

# 电动辊筒



## PULSEROLLER --SENERGY 【DC24V 无刷】使用说明书

驱动卡的简版使用说明书可扫描驱动卡上的二维码查看

衷心感谢您此次购买本公司的电动辊筒PulseRoller。在此提示的注意事项，是为了安全正确地使用产品，防止对顾客及其他人造成危害及损伤，防患于未然。请在充分理解内容的基础上使用产品。  
为了能够方便随时使用，阅读完后，请一定在规定场所保管。

**【警告】** 表示如果无视此表示，错误使用，可能会引起人员死亡或重伤的内容。

**【注意】** 表示如果无视此表示，错误使用，可能会引起人员伤害和物质损坏的内容。

### ■整体

#### 【警告】

- 不要在爆炸性环境、可燃性气体环境、腐蚀性环境、接触水的场所、可燃物旁边使用。以防发生爆炸、受伤、火灾等事件。（接触水的地方请使用防水的规格型号。）
- 在确认使用直流电源的情况下，对应于电动辊筒PulseRoller的规格等基础上，正确的接线。
- 请不要在通电状态下进行移动、设置、连接、检查等作业；作业时，一定要切断电源后再作业。否则可能引起触电。
- 不要超过电动辊筒PulseRoller的规格限定使用；否则可能引起受伤·火灾等问题。
- **电动辊筒配套使用的驱动卡电源输入端OV接地，或电源负极（OV）接地！**
- **电动辊筒停止时，禁止人为转动电动辊筒，否则驱动卡可能会受到损坏！**
- **电动辊筒运行时，禁止阻挡或推动力电动辊筒转动使电动辊筒减速或增速，避免损坏电动辊筒或驱动卡！**

#### 【注意】

- 请考虑电动辊筒PulseRoller的性能及应用情况决定被驱动辊筒的数量。（超负载使用会引起电机过热，缩短电机的寿命）。
- 电动辊筒PulseRoller的筒体表面温度，根据使用条件有可能会产生高温，所以使用时要注意。
- 不要修理·改造·分解电动辊筒PulseRoller；否则可能会引起触电·受伤·故障。

### ■使用注意事项

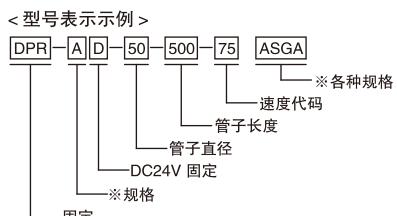
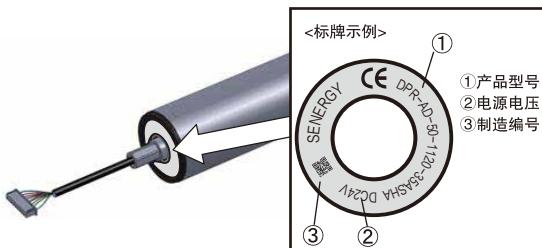
- 请在环境温度-10~40℃、相应湿度10~90℃（无结露现象）的环境下使用。
- 不要让电动辊筒PulseRoller受到掉落、敲击等强冲击。
- 电机侧的电缆标准长度是600mm；如需延长电缆请联系我们。请不要自行拆接电缆线，以免损坏电动辊筒。
- 不要发生提着电机电缆搬运、拽拉插头、更换插头等动作。并且，电缆穿过金属固定支架孔及机架孔时，注意不要弄伤电缆表面绝缘保护层。
- 调整电动辊筒PulseRoller和无动力辊筒的平面度，使其能均匀承重。

### ■保管方法

- 请不要在户外保管、放置。（会引起漏电、生锈等问题）
- 请在环境温度-30~40℃、相应湿度10~90℃（无结露现象）的环境下保管。
- 因为内部封装有润滑油，所以要水平放置保存。

### ■开箱后的确认

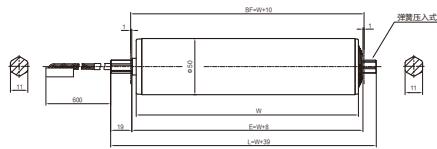
- ① 确认电缆侧电动辊筒PulseRoller粘贴的标牌，核实型号是否和订货一致。
- ② 确认每支电动辊筒PulseRoller是否配有一套对应的金属固定支架。  
(金属固定支架的形状和型号请确认尺寸图。)



