

细小型电缸 微型缸 RCD 驱动轴

初次操作指南 第1版

衷心感谢您选购本公司产品！
为确保安全使用，除本初次操作指南外，请按照随附的安全指南及使用说明书 (CD/DVD) 所述正确使用。
本初次操作指南是本产品专用的原版说明书。

警告：请按照随附的使用说明书 (CD/DVD) 所述内容使用本装置。为确保随时可确认，请在组装本控制器的装置旁存放使用说明书 (CD/DVD)。
如需使用说明书，请向初次操作指南或使用说明书末尾所载的最近的营业所索取。

- 未经允许，不得擅自使用或复制本说明书的全部或部分內容。
- 正文中的公司名称、产品名称均为各公司的商标或注册商标。



本产品的标准配置由以下零件构成。

若发现型号错误或缺件，烦请与经销商或本公司联系。

1. 构成品

编号	品名	型号	备注
1	主体		参照型号铭牌说明、型号说明
附件			
2	马达及编码器电缆※1		
3	螺母		参照以下表格
4	初次操作指南		
5	使用说明书 (CD/DVD)		
6	安全指南		

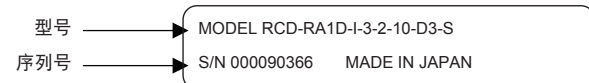
※1 随附的马达和编码器电缆请参照“接线”部分所載电缆。

类型	安装用螺母	拉杆顶端螺母
RA1D	M10×1.0 1	M4×0.7 2

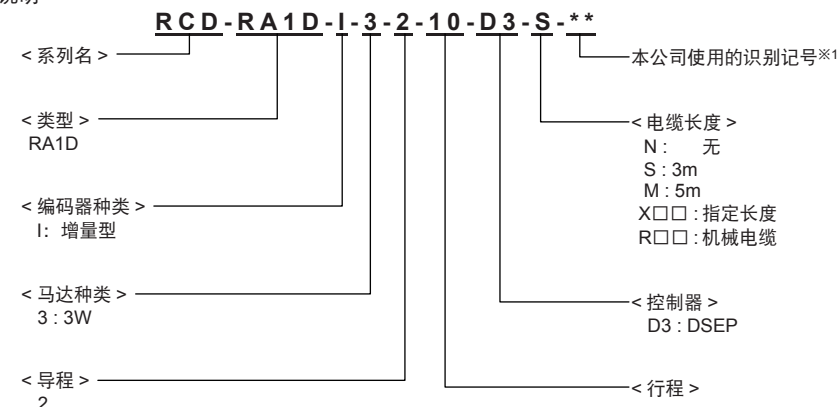
2. 本产品相关控制器的使用说明书

编号	名称	管理编号
1	ASEP/PSEP/DSEP 控制器使用说明书	MC0267
2	RC 联机软件 RCM-101-MW/RCM-101-USB 使用说明书	MC0155
3	CON-PTA/PDA/PGA 使用说明书	MC0295

3. 型号铭牌说明



4. 型号说明



※1 根据制造方面的情况可能记载。
(并不表示制造上的型号。)

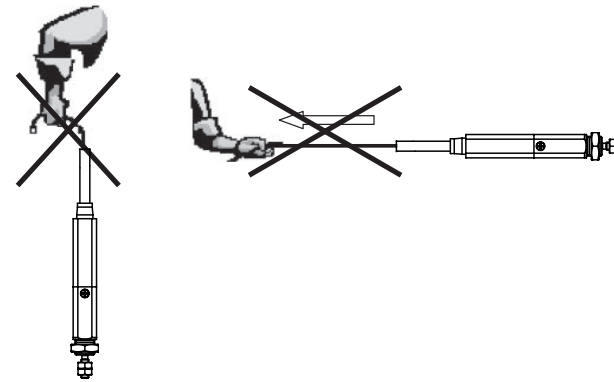
使用注意事项

1. 包装状态下的操作处理

- 搬运时务必小心谨慎，避免猛烈撞击或掉落。
 - 较重包装请勿由作业人员单独搬运。
 - 静置时应保持水平状态。
 - 请勿在包装上坐立。
 - 请勿在包装上放置可能导致包装变形的重物或荷重集中的物品。

2. 从包装中取出状态下的操作处理

请勿手持马达单元或电缆搬运驱动轴，或者拉动电缆移动驱动轴。



- 将驱动轴从包装中取出时，应手持基座部分。
- 带有防尘钢带时，切勿抓住防尘钢带部分。
- 搬运时应注意避免撞击。尤其应注意侧面盖板。
- 驱动轴的各个部位请勿施加过大压力。尤其是带有防尘钢带的情况下，请注意避免在防尘钢带上施加压力。

