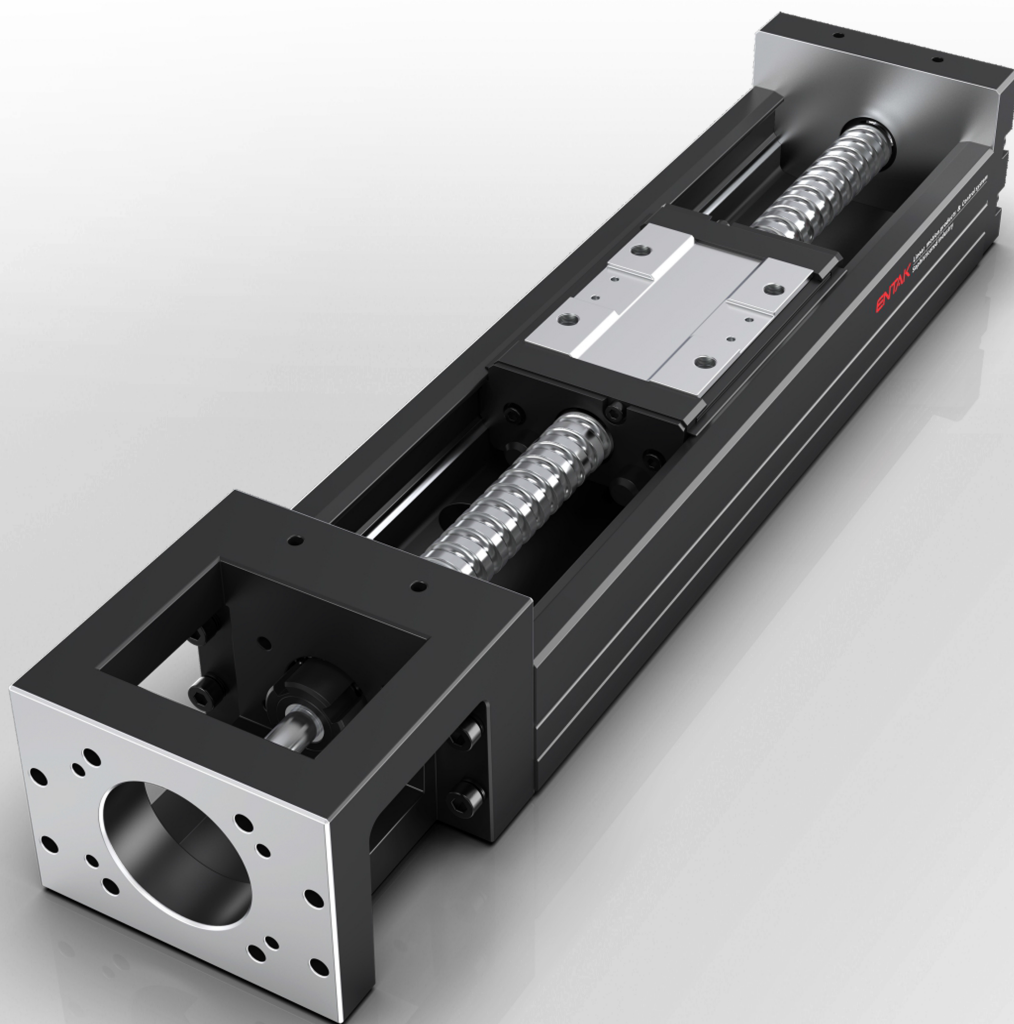
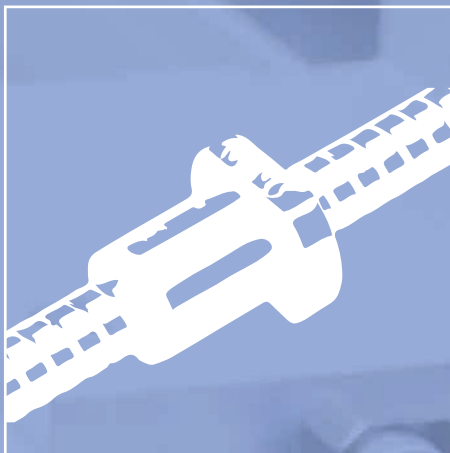


KN MODULE **KN**  
**鋼基型螺杆滑台**



Ball Screw Driven

## 螺桿驅動



高精度。高荷重

High Accuracy, High Payload

螺桿驅動模組可輕易達到高精度使用需求，並穩定運轉，確保螺桿、滑軌的使用壽命及組裝品質。

重複定位精度可高達 $\pm 0.005\text{mm}$  -  $\pm 0.01\text{mm}$ 。

小荷重 5kg 到大荷重 150kg。

都可輕鬆對應使用需求，在自動化市場的領域中都看得  
到，使用範圍及用途可說相當廣泛。

Ball screw driven module design can provides the high accuracy and steady movement.  
Also secure the reliability and quality.

Providing the  $\pm 0.01\text{mm}$  of the repeatability.

This series can support the payload form 5kg to 150kg, which could be applied widely.



## 螺桿系列模組

Ball Screw Type Module

### 主要用途 Main Usage:

多運用於工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。

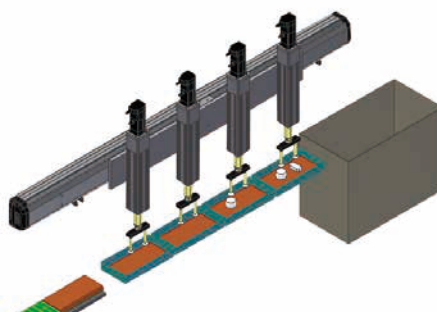
Positioning, Pick and place, Carrying, Press-fitting.

### 運用範圍 Applications:

- ▲ 電子部品組裝 Electronic device assemble
- ▲ 液體注入填充裝置 Liquid filling
- ▲ 點熔接裝置 Welding
- ▲ 電路板與晶圓盒定位插入裝置 Press-fitting of Circuit Board and Wafer Box
- ▲ 物件整列靠齊 Unit arrangement.

### 產業 Industries:

- TFT-LCD液晶面板設備 TFT-LCD
- 半導體設備 Semiconductor
- LED線上設備 LED
- 太陽能設備 Solar energy



軌道內嵌式螺桿系列  
Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator  
CGH Series



螺桿系列  
Standard Ball Screw Actuator  
NC Series



軌道內嵌推桿式螺桿系列  
Rod Type Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator  
CTY Series



Clean Room Type

# 無塵專用



## 低發塵。長壽命

Dust Sealing, Long life

可實現與 NC/NK 系列同等的動作性能。

密閉式的外裝，可防止異物侵入本體內部，增加抽氣嘴的裝置，可將機台內運轉產生的 Particle 抽離，並通過 SGS 測試認證可對應在 CLASS 10 環境使用。

在高科技半導體、食品生產設備有著極高的信賴度並有效的減少對產品的污染及破壞。

Same performance as NC/NK

Sealing design can prevent dirt and foreign objects from penetrating inside.

Equipped with air fitting device, which can keep the internal component clean.

Clean type can support to clean room grade class 10 (examined by SGS) widely applying in the semiconductor industry and food supply chain.

Effectively minimize the pollution of the actuator and working environment.

## 無塵系列模組

Clean Room Type Module

### 主要用途 Main Usage:

主要用於潔淨室內的工作定位、夾取、搬運、插件等產能自動化。

Positioning, Pick and place, Carrying, Press-fitting in clean room environment.

### 運用範圍 Applications:

▲貼片裝置 Surface mount system

▲構裝裝置 Packaging

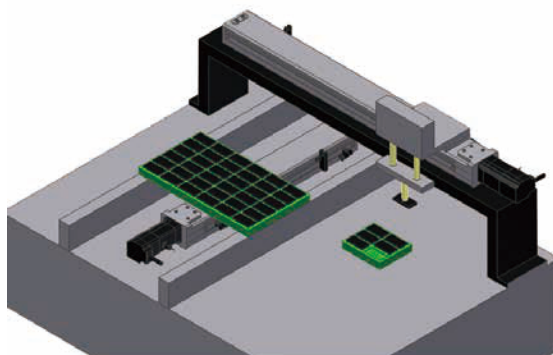
▲測試裝置 Testing

▲檢查裝置 Inspection

### 產業 Industries:

■半導體設備 Semiconductor

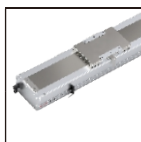
■FPD產業設備 FPD industry



#### 無塵軌道內嵌式螺桿系列

Clean Room Built-in Linear Motion Guide Ball Screw Actuator

**CGB Series**



#### 無塵皮帶系列

Clean Room Belt Actuator

**NT Series**



#### 無塵螺桿系列

Clean Room Ball Screw Actuator

**NF Series**



# 鋼基型螺桿滑台

U型鋼基軌道 高剛性 不變形

U-shaped steel base track, high rigidity, no deformation

New



## 鋼基型螺桿滑臺

Steel-based screw slide

### KN系列

行程最長到1680mm

Maximum stroke: 1680mm

重複精度  $\pm 0.03\text{mm}$

Repeatability:  $\pm 0.03\text{mm}$

組裝方便

Easy assembly

高剛性，不變形

High rigidity, no deformation

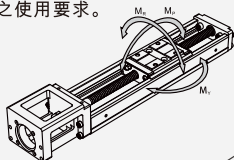


**高鋼性**

經由FEM的最佳化U型軌斷面設計，在輕量化與高剛性之間達到最佳平衡。

**高精度**

兩列歌德式圓弧設計及穩定的製程技術，可將變動負荷引起的變形控制在最小，提供穩定順暢之運作，達到高精度之使用要求。

**螺帽與滑塊體設計**

國內率先量產化，裝錢性滑軌之滑塊與滾珠螺桿之螺帽結合成一體之滑塊螺帽，可使鋼基系列達到最佳的空間利用。

**U型鋼軌**

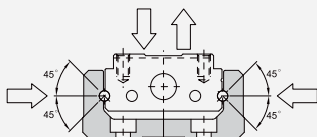
U型軌的鋼珠滾動面採用2列歌德式圓弧及45度接觸角的設計，提供四方向的負荷能力，可適用於多方向安裝。

**產品特性**

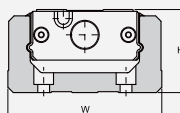
集錢軌與螺桿的技術與經驗，結合螺帽與滑塊的一體化設計，並搭配高剛性的U型軌最佳斷面，可達到最佳空間利用，減少安裝的空間，確保其高鋼性與高精度的要求，而鋼珠滾動面採用歌德式圓弧與45度接觸角設計，適用任一方向負載需求。

**四方向等負荷**

U型軌的鋼珠滾動面採用2列歌德式圓弧及45°接觸角的設計，提供四方向的負荷能力可適用於任何安裝方位。

**省空間**

將線性滑軌之滑塊與滾珠螺桿之螺帽結合成一體之滑塊螺帽，可使鋼基滑台系列達到最佳的空間利用。



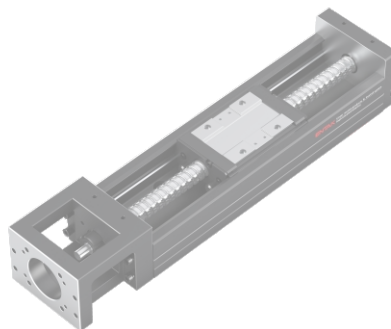
| 單位:mm |    |     |
|-------|----|-----|
| 型號    | H  | W   |
| KN60  | 30 | 60  |
| KN86  | 46 | 86  |
| KN100 | 50 | 100 |
| KN130 | 70 | 130 |

滑台系列

# KN Series

鋼基型螺桿滑臺

Built-in Guideway Ball Screw Actuator GTH Series

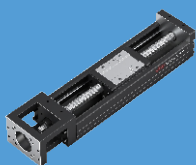


## CONTENTS

一般環境 / 螺桿式樣 Standard/Ball Screw

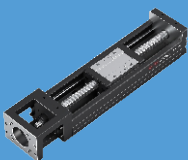
小型 SMALL

KN60

最大行程 600mm ..... 015  
Max. stroke

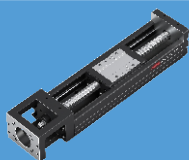
中型 MEDIUM

KN86

最大行程 940mm ..... 019  
Max. stroke

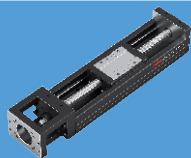
中型 MEDIUM

KN110

最大行程 1380mm ..... 023  
Max. stroke

大型 LARGE

KN130

最大行程 1680mm ..... 027  
Max. stroke



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

The picture is just for the reference, Please check the the actual dimensions on the drawing.

### 型號表示方式 Ordering MBTHod

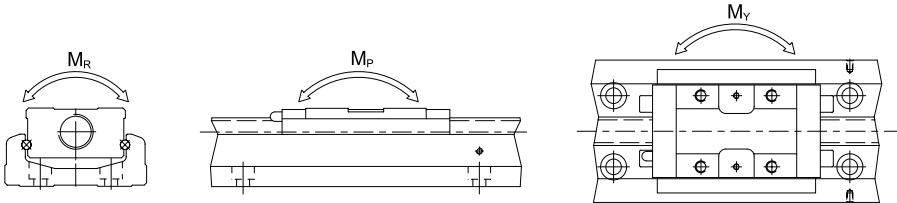
- F0....馬達座.....#42,PCD40,M4
- F1....馬達連接法蘭.....T10,PCD46,M4
- F2....馬達連接法蘭.....P10,PCD45,M3
- F3....馬達連接法蘭.....步進#60,孔距50,M5
- F4....馬達連接法蘭.....步進#57,孔距47,M5

- F5....馬達連接法蘭.....#42,孔距31,M3
- H0....轉接固定座.....ø30,孔距33,M4
- H1....轉接固定座.....ø30,孔距27,M4

### 型號表示方式 Ordering MBTHod

| KN                                                                                                                                                                  | 60 | 10 | P | E | - | 400 | E | A | 2 | E | - | FO | C | S0 | M051                                                                                                                                                     |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|----|---|----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| 尺寸： <div>60,86,100,130</div>                                                                                                                                        |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 馬達規格： <div>M：馬達規格 客戶指定</div>                                                                                                                             |  |
| 滾珠螺桿導程： <div>KN60:5,10<br/>KN86:10,20<br/>KN100:20<br/>KN130:25</div>                                                                                               |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 包含極限開關： <div>S0：只有極限軌道<br/>S1：Omron EE-SX671<br/>S2：Omron EE-SX674<br/>S3：Panasonic GX-F12A<br/>S4：Panasonic GX-F12A-P<br/>SE：極限開關規格客戶指定<br/>無記號：無</div> |  |
| 精度等級： <div>P：精密級，C：一般級</div>                                                                                                                                        |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| E：滾珠螺桿特殊加工                                                                                                                                                          |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| 無記號：滾珠螺桿標準型                                                                                                                                                         |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| 軌道長度 (mm) <div>KN60: 150, 200, 300, 400, 500, 600<br/>KN86:340, 440, 540, 640, 740, 940<br/>KN100:980, 1080, 1180, 1280, 1380<br/>KN130:980, 1180, 1380, 1680</div> |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| E：軌道特殊加工                                                                                                                                                            |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| 無記號：軌道標準型                                                                                                                                                           |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                                                                                                                                                          |  |
| 滑座型式： <div>A：標準型<br/>S：輕載型</div>                                                                                                                                    |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 滑座數量：1, 2                                                                                                                                                |  |
|                                                                                                                                                                     |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 馬達連接法蘭： <div>見上<br/>FE：特殊加工<br/>E：滑座特殊加工<br/>無記號：滑座標準型</div>                                                                                             |  |

負載規格



| 型號     |     | 滾珠螺桿             |            |                        |                        | 線性滑軌                   |                        |                         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |          |          |  |  |
|--------|-----|------------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------------------------|---------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|--|--|
|        |     | 公稱<br>外徑<br>(mm) | 導程<br>(mm) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 容許靜力矩                   |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |          |          |  |  |
|        |     |                  |            |                        |                        |                        |                        | 俯仰 M <sub>P</sub> (N-m) |         |          |          | 偏擺 M <sub>V</sub> (N-m) |          |          |          | 滾動 M <sub>R</sub> (N-m) |          |          |          |          |          |  |  |
|        |     |                  |            |                        |                        | 滑座<br>A                | 滑座<br>S                | 滑座<br>A                 | 滑座<br>S | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1 | 滑座<br>S2 |  |  |
| KN6005 | 精密級 | 12               | 5          | 3744                   | 6243                   | 13230                  | 7173                   | 21462                   | 11574   | 152      | 760      | 72                      | 367      | 152      | 760      | 72                      | 367      | 419      | 838      | 241      | 482      |  |  |
|        | 一般級 |                  |            | 3377                   | 5625                   |                        |                        |                         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |          |          |  |  |
| KN6010 | 精密級 | 12               | 10         | 2410                   | 3743                   | 13230                  | 7173                   | 21462                   | 11574   | 152      | 760      | 72                      | 367      | 152      | 760      | 72                      | 367      | 419      | 838      | 241      | 482      |  |  |
|        | 一般級 |                  |            | 2107                   | 3234                   |                        |                        |                         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |          |          |  |  |

精度調查

| 型號   | 軌道長度 | 定位重現性   |         | 定位精度  |     | 行走平行度 |     | 最大啟動扭力 (N-cm) |     |
|------|------|---------|---------|-------|-----|-------|-----|---------------|-----|
|      |      | 精密級     | 一般級     | 精密級   | 一般級 | 精密級   | 一般級 | 精密級           | 一般級 |
|      |      |         |         |       |     |       |     |               |     |
| KN60 | 150  | ± 0.003 | ± 0.005 | 0.020 | -   | 0.010 | -   | 15            | 7   |
|      | 200  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 300  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 400  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 500  | ± 0.003 | ± 0.005 | 0.025 | -   | 0.015 | -   | 15            | 7   |
|      | 600  |         |         |       |     |       |     |               |     |

最大行程

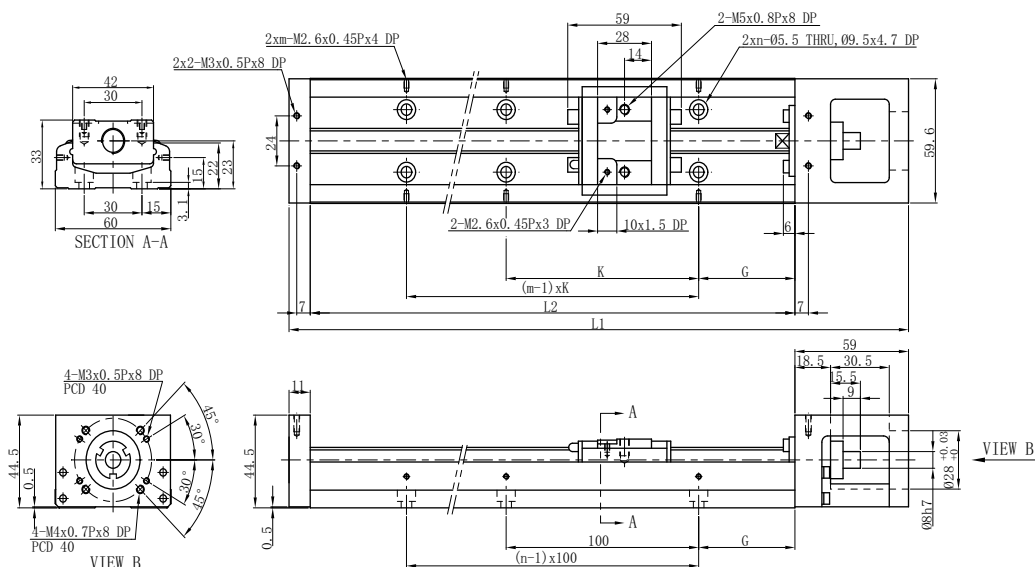
| 型號   | 滾珠螺桿導程<br>(mm) | 軌道長度L2<br>(mm) | 速度 (mm/sec) |     |
|------|----------------|----------------|-------------|-----|
|      |                |                | 精密級         | 一般級 |
|      |                |                |             |     |
| KN60 | 05             | 150            | 550         | 390 |
|      |                | 200            | 550         | 390 |
|      |                | 300            | 550         | 390 |
|      |                | 400            | 550         | 390 |
|      |                | 500            | 550         | 390 |
|      |                | 600            | 340         | 340 |
|      | 10             | 150            | 1100        | 790 |
|      |                | 200            | 1100        | 790 |
|      |                | 300            | 1100        | 790 |
|      |                | 400            | 1100        | 790 |
|      |                | 500            | 1100        | 790 |
|      |                | 600            | 670         | 670 |

|                    |
|--------------------|
| 單軸<br>1 axis<br>KN |
| KN60               |
| KN86               |
| KN100              |
| KN130              |



**60 KN60 (輕載型)**CAD圖可至[www.entak.cn](http://www.entak.cn)下載

單位 Unit : mm



| 軌道長度<br>L2 (mm) | 全長<br>L1 (mm) | 最大行程 (mm) |       | G (mm) | K (mm) | n | m | 重量 (kg) |       |
|-----------------|---------------|-----------|-------|--------|--------|---|---|---------|-------|
|                 |               | S1 滑座     | S2 滑座 |        |        |   |   | S1 滑座   | S2 滑座 |
| 150             | 220           | 85        | 34    | 25     | 100    | 2 | 2 | 1.4     | 1.6   |
| 200             | 270           | 135       | 84    | 50     | 100    | 2 | 2 | 1.7     | 1.9   |
| 300             | 370           | 235       | 184   | 50     | 200    | 3 | 2 | 2.3     | 2.5   |
| 400             | 470           | 335       | 284   | 50     | 100    | 4 | 4 | 2.9     | 3.1   |
| 500             | 570           | 435       | 384   | 50     | 200    | 5 | 3 | 3.5     | 3.7   |
| 600             | 670           | 535       | 484   | 50     | 100    | 6 | 6 | 4.1     | 4.3   |

應用例  
Application

一般/內嵌式線  
CGH/CTY/CSB

一般/螺杆式線  
NC/N

一般/皮帶式線  
NK

無塵/螺杆式線  
NF

無塵/皮帶式線  
NT/NM

一般/螺杆式線  
KN

直交通過  
XYGH/XYCY/K

參考資料  
Reference

單軸  
1 axis  
KN

KN60

KN86

KN100

KN130





此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面

The picture is just for the reference, Please check the the actual dimensions on the drawing.