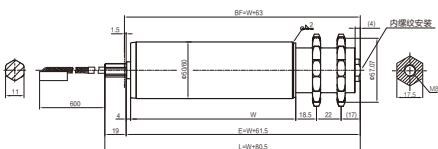
\*部分的详细规格请参照样本。

### ■产品示例尺寸图（部分产品）

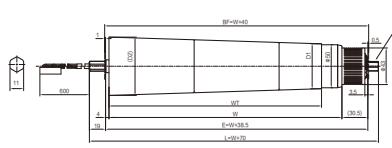
50管径直辊（弹簧压入式）



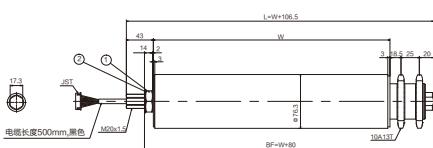
50/60管径直辊（内螺纹）



锥型电动辊筒



76管径托盘型电动辊筒



### ■非电缆端金属固定支架

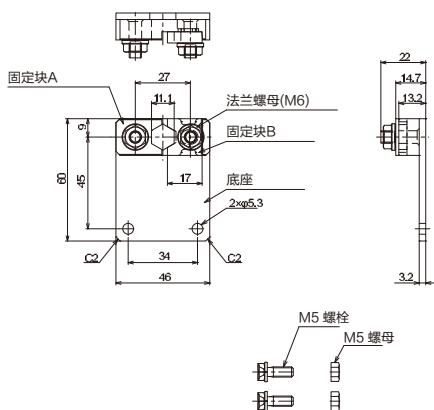
- 非电缆端因轴心空转、机架下降等原因需要固定的场合，建议使用金属固定支架（可选）。

### ■电缆端安装支架

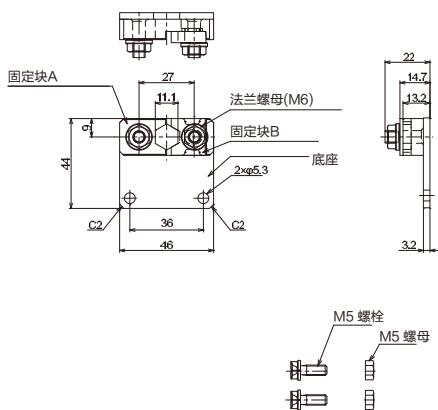
- 六角形轴头用安装固定件标准型PR-D-30H-PU和紧凑型PR-D-30H-PU-ST（六角尖角朝上）

○ (尖角朝上型)

PR-D-30H-PU (标准型)

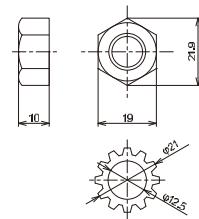


PR-D-30H-PU-ST (紧凑型)



●注：金属安装支架适用于料箱型和锥型电动辊筒

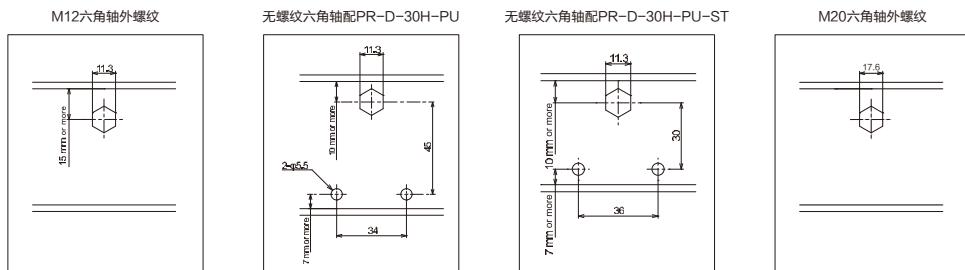
- 下图为76型托盘电动辊筒安装示意图和配置的螺栓螺母及垫片尺寸图



\*料箱型电动辊筒安装支架附属品：

- |                             |    |
|-----------------------------|----|
| 基本金属固定支架·.....              | 1个 |
| 金属固定件·.....                 | 2个 |
| 带弹垫六角螺母；金属件固定螺栓、螺母·.....    | 2个 |
| 螺栓（M5×14）；带弹垫六角螺母（M6）·..... | 2个 |