安装及存放环境

1. 安装环境

- 请避免在下列场所安装。
通常作业人员不需要穿戴护具即可作业的环境。
此外，请确保维护检查所需的作业空间。
- 来自热处理等大型热源的辐射热量影响的场所
 - 环境温度超出 0 ~ 40℃ 范围的场所
 - 温度变化剧烈导致凝露的场所
 - 相对湿度超过 85%RH 的场所
 - 阳光直接照射的场所
 - 存在腐蚀性气体或可燃性气体的场所
 - 尘埃、盐分、铁粉较多的场所 (通常的组装作业车间除外)
 - 水、油 (包括油雾、切削液)、试剂飞沫影响的场所
 - 对本体产生振动或冲击的场所

在以下场所使用时，请采取充分的屏蔽对策。

- 因静电等引起干扰的场所
- 受到强电场或磁场影响的场所
- 受到紫外线、放射线影响的场所

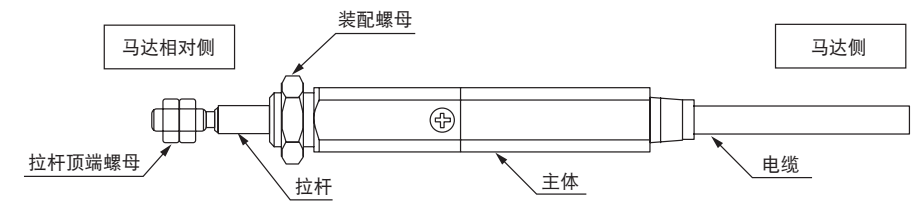
2. 保存环境

保存环境参照安装环境。尤其是长期存放时，应格外注意无结露发生。
如未特别指定，出厂时包装内未放置水分吸收剂。在可能出现结露的环境中保存时，请从包装的外侧对整体采取防凝露措施，或打开包装直接进行防凝露处理。
保存温度短时间内最高可承受 60℃，但如果保存 1 个月以上，请将保存温度控制在 50℃ 以内。

保存时应保持水平。在包装状态下保存时，如果标有姿态，应遵照执行。

各部分名称

本说明书中显示了水平放置驱动轴的状态下，从上方以及马达侧观察驱动轴的左右两边。



尺寸及外形请参照产品目录或使用说明书 (CD/DVD)。

安装

驱动轴的安装及负载的安装请参照使用说明书 (CD/DVD)。

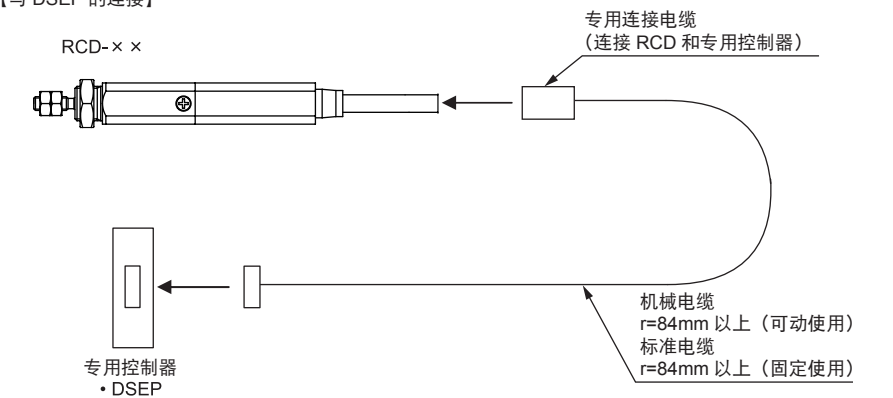
【安装注意事项】

No.	项目	注意事项
1	安装面	• 安装配件应采用具有充分刚性的构造，且不得传递超过 0.3G 的振动。 • 请预留可以进行维护作业的空间。
2	紧固扭矩	• 紧固扭矩应符合使用说明书 (CD/DVD) 中注明的规定值。 • 否则可能因驱动轴变形等原因导致故障。
3	负载力矩、伸出长度	• 请勿在拉杆上施加拉杆前进方向以外的外力 (径向负载)。如对拉杆施加直角方向或旋转方向的力，可能导致驱动轴破损或故障。 • 受到行进方向以外的外力时，请设置外接导轨等。
4	拉杆负载的安装	• 安装时，请注意避免在拉杆上施加 0.02Nm 以上的扭矩。否则可能导致驱动轴破损或故障。 • 搬运重量较重的工件 (0.02kg 以上) 时，请务必将工件或拉杆连接到外接导轨上。此时，请使用万向节吸收工件的移动方向与拉杆的移动方向的差 (行驶平行度)。