### 型號表示方式 Ordering MBTHod

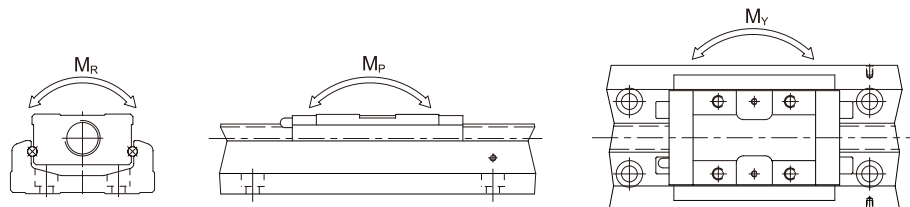
- F0....馬達座.....M40,PCD70,M5
- F1....馬達連接法蘭.....P40,PCD70,M4
- F2....馬達連接法蘭.....M10,PCD46,M4
- F3....馬達連接法蘭.....P10,PCD45,M3
- F4....馬達連接法蘭.....P75,PCD90,M5

- F5....馬達連接法蘭.....#60,孔距 50,M4
- F6....馬達連接法蘭.....#57,孔距 47,M4
- H0....轉接固定座.....ø40,孔距 40,M5

### 型號表示方式 Ordering MBTHod

| KN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | 86 | 10 | P | E | - | 400 | E | A | 2 | E | - | FO | C | S0 | M051 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|----|---|----|------|
| <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p>尺寸：<br/>60,86,100,130</p> <p>滾珠螺桿導程：<br/>KN60:5,10<br/>KN86:10,20<br/>KN100:20<br/>KN130:25</p> <p>精度等級：<br/>P：精密級，C：一般級</p> <p>E：滾珠螺桿特殊加工<br/>無記號：滾珠螺桿標準型</p> <p>軌道長度 (mm)<br/>KN60: 150, 200, 300, 400, 500, 600<br/>KN86:340, 440, 540, 640, 740, 940<br/>KN100:980, 1080, 1180, 1280, 1380<br/>KN130:980, 1180, 1380, 1680</p> <p>E：軌道特殊加工<br/>無記號：軌道標準型</p> <p>滑座型式：<br/>A：標準型<br/>S：輕載型</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p>馬達規格：<br/>M：馬達規格 客戶指定</p> <p>包含極限開關：<br/>S0：只有極限軌道<br/>S1：Omron EE-SX671<br/>S2：Omron EE-SX674<br/>S3：Panasonic GX-F12A<br/>S4：Panasonic GX-F12A-P<br/>SE：極限開關規格客戶指定<br/>無記號：無</p> <p>C：鋁護蓋<br/>B：伸縮護套<br/>無記號：無護蓋</p> <p>馬達連接法蘭：<br/>見上<br/>FE：特殊加工<br/>E：滑座特殊加工<br/>無記號：滑座標準型</p> </div> </div> |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |      |
| <p>滑座數量：1, 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |    |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |      |

## 負載規格



| 型 號    |     | 滾珠螺桿             |            |                        |                        | 線性滑軌                   |          |          |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |
|--------|-----|------------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|----------|----------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|----------------|----------|
|        |     | 公稱<br>外徑<br>(mm) | 導程<br>(mm) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 容許靜力矩                  |          |          |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |
|        |     |                  |            |                        |                        | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) |          |          |          | 容許靜力矩          |          |                |          | 容許靜力矩          |          |                |          | 容許靜力矩          |          |                |          |
|        |     |                  |            |                        |                        | 滑座<br>A                | 滑座<br>S  | 滑座<br>A  | 滑座<br>S  | 俯仰 $M_P$ (N-m) |          | 偏擺 $M_Y$ (N-m) |          | 滾動 $M_R$ (N-m) |          | 滾動 $M_R$ (N-m) |          | 滾動 $M_R$ (N-m) |          | 滾動 $M_R$ (N-m) |          |
|        |     |                  |            |                        |                        | 滑座<br>A1               | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1 | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1       | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1       | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1       | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1       | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1       | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1       | 滑座<br>S2 |
| KN8610 | 精密級 | 15               | 10         | 7144                   | 12642                  | 31458                  | 21051    | 50764    | 29475    | 622            | 3050     | 228            | 1309     | 622            | 3050     | 228            | 1309     | 1507           | 3014     | 847            | 1694     |
|        | 一般級 |                  |            | 6429                   | 11387                  |                        |          |          |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |
| KN8620 | 精密級 | 15               | 20         | 4645                   | 7655                   | 31458                  | 21051    | 50764    | 29475    | 622            | 3050     | 228            | 1309     | 622            | 3050     | 228            | 1309     | 1507           | 3014     | 847            | 1694     |
|        | 一般級 |                  |            | 4175                   | 6889                   |                        |          |          |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |                |          |

## 精度調查

單位: mm

| 型號   | 軌道長度 | 定位重現性   |         | 定位精度  |     | 行走平行度 |     | 最大啟動扭力 (N-cm) |     |
|------|------|---------|---------|-------|-----|-------|-----|---------------|-----|
|      |      | 精密級     | 一般級     | 精密級   | 一般級 | 精密級   | 一般級 | 精密級           | 一般級 |
| KN86 | 340  | ± 0.003 | ± 0.005 | 0.025 | -   | 0.015 | -   | 15            | 10  |
|      | 440  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 540  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 640  |         |         |       |     |       |     |               |     |
|      | 740  | ± 0.003 | ± 0.005 | 0.030 | -   | 0.020 | -   | 17            | 10  |
|      | 940  | ± 0.003 | ± 0.005 | 0.040 | -   | 0.030 | -   | 25            | 10  |

## 最大行程

單位: mm

| 型號   | 滾珠螺桿導程<br>(mm) | 軌道長度L2<br>(mm) | 速度 (mm/sec) |      |
|------|----------------|----------------|-------------|------|
|      |                |                | 精密級         | 一般級  |
| KN86 | 10             | 340            | 740         | 520  |
|      |                | 440            | 740         | 520  |
|      |                | 540            | 740         | 520  |
|      |                | 640            | 740         | 520  |
|      |                | 740            | 740         | 520  |
|      |                | 940            | 610         | 430  |
|      | 20             | 340            | 1480        | 1050 |
|      |                | 440            | 1480        | 1050 |
|      |                | 540            | 1480        | 1050 |
|      |                | 640            | 1480        | 1050 |
|      |                | 740            | 1480        | 1050 |
|      |                | 940            | 1220        | 870  |

單軸  
1 axis  
KN

KN60

KN86

KN100

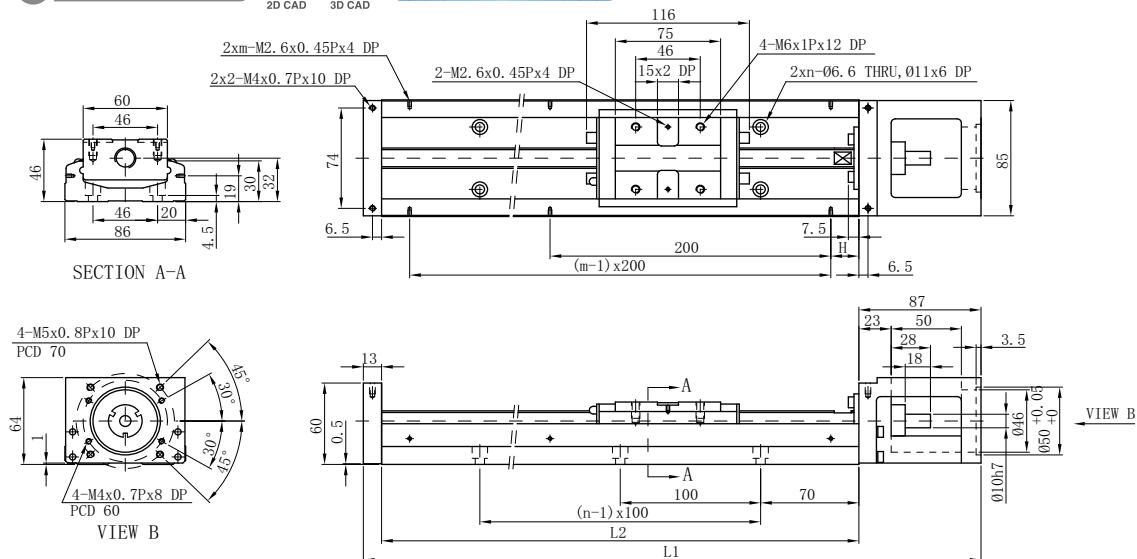
KN130

## 86 KN86 (標準型)



• CAD圖可至[www.entak.cn](http://www.entak.cn)下載 •

單位 Unit: mm



| 軌道長度<br>L2 (mm) | 全長<br>L1 (mm) | 最大行程 (mm) |       | H (mm) | n | m | 重量 (kg) |      |
|-----------------|---------------|-----------|-------|--------|---|---|---------|------|
|                 |               | A1滑座      | A2滑座  |        |   |   | A1滑座    | A2滑座 |
| 340             | 440           | 216.5     | 108.5 | 70     | 3 | 2 | 5.7     | 6.5  |
| 440             | 540           | 316.5     | 208.5 | 20     | 4 | 3 | 6.9     | 7.7  |
| 540             | 640           | 416.5     | 308.5 | 70     | 5 | 3 | 8.0     | 8.8  |
| 640             | 740           | 516.5     | 408.5 | 20     | 6 | 4 | 9.2     | 10.0 |
| 740             | 840           | 616.5     | 508.5 | 70     | 7 | 4 | 10.4    | 11.2 |
| 940             | 1040          | 816.5     | 708.5 | 70     | 9 | 5 | 11.6    | 12.4 |



## 單軸/1-axis



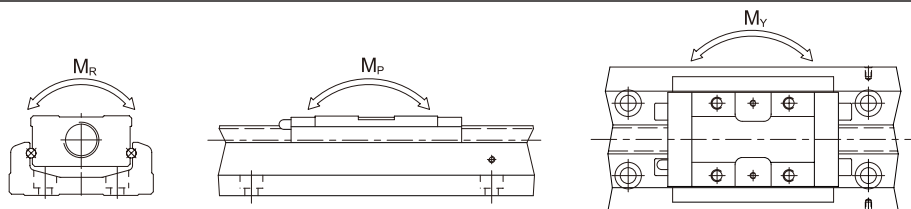
The picture is just for the reference. Please check the the actual dimensions on the drawing

|                    |              |
|--------------------|--------------|
| F0.....馬達座.....    | M40,PCD70,M5 |
| F1.....馬達連接法蘭..... | M75,PCD90,M6 |
| F2.....馬達連接法蘭..... | P75,PCD90,M5 |
| F3.....馬達連接法蘭..... | 孔距70,M6      |
| F4.....馬達連接法蘭..... | 孔距69.58,M6   |

KN 100 10 P E - 400 E A 2 E - FO C S0 M051

無記號：滑座標準型

## 負載規格



| 型 號     |     | 滾珠螺桿             |            |                        |                        | 線性滑軌                   |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|---------|-----|------------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|--|--|
|         |     | 公稱<br>外徑<br>(mm) | 導程<br>(mm) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 容許靜力矩   |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|         |     |                  |            |                        |                        |                        |                        |         |         |          |          | 俯仰 M <sub>P</sub> (N-m) |          |          |          | 偏擺 M <sub>Y</sub> (N-m) |          |          |          | 滾動 M <sub>R</sub> (N-m) |          |  |  |
|         |     |                  |            |                        |                        |                        |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|         |     |                  |            |                        |                        | 滑座<br>A                | 滑座<br>S                | 滑座<br>A | 滑座<br>S | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 |  |  |
| KN10020 | 精密級 | 20               | 20         | 7046                   | 12544                  | 39200                  | -                      | 63406   | -       | 960      | 4763     | -                       | -        | 960      | 4763     | -                       | -        | 2205     | 4410     | -                       | -        |  |  |
|         | 一般級 |                  |            | 4782                   | 9163                   |                        |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |

## 精度調查

單位: mm

| 型號    | 軌道長度 | 定位重現性  |       | 定位精度  |     | 行走平行度 |     | 最大啟動扭力 (N-cm) |     |
|-------|------|--------|-------|-------|-----|-------|-----|---------------|-----|
|       |      | 精密級    | 一般級   | 精密級   | 一般級 | 精密級   | 一般級 | 精密級           | 一般級 |
| KN100 | 980  | ±0.005 | ±0.01 | 0.035 | -   | 0.025 | -   | 17            | 12  |
|       | 1080 |        |       |       |     |       |     |               |     |
|       | 1180 | ±0.005 | ±0.01 | 0.040 | -   | 0.03  | -   | 20            | 12  |
|       | 1280 | ±0.005 | ±0.01 | 0.045 | -   | 0.035 | -   | 23            | 15  |
|       | 1380 | ±0.005 | ±0.01 | 0.05  | -   | 0.04  | -   | 25            | 15  |

## 最大行程

單位: mm

| 型號    | 滾珠螺桿導程<br>(mm) | 軌道長度L2<br>(mm) | 速度 (mm/sec) |     |
|-------|----------------|----------------|-------------|-----|
|       |                |                | 精密級         | 一般級 |
| KN100 | 20             | 980            | 1120        | 800 |
|       |                | 1080           | 980         | 800 |
|       |                | 1180           | 750         | 750 |
|       |                | 1280           | 630         | 630 |
|       |                | 1380           | 530         | 530 |

單軸  
1 axis  
KN

KN60

KN86

KN100

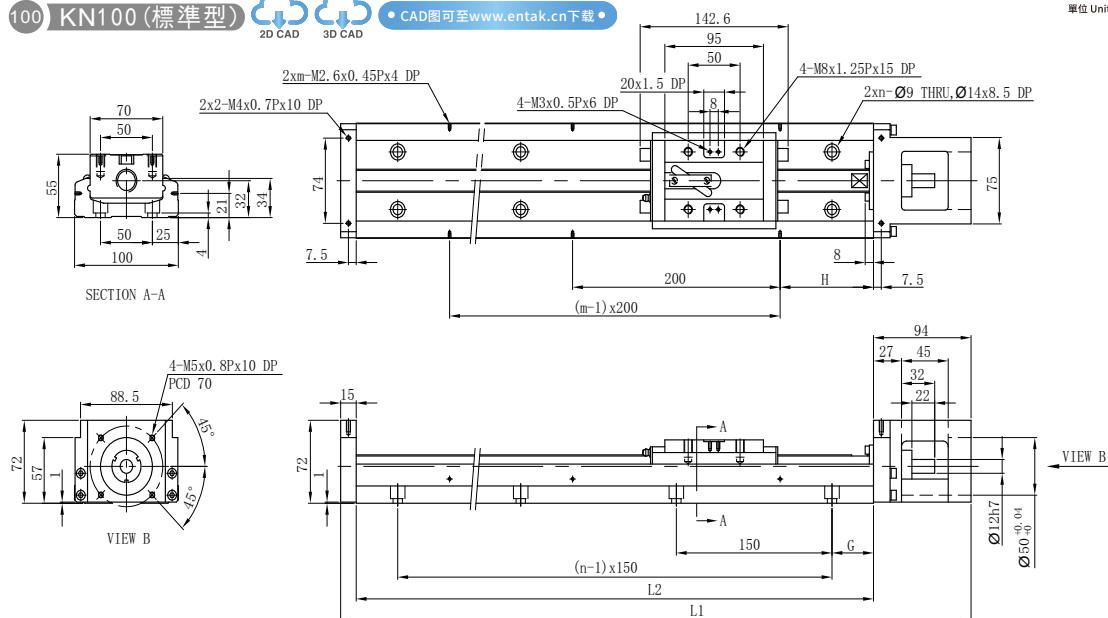
KN130

## 100 KN100 (標準型)



• CAD圖可至[www.entak.cn](http://www.entak.cn)下載 •

單位 Unit: mm



| 軌道長度<br>L2 (mm) | 全長<br>L1 (mm) | 最大行程 (mm) |       | G (mm) | H (mm) | n  | m | 重量 (kg) |       |
|-----------------|---------------|-----------|-------|--------|--------|----|---|---------|-------|
|                 |               | A1 滑座     | A2 滑座 |        |        |    |   | A1 滑座   | A2 滑座 |
| 980             | 1089          | 828       | 700   | 40     | 90     | 7  | 5 | 18.6    | 20.3  |
| 1080            | 1189          | 928       | 800   | 15     | 40     | 8  | 6 | 20.3    | 22.0  |
| 1180            | 1289          | 1028      | 900   | 65     | 90     | 8  | 6 | 22.0    | 23.7  |
| 1280            | 1389          | 1128      | 1000  | 40     | 40     | 9  | 7 | 23.6    | 25.3  |
| 1380            | 1489          | 1228      | 1100  | 15     | 90     | 10 | 7 | 25.3    | 27.0  |

MEMO

| 應用例<br>Application | 一般/內嵌式樣<br>CGHCTY/CSB | 一般/螺杆式樣<br>NC/N | 一般/皮帶式樣<br>NK | 無塵/螺杆式樣<br>NF | 無塵/皮帶式樣<br>NT/NM | 一般/螺杆式樣<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYC/XYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|

| 單軸<br>T axis<br>KN |
|--------------------|
| KN60               |
| KN86               |
| KN100              |
| KN130              |



# KN130 單軸/1-axis

► 鋼基軌道  
Steel-based track

► 螺桿驅動  
Ball Screw Drive



此圖僅供參考，出貨規格詳見尺寸圖面  
The picture is just for the reference, Please check the the actual dimensions on the drawing.

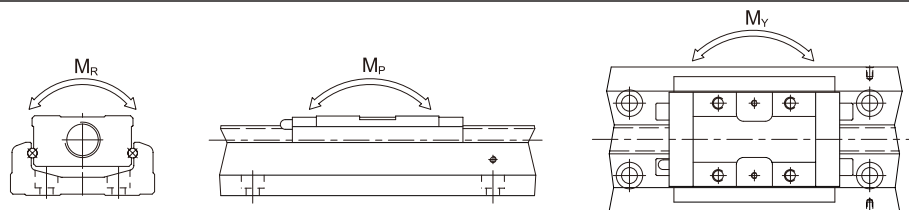
## 型號表示方式 Ordering MBTHod

- F0....馬達座.....PCD90,M6
- F1....馬達連接法蘭.....M40,PCD70,M5
- F2....馬達連接法蘭.....M75,PCD90,M6
- F3....馬達連接法蘭.....孔距69.58,M6
- F4....馬達連接法蘭.....P75,PCD90,M5

## 型號表示方式 Ordering MBTHod

| KN                                 | 130 | 10 | P | E | - | 400 | E | A | 2 | E | - | FO | C | S0 | M051                    |  |
|------------------------------------|-----|----|---|---|---|-----|---|---|---|---|---|----|---|----|-------------------------|--|
| 尺寸: <div></div>                    |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 馬達規格:                   |  |
| 60,86,100,130                      |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | M: 馬達規格 客戶指定            |  |
| 滾珠螺桿導程: <div></div>                |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 包含極限開關:                 |  |
| KN60:5,10                          |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | S0: 只有極限軌道              |  |
| KN86:10,20                         |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | S1: Omron EE-SX671      |  |
| KN100:20                           |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | S2: Omron EE-SX674      |  |
| KN130:25                           |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | S3: Panasonic GX-F12A   |  |
| 精度等級: <div></div>                  |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | S4: Panasonic GX-F12A-P |  |
| P: 精密級, C: 一般級                     |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | SE: 極限開關規格客戶指定          |  |
| E: 滾珠螺桿特殊加工                        |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 無記號: 無                  |  |
| 無記號: 滾珠螺桿標準型                       |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | C: 鋁護蓋                  |  |
| 軌道長度 (mm) <div></div>              |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | B: 伸縮護套                 |  |
| KN60: 150, 200, 300, 400, 500, 600 |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 無記號: 無護蓋                |  |
| KN86:340, 440, 540, 640, 740, 940  |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 馬達連接法蘭:                 |  |
| KN100:980, 1080, 1180, 1280, 1380  |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 見上                      |  |
| KN130:980, 1180, 1380, 1680        |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | FE: 特殊加工                |  |
| E: 軌道特殊加工                          |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | E: 滑座特殊加工               |  |
| 無記號: 軌道標準型                         |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 無記號: 滑座標準型              |  |
| 滑座型式: <div></div>                  |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                         |  |
| A: 標準型                             |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    | 滑座數量: 1, 2              |  |
| S: 輕載型                             |     |    |   |   |   |     |   |   |   |   |   |    |   |    |                         |  |

## 負載規格



| 型 號     |     | 滾珠螺桿                 |                |                        |                        | 線性滑軌                   |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|---------|-----|----------------------|----------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|---------|---------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|----------|----------|-------------------------|----------|--|--|
|         |     | 公稱<br>外徑<br><br>(mm) | 導程<br><br>(mm) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>動額<br>定負荷<br>(N) | 基本<br>靜額<br>定負荷<br>(N) | 容許靜力矩   |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|         |     |                      |                |                        |                        |                        |                        |         |         |          |          | 俯仰 M <sub>P</sub> (N-m) |          |          |          | 偏擺 M <sub>Y</sub> (N-m) |          |          |          | 滾動 M <sub>R</sub> (N-m) |          |  |  |
|         |     |                      |                |                        |                        |                        |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |
|         |     |                      |                |                        |                        | 滑座<br>A                | 滑座<br>S                | 滑座<br>A | 滑座<br>S | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 | 滑座<br>A1 | 滑座<br>A2 | 滑座<br>S1                | 滑座<br>S2 |  |  |
| KN13025 | 精密級 | 25                   | 25             | 7897                   | 15931                  | 48101                  | -                      | 84829   | -       | 1536     | 7350     | -                       | -        | 1536     | 7350     | -                       | -        | 3885     | 7770     | -                       | -        |  |  |
|         | 一般級 |                      |                | 7092                   | 14352                  |                        |                        |         |         |          |          |                         |          |          |          |                         |          |          |          |                         |          |  |  |

## 精度調查

單位: mm

| 型號    | 軌道長度 | 定位重現性  |        | 定位精度  |     | 行走平行度 |     | 最大啟動扭力 (N-cm) |     |
|-------|------|--------|--------|-------|-----|-------|-----|---------------|-----|
|       |      | 精密級    | 一般級    | 精密級   | 一般級 | 精密級   | 一般級 | 精密級           | 一般級 |
| KN130 | 980  | ±0.005 | ±0.01  | 0.035 | -   | 0.025 | -   | 25            | 15  |
|       | 1180 |        |        |       |     |       |     |               |     |
|       | 1380 | ±0.005 | ±0.01  | 0.04  | -   | 0.03  | -   | 25            | 15  |
|       | 1680 | ±0.007 | ±0.012 | 0.05  | -   | 0.04  | -   | 27            | 18  |

## 最大行程

單位: mm

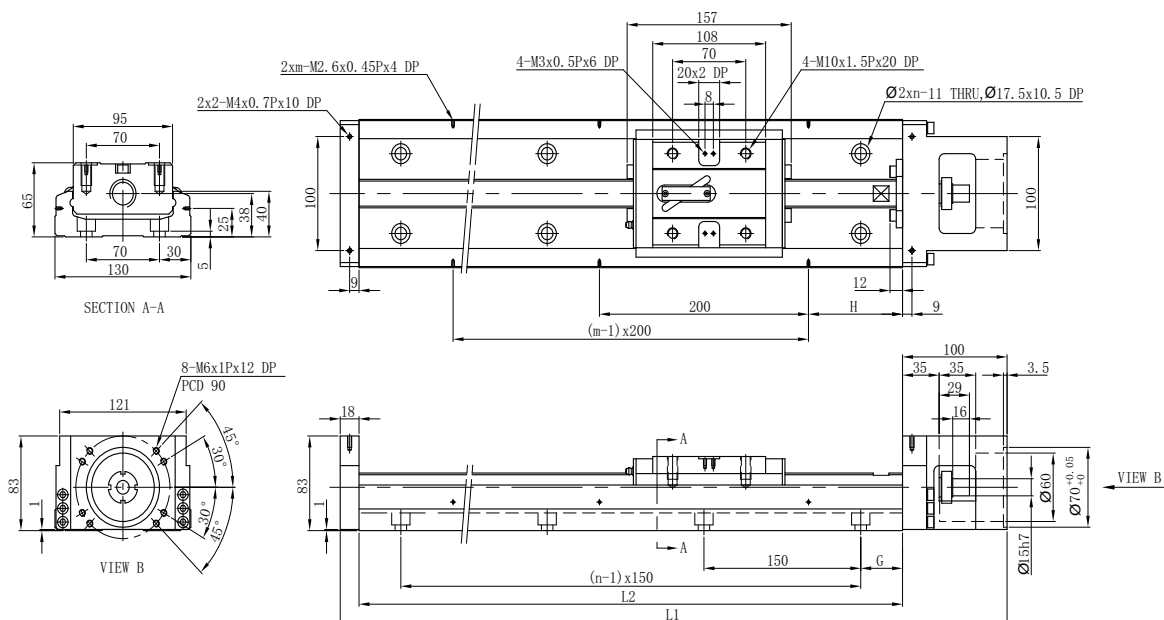
| 型號    | 滾珠螺桿導程<br>(mm) | 軌道長度L2<br>(mm) | 速度 (mm/sec) |     |
|-------|----------------|----------------|-------------|-----|
|       |                |                | 精密級         | 一般級 |
| KN130 | 25             | 980            | 1120        | 800 |
|       |                | 1180           | 1120        | 800 |
|       |                | 1380           | 830         | 800 |
|       |                | 1680           | 550         | 550 |