## ■机架打孔推荐



## ■安装

### 注意

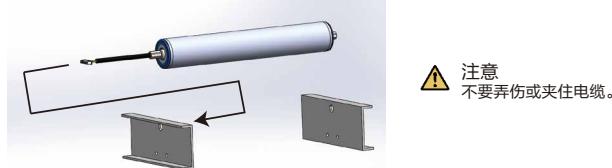
- 将电缆穿过输送机机架孔或金属固定支架孔时，注意不要弄伤电缆。
- 使用本公司指定的金属固定支架，切实地固定好电动辊筒电缆端轴心。  
(如果没有固定轴心，轴心将会在机架孔内喀嗒喀嗒或空转；将会引起电缆绕断、电动辊筒PulseRoller损坏等问题。)

步骤：各种类型（电缆端和非电缆端不同的配合）的电动辊筒的安装方式

	电缆端	非电缆端	安装支架	顺序
①	M12六角轴外螺纹+M8内螺纹		无	1→2A→3A→4
②	M12六角轴外螺纹+弹簧压入式		无	1→2B→3A
③	六角轴无螺纹+M8内螺纹		PR-D-30H-PU	1→2A→3C→4
④	六角轴无螺纹+弹簧压入式		PR-D-30H-PU	1→2B→3C
⑤	M20六角轴外螺纹+M12内螺纹		无	1→2A→3B→4

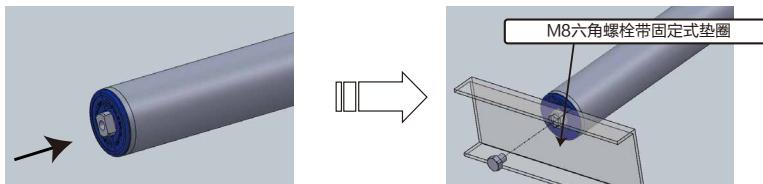
## 1 - 电缆侧

先将电动辊筒PulseRoller的电缆按下图布置穿过机架的安装孔。



## 2A - 非电缆侧 (M8内螺纹)

将电缆反向侧的轴头定位到安装孔中，然后将带有固定垫圈的M8六角螺栓插入轴上的螺纹孔中，并临时固定轴。

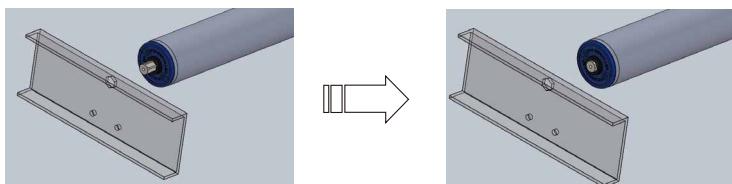


## 2B - 非电缆侧 (弹簧压入式)

将电缆反向侧的轴头压进去后插入另一侧的输送机机架安装孔内。

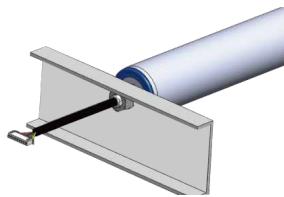
因为是利用弹簧的力量复位，所以电动辊筒PulseRoller的拆装不需要拆开输送机机架。