接线

不可使用本公司专用控制器以外的控制器。
驱动轴和控制器之间的连接应使用附带的专用连接电缆。

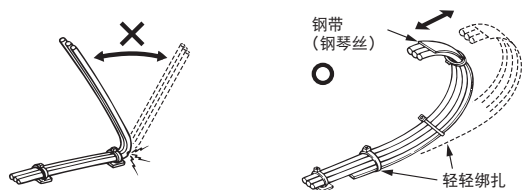
【与 DSEP 的连接】



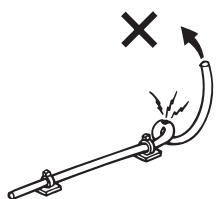
- 专用连接电缆
- 马达编码器电缆 CB-CA-MPA ***
 - 马达编码器电缆 机械电缆 CB-CA-MPA***-RB
- ※) *** 表示电缆长度。最长可支持 20 米。
例) 080=8m

【电缆处理方法的禁止事项】

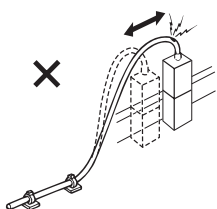
- 请勿拉扯或强行弯曲连接电缆，避免使电缆承受重力和拉力。
- 请勿对连接电缆进行切割、续接、与其他电缆连接以延长、剪短等加工。
- 请勿集中在一处弯曲。



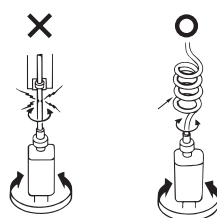
- 请勿弯折或扭曲电缆。



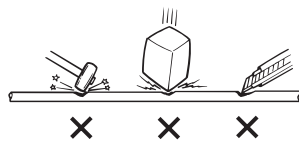
- 请勿用力拉扯。



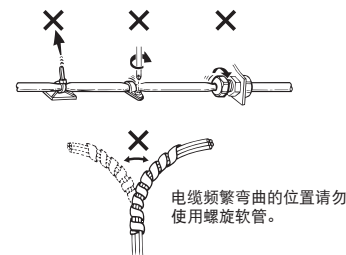
- 请勿在电缆的一处进行旋转。



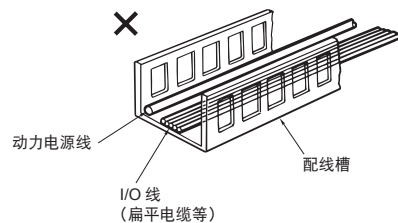
- 请勿挤压、压伤或割伤电缆。



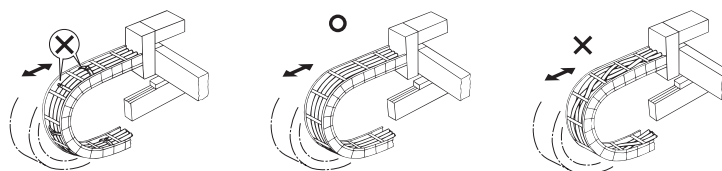
- 电缆的固定应适度，请勿紧固过度。



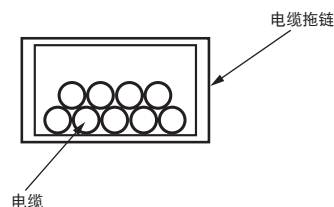
- I/O 线、通信线、编码器线以及动力线应各自分离。请勿在配线槽内将这些接线混在一起。



- 使用电缆拖链时，请注意以下几点。
- 在拖链上或挠性软管内应避免缠绕或扭曲，且电缆应保持自由度，不要绑扎。（弯曲时应不会突出）



- 为防止断线，收纳电缆等在电缆拖链内所占的容积应在 60% 以下。（未考虑电缆的发热。）



⚠ 注意：
 • 连接和拆卸电缆时，请务必先切断控制器的电源后再进行作业。如在接通电源的情况下进行作业，可能导致机械手故障，甚至引起重大人身事故。
 • 如果连接器未连接到位，可能导致驱动轴故障。请务必确认连接器正常连接。

株式会社 アイエイアイ

总公司及工厂 〒424-0103 静岡県静岡市清水区尾羽 416-4
 TEL 054-364-5105 FAX 054-364-2589

联系方式

艾卫艾商贸（上海）有限公司
 地址：上海市虹桥路 808 号加华商务中心 A8 栋 303 室 邮编：200030
 电话：021-6448-4753
 传真：021-6448-3992
 E-mail: shanghai@iai-robot.com
 URL: http://www.iai-robot.com

管理编号：MC3720-1A