100 KN100 (標準型)



• CAD圖可至[www.entak.cn](http://www.entak.cn)下載 •

單位 Unit: mm

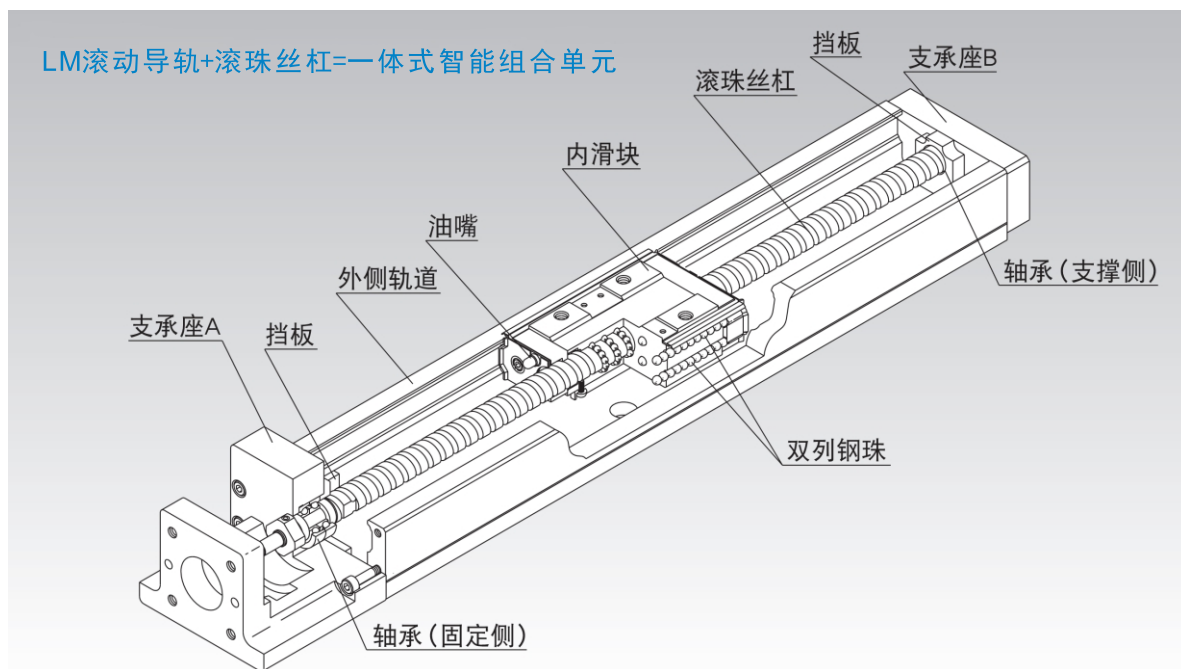


| 軌道長度<br>L2 (mm) | 全長<br>L1 (mm) | 最大行程 (mm) |       | G (mm) | H (mm) | n  | m | 重量 (kg) |       |
|-----------------|---------------|-----------|-------|--------|--------|----|---|---------|-------|
|                 |               | A1 滑座     | A2 滑座 |        |        |    |   | A1 滑座   | A2 滑座 |
| 980             | 1098          | 811       | 659   | 40     | 90     | 7  | 5 | 29.4    | 32.3  |
| 1180            | 1298          | 1011      | 859   | 65     | 90     | 8  | 6 | 34.3    | 37.2  |
| 1380            | 1498          | 1211      | 1059  | 90     | 90     | 9  | 7 | 39.2    | 42.1  |
| 1680            | 1798          | 1511      | 1359  | 90     | 40     | 11 | 9 | 46.5    | 49.4  |

MEMO

| 應用例<br>Application | 一般/內嵌式樣<br>CGHCTY/CSB | 一般/螺杆式樣<br>NC/N | 一般/皮帶式樣<br>NK | 無應/螺杆式樣<br>NF | 無應/皮帶式樣<br>NT/NM | 一般/螺杆式樣<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYC/XYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|

| 單軸<br>T axis<br>KN |
|--------------------|
| KN60               |
| KN86               |
| KN100              |
| KN130              |



图一 LM滚动导轨智能组合单元KN型的结构

## 结构与特长

LM滚动导轨智能组合单元KN型通过高刚性的U字形断面形状的外侧轨道、以及两侧面的LM滚动导轨部与中央的滚珠丝杠部合成一体的内侧滑块，以最小的空间，实现了高刚性、高精度的智能组合单元功能。此外，由于支承座A和B还可兼作支承单元，内滑块可兼作工作台，能够大幅度减少设计和组装所需的工时，从而降低整体成本。

## 【4方向等负荷】

为使内滑块上的4个作用方向（径向、反径向和侧向）均具有相同的额定载荷，各列钢球被设计成45°接触角，因此任何姿势都可使用。

## 【高刚性】

由于采用U型断面形状的外侧轨道，增强了对力矩和扭转的刚性。

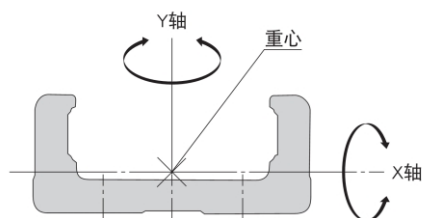


图3 外侧轨道的断面图

## 【高精度】

直线导向部采用即使在施加预压的状态下也能轻快运动的4列圆弧沟道2点接触结构，能实现无间隙、高刚性的导向作用。另外，载荷变动引起的摩擦阻力的变化被控制到最小，可实现高精度进给。可为各种装置提供精密级定位性能，有助于实现产品的高精度、高品质。

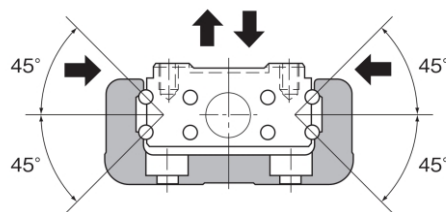


图2 KN型的负荷容量和接触角

表1 外侧轨道的横断面特性

| 公称型号 | $I_x [\text{mm}^4]$ | $I_y [\text{mm}^4]$ | 质量 $[\text{kg/m}]$ |
|------|---------------------|---------------------|--------------------|
| KN26 | $1.7 \times 10^3$   | $1.5 \times 10^5$   | 3.9                |
| KN33 | $6.2 \times 10^4$   | $3.8 \times 10^5$   | 5.0                |
| KN46 | $2.4 \times 10^5$   | $1.5 \times 10^6$   | 12.6               |
| KN55 | $2.2 \times 10^5$   | $2.3 \times 10^6$   | 15.0               |
| KN65 | $4.6 \times 10^5$   | $5.9 \times 10^6$   | 23.1               |

$I_x$ =绕X轴的断面二次矩

$I_y$ =绕Y轴的断面二次矩

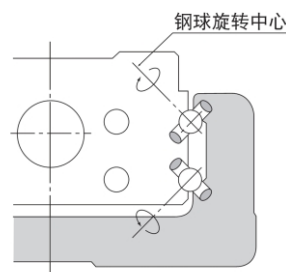


图4 KN型的接触构造

**【节省空间】**

通过将两个侧面的LM滚动导轨部与中央的滚珠丝杠部结合成一体的内滑块，使KN型实现了在最小空间中达到高刚性、高精确性的智能组合单元功能。

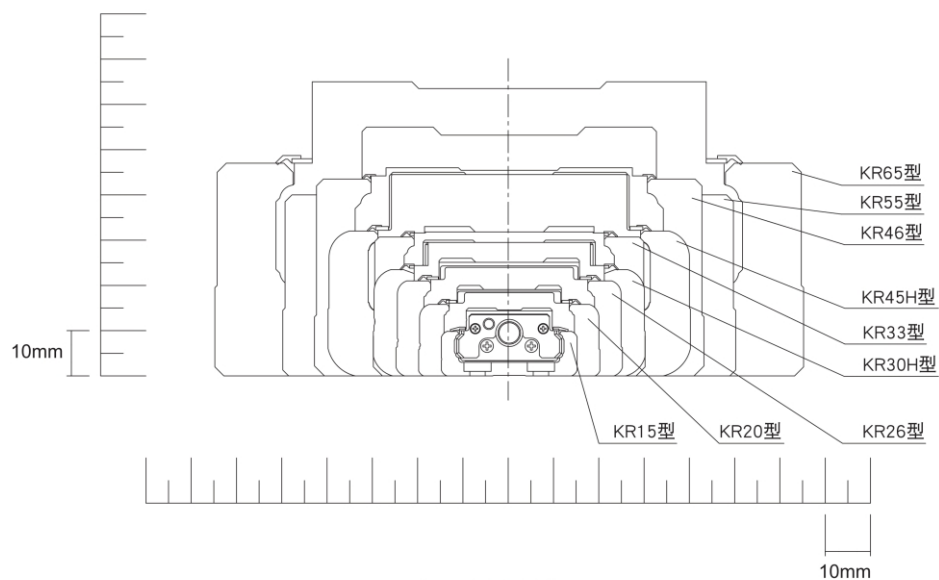


图5 断面形状图

|                    |                         |                   |                 |                 |                    |                 |                    |                   |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|
| 應用例<br>Application | 一般 / 內嵌式橡<br>CGHCTY/CSB | 一般 / 螺桿式橡<br>NC/N | 一般 / 皮帶式橡<br>NK | 無塵 / 螺桿式橡<br>NF | 無塵 / 皮帶式橡<br>NT/NM | 一般 / 螺桿式橡<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYCYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-------------------------|-------------------|-----------------|-----------------|--------------------|-----------------|--------------------|-------------------|

【密封垫片】

KN型标准配有防尘用的末端密封垫片和侧面密封垫片。

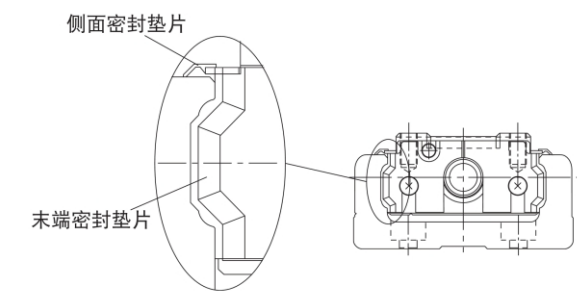


表2 表示平均每个内滑块（导轨部）的滚动阻力和密封垫片阻力。

| 公称型号 | 滚动阻力值 | 密封阻力 | 总计   |
|------|-------|------|------|
| KN26 | 0.6   | 0.8  | 1.4  |
| KN33 | 1.5   | 1.9  | 3.4  |
| KN46 | 2.5   | 2.5  | 5    |
| KN55 | 5.0   | 3.8  | 8.8  |
| KN65 | 6.0   | 4.1  | 10.1 |

注) 滚动阻力值表示的是未使用润滑剂时的数值。

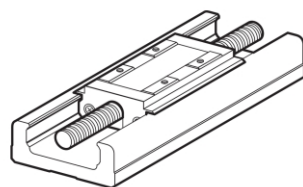


## 种类与形状

### 【种类】

#### KN-A型（带1个长型螺母滑块）

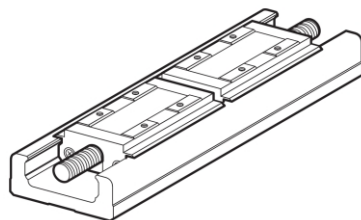
此为KN型的代表型号。



KN-A型

#### KN-B型（带2个长型螺母滑块）

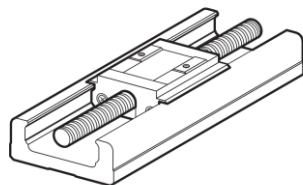
此型号装有2个KN-A型的内滑块单元，实现了高刚性、高承载能力。



KN-B型

#### KN-C型（带1个短型螺母滑块）

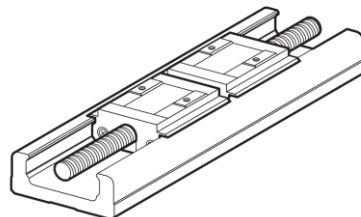
此为缩短了KN-A型的内滑块全长，具有更长行程的型号。  
（适用型号：KN33 KN46型）



KN-C型

#### KN-D型（带2个短型螺母滑块）

此为装有2个KN-C型内滑块单元的型号，能根据装置的情况设定滑块之间的间距，因此可获得高刚性。  
（适用型号：KN33 KN46型）

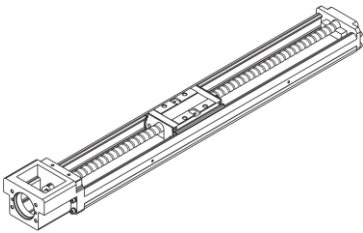


KN-D型

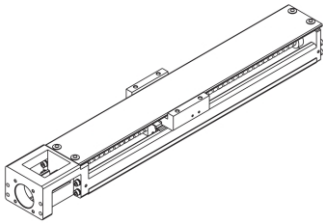
| 應用例<br>Application     |
|------------------------|
| 一般/內嵌式線<br>CGH/CTY/CSB |
| 一般/螺杆式線<br>NC/N        |
| 一般/皮帶式線<br>NK          |
| 無塵/螺杆式線<br>NF          |
| 無塵/皮帶式線<br>NT/NM       |
| 一般/螺杆式線<br>KN          |
| 直交連結<br>XYGH/XYC/XYK   |
| 參考資料<br>Reference      |

【形状】

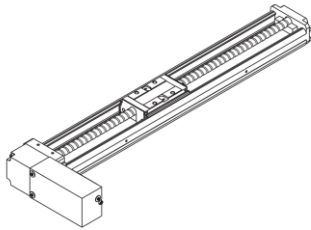
电机直连（无防尘盖）



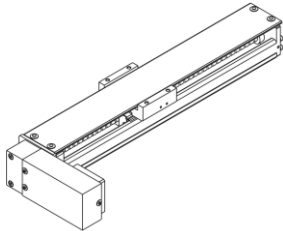
电机直连（带防尘盖）



电机侧置（无防尘盖）

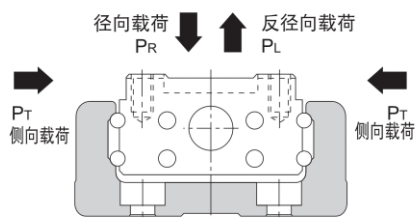


电机侧置（带防尘盖）



## 各方向的额定载荷与静态容许力矩

### 【额定载荷】



#### ●LM滚动导轨部

KN型可以承载径向、反径向和侧向4个方向的载荷，其基本额定载荷在4个方向（径向、反径向和侧向）上均相等，其值记载于**409、410页**和表3中。

#### ●滚珠丝杠部

因在KN型的内滑块中装有滚珠丝杠螺母，故能承受轴向载荷。其基本额定载荷的数值记载于**409、410页**和表3中。

#### ●轴承部（固定侧）

KN型的支承座A中装有角接触轴承、因此能承受轴向载荷。

基本额定载荷的值记载于**409、410页**的表3中。

### 【等价负荷（LM滚动导轨部）】

KN型的LM滚动导轨部同时承载各方向的负荷时，其等价负荷可由下式求出。

$$P_E = P_R(P_L) + P_T$$

$P_E$  : 等价负荷 (N)

. 径向方向

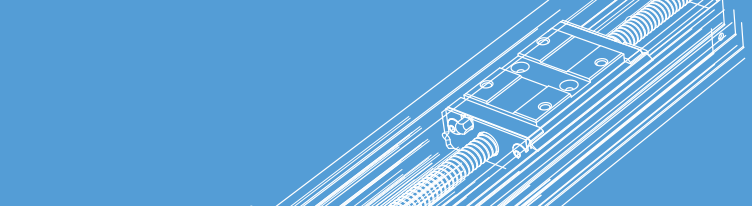
. 反径向方向

. 侧向

$P_R$  : 径向载荷 (N)

$P_L$  : 反径向载荷 (N)

$P_T$  : 侧向载荷 (N)



|                    |                       |                 |               |               |                  |               |                      |                   |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|
| 應用例<br>Application | 一般/內嵌式線<br>CGHCTY/CSB | 一般/螺杆式線<br>NC/N | 一般/皮帶式線<br>NK | 無塵/螺杆式線<br>NF | 無塵/皮帶式線<br>NT/NM | 一般/螺杆式線<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYC/XYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|

MEMO

表3 KN型的额定载荷

| 公称型号    |                   |              | KN26          |        | KN33          |
|---------|-------------------|--------------|---------------|--------|---------------|
|         |                   |              | KN2602        | KN2606 | KN3306        |
| LM滚动导轨部 | 基本动额定载荷<br>C(N)   | 长型滑块         | 7240          |        | 11600         |
|         |                   | 短型滑块         | -             |        | 4900          |
|         | 基本静额定载荷<br>C0(N)  | 长型滑块         | 12150         |        | 20200         |
|         |                   | 短型滑块         | -             |        | 10000         |
|         | 径向间隙(mm)          | 普通级、高级       | -0.004~+0.002 |        | -0.004~+0.002 |
|         |                   | 精密级          | -0.01~-0.004  |        | -0.012~-0.004 |
| 滚珠丝杠部   | 基本动额定载荷<br>Ca(N)  | 普通级、高级       | 2350          | 1950   | 2840          |
|         |                   | 精密级          | 2350          | 2390   | 2250          |
|         | 基本静额定载荷<br>C0a(N) | 普通级、高级       | 4020          | 3510   | 4900          |
|         |                   | 精密级          | 4020          | 3900   | 2740          |
|         | 丝杠轴径(mm)          |              | 8             |        | 10            |
|         | 导程(mm)            |              | 2             | 6      | 6             |
|         | 沟槽谷径(mm)          |              | 6.6           | 6.7    | 7.8           |
|         | 钢球中心直径(mm)        |              | 8.3           | 8.4    | 10.5          |
| 轴(固定部侧) | 轴向                | 基本动额定载荷Ca(N) | 1380          |        | 1790          |
|         |                   | 静态容许载荷P0a(N) | 1760          |        | 2590          |

注1) LM滚动导轨部的额定载荷表示为每个内滑块的额定载荷。

注2) KN33和KN4610型的精密级(P级)滚珠丝杠中，以1:1的比例装有间隔钢球。

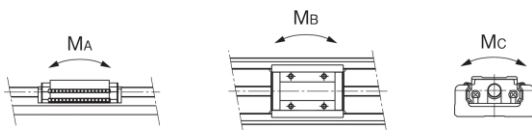
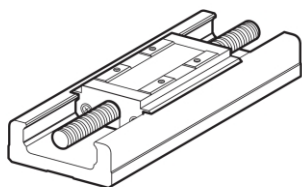
注3) KN4620、KN55和KN65型的精密级(P级)滚珠丝杠中，以2:1的比例装有间隔钢球。

| KN3310 | KN46          |        | KN55          | KN65          |
|--------|---------------|--------|---------------|---------------|
|        | KN4610        | KN4620 |               |               |
|        | 27400         |        | 38100         | 50900         |
|        | 14000         |        | —             | —             |
|        | 45500         |        | 61900         | 80900         |
|        | 22700         |        | —             | —             |
|        | -0.006~+0.003 |        | -0.007~+0.004 | -0.008~+0.004 |
|        | -0.016~-0.006 |        | -0.019~-0.007 | -0.022~-0.008 |
| 1760   | 3140          | 3040   | 3620          | 5680          |
| 1370   | 2940          | 3430   | 3980          | 5950          |
| 2840   | 6760          | 7150   | 9290          | 14500         |
| 1570   | 3720          | 5290   | 6850          | 10700         |
|        | 15            |        | 20            | 25            |
| 10     | 10            | 20     | 20            | 25            |
|        | 12.5          |        | 17.5          | 22            |
|        | 15.75         |        | 20.75         | 26            |
|        | 6660          |        | 7600          | 13700         |
|        | 3240          |        | 3990          | 5830          |

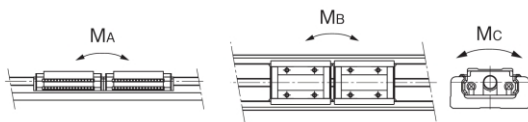
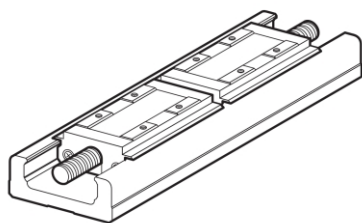
## 【静态容许力矩（LM滚动导轨部）】

对于KN型的LM滚动导轨部，1个内滑块也能承受3个方向的力矩。

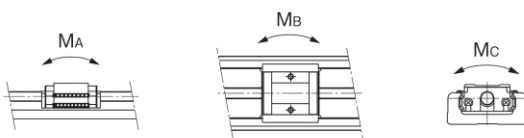
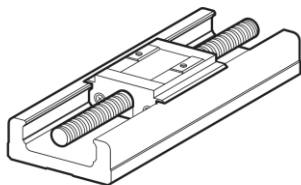
412页上的 表4表示在MA、MB和MC各方向的静态容许力矩。



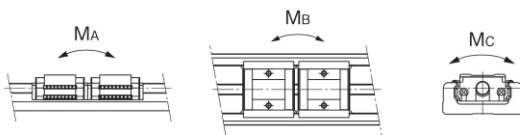
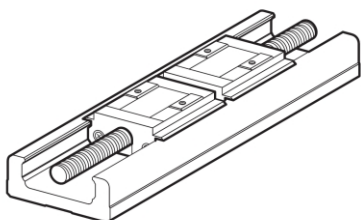
长型螺母滑块1个（KN-A型）



长型螺母滑块双滑块紧靠（KN-B型）



使用1个短型螺母滑块（KN-C型）



使用2个紧靠的短型螺母滑块（KN-D型）

表4 KN型的静态容许力矩

| 公称型号   | 静态容许力矩         |                |                |
|--------|----------------|----------------|----------------|
|        | M <sub>A</sub> | M <sub>B</sub> | M <sub>C</sub> |
| KN26-A | 84             | 84             | 208            |
| KN26-B | 480            | 480            | 416            |
| KN33-A | 166            | 166            | 428            |
| KN33-B | 908            | 908            | 857            |
| KN33-C | 44             | 44             | 214            |
| KN33-D | 319            | 319            | 427            |
| KN46-A | 547            | 547            | 1400           |
| KN46-B | 2940           | 2940           | 2800           |
| KN46-C | 149            | 149            | 700            |
| KN46-D | 1010           | 1010           | 1400           |
| KN55-A | 870            | 870            | 2280           |
| KN55-B | 4890           | 4890           | 4570           |
| KN65-A | 1300           | 1300           | 3920           |
| KN65-B | 7230           | 7230           | 7840           |