根据制作最短外管长度不同，也有没弹性轴心的类型。请仔细确认后选择使用。



## 3A - 电缆侧 (M12六角轴外螺纹)

将M12螺母从框架外侧放在电缆端轴上，  
然后用32–36N·m的力拧紧螺母。



**注意**

不要弄伤或夹住电缆。

如果收紧不正确，轴可能会空转，  
这可能导致电缆断裂或其他故障。

## 3B - 电缆侧 (M20六角轴外螺纹) ( 托盘型电动辊筒 )

将M20螺母和垫片从框架外侧放在电缆端轴上，  
然后用75–80N·m的力拧紧螺母。



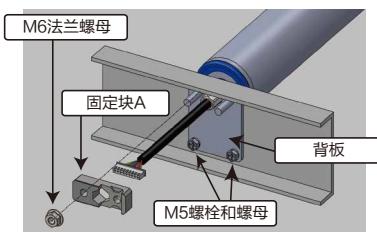
**注意**

不要弄伤或夹住电缆。

如果收紧不正确，轴可能会空转，  
这可能导致电缆断裂或其他故障。

**3C - 电缆侧（六角轴无螺纹）**

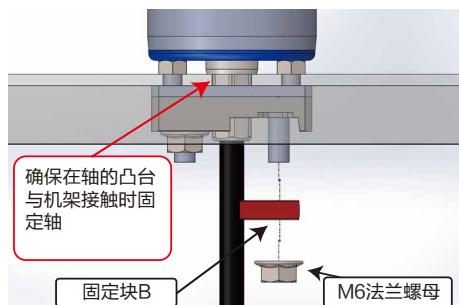
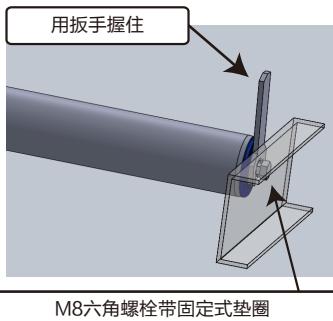
金属固定支架使用十字螺丝（M5）安装在固定支架上，规定紧固扭矩：2.3–3.5N·m。  
要左右均衡地拧紧固定金属件的螺母（M6），规定紧固扭矩：8–10N·m。

**注意**

**⚠** 不要弄伤或夹住电缆。  
手动以规定的扭矩缓慢拧紧螺母。

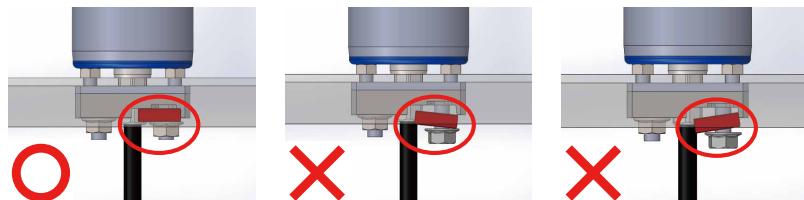
**4 - 非电缆侧（M8内螺纹）**

用扳手握住轴以防止轴转动，并使用扭矩扳手以10–14N·m的力紧固螺栓。

**注意**

不要使用可以施加强力冲击的工具（例如：冲击扳手）可能会导致固定块A的损坏。

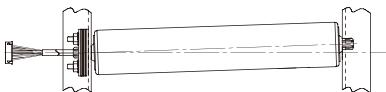
**⚠** 手动以规定的扭矩缓慢拧紧螺母。  
请确保固定块B与框架平行，否则可能会损坏固定块B。如果收紧不正确，轴可能会空转，这可能导致电缆断裂或其他故障。

**安装示例**

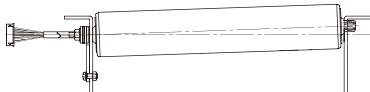
**注意**

- 机架在下图所示情形时，如果还勉强安装电动辊筒PulseRoller，紧固螺丝，会导致电缆侧轴心及内部连接部因积累内应力产生损坏。
- 特别是如果给电缆侧轴心过度施加载荷，会引起断裂。
- 输送机机架左右误差的基准为：机架内宽低于 500 mm 时，小于 1 mm。

&lt; 机架俯视图 &gt;



&lt; 机架侧视图 &gt;

**■ 使用开始时的注意事项（初期设置时）**

- 确认电动辊筒PulseRoller的旋转部分及动作零件之间没有接触部分
- 确认所有的螺丝是否按照规定的紧固扭矩拧紧了。
- 和其他装置互不干涉。
- 确认接线是否正确。

**■ 保养和故障时的应对****警告**

- 当发生异常时，马上停止运行，切断电源；否则容易引起火灾·受伤·触电等情形。
- 进行保养时，一定要确认切实切断电源后进行。
- 行驶中，刚停止时，不要用手或身体接触电动辊筒PulseRoller，容易引起夹伤、因发热导致烫伤等情形。
- 行驶刚停止时，电动辊筒PulseRoller的筒体表面温度因使用条件不同可能造成高温，使用时请注意。

**■ 废弃处理**

- 电动辊筒PulseRoller废弃时，请作为工业废弃物按照当地相关部门的规定处理。

**■ 关于保修**

- 在正常设置及正常使用情况下的保修期间为交货后1年，保修范围仅限于交货电动辊筒PulseRoller本体的修理。

**■ 电动辊筒PulseRoller相关的联系方式****浙江德马工业设备有限公司**

浙江省湖州市埭溪上强工业园区  
邮编：313023  
Tel : +86 0572 3826066 <URL> <http://www.damonroller.com>  
Fax: +86 0572 3826080 <e-mail> [sales@damonroller.com](mailto:sales@damonroller.com)

由于产品改良，会在没有预告的情况下变更，敬请谅解。