再投入电源。	E	E	E	E	on	on
9218	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (#2) DP 存储器异常。	伺服 CPU (#2) 的 DP 存储器异常。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9219	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (#3) DP 存储器异常。	伺服 CPU (#3) 的 DP 存储器异常。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9220	伺服异常	检测到伺服故障不一致。	检测到伺服故障不一致时, 会出现此故障。	再次投入电源, 并确认是否解除错误。	在排除异常原因后, 再投入电源。	E	E	E	E	on	on
9225	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (第 1 轴) 不动作。	没有伺服 CPU (第 1 轴) 的应答。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9226	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (第 2 轴) 不动作。	没有伺服 CPU (第 2 轴) 的应答。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9227	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (第 3 轴) 不动作。	没有伺服 CPU (第 3 轴) 的应答。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9228	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (第 4 轴) 不动作。	没有伺服 CPU (第 4 轴) 的应答。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9229	放大器系统异常	制动器保险丝熔断。(F1)	伺服板 UM351/L21700X00 上的熔断器 F1 切断时, 会发生此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9233	CPU 基板相关异常	伺服 CPU (第 9 轴) 不动作。	没有伺服 CPU (第 9 轴) 的应答。	应更换控制装置。	无法复位。	E	E	E	E	on	on
9234	操作异常	操作故障。	在再生时, 插入外存储器。	重新执行再生操作。	无需作复位操作。	A	A	A	A	on	on
9240	放大器系统异常	驱动组件电源故障	在驱动组件电源不是+24V 时, 会发生此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9241	放大器系统异常	驱动组件预充电故障	在驱动组件未预充电时, 会发生此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9242	放大器系统异常	驱动组件缺相。	在驱动组件缺少某个电源相时, 会发生此故障。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9243	放大器系统异常	驱动组件电源故障	在驱动装置内的电源 P10V(+10V) 未得到供给时, 会发生此异常。	应更换控制装置。	在排除异常原因后, 使异常复位。	E	E	E	E	on	on
9244	放大器系统异常	电流传感器故障	如果电流传感器异常, 则出现错误。	应更换控制装置。	异常复位。	E	E	E	E	on	on

总公司 东京都港区东新桥1-9-2 汐留住友大厦17层 邮编 105-0021
Tel +81-3-5568-5245 Fax +81-3-5568-5236

中国

那智不二越（上海）贸易有限公司

上海市普陀区丹巴路98弄7号 龙裕财富中心11层 邮编 200062
Tel 021-6915-2200 Fax 021-6915-5427

重庆分公司

重庆市江北区红鼎国际名苑C座17-18, 17-19 邮编 400020
Tel 023-8816-1967 Fax 023-8816-1968

沈阳分公司

辽宁省沈阳市沈河区悦宾街1号方圆大厦304室 邮编 110000
Tel 024-3120-2252 Fax 024-2250-5316

北京分公司

北京市朝阳区朝外大街乙12号 昆泰国际大厦 0-1110室 邮编 100020
Tel 010-5879-0181 Fax 010-5879-0182

长春事务所

长春市绿园区普阳街1688号长融大厦B座707室 邮编 130061
Tel 0431-8507-8700 Fax 0431-8507-8701

广州事务所

广州市番禺区东环路431号港信城B座505室 邮编 510120
Tel 020-2293-9503 Fax 020-2293-9503

那智不二越（江苏）精密机械有限公司

江苏省张家港市经济技术开发区(南区)南园路39号 邮编 215618
Tel 0512-3500-7616 Fax 0512-3500-7615

上海不二越精密轴承有限公司

上海市嘉定区马陆镇丰茂路258号易通工业园 邮编 201801
Tel 021-6915-6200 Fax 021-6915-6202

耐锯（上海）精密刀具有限公司

上海市嘉定区马陆镇丰茂路258号易通工业园 邮编 201801
Tel 021-6915-5899 Fax 021-6915-5898

东莞建越精密轴承有限公司

东莞市洪梅镇涌涌村
Tel 0769-8843-1300 Fax 0769-8843-1330

**著作权 株式会社 不二越
机器人事业部**

富山市不二越本町1-1-1, JAPAN 邮编930-8511
Tel +81-76-423-5137
Fax +81-76-493-5252

关于本著作的诸权利归株式会社 那智不二越公司所有。任何人在不以正式书面文件形式通知株式会社不二越公司的情况下, 禁止复制翻印其中的一部或者全部。因情况需要改版时我司将不予以特别通知。
如存在缺页或者错页的情况下给予更换。

本产品的最终使用客户如从事军事相关, 或者武器制造的情况下, 因「外国外汇及外贸管理法」的限制, 将成为出口受限对象。在出口时, 请务必做好全面的审查并取得相关出口手续资格。

本说明书的原文是日文版。