注1) 每个型号的末尾标记A、B、C或D表示内滑块的尺寸和使用个数。

- A:长型螺母滑块 1个  
 B:长型螺母滑块 双滑块紧靠  
 C:短型螺母滑块 1个  
 D:短型螺母滑块 双滑块紧靠

注2) 对于KN-B/D型表中数值是2个LM内滑块紧靠使用时的数值。

注3) 静态容许力矩是指静止时所容许的最大力矩。



## 各行程的最高速度

表5 最高速度

| 公称型号 | 滚珠丝杠导程<br>(mm) | 行程* (mm) |      | 外侧轨道长度<br>(mm) | 最高速度 (mm/s) |      |      |      |    |     |
|------|----------------|----------|------|----------------|-------------|------|------|------|----|-----|
|      |                |          |      |                | 精密级         | 高级   | 普通级  | 精密级  | 高级 | 普通级 |
|      |                | 长型滑块     | 短型滑块 |                | 长型滑块        |      |      | 短型滑块 |    |     |
| KN26 | 2              | 60       | —    | 150            | 200         | 200  |      | —    |    |     |
|      |                | 110      | —    | 200            | 200         | 200  |      | —    |    |     |
|      |                | 160      | —    | 250            | 200         | 200  |      | —    |    |     |
|      |                | 210      | —    | 300            | 200         | 200  |      | —    |    |     |
|      | 6              | 60       | —    | 150            | 600         | 590  |      | —    |    |     |
|      |                | 110      | —    | 200            | 600         | 590  |      | —    |    |     |
|      |                | 160      | —    | 250            | 600         | 590  |      | —    |    |     |
|      |                | 210      | —    | 300            | 600         | 590  |      | —    |    |     |
| KN33 | 6              | 50       | 75   | 150            | 600         | 470  | 600  | 470  |    |     |
|      |                | 100      | 125  | 200            | 600         | 470  | 600  | 470  |    |     |
|      |                | 200      | 225  | 300            | 600         | 470  | 600  | 470  |    |     |
|      |                | 300      | 325  | 400            | 600         | 470  | 600  | 470  |    |     |
|      |                | 400      | 425  | 500            | 590         | 470  | 530  | 470  |    |     |
|      |                | 500      | 525  | 600            | 390         | 360  | 360  | 360  |    |     |
|      |                | 600      | 625  | 700            | 280         | 260  | 260  | 260  |    |     |
|      | 10             | 50       | 75   | 150            | 1000        | 790  | 1000 | 790  |    |     |
|      |                | 100      | 125  | 200            | 1000        | 790  | 1000 | 790  |    |     |
|      |                | 200      | 225  | 300            | 1000        | 790  | 1000 | 790  |    |     |
|      |                | 300      | 325  | 400            | 1000        | 790  | 1000 | 790  |    |     |
|      |                | 400      | 425  | 500            | 980         | 790  | 880  | 790  |    |     |
|      |                | 500      | 525  | 600            | 650         | 650  | 600  | 600  |    |     |
|      |                | 600      | 625  | 700            | 470         | 470  | 430  | 430  |    |     |
|      |                |          |      |                |             |      |      |      |    |     |
| KN46 | 10             | 190      | 220  | 340            | 740         | 520  | 740  | 520  |    |     |
|      |                | 290      | 320  | 440            | 740         | 520  | 740  | 520  |    |     |
|      |                | 390      | 420  | 540            | 740         | 520  | 740  | 520  |    |     |
|      |                | 490      | 520  | 640            | 740         | 520  | 740  | 520  |    |     |
|      |                | 590      | 620  | 740            | 730         | 520  | 650  | 520  |    |     |
|      |                | 690      | 720  | 840            | 550         | 520  | 490  | 490  |    |     |
|      |                | 790      | 820  | 940            | 430         | 430  | 390  | 390  |    |     |
|      | 20             | 190      | 220  | 340            | 1480        | 1050 | 1480 | 1050 |    |     |
|      |                | 290      | 320  | 440            | 1480        | 1050 | 1480 | 1050 |    |     |
|      |                | 390      | 420  | 540            | 1480        | 1050 | 1480 | 1050 |    |     |
|      |                | 490      | 520  | 640            | 1480        | 1050 | 1480 | 1050 |    |     |
|      |                | 590      | 620  | 740            | 1440        | 1050 | 1300 | 1050 |    |     |
|      |                | 690      | 720  | 840            | 1090        | 1050 | 990  | 990  |    |     |
|      |                | 790      | 820  | 940            | 850         | 850  | 780  | 780  |    |     |
|      |                |          |      |                |             |      |      |      |    |     |
| KN55 | 20             | 800      | —    | 980            | 1120        | 800  |      | —    |    |     |
|      |                | 900      | —    | 1080           | 900         | 800  |      | —    |    |     |
|      |                | 1000     | —    | 1180           | 740         | 740  |      | —    |    |     |
|      |                | 1100     | —    | 1280           | —           | 620  |      | —    |    |     |
|      |                | 1200     | —    | 1380           | —           | 530  |      | —    |    |     |
| KN65 | 25             | 790      | —    | 980            | 1120        | 800  |      | —    |    |     |
|      |                | 990      | —    | 1180           | 1120        | 800  |      | —    |    |     |
|      |                | 1190     | —    | 1380           | 840         | 800  |      | —    |    |     |
|      |                | 1490     | —    | 1680           | —           | 550  |      | —    |    |     |

\*带1个内滑块的行程。

注1) 最高速度由电机转速 ( $6000\text{min}^{-1}$ )、滚珠丝杠的容许转速或导轨部的容许转速所限制。

注2) 表5的最高移动速度以上使用时, 请咨询ENTAK。

# 潤滑

表6表示KN型使用的标准油脂和油嘴类型。

表6 标准油脂和使用滑嘴类型

| 公称型号 | 标准油脂           | 使用油脂  |
|------|----------------|-------|
| KN26 | ENTAK AFA油脂    | PB107 |
| KN33 | ENTAK AFB-LF油脂 | PB107 |
| KN46 | ENTAK AFB-LF油脂 | A-M6F |
| KN55 | ENTAK AFB-LF油脂 | A-M6F |
| KN65 | ENTAK AFB-LF油脂 | A-M6F |

|                    |                       |                 |               |               |                  |               |                    |                   |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|-------------------|
| 應用例<br>Application | 一般/內嵌式橡<br>CGHCTY/CSB | 一般/螺杆式橡<br>NC/N | 一般/皮帶式橡<br>NK | 無塵/螺杆式橡<br>NF | 無塵/皮帶式橡<br>NT/NM | 一般/螺杆式橡<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYCYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|--------------------|-------------------|

## 静态安全系数

LM滚动导轨引动器KN型由LM滚动导轨、滚珠丝杠和支撑轴承构成。各部分的静态安全系数及寿命可用KN型的额定载荷（参照409、410页表3）中所记载的基本额定载荷进行计算。

### 【计算静态安全系数】

#### ● LM滚动导轨部

计算作用在KN型的LM滚动导轨部的载荷时，首先应求出寿命计算时所需的平均载荷以及计算静态安全系数时所需的最大载荷。特别是当启动、停止剧烈时、或因悬臂载荷所引起的力矩较大时，可能会承受意想不到的很大载荷。

在选择型号时，必须确认其最大负荷（不管是启动还是停止）是否适合。

$$f_s = \frac{C_0}{P_{\max}}$$

$f_s$  : 静态安全系数

$C_0$  : 基本静额定载荷 (N)

$P_{\max}$  : 最大外加负荷 (N)

\*基本静额定载荷是指在承受最大应力的接触部上、使滚动体的永久变形量与滚动面的永久变形量之和达到滚动体直径的0.0001倍的、方向和大小均固定不变的静负荷。

#### ● 滚珠丝杠部/轴承部（固定侧）

KN型在静止或运行时，在轴向受到因冲击或启动、停止造成的惯性力等意料不到的外力时，需要考虑静态安全系数。

$$f_s = \frac{C_{0a}}{F_{\max}}$$

$f_s$  : 静态安全系数

$C_{0a}$  : 基本静额定载荷 (N)

$F_{\max}$  : 最大外加负荷 (N)

### 【静态安全系数 ( $f_s$ ) 的基准值】

| 使用机械   | 负荷条件    | $f_s$ 的下限 |
|--------|---------|-----------|
| 一般工业机械 | 无振动或冲击时 | 1.0~3.5   |
|        | 有振动或冲击时 | 2.0~5.0   |

\*静态安全系数的基准值可能因使用环境、润滑状况、安装部的精度或刚性等的使用条件不同而异。

## 使用寿命

### 【LM滚动导轨部】

#### ● 额定寿命

#### ■ 计算额定寿命

额定寿命 (L<sub>10</sub>) 可根据基本额定动载荷(C)及作用在LM滚动导轨的计算载荷 (P<sub>C</sub>)，由下式计算得出。  
使用钢球的LM滚动导轨时，需使用额定寿命为50km的基本额定动载荷，计算额定寿命。

- 使用钢球的LM滚动导轨时（使用额定寿命为50km的基本额定动载荷）

$$L_{10} = \left( \frac{C}{P_c} \right) \times 50 \dots\dots\dots (1)$$

|                 |           |      |
|-----------------|-----------|------|
| L <sub>10</sub> | : 额定寿命    | (km) |
| C               | : 基本额定动载荷 | (N)  |
| P <sub>c</sub>  | : 负荷计算值   | (N)  |

\*行程长度为LM滑块长度2倍以下时，可能不适用上述额定寿命公式。

对额定寿命 (L<sub>10</sub>)进行比较时，需要考虑到基本额定动载荷按50km、100km中的哪一项定义，并根据需要按ISO 14728-1对基本额定动载荷进行换算。

ISO中规定的基本额定动载荷换算公式：

- 使用钢球的LM滚动导轨时

$$C_{100} = \frac{C_{50}}{1.26}$$

|                  |                      |
|------------------|----------------------|
| C <sub>50</sub>  | : 额定寿命为50km的基本额定动载荷  |
| C <sub>100</sub> | : 额定寿命为100km的基本额定动载荷 |

#### ■ 考虑使用条件时的额定寿命的计算

在实际使用中，由于在运转时大都伴随振动和冲击，导致作用于LM滚动导轨的负荷不断变化，因此很难正确掌握。此外，在紧靠状态下使用LM滑块时也会对寿命造成很大影响。

考虑到这些条件，可以由以下公式 (2) 计算出考虑到使用条件的额定寿命 (L<sub>10m</sub>)

- 考虑到使用条件的系数 α

$$\alpha = \frac{f_c}{f_w}$$

|                |                  |
|----------------|------------------|
| α              | : 考虑到使用条件的系数     |
| f <sub>c</sub> | : 接触系数 (参照419表7) |
| f <sub>w</sub> | : 负荷系数 (参照419表8) |

- 考虑到使用条件的额定寿命L<sub>10m</sub>

- 使用钢球的LM滚动导轨时

$$L_{10m} = \left( \alpha \times \frac{C}{P_c} \right)^3 \times 50 \dots\dots\dots (2)$$

|                  |                |      |
|------------------|----------------|------|
| L <sub>10m</sub> | : 考虑到使用条件的额定寿命 | (km) |
| C                | : 基本额定动载荷      | (N)  |
| P <sub>c</sub>   | : 负荷计算值        | (N)  |

- KN-A/C型以及KN-B/D型的2个内滑块紧靠使用，且有力矩作用时，请用419页上表9所示的等效系数乘以负荷力矩，来计算等效负荷。

$$P_m = K \cdot M$$

$P_m$  : 等效载荷（每个内滑块） (N)  
 $K$  : 力矩的等价系数（参数419页上的表9）  
 $M$  : 负荷力矩 (N·mm)  
 （内滑块的间距很大时，请向ENTAK咨询。）

- KN-B/D型上有 $M_c$ 力矩作用时

$$P_m = \frac{K_c \cdot M_c}{2}$$

- 在KN型上同时有径向载荷（P）和力矩作用时

$$P_E = P_m + P$$

$P_E$  : 总等价径向载荷 (N)  
 请根据上述公式，进行寿命计算。

## ● 工作寿命使用

若已求得额定寿命（ $L_{10}$ ），则可使用以下公式计算工作寿命时间（行程长度和每分钟往返次数一定时）。

$$L_h = \frac{L_{10} \times 10^6}{2 \cdot L_s \cdot n_1 \times 60}$$

$L_h$  : 工作寿命时间 (h)  
 $L_s$  : 行程长度 (mm)  
 $n_1$  : 每分钟往返次数 ( $\text{min}^{-1}$ )

## 【滾珠絲杠部/軸承部（固定側）】

### ● 額定壽命

#### ■ 計算額定壽命

額定壽命 (L<sub>10</sub>) 根據基本額定動載荷(C)和對滾珠絲杠施加的軸向載荷 (Fa)由下式計算得出。

$$L_{10} = \left( \frac{C_a}{F_a} \right)^3 \times 10^6 \dots\dots\dots (1)$$

|                 |           |        |
|-----------------|-----------|--------|
| L <sub>10</sub> | : 額定壽命    | (rev.) |
| C <sub>a</sub>  | : 基本動額定載荷 | (N)    |
| F <sub>a</sub>  | : 軸向載荷    | (N)    |

#### ■ 考慮使用條件時的額定壽命的計算

在实际使用中，由于在运转时大都伴随振动和冲击，导致作用负荷不断变化，因此很难正确掌握。考虑到这些条件，可以由以下公式（2）计算出考虑到使用条件的额定寿命 (L<sub>10m</sub>)

#### ● 考慮到使用條件的係數 α

$$\alpha = \frac{1}{f_w}$$

|                |                   |
|----------------|-------------------|
| α              | : 考慮到使用條件的係數      |
| f <sub>w</sub> | : 負荷係數 (參照419頁表8) |

#### ● 考慮到使用條件的額定壽命L<sub>10m</sub>

$$L_{10m} = \left( \alpha \times \frac{C_a}{F_a} \right)^3 \times 10^6 \dots\dots\dots (2)$$

|                  |                |        |
|------------------|----------------|--------|
| L <sub>10m</sub> | : 考慮到使用條件的額定壽命 | (rev.) |
| α                | : 考慮到使用條件的係數   |        |
| C <sub>a</sub>   | : 基本動額定載荷      | (N)    |
| F <sub>a</sub>   | : 軸向載荷         | (N)    |

### ● 工作壽命時間

若已求得額定壽命 (L<sub>10</sub>)，則可使用以下公式計算工作壽命時間（行程長度和每分鐘往返次數一定時）。

$$L_h = \frac{L_{10} \cdot L}{2 \cdot L_s \cdot n_1 \times 60}$$

|                |           |                      |
|----------------|-----------|----------------------|
| L <sub>h</sub> | : 工作壽命時間  | (h)                  |
| L <sub>s</sub> | : 行程長度    | (mm)                 |
| n <sub>1</sub> | : 每分鐘往返次數 | (min <sup>-1</sup> ) |
| L              | : 滾珠絲杠導程  | (mm)                 |

## ■ $f_c$ :接触系数

在KN-A/C型中,当2个内滑块紧靠使用时,请将表7中所示的接触系数乘以基本额定载荷。

表7 接触系数 ( $f_c$ )

| 内滑块            | 接触系数 $f_c$ |
|----------------|------------|
| KN-B型<br>KN-D型 | 0.81       |

## ■ $f_w$ :负荷系数

负荷系数如表8所示。

表8 负荷系数 ( $f_w$ )

| 振动、冲击 | 速度 (V)                          | $f_w$   |
|-------|---------------------------------|---------|
| 微小    | 微速时 $V \leq 0.25\text{m/s}$     | 1~1.2   |
| 小     | 低速时 $0.25 < V \leq 1\text{m/s}$ | 1.2~1.5 |
| 中     | 中速时 $1 < V \leq 2\text{m/s}$    | 1.5~2   |
| 大     | 高速时 $V > 2\text{m/s}$           | 2~3.5   |

## ■ K:力矩等价系数 (LM滚动导轨部)

KN型在承受力矩运行时,LM滚动导轨部的载荷分布会变得不均等,局部的载荷会增大。此种情况下,请将表9所示的力矩等效系数乘以力矩值,进行负荷计算。

$K_A$ 、 $K_B$ 、 $K_C$ 标记分别表示 $M_A$ 、 $M_B$ 、 $M_C$ 方向的力矩等价系数。

表9 力矩等价系数 (K)

| 公称型号   | $K_A$                 | $K_B$                 | $K_C$                 |
|--------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| KN26-A | $1.73 \times 10^{-1}$ | $1.73 \times 10^{-1}$ | $5.88 \times 10^{-2}$ |
| KN26-B | $3.06 \times 10^{-2}$ | $3.06 \times 10^{-2}$ | $5.88 \times 10^{-2}$ |
| KN33-A | $1.51 \times 10^{-1}$ | $1.51 \times 10^{-1}$ | $4.93 \times 10^{-2}$ |
| KN33-B | $2.57 \times 10^{-2}$ | $2.57 \times 10^{-2}$ | $4.93 \times 10^{-2}$ |
| KN33-C | $2.77 \times 10^{-1}$ | $2.77 \times 10^{-1}$ | $4.93 \times 10^{-2}$ |
| KN33-D | $3.55 \times 10^{-2}$ | $3.55 \times 10^{-2}$ | $4.93 \times 10^{-2}$ |
| KN46-A | $1.01 \times 10^{-1}$ | $1.01 \times 10^{-1}$ | $3.38 \times 10^{-2}$ |
| KN46-B | $1.78 \times 10^{-2}$ | $1.78 \times 10^{-2}$ | $3.38 \times 10^{-2}$ |
| KN46-C | $1.85 \times 10^{-1}$ | $1.85 \times 10^{-1}$ | $3.38 \times 10^{-2}$ |
| KN46-D | $2.5 \times 10^{-2}$  | $2.5 \times 10^{-2}$  | $3.38 \times 10^{-2}$ |
| KN55-A | $8.63 \times 10^{-2}$ | $8.63 \times 10^{-2}$ | $2.83 \times 10^{-2}$ |
| KN55-B | $1.53 \times 10^{-2}$ | $1.53 \times 10^{-2}$ | $2.83 \times 10^{-2}$ |
| KN65-A | $7.55 \times 10^{-2}$ | $7.55 \times 10^{-2}$ | $2.14 \times 10^{-2}$ |
| KN65-B | $1.35 \times 10^{-2}$ | $1.35 \times 10^{-2}$ | $2.14 \times 10^{-2}$ |

注) 对于KN-B/D型表中数值是2个内滑块紧靠使用时的数值。

## 精度规格

KN的精度规格由重复定位精度、绝对定位精度、行走平行度（垂直方向）、无效行程所规定。

### 【反复定位精度】

从同一方向对做生意一点进行7次反复定位，测出其停止位置，算出读数最大差值的1/2。按此测量原则，从移动距离的中央及两端分别进行测量，将测得的数值中的最大值作为测量值，并在该测量值前加上±符号以表示反复定位精度。

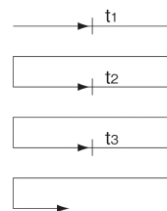


图6 反复定位精度

### 【定位精度】

定位精度以最大行程为基准长度，用从基准位置开始实际移动的距离与指令值之间的最大误差取绝对值来表示。

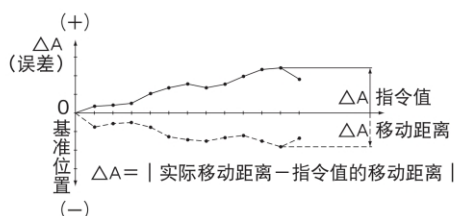


图7 定位精度

### 【行走平行度（垂直方向）】

在安装了KN型的平面工作台上放置直尺，用试验指示器在内滑块所移动距离的全领域内进行测试，移动范围内读数的最大差就作为行走平行度的测量值。

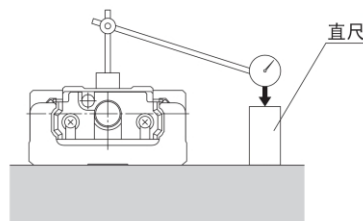


图8 行走平行度

### 【无效行程】

对内滑块给予进给，以滑块刚刚开始移动时试验指示器的读数为基准。然后，在与内滑块移动方向相同的方向上（工作台的进给方向）向内滑块施加负荷，接着释放内滑块负荷。把测试开始时的基准值与返回时位置之差，当作无效行程的测量值。测试在运动部分的中央及大致两端的位置分别进行，将测得数值中的最大值当作测量值。

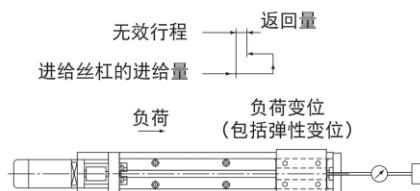


图9 无效行程



KN型的精度分为普通级（无标记）、高级（H）和精密级（P），下表列出了各种精度的规格。

表10 普通级(无标记)

单位: mm

| 公称型号 | 行程*  | 外侧轨道长度 | 反复定位精度 | 定位精度 | 行走平行度<br>(垂直方向) | 无效行程 | 启动扭矩<br>(N. cm) |
|------|------|--------|--------|------|-----------------|------|-----------------|
| KN26 | 60   | 150    | ±0.01  | 无规定  | 无规定             | 0.02 | 1.5             |
|      | 110  | 200    |        |      |                 |      |                 |
|      | 160  | 250    |        |      |                 |      |                 |
|      | 210  | 300    |        |      |                 |      |                 |
| KN33 | 50   | 150    | ±0.01  | 无规定  | 无规定             | 0.02 | 7               |
|      | 100  | 200    |        |      |                 |      |                 |
|      | 200  | 300    |        |      |                 |      |                 |
|      | 300  | 400    |        |      |                 | 0.02 | 7               |
|      | 400  | 500    |        |      |                 |      |                 |
|      | 500  | 600    |        |      |                 |      |                 |
| KN46 | 600  | 700    | ±0.01  | 无规定  | 无规定             | 0.02 | 10              |
|      | 190  | 340    |        |      |                 |      |                 |
|      | 290  | 440    |        |      |                 |      |                 |
|      | 390  | 540    |        |      |                 |      |                 |
|      | 490  | 640    |        |      |                 |      |                 |
|      | 590  | 740    |        |      |                 |      |                 |
| KN55 | 690  | 840    | ±0.01  | 无规定  | 无规定             | 0.05 | 12              |
|      | 790  | 940    |        |      |                 |      |                 |
|      | 800  | 980    |        |      |                 |      |                 |
|      | 900  | 1080   |        |      |                 |      |                 |
|      | 1000 | 1180   |        |      |                 |      |                 |
| KN65 | 1100 | 1280   | ±0.01  | 无规定  | 无规定             | 0.05 | 12              |
|      | 1200 | 1380   |        |      |                 |      |                 |
|      | 790  | 980    |        |      |                 |      |                 |
|      | 990  | 1180   |        |      |                 |      |                 |
| KN65 | 1190 | 1380   | ±0.012 | 无规定  | 无规定             | 0.05 | 12              |
|      | 1490 | 1680   |        |      |                 |      |                 |

\*带1个长滑块的行程。

注1) 精度规格的评价方法按照ENTAK标准。

注2) 用检验专用电机进行测试。另外，对于侧置电机型，并不对电机侧置完成状态下进行测试。

注3) 启动扭矩表示为封入ENTAK AFB-LF油脂时的数值。

但是，对于KN26型表示的是使用ENTAK AFA油脂时的数值。

注4) 如果使用高精性油脂，例如真空用滑脂和无尘室用油脂，则实际启动扭矩可能超出表格中相应的规格值。

在选择电机时要特别予以注意。

注5) 关于标准外侧轨道长度以上的精度，请咨询ENTAK。

表11 高級 (H)

單位: mm

| 公称型号 | 行程*  | 外侧轨道长度 | 反复定位精度 | 定位精度  | 行走平行度<br>(垂直方向) | 无效行程  | 启动扭矩<br>(N. cm) |
|------|------|--------|--------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| KN26 | 60   | 150    | ±0.005 | 0. 06 | 0. 025          | 0. 01 | 1. 5            |
|      | 110  | 200    |        |       |                 |       |                 |
|      | 160  | 250    |        |       |                 |       |                 |
|      | 210  | 300    |        |       |                 |       |                 |
| KN33 | 50   | 150    | ±0.005 | 0. 06 | 0. 025          | 0. 02 | 7               |
|      | 100  | 200    |        |       |                 |       |                 |
|      | 200  | 300    |        |       |                 |       |                 |
|      | 300  | 400    |        | 0. 10 | 0. 035          | 0. 02 | 7               |
|      | 400  | 500    |        |       |                 |       |                 |
|      | 500  | 600    |        |       |                 |       |                 |
|      | 600  | 700    |        |       |                 |       |                 |
| KN46 | 190  | 340    | ±0.005 | 0. 10 | 0. 035          | 0. 02 | 10              |
|      | 290  | 440    |        |       |                 |       |                 |
|      | 390  | 540    |        |       |                 |       |                 |
|      | 490  | 640    |        | 0. 12 | 0. 04           |       |                 |
|      | 590  | 740    |        |       |                 |       |                 |
|      | 690  | 840    |        |       |                 |       |                 |
|      | 790  | 940    |        |       |                 |       |                 |
| KN55 | 800  | 980    | ±0.005 | 0. 18 | 0. 05           | 0. 05 | 12              |
|      | 900  | 1080   |        |       |                 |       |                 |
|      | 1000 | 1180   |        |       |                 |       |                 |
|      | 1100 | 1280   |        |       |                 |       |                 |
|      | 1200 | 1380   |        |       |                 |       |                 |
| KN65 | 790  | 980    | ±0.008 | 0. 18 | 0. 05           | 0. 05 | 12              |
|      | 990  | 1180   |        |       |                 |       |                 |
|      | 1190 | 1380   |        |       |                 |       |                 |
|      | 1490 | 1680   |        | 0. 28 |                 |       | 0.055           |

\*帶1个长滑块的行程。

注1) 精度规格的评价方法按照ENTAK标准。

注2) 用检验专用电机进行测试。另外, 对于侧置电机型, 并不对电机侧置完成状态下进行测试。

注3) 启动扭矩表示为封入ENTAK AFB-LF油脂时的数值。

但是, 对于KN26型表示的是使用ENTAK AFA油脂时的数值。

注4) 如果使用高精性油脂, 例如真空用滑脂和无尘室用油脂, 则实际启动扭矩可能超出表格中相应的规格值。

在选择电机时要特别予以注意。

注5) 关于标准外侧轨道长度以上的精度, 请咨询ENTAK。

表12 精密级(P)

单位: mm

| 公称型号 | 行程*  | 外侧轨道长度 | 反复定位精度 | 定位精度  | 行走平行度<br>(垂直方向) | 无效行程  | 启动扭矩<br>(N. cm) |
|------|------|--------|--------|-------|-----------------|-------|-----------------|
| KN26 | 60   | 150    | ±0.003 | 0.02  | 0.01            | 0.003 | 4               |
|      | 110  | 200    |        |       |                 |       |                 |
|      | 160  | 250    |        |       |                 |       |                 |
|      | 210  | 300    |        |       |                 |       |                 |
| KN33 | 50   | 150    | ±0.003 | 0.02  | 0.01            | 0.003 | 15              |
|      | 100  | 200    |        |       |                 |       |                 |
|      | 200  | 300    |        |       |                 |       |                 |
|      | 300  | 400    |        | 0.025 | 0.015           | 0.003 | 15              |
|      | 400  | 500    |        |       |                 |       |                 |
|      | 500  | 600    |        |       |                 |       |                 |
|      | 600  | 700    |        |       |                 |       |                 |
| KN46 | 190  | 340    | ±0.003 | 0.025 | 0.015           | 0.003 | 15              |
|      | 290  | 440    |        |       |                 |       |                 |
|      | 390  | 540    |        |       |                 |       |                 |
|      | 490  | 640    |        |       |                 |       |                 |
|      | 590  | 740    | 0.03   | 0.02  | 17              |       |                 |
|      | 690  | 840    | ±0.005 | 0.035 |                 |       | 0.025           |
|      | 790  | 940    |        |       |                 |       |                 |
| KN55 | 800  | 980    | ±0.005 | 0.035 | 0.025           | 0.003 | 17              |
|      | 900  | 1080   |        | 0.04  | 0.03            |       | 20              |
|      | 1000 | 1180   |        |       |                 |       |                 |
| KN65 | 790  | 980    | ±0.005 | 0.035 | 0.025           | 0.005 | 20              |
|      | 990  | 1180   |        | 0.04  | 0.03            |       | 22              |
|      | 1190 | 1380   |        |       |                 |       |                 |

\*带1个长滑块的行程。

注1) 精度规格的评价方法按照ENTAK标准。

注2) 用检验专用电机进行测试。另外，对于侧置电机型，并不对电机侧置完成状态下进行测试。

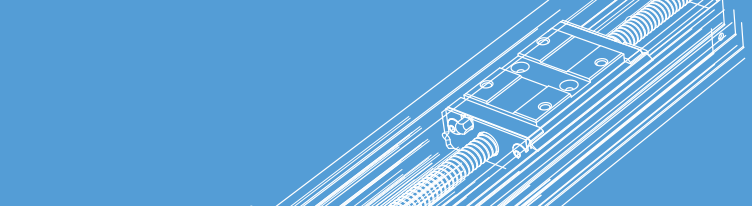
注3) 启动扭矩表示为封入ENTAK AFB-LF油脂时的数值。

但是，对于KN26型表示的是使用ENTAK AFA油脂时的数值。

注4) 如果使用高精性油脂，例如真空用滑脂和无尘室用油脂，则实际启动扭矩可能超出表格中相应的规格值。

在选择电机时要特别予以注意。

注5) 关于标准外侧轨道长度以上的精度，请咨询ENTAK。



MEMO

|                    |                       |                 |               |               |                  |               |                      |                   |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|
| 應用例<br>Application | 一般/內嵌式線<br>CGHCTY/CSB | 一般/螺杆式線<br>NC/N | 一般/皮帶式線<br>NK | 無塵/螺杆式線<br>NF | 無塵/皮帶式線<br>NT/NM | 一般/螺杆式線<br>KN | 直交連結<br>XYGH/XYC/XYK | 參考資料<br>Reference |
|--------------------|-----------------------|-----------------|---------------|---------------|------------------|---------------|----------------------|-------------------|

## 公称型号的构成例

| 型号   | 滚珠丝杠导程 | 内滑块 | QZ规格 | 行程   | 精度等级 |
|------|--------|-----|------|------|------|
| KN33 | 10     | A   | QZ   | 0275 | P    |

| ①    | ②       | ③ | ④    | ⑤ | ⑥     |
|------|---------|---|------|---|-------|
| KN26 | 06:6mm  | C | QZA  |   | P:精密级 |
| KN33 | 20:20mm |   | QZAD |   |       |
| KN46 |         |   |      |   |       |
| KN55 |         |   |      |   |       |
| KN65 |         |   |      |   |       |

Qz规格④的可选型号如下所示。

KN33: (→431页)。

KN46: (→439页)。

KN55: (→447页)。

KN65: (→453页)。

\*无法选择KN26。

在QZ规格④中选择“QZ”、“QZA”、“QZB”、“QZAD”时，请指定带QZ的行程。

选择防尘罩⑧中的“2”：带伸缩护罩时，请指定带伸缩护罩的行程。

不同型号可选的丝杠导程会不同。

KN26: [02]、[06]

KN33: [06]、[10]

KN46: [10]、[20]

KN55: [20]

KN65: [25]

| 有无电机                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 防尘盖    | 传感器         | 支承座A/中间法兰                   |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------------|-----------------------------|-----|------------------|-----------------|-----------------|-------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--------|----|--|----|--|----|--|----|--|----|--|
| 0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 1      | B           | AQ                          |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| ⑦                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ⑧      | ⑨           | ⑩                           |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| <table><tr><th>直连时</th></tr><tr><td>0: 直连 (无电机)</td></tr><tr><td>1: 直连 (由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)</td></tr><tr><th>侧置时</th></tr><tr><td>R1: 反基准侧侧置 (无电机)</td></tr><tr><td>R2: 基准侧侧置 (无电机)</td></tr><tr><td>R3: 底面侧侧置 (无电机)</td></tr><tr><td>R4: 反基准侧侧置<br/>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)</td></tr><tr><td>R5: 基准侧侧置<br/>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)</td></tr><tr><td>R6: 底面侧侧置<br/>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)</td></tr></table> | 直连时    | 0: 直连 (无电机) | 1: 直连 (由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装) | 侧置时 | R1: 反基准侧侧置 (无电机) | R2: 基准侧侧置 (无电机) | R3: 底面侧侧置 (无电机) | R4: 反基准侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装) | R5: 基准侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装) | R6: 底面侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装) | <table><tr><td>0: 无外罩</td></tr><tr><td>1: 带外罩</td></tr><tr><td>2: 带防尘罩</td></tr></table> <div>在QZ规格④中选择“QZ”、“QZA”、“QZB”、“QZAD”时, “2”: 不可选择带伸缩护罩。</div> | 0: 无外罩 | 1: 带外罩 | 2: 带防尘罩 | <table><tr><td>0: 无</td></tr><tr><td>1</td></tr><tr><td>2</td></tr><tr><td>6</td></tr><tr><td>7</td></tr><tr><td>B</td></tr><tr><td>E</td></tr><tr><td>H</td></tr><tr><td>L</td></tr><tr><td>J</td></tr><tr><td>M</td></tr></table> | 0: 无 | 1 | 2 | 6 | 7 | B | E | H | L | J | M | <table><tr><th>直连时</th><th>侧置时</th></tr><tr><td>A0</td><td>WN-05D</td></tr><tr><td>AN</td><td>WP-08D</td></tr><tr><td>AP</td><td>WP-08K</td></tr><tr><td>AQ</td><td>WP-08M</td></tr><tr><td>AR</td><td>WQ-08D</td></tr><tr><td>AS</td><td>WQ-08K</td></tr><tr><td>AT</td><td>WQ-08M</td></tr><tr><td>AU</td><td>WV-14M</td></tr><tr><td>AV</td><td>WY-11M</td></tr><tr><td>AY</td><td>WY-14M</td></tr><tr><td>AZ</td><td>WZ-16M</td></tr><tr><td>A5</td><td>WZ-19M</td></tr><tr><td>A6</td><td>W5-19M</td></tr><tr><td>10</td><td></td></tr><tr><td>20</td><td></td></tr><tr><td>30</td><td></td></tr><tr><td>40</td><td></td></tr><tr><td>60</td><td></td></tr></table> | 直连时 | 侧置时 | A0 | WN-05D | AN | WP-08D | AP | WP-08K | AQ | WP-08M | AR | WQ-08D | AS | WQ-08K | AT | WQ-08M | AU | WV-14M | AV | WY-11M | AY | WY-14M | AZ | WZ-16M | A5 | WZ-19M | A6 | W5-19M | 10 |  | 20 |  | 30 |  | 40 |  | 60 |  |
| 直连时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 0: 直连 (无电机)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 1: 直连 (由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 侧置时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R1: 反基准侧侧置 (无电机)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R2: 基准侧侧置 (无电机)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R3: 底面侧侧置 (无电机)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R4: 反基准侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R5: 基准侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| R6: 底面侧侧置<br>(由ENTAK购买贵公司指定电机进行安装)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 0: 无外罩                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 1: 带外罩                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 2: 带防尘罩                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 0: 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| B                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| E                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| L                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| J                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| M                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 直连时                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 侧置时    |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| A0                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WN-05D |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AN                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WP-08D |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WP-08K |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AQ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WP-08M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WQ-08D |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WQ-08K |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AT                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WQ-08M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AU                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WV-14M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AV                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WY-11M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AY                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WY-14M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| AZ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WZ-16M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| A5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | WZ-19M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| A6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | W5-19M |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 10                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 20                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 30                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 40                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |
| 60                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |        |             |                             |     |                  |                 |                 |                                     |                                    |                                    |                                                                                                                                                        |        |        |         |                                                                                                                                                                                                                                     |      |   |   |   |   |   |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |     |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |        |    |  |    |  |    |  |    |  |    |  |

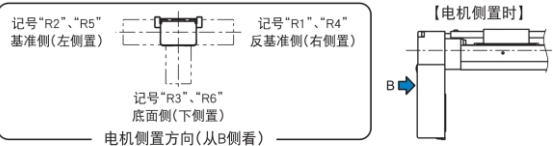
选择“0”时  
不附带联轴器。需要联轴器时请在订购时指明。

选择“R1”、“R2”、“R3”时  
附带同步带轮、同步带。

选择“1”、“R4”、“R5”、“R6”时  
安装指定电机。请另行指明电机电缆方向。  
请根据指定电机选择⑩支承座A/中间法兰。

可安装各公司电机。详细情况请咨询ENTAK.

⑦电机侧置方向

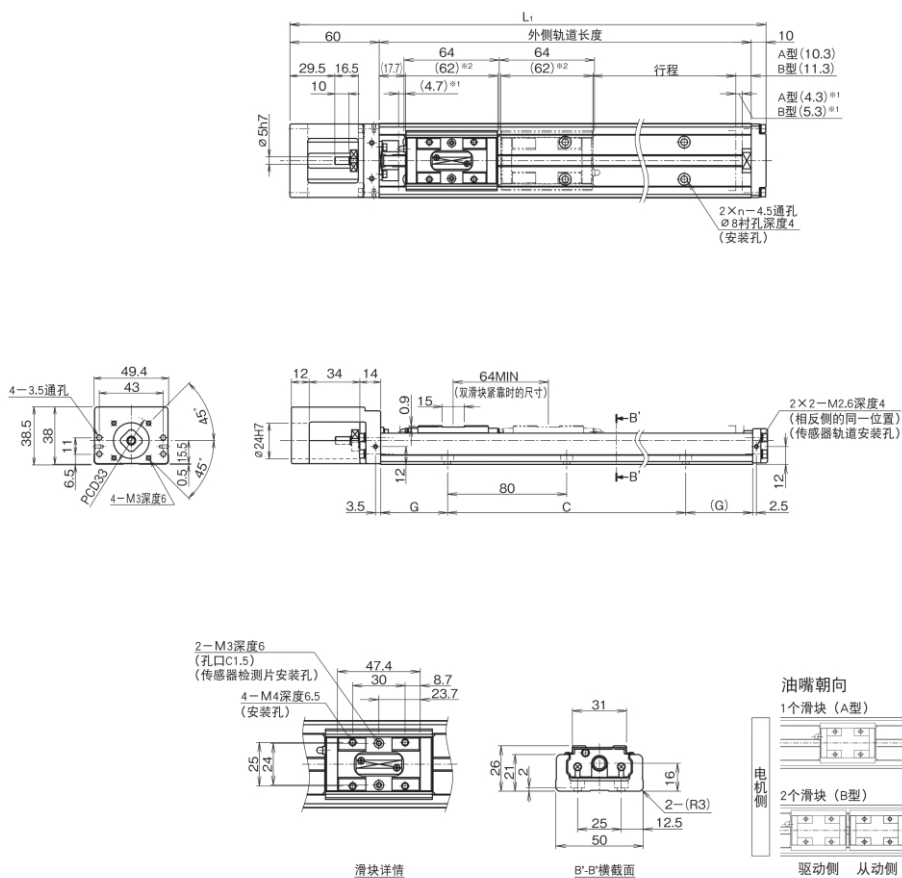


## KN26 无防尘盖 电机直连

KN26 A型（带1个长滑块）

KN26 B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参考425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的滑块长度。

KN26的2个滑块（B型）在紧靠时为126mm（2个合计）。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |           | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | n | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|-----------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|---|------------|------|
| A型                   | B型*       |                 |                   |           |           |   | A型         | B型   |
| 60 (69)              | --        | 150             | 220               | 80        | 35        | 2 | 1.04       | --   |
| 110 (119)            | 45 (55)   | 200             | 270               | 160       | 20        | 3 | 1.25       | 1.44 |
| 160 (169)            | 95 (105)  | 250             | 320               | 160       | 45        | 3 | 1.46       | 1.65 |
| 210 (219)            | 145 (155) | 300             | 370               | 240       | 30        | 4 | 1.67       | 1.86 |

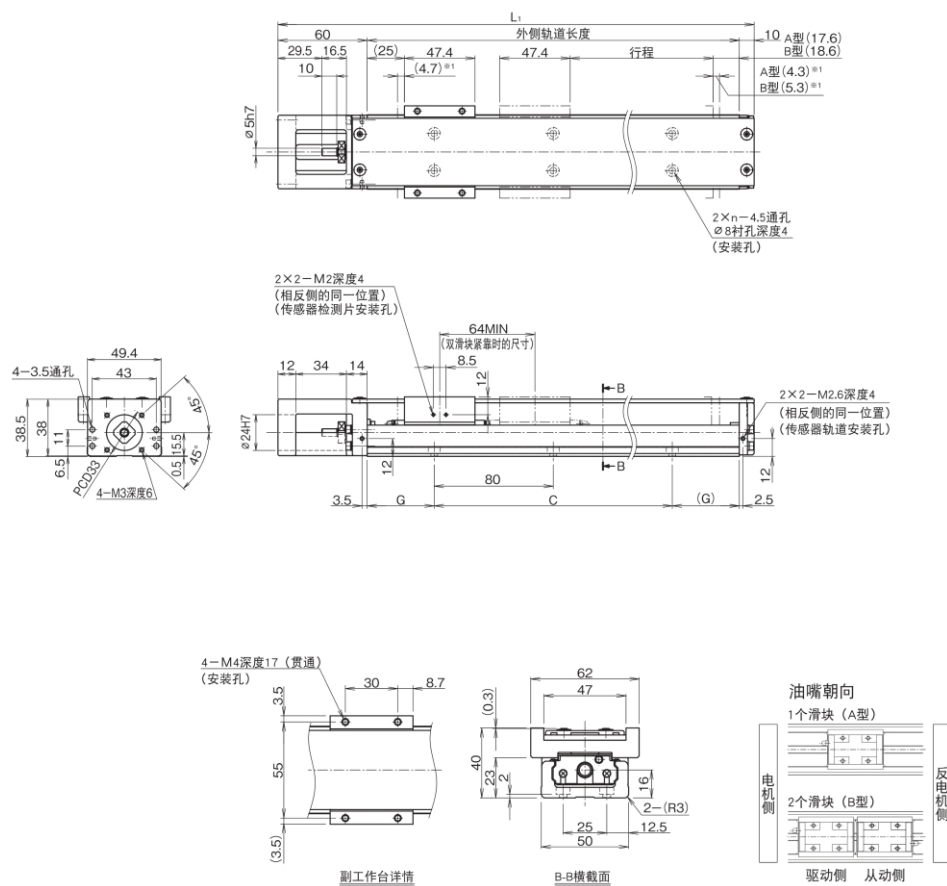
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN26 帶防尘盖 电机直连

KN26 A型 (帶1个长滑块)

KN26 B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外側轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | n | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|---|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                   |           |           |   | A型         | B型   |
| 60(69)               | --       | 150             | 220               | 80        | 35        | 2 | 1.2        | --   |
| 110(119)             | 45(55)   | 200             | 270               | 160       | 20        | 3 | 1.42       | 1.7  |
| 160(169)             | 95(105)  | 250             | 320               | 160       | 45        | 3 | 1.65       | 1.93 |
| 210(219)             | 145(155) | 300             | 370               | 240       | 30        | 4 | 1.87       | 2.15 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

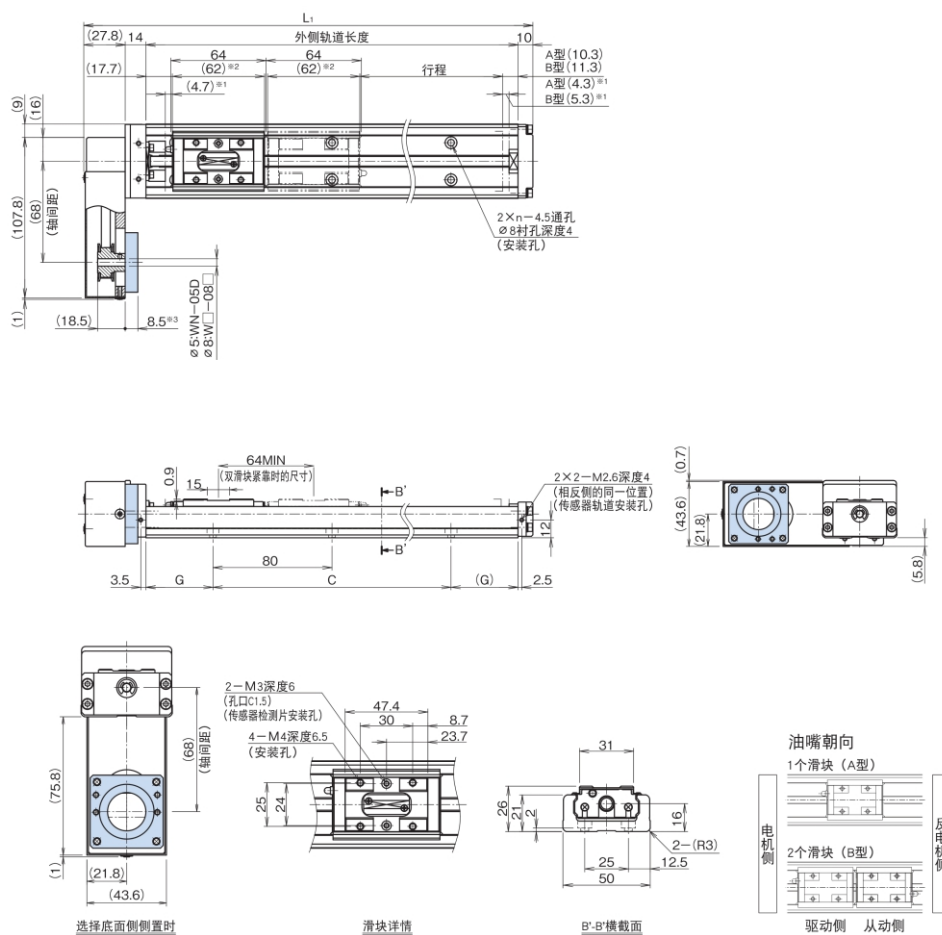


## KN26 无防尘盖 电机侧置

KN26 A型 (带1个长滑块)

KN26 B型 (带2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的滑块长度。

KN26的2个滑块 (B型) 在紧靠时为126mm (2个合计)。

\*3 型号构成⑩支撑座A/中间法兰选择“WN”时, 尺寸会有所变化。

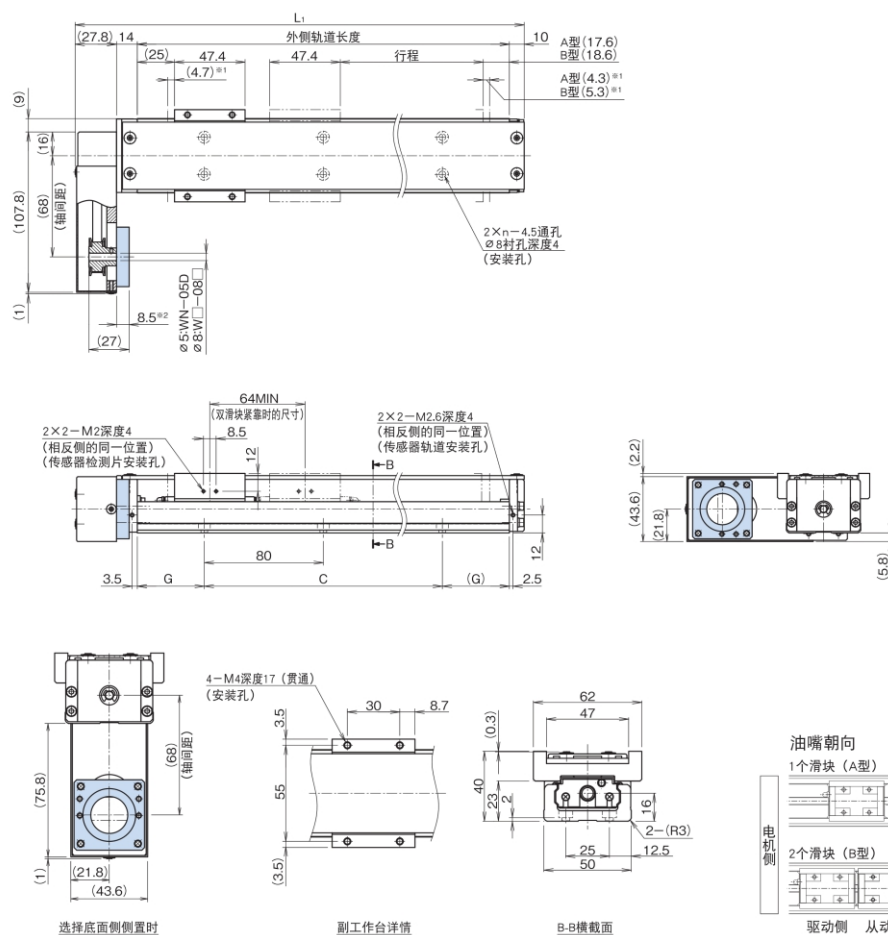
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN26 带防尘盖 电机侧置

KN26 A型 (带1个长滑块)

KN26 B型 (带2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 型号构成⑨支撑座A/中间法兰选择“WN”时, 尺寸会有所变化。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | n | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|----------------------------|-----------|-----------|---|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                            |           |           |   | A型         | B型   |
| 60(69)               | --       | 150             | 201.8                      | 80        | 35        | 2 | 1.43       | --   |
| 110(119)             | 45(55)   | 200             | 251.8                      | 160       | 20        | 3 | 1.65       | 1.93 |
| 160(169)             | 95(105)  | 250             | 301.8                      | 160       | 45        | 3 | 1.87       | 2.15 |
| 210(219)             | 145(155) | 300             | 351.8                      | 240       | 30        | 4 | 2.1        | 2.38 |

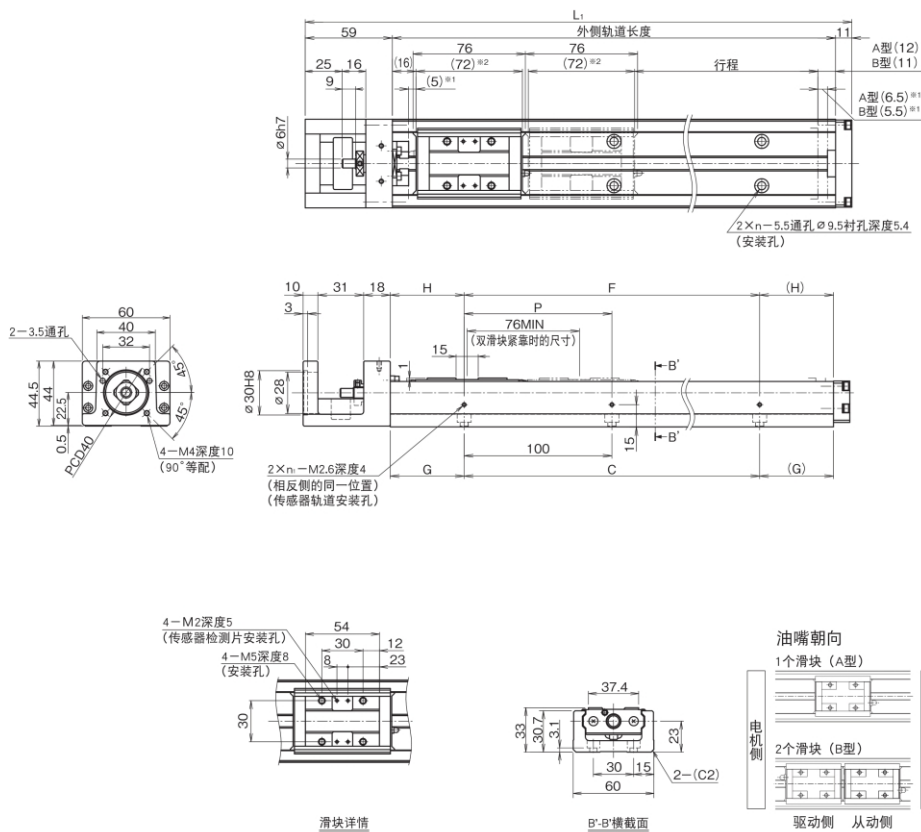
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## LM滚动导轨智能组合单元KN型

KN33      A型 (带1个长滑块)

KN33 B型 (带2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的滑块长度。

KN33的2个滑块(B型、无QZ)在紧靠时为148mm(2个合计)。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|-----------|-----|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |           |   |                | A型        | B型  |
| 50(61.5)             | --         | 150             | 220                       | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2              | 1.9       | --  |
| 100(111.5)           | --         | 200             | 270                       | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2              | 2.2       | --  |
| 200(211.5)           | 125(135.5) | 300             | 370                       | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2              | 3         | 3.4 |
| 300(311.5)           | 225(235.5) | 400             | 470                       | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2              | 3.7       | 4.1 |
| 400(411.5)           | 325(335.5) | 500             | 570                       | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3              | 4.4       | 4.8 |
| 500(511.5)           | 425(435.5) | 600             | 670                       | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3              | 5.2       | 5.6 |
| 600(611.5)           | 525(535.5) | 700             | 770                       | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4              | 5.9       | 6.3 |

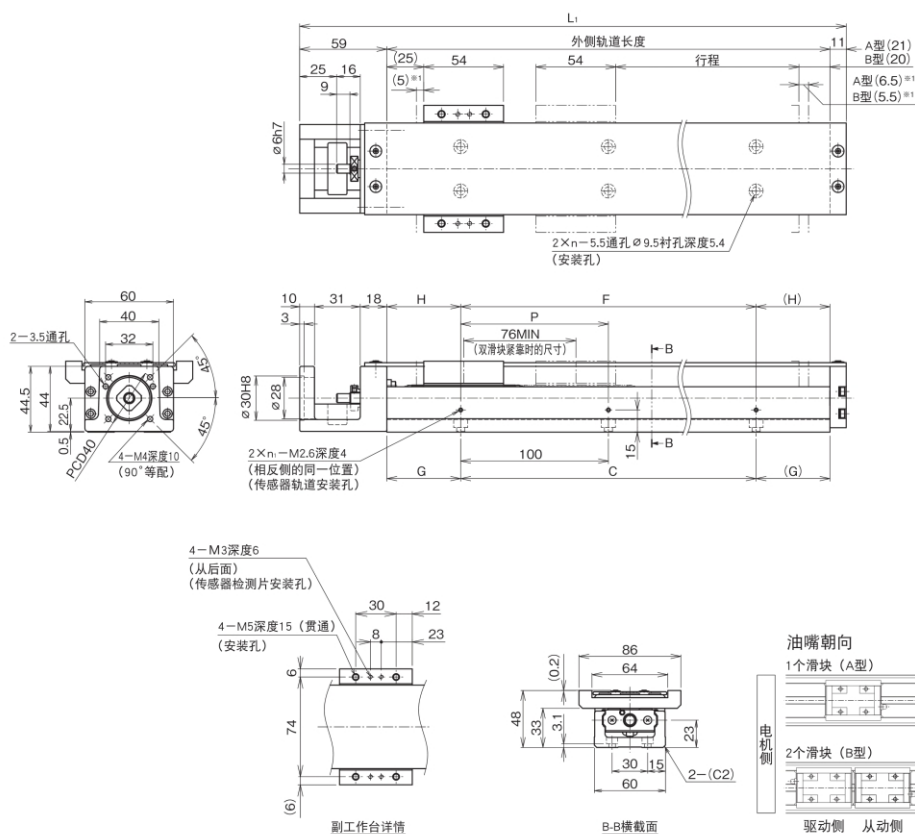
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN33 帶防尘盖 电机直连

KN33 A型 (帶1个长滑块)

KN33 B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L1<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|------------|-----|
| A型                   | B型*        |                 |               |           |           |           |           |           |   |                | A型         | B型  |
| 50(61.5)             | --         | 150             | 220           | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2              | 2.2        | --  |
| 100(111.5)           | --         | 200             | 270           | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2              | 2.6        | --  |
| 200(211.5)           | 125(135.5) | 300             | 370           | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2              | 3.3        | 3.9 |
| 300(311.5)           | 225(235.5) | 400             | 470           | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2              | 4.1        | 4.7 |
| 400(411.5)           | 325(335.5) | 500             | 570           | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3              | 4.9        | 5.5 |
| 500(511.5)           | 425(435.5) | 600             | 670           | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3              | 5.6        | 6.2 |
| 600(611.5)           | 525(535.5) | 700             | 770           | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4              | 6.4        | 7   |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

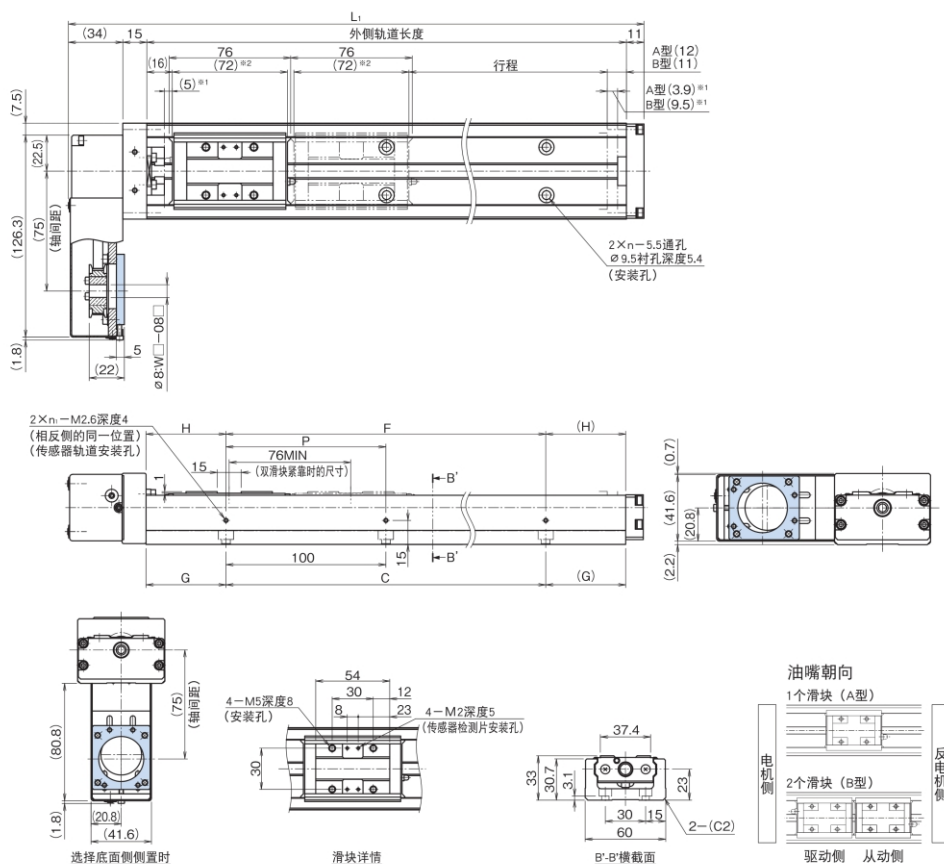
注) 外罩安装螺栓比副工作台的顶部要高出0.2mm, 请加意。

## KN33 无防尘盖 电机侧置

KN33 A型（带1个长滑块）

KN33 B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的滑块长度。

KN33的2个滑块（B型、无QZ）在紧靠时为148mm（2个合计）。

| 行程(mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度(mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |     |
|---------------------|------------|----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|-----------|-----|
| A型                  | B型*        |                |                           |           |           |           |           |           |   |                | A型        | B型  |
| 50(61.5)            | --         | 150            | 210                       | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2              | 2.2       | --  |
| 100(111.5)          | --         | 200            | 260                       | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2              | 2.6       | --  |
| 200(211.5)          | 125(135.5) | 300            | 360                       | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2              | 3.3       | 3.7 |
| 300(311.5)          | 225(235.5) | 400            | 460                       | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2              | 4         | 4.4 |
| 400(411.5)          | 325(335.5) | 500            | 560                       | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3              | 4.7       | 5.1 |
| 500(511.5)          | 425(435.5) | 600            | 660                       | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3              | 5.5       | 5.9 |
| 600(611.5)          | 525(535.5) | 700            | 760                       | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4              | 6.2       | 6.6 |

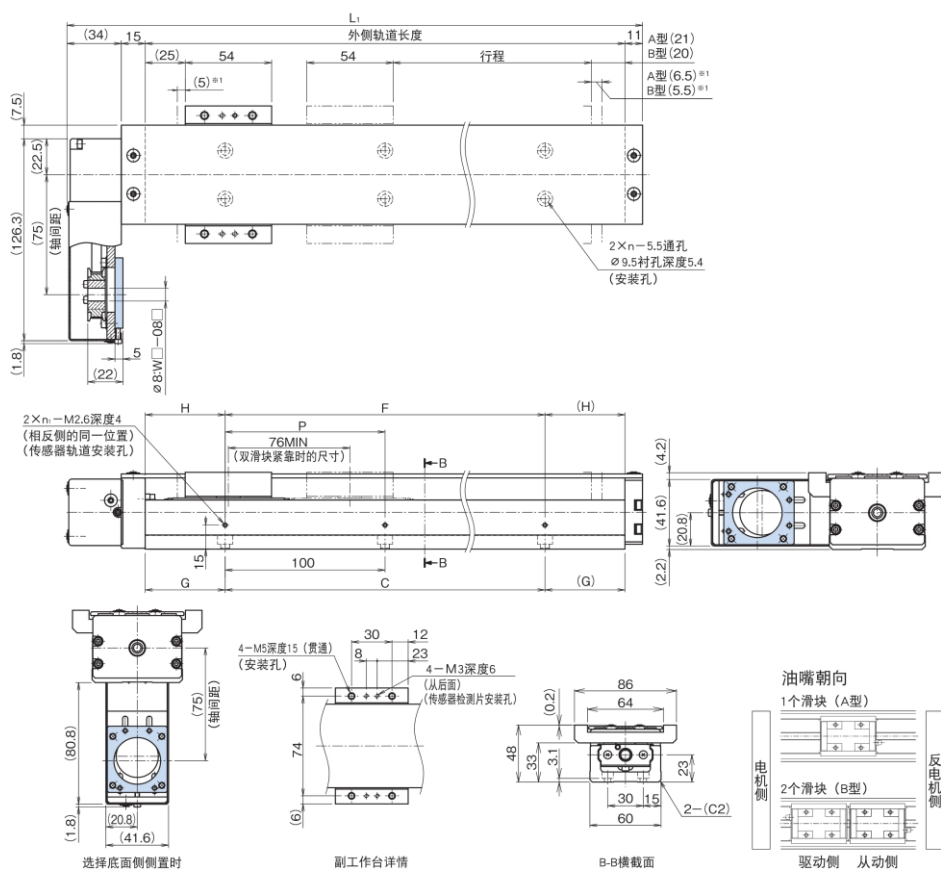
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN33 帶防尘盖 电机侧置

KN33 A型 (帶1个长滑块)

KN33 B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外側轨道<br>长度 (mm) | 总长度L1<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n1 | 主体总质量 (kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----|------------|-----|
| A型                   | B型*        |                 |               |           |           |           |           |           |   |    | A型         | B型  |
| 50(61.5)             | --         | 150             | 210           | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2  | 2.5        | --  |
| 100(111.5)           | --         | 200             | 260           | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2  | 2.9        | --  |
| 200(211.5)           | 125(135.5) | 300             | 360           | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2  | 3.6        | 4.2 |
| 300(311.5)           | 225(235.5) | 400             | 460           | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2  | 4.4        | 5   |
| 400(411.5)           | 325(335.5) | 500             | 560           | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3  | 5.2        | 5.8 |
| 500(511.5)           | 425(435.5) | 600             | 660           | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3  | 5.9        | 6.5 |
| 600(611.5)           | 525(535.5) | 700             | 760           | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4  | 6.7        | 7.3 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

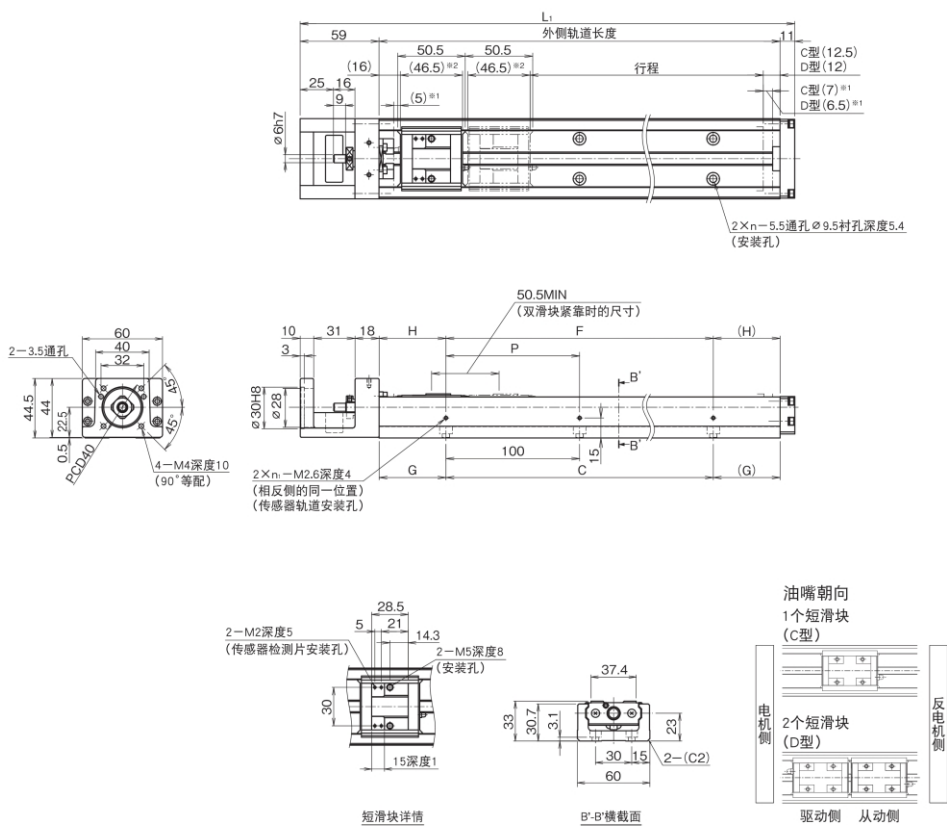
注) 外罩安装螺栓比副工作台的顶部要高出0.2mm, 请加意。

## LM滚动导轨智能组合单元KN型

KN33 C型 (帶1个短滑块)

KN33 D型 (帶2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN33的短滑块2个(D型、无QZ)在紧靠时为97.2mm(2个合计)。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L1<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|-----------|-----|
| C型                   | D型*        |                 |               |           |           |           |           |           |   |                | C型        | D型  |
| 75(87)               | 25(36.5)   | 150             | 220           | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2              | 1.7       | 1.9 |
| 125(137)             | 75(86.5)   | 200             | 270           | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2              | 2         | 2.2 |
| 225(237)             | 175(186.5) | 300             | 370           | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2              | 2.8       | 3   |
| 325(337)             | 275(286.5) | 400             | 470           | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2              | 3.5       | 3.7 |
| 425(437)             | 375(386.5) | 500             | 570           | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3              | 4.2       | 4.4 |
| 525(537)             | 475(486.5) | 600             | 670           | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3              | 5         | 5.2 |
| 625(637)             | 575(586.5) | 700             | 770           | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4              | 5.7       | 5.9 |

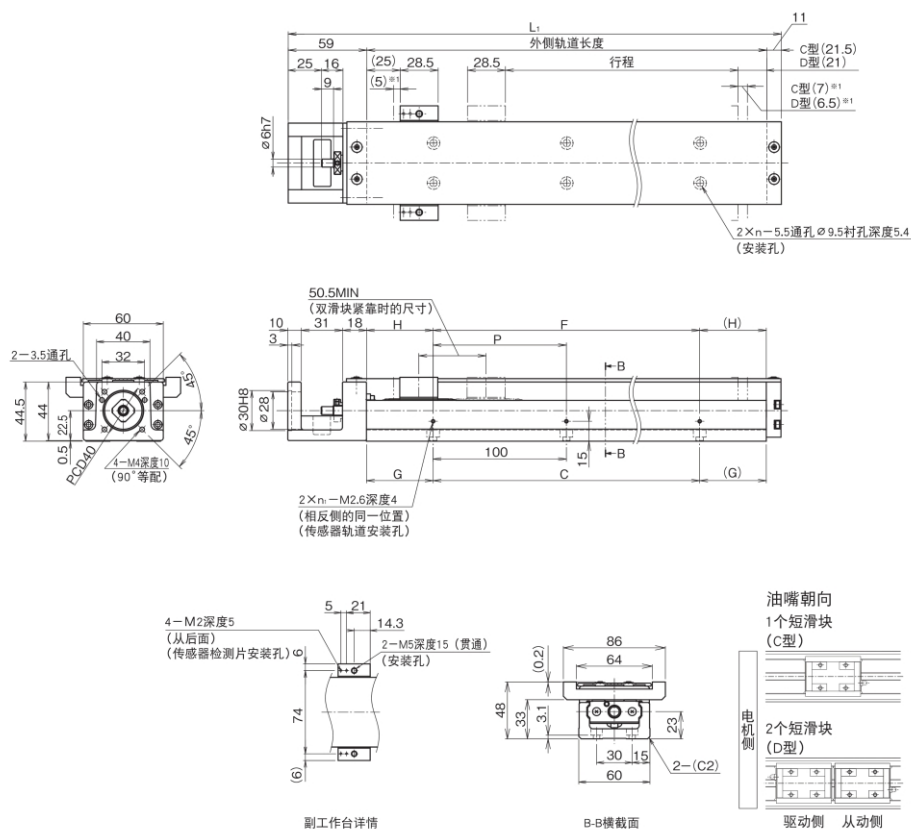
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN33 帶防尘盖 电机直连

KN33 C型 (帶1个短滑块)

KN33 D型 (帶2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L1<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n1 | 主体总质量 (kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|---------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|----|------------|-----|
| C型                   | D型*        |                 |               |           |           |           |           |           |   |    | C型         | D型  |
| 75(87)               | 25(36.5)   | 150             | 220           | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2  | 1.9        | 2.2 |
| 125(137)             | 75(86.5)   | 200             | 270           | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2  | 2.3        | 2.6 |
| 225(237)             | 175(186.5) | 300             | 370           | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2  | 3          | 3.3 |
| 325(337)             | 275(286.5) | 400             | 470           | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2  | 3.8        | 4.1 |
| 425(437)             | 375(386.5) | 500             | 570           | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3  | 4.6        | 4.9 |
| 525(537)             | 475(486.5) | 600             | 670           | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3  | 5.3        | 5.6 |
| 625(637)             | 575(586.5) | 700             | 770           | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4  | 6.1        | 6.4 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

注) 外罩安装螺栓比副工作台的顶部要高出0.2mm, 请加意。

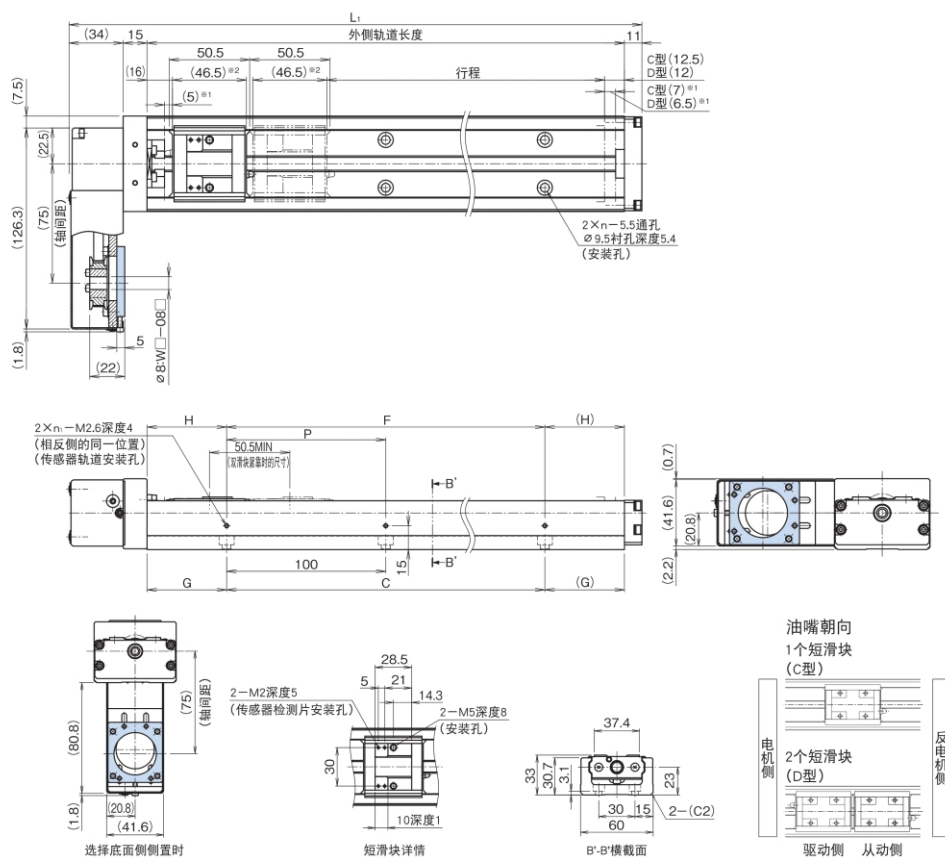


## KN33 无防尘盖 电机侧置

KN33 C型（带1个短滑块）

KN33 D型（带2个短滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN33的短滑块2个 (D型、无QZ) 在紧靠时为97.2mm (2个合计)。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外側轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | P<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | $n_1$ | 主体总质量 (kg) |     |
|----------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|---|-------|------------|-----|
| C型                   | D型*        |                 |                   |           |           |           |           |           |   |       | C型         | D型  |
| 75(87)               | 25(36.5)   | 150             | 210               | 100       | 25        | 100       | 100       | 25        | 2 | 2     | 2          | 2.2 |
| 125(137)             | 75(86.5)   | 200             | 260               | 100       | 50        | 100       | 100       | 50        | 2 | 2     | 2.4        | 2.6 |
| 225(237)             | 175(186.5) | 300             | 360               | 200       | 50        | 200       | 200       | 50        | 3 | 2     | 3.1        | 3.3 |
| 325(337)             | 275(286.5) | 400             | 460               | 300       | 50        | 200       | 200       | 100       | 4 | 2     | 3.8        | 4   |
| 425(437)             | 375(386.5) | 500             | 560               | 400       | 50        | 200       | 400       | 50        | 5 | 3     | 4.5        | 4.7 |
| 525(537)             | 475(486.5) | 600             | 660               | 500       | 50        | 200       | 400       | 100       | 6 | 3     | 5.3        | 5.5 |
| 625(637)             | 575(586.5) | 700             | 760               | 600       | 50        | 200       | 600       | 50        | 7 | 4     | 6          | 6.2 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

关于型号构成, 请参照425页.



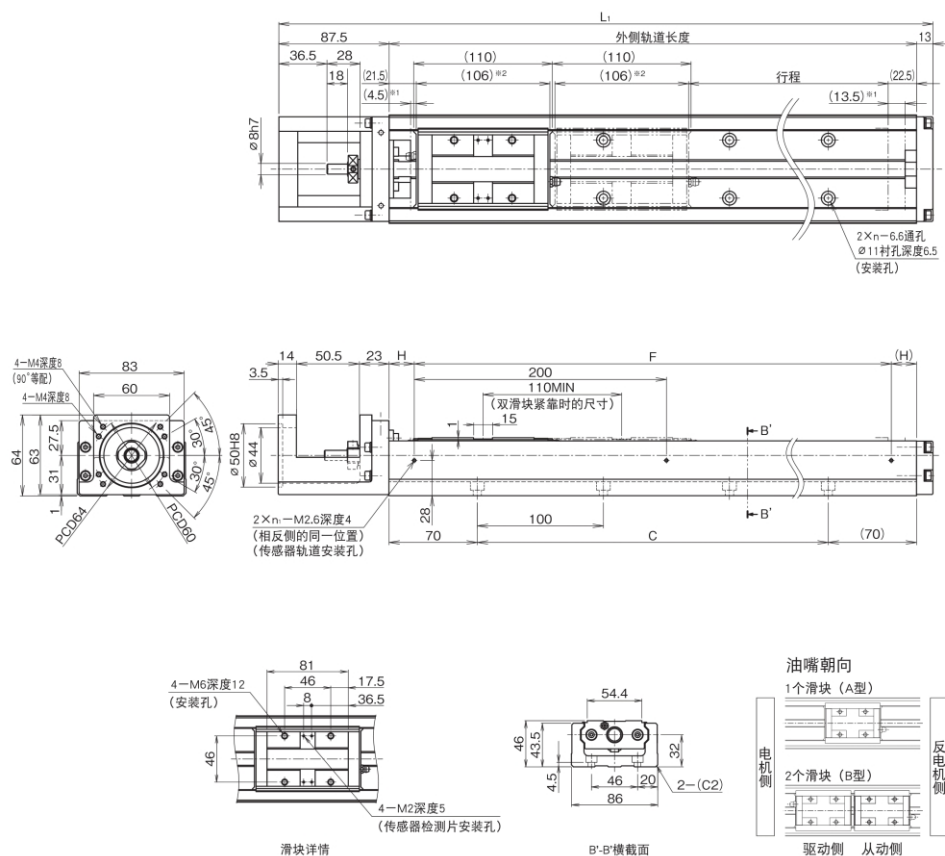
注) 外罩安装螺栓比副工作台的顶部要高出0.2mm, 请加以注意。

## KN46 无防尘盖 电机直连

KN46 A型（带1个长滑块）

KN46 B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN46的2个滑块（B型、无0Z）在紧靠时为216mm（2个合计）。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                           |           |           |           |   |                | A型         | B型   |
| 190(208)             | 80(98)   | 340             | 440.5                     | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 6.6        | 7.6  |
| 290(308)             | 180(198) | 440             | 540.5                     | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 8          | 9    |
| 390(408)             | 280(298) | 540             | 640.5                     | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 9.4        | 10.4 |
| 490(508)             | 380(398) | 640             | 740.5                     | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 10.8       | 11.8 |
| 590(608)             | 480(498) | 740             | 840.5                     | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 12.2       | 13.2 |
| 690(708)             | 580(598) | 840             | 940.5                     | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 13.6       | 14.6 |
| 790(808)             | 680(698) | 940             | 1040.5                    | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 15         | 16   |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

关于型号构成, 请参照425页.



| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                           |           |           |           |   |                | A型         | B型   |
| 190(208)             | 80(98)   | 340             | 440.5                     | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 7.5        | 8.9  |
| 290(308)             | 180(198) | 440             | 540.5                     | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 9          | 10.4 |
| 390(408)             | 280(298) | 540             | 640.5                     | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 10.5       | 11.9 |
| 490(508)             | 380(398) | 640             | 740.5                     | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 12         | 13.4 |
| 590(608)             | 480(498) | 740             | 840.5                     | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 13.5       | 14.9 |
| 690(708)             | 580(598) | 840             | 940.5                     | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 14.9       | 16.3 |
| 790(808)             | 680(698) | 940             | 1040.5                    | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 16.4       | 17.8 |

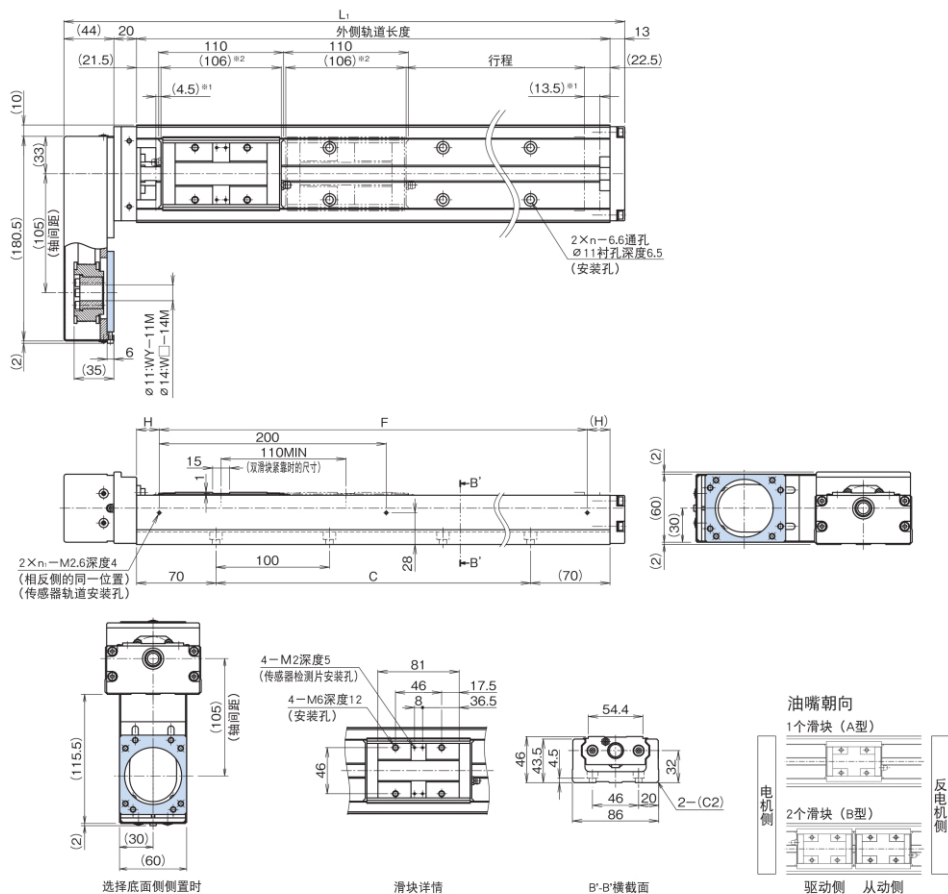
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN46 无防尘盖 电机侧置

KN46 A型（带1个长滑块）

KN46 B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN46的2个滑块（B型、无QZ）在紧靠时为216mm（2个合计）。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | $n_1$ | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|---|-------|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                   |           |           |           |   |       | A型         | B型   |
| 190(208)             | 80(98)   | 340             | 417               | 200       | 200       | 70        | 3 | 2     | 7.6        | 8.6  |
| 290(308)             | 180(198) | 440             | 517               | 300       | 400       | 20        | 4 | 3     | 9          | 10   |
| 390(408)             | 280(298) | 540             | 617               | 400       | 400       | 70        | 5 | 3     | 10.4       | 11.4 |
| 490(508)             | 380(398) | 640             | 717               | 500       | 600       | 20        | 6 | 4     | 11.8       | 12.8 |
| 590(608)             | 480(498) | 740             | 817               | 600       | 600       | 70        | 7 | 4     | 13.2       | 14.2 |
| 690(708)             | 580(598) | 840             | 917               | 700       | 800       | 20        | 8 | 5     | 14.6       | 15.6 |
| 790(808)             | 680(698) | 940             | 1017              | 800       | 800       | 70        | 9 | 5     | 16         | 17   |

\*2个内滑块靠紧时的数值。

关于型号构成, 请参照425页.



| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*      |                 |                           |           |           |           |   |                | A型         | B型   |
| 190(208)             | 80(98)   | 340             | 417                       | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 8.6        | 10   |
| 290(308)             | 180(198) | 440             | 517                       | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 10         | 11.4 |
| 390(408)             | 280(298) | 540             | 617                       | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 11.5       | 12.9 |
| 490(508)             | 380(398) | 640             | 717                       | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 13         | 14.4 |
| 590(608)             | 480(498) | 740             | 817                       | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 14.5       | 15.9 |
| 690(708)             | 580(598) | 840             | 917                       | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 16         | 17.4 |
| 790(808)             | 680(698) | 940             | 1017                      | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 17.4       | 18.8 |

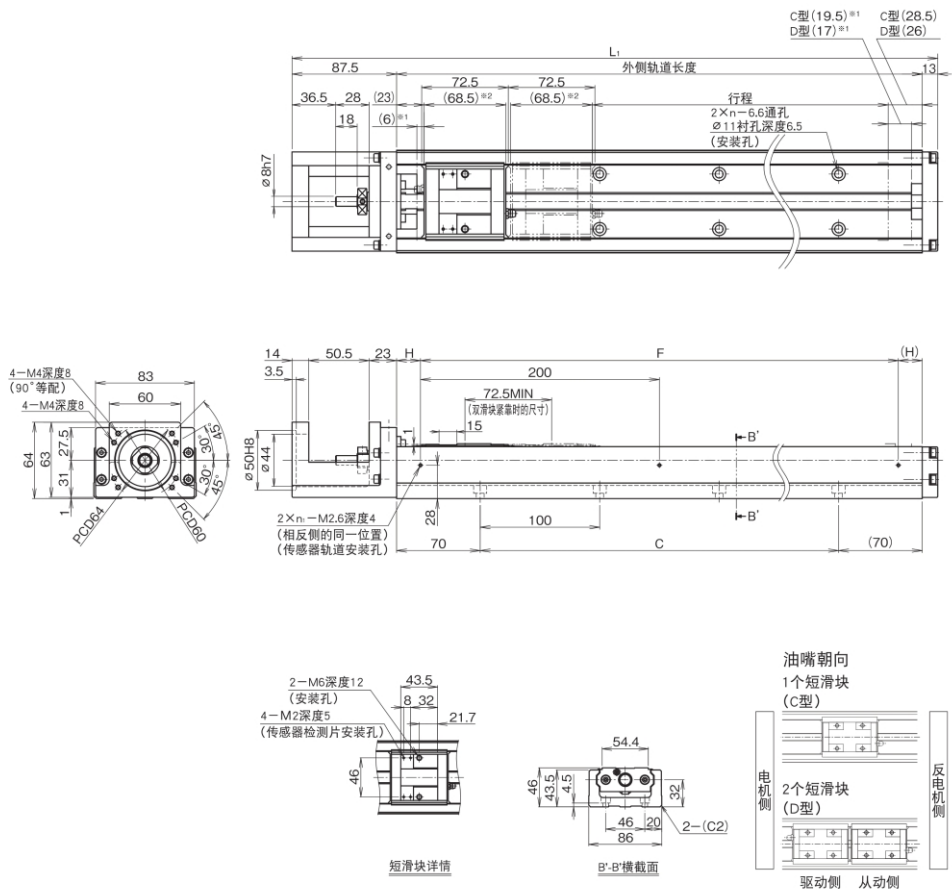
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## LM滚动导轨智能组合单元KN型

KN46 C型 (帶1个短滑块)

KN46 D型 (帶2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN46的2个滑块(D型、无QZ)在紧靠时为141mm(2个合计)。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|-----------|------|
| C型                   | D型*      |                 |                           |           |           |           |   |                | C型        | D型   |
| 220(245.5)           | 150(173) | 340             | 440.5                     | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 6.2       | 6.8  |
| 320(345.5)           | 250(273) | 440             | 540.5                     | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 7.6       | 8.2  |
| 420(445.5)           | 350(373) | 540             | 640.5                     | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 9         | 9.6  |
| 520(545.5)           | 450(473) | 640             | 740.5                     | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 10.4      | 11   |
| 620(645.5)           | 550(573) | 740             | 840.5                     | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 11.8      | 12.4 |
| 720(745.5)           | 650(673) | 840             | 940.5                     | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 13.2      | 13.8 |
| 820(845.5)           | 750(773) | 940             | 1040.5                    | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 14.6      | 15.2 |

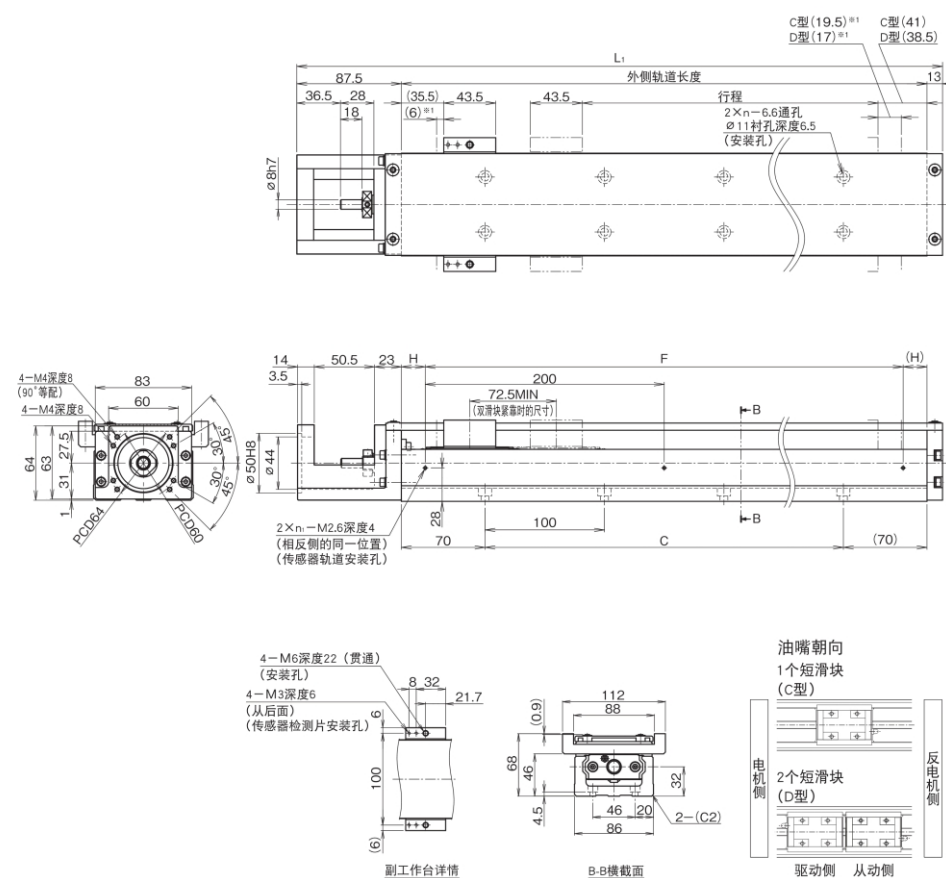
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN46 带防尘盖 电机直连

KN46 C型 (带1个短滑块)

KN46 D型 (带2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|------------|------|
| C型                   | D型*      |                 |                           |           |           |           |   |                | C型         | D型   |
| 220(245.5)           | 150(173) | 340             | 440.5                     | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 6.9        | 7.7  |
| 320(345.5)           | 250(273) | 440             | 540.5                     | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 8.4        | 9.2  |
| 420(445.5)           | 350(373) | 540             | 640.5                     | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 9.9        | 10.7 |
| 520(545.5)           | 450(473) | 640             | 740.5                     | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 11.4       | 12.2 |
| 620(645.5)           | 550(573) | 740             | 840.5                     | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 12.9       | 13.7 |
| 720(745.5)           | 650(673) | 840             | 940.5                     | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 14.3       | 15.1 |
| 820(845.5)           | 750(773) | 940             | 1040.5                    | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 15.8       | 16.6 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

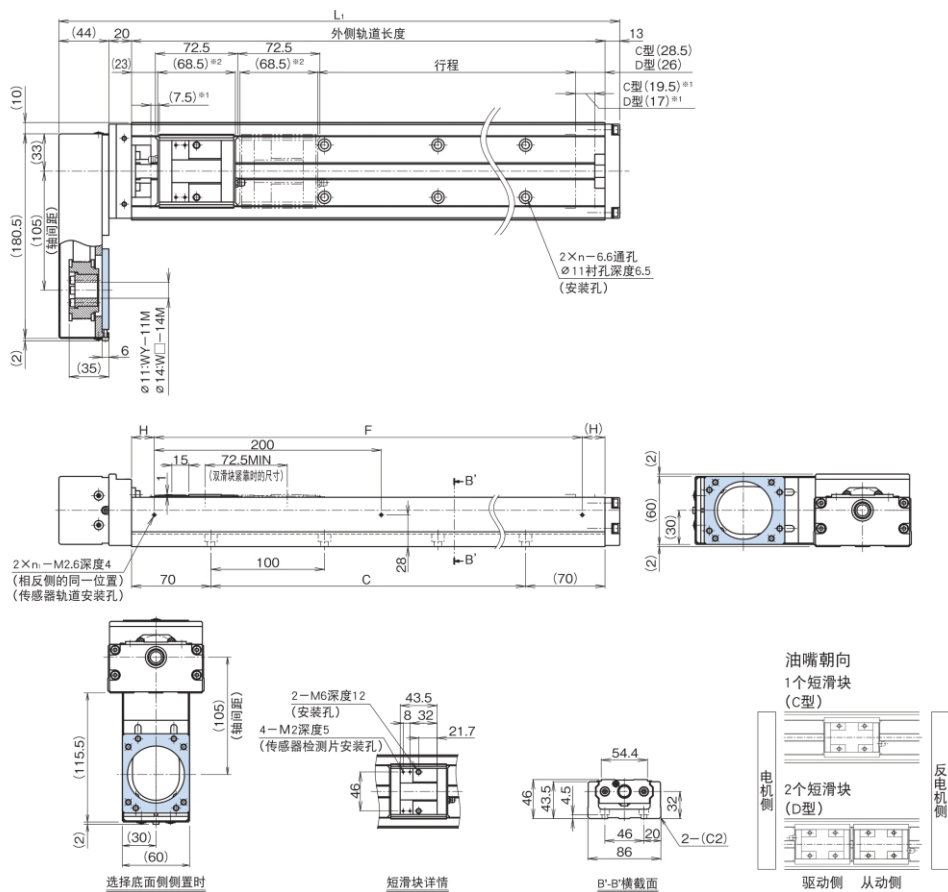


## LM滚动导轨智能组合单元KN型

KN46 C型 (帶1个短滑块)

KN46 D型 (帶2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

\*2 表示计算可能的行程范围时的短滑块长度。

KN46的短滑块2个(D型、无QZ)在紧靠时为141mm(2个合计)

| 行程(mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外侧轨道<br>长度(mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |      |
|---------------------|----------|----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|---|----------------|-----------|------|
| C型                  | D型*      |                |                           |           |           |           |   |                | C型        | D型   |
| 220(245.5)          | 150(173) | 340            | 417                       | 200       | 200       | 70        | 3 | 2              | 7.2       | 7.8  |
| 320(345.5)          | 250(273) | 440            | 517                       | 300       | 400       | 20        | 4 | 3              | 8.6       | 9.2  |
| 420(445.5)          | 350(373) | 540            | 617                       | 400       | 400       | 70        | 5 | 3              | 10        | 10.6 |
| 520(545.5)          | 450(473) | 640            | 717                       | 500       | 600       | 20        | 6 | 4              | 11.4      | 12   |
| 620(645.5)          | 550(573) | 740            | 817                       | 600       | 600       | 70        | 7 | 4              | 12.8      | 13.4 |
| 720(745.5)          | 650(673) | 840            | 917                       | 700       | 800       | 20        | 8 | 5              | 14.2      | 14.8 |
| 820(845.5)          | 750(773) | 940            | 1017                      | 800       | 800       | 70        | 9 | 5              | 15.6      | 16.2 |

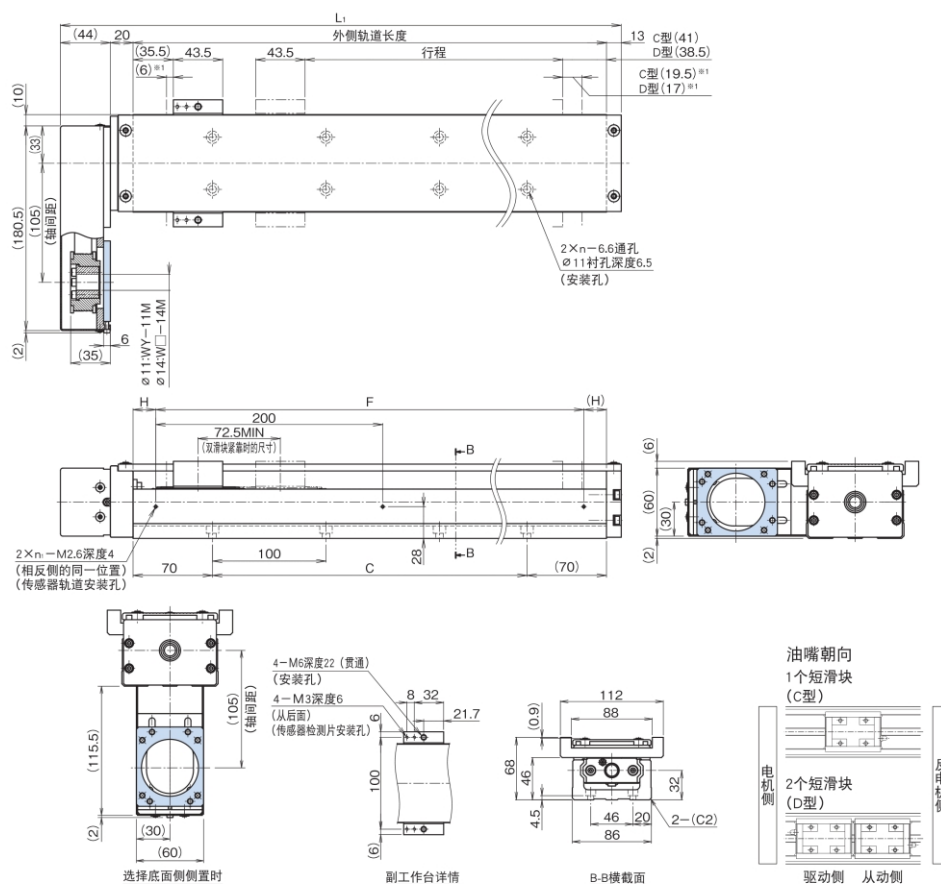
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN46 带防尘盖 电机侧置

KN46 C型(带1个短滑块)

KN46 D型(带2个短滑块)

关于型号构成, 请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |          | 外側轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n | $n_1$ | 主体总质量(kg) |      |
|----------------------|----------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|---|-------|-----------|------|
| C型                   | D型*      |                 |                   |           |           |           |   |       | C型        | D型   |
| 220(245.5)           | 150(173) | 340             | 417               | 200       | 200       | 70        | 3 | 2     | 8         | 8.8  |
| 320(345.5)           | 250(273) | 440             | 517               | 300       | 400       | 20        | 4 | 3     | 9.4       | 10.2 |
| 420(445.5)           | 350(373) | 540             | 617               | 400       | 400       | 70        | 5 | 3     | 10.9      | 11.7 |
| 520(545.5)           | 450(473) | 640             | 717               | 500       | 600       | 20        | 6 | 4     | 12.4      | 13.2 |
| 620(645.5)           | 550(573) | 740             | 817               | 600       | 600       | 70        | 7 | 4     | 13.9      | 14.7 |
| 720(745.5)           | 650(673) | 840             | 917               | 700       | 800       | 20        | 8 | 5     | 15.4      | 16.2 |
| 820(845.5)           | 750(773) | 940             | 1017              | 800       | 800       | 70        | 9 | 5     | 16.8      | 17.6 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

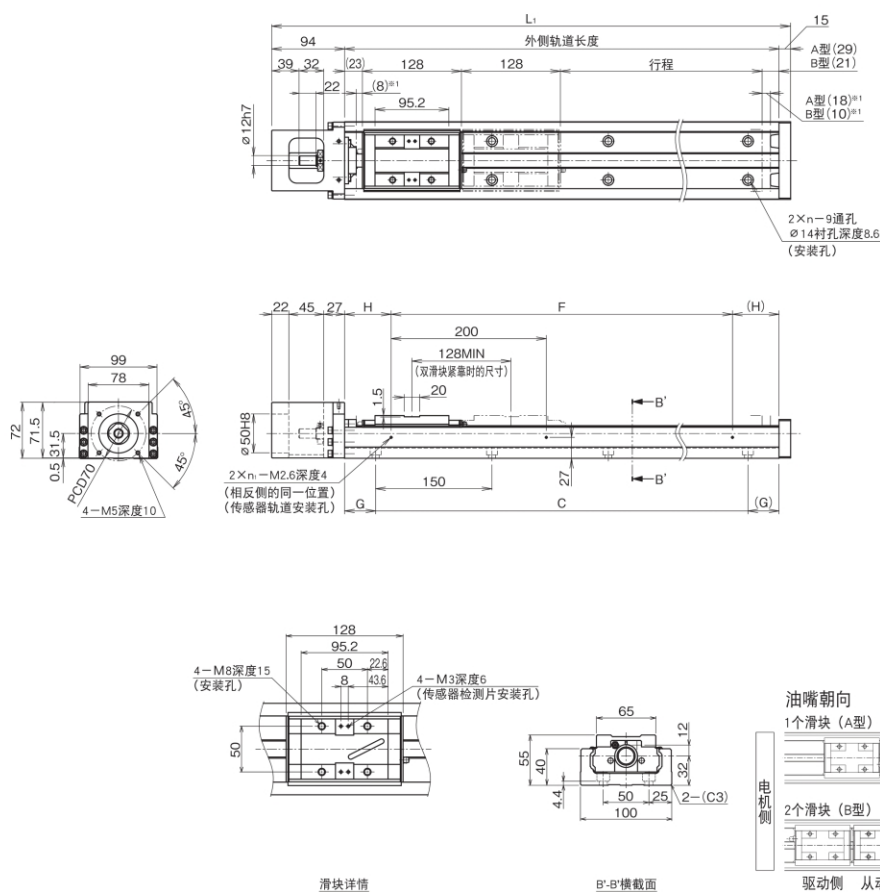
Application  
应用例  
一般/内嵌式  
CGH/CTY/CSB  
一般/螺杆式  
NC/N  
一般/皮带式  
NK  
无盖/螺杆式  
NF  
无盖/皮带式  
NT/NM  
一般/螺杆式  
KN  
直交连结  
XYGH/XYCYK  
参考资料  
Reference

## KN55 无防尘盖 电机直连

KN5520A型 (带1个长滑块)

KN5520B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程(mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度(mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量(kg) |      |
|---------------------|------------|----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|-----------|------|
| A型                  | B型*        |                |                           |           |           |           |           |    |                | A型        | B型   |
| 800(826)            | 680(698)   | 980            | 1089                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 20.2      | 22   |
| 900(926)            | 780(798)   | 1080           | 1189                      | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6              | 21.9      | 23.7 |
| 1000(1026)          | 880(898)   | 1180           | 1289                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 23.6      | 25.4 |
| 1100(1126)          | 980(998)   | 1280           | 1389                      | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7              | 25.4      | 27.2 |
| 1200(1226)          | 1080(1098) | 1380           | 1489                      | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7              | 27.1      | 28.9 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

关于型号构成, 请参照425页.



| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 800(826)             | 680(698)   | 980             | 1089                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 24.1       | 27.8 |
| 900(926)             | 780(798)   | 1080            | 1189                      | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6              | 25.9       | 29.6 |
| 1000(1026)           | 880(898)   | 1180            | 1289                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 27.7       | 31.4 |
| 1100(1126)           | 980(998)   | 1280            | 1389                      | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7              | 29.6       | 33.3 |
| 1200(1226)           | 1080(1098) | 1380            | 1489                      | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7              | 31.4       | 35.1 |

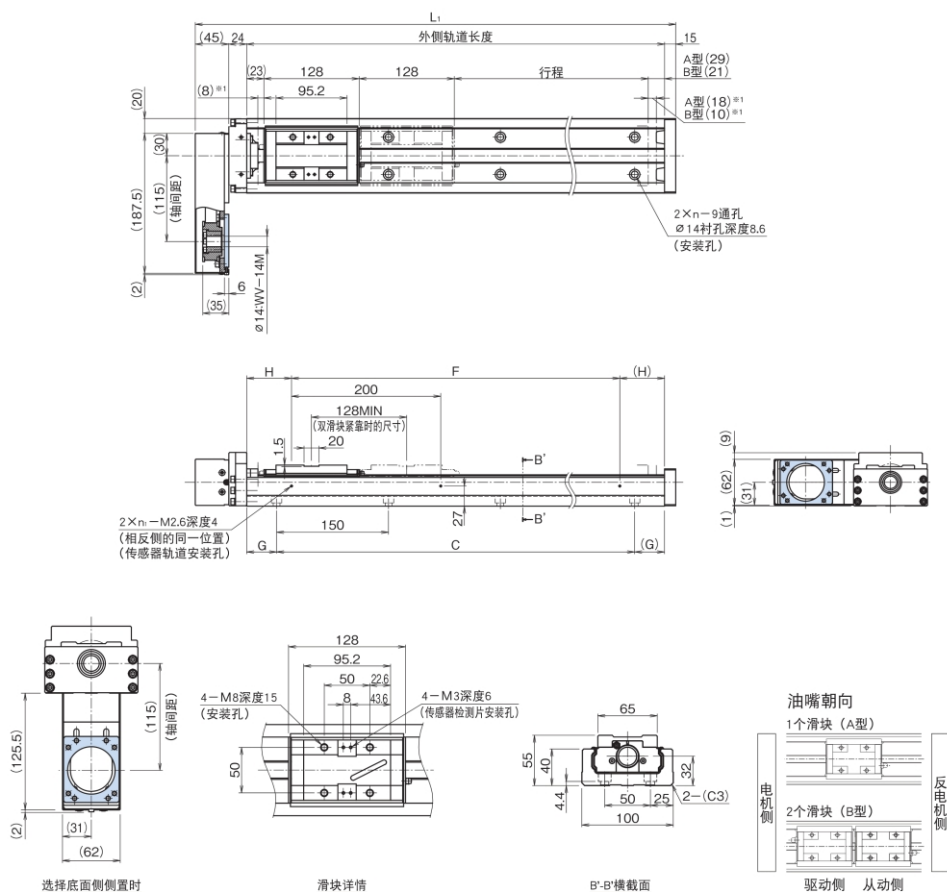
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN55 无防尘盖 电机侧置 电机法兰角 60用

KN5520A型（带1个长滑块）

KN5520B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | $n_1$ | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                   |           |           |           |           |    |       | A型         | B型   |
| 800(826)             | 680(698)   | 980             | 1064              | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5     | 21.1       | 22.9 |
| 900(926)             | 780(798)   | 1080            | 1164              | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6     | 22.8       | 24.6 |
| 1000(1026)           | 880(898)   | 1180            | 1264              | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6     | 24.5       | 26.3 |
| 1100(1126)           | 980(998)   | 1280            | 1364              | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7     | 26.3       | 28.1 |
| 1200(1226)           | 1080(1098) | 1380            | 1464              | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7     | 28         | 29.8 |

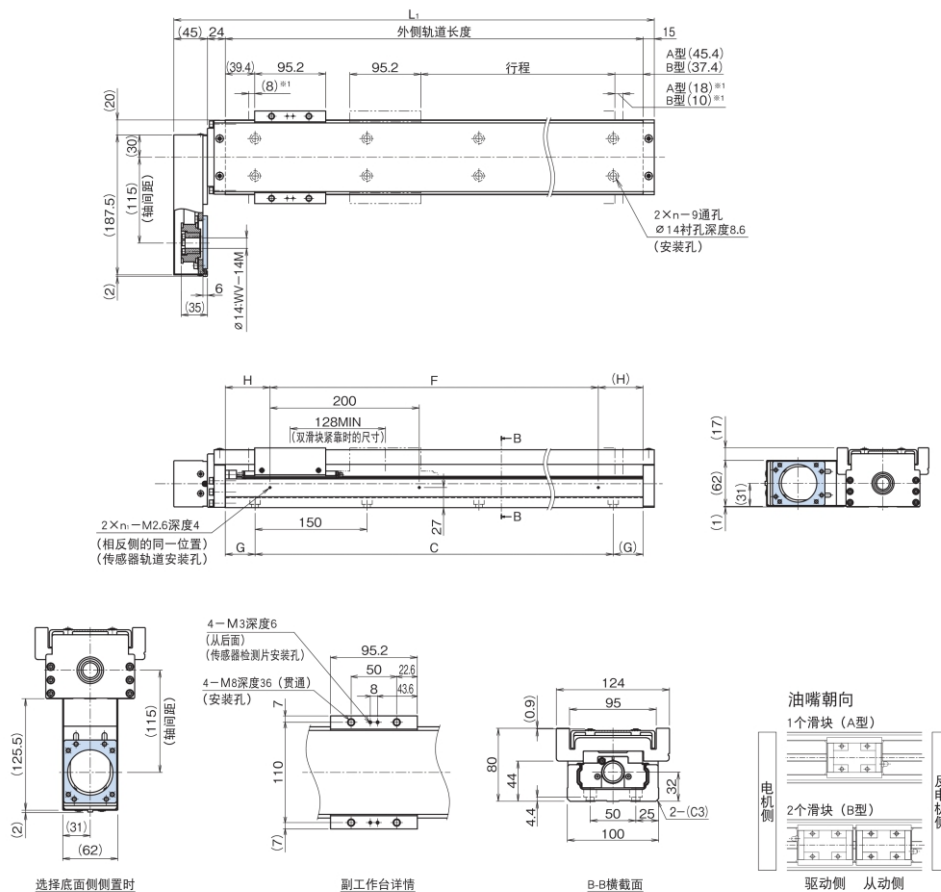
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN55 帶防尘盖 电机侧置 电机法兰角 60用

KN5520A型 (帶1个长滑块)

KN5520B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|----------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                            |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 800(826)             | 680(698)   | 980             | 1064                       | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 25         | 28.7 |
| 900(926)             | 780(798)   | 1080            | 1164                       | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6              | 26.8       | 30.5 |
| 1000(1026)           | 880(898)   | 1180            | 1264                       | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 28.6       | 32.3 |
| 1100(1126)           | 980(998)   | 1280            | 1364                       | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7              | 30.5       | 34.2 |
| 1200(1226)           | 1080(1098) | 1380            | 1464                       | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7              | 32.3       | 36   |

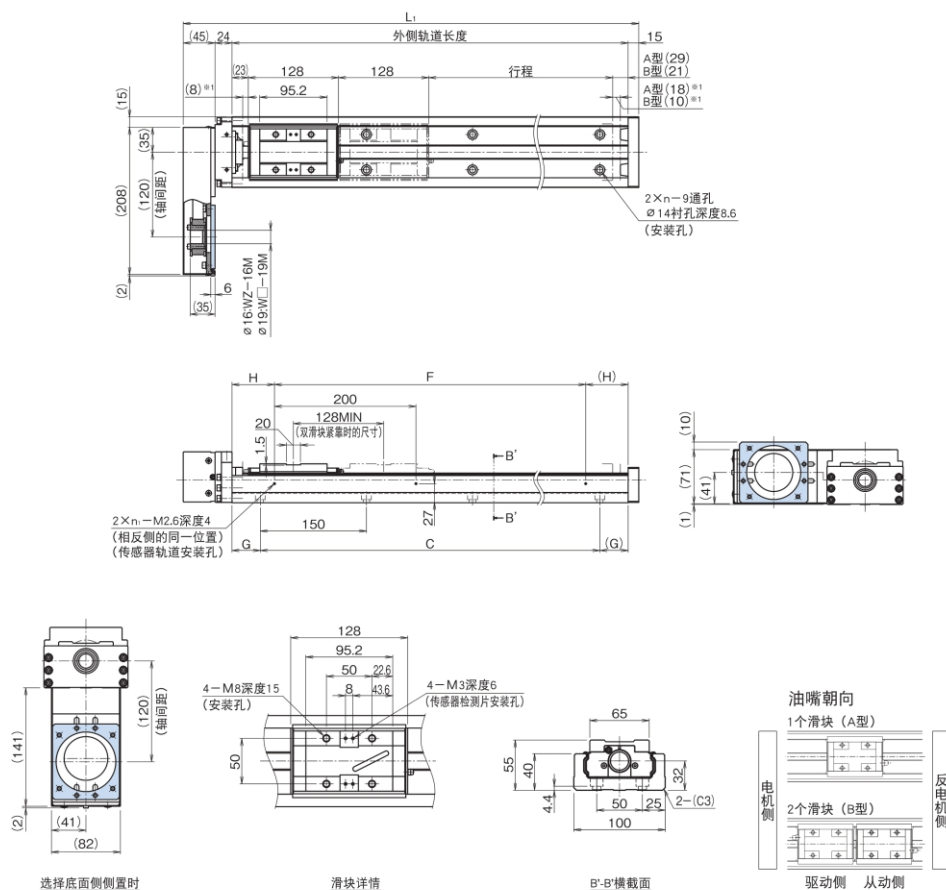
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN55 无防尘盖 电机侧置 电机法兰角 80用

KN5520A型 (带1个长滑块)

KN5520B型 (带2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | $n_1$ | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                   |           |           |           |           |    |       | A型         | B型   |
| 800(826)             | 680(698)   | 980             | 1064              | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5     | 21.1       | 22.9 |
| 900(926)             | 780(798)   | 1080            | 1164              | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6     | 22.8       | 24.6 |
| 1000(1026)           | 880(898)   | 1180            | 1264              | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6     | 24.5       | 26.3 |
| 1100(1126)           | 980(998)   | 1280            | 1364              | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7     | 26.3       | 28.1 |
| 1200(1226)           | 1080(1098) | 1380            | 1464              | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7     | 28         | 29.8 |

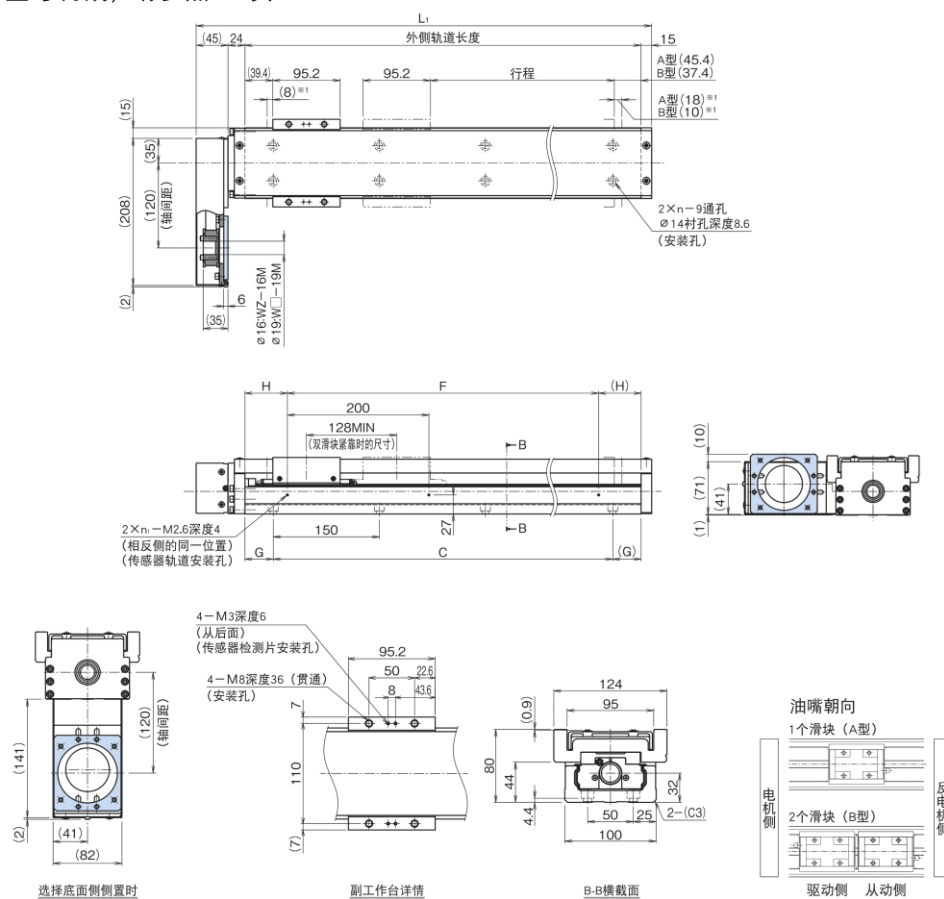
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN55 帶防尘盖 电机侧置 电机法兰角 80用

KN5520A型 (带1个长滑块)

KN5520B型 (带2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 800(826)             | 680(698)   | 980             | 1064                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 25         | 28.7 |
| 900(926)             | 780(798)   | 1080            | 1164                      | 1050      | 15        | 1000      | 40        | 8  | 6              | 26.8       | 30.5 |
| 1000(1026)           | 880(898)   | 1180            | 1264                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 28.6       | 32.3 |
| 1100(1126)           | 980(998)   | 1280            | 1364                      | 1200      | 40        | 1200      | 40        | 9  | 7              | 30.5       | 34.2 |
| 1200(1226)           | 1080(1098) | 1380            | 1464                      | 1350      | 15        | 1200      | 90        | 10 | 7              | 32.3       | 36   |

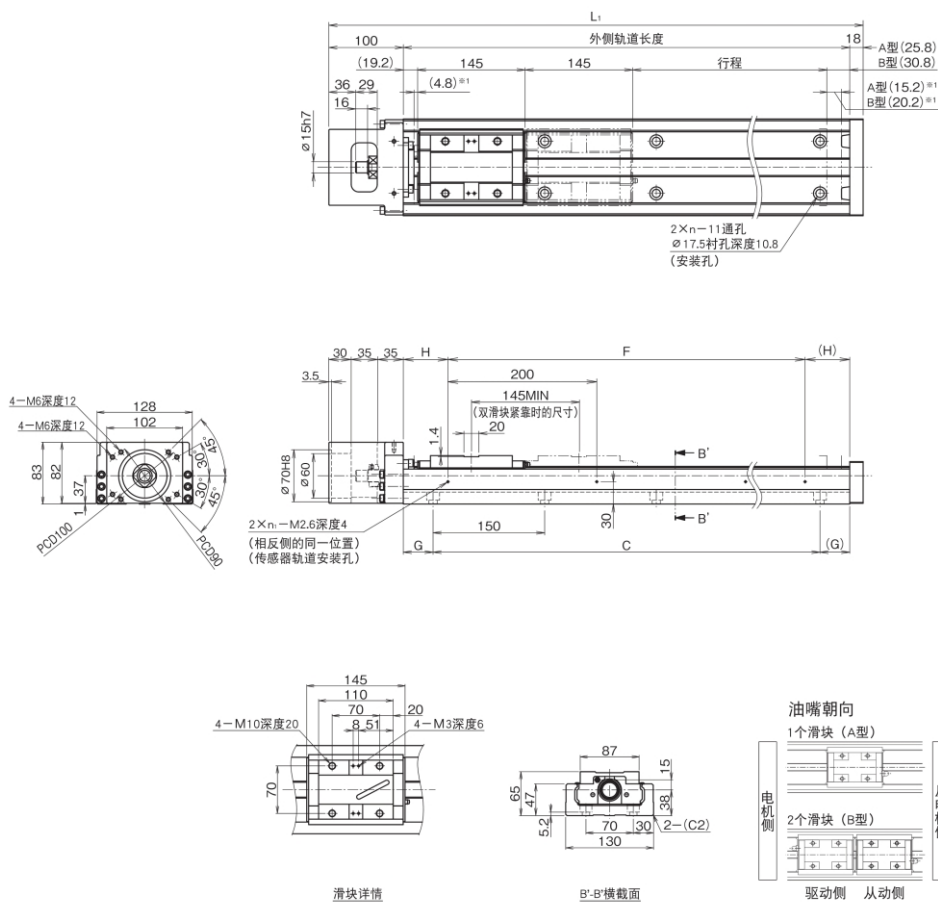
\*2个内滑块靠近时的数值。



## LM滚动导轨智能组合单元KN型

KN6525B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 790(810)             | 640(665)   | 980             | 1098                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 32.2       | 35.5 |
| 990(1010)            | 840(865)   | 1180            | 1298                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 37.6       | 40.9 |
| 1190(1210)           | 1040(1065) | 1380            | 1498                      | 1200      | 90        | 1200      | 90        | 9  | 7              | 43         | 46.3 |
| 1490(1510)           | 1340(1365) | 1680            | 1798                      | 1500      | 90        | 1600      | 40        | 11 | 9              | 51.1       | 54.4 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

KN6525A型 (带1个长滑块)  
KN6525B型 (带2个长滑块)  
关于型号构成, 请参照425页.



| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 790(810)             | 640(665)   | 980             | 1098                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 38.6       | 45.2 |
| 990(1010)            | 840(865)   | 1180            | 1298                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 44.3       | 50.9 |
| 1190(1210)           | 1040(1065) | 1380            | 1498                      | 1200      | 90        | 1200      | 90        | 9  | 7              | 50         | 56.6 |
| 1490(1510)           | 1340(1365) | 1680            | 1798                      | 1500      | 90        | 1600      | 40        | 11 | 9              | 58.5       | 65.1 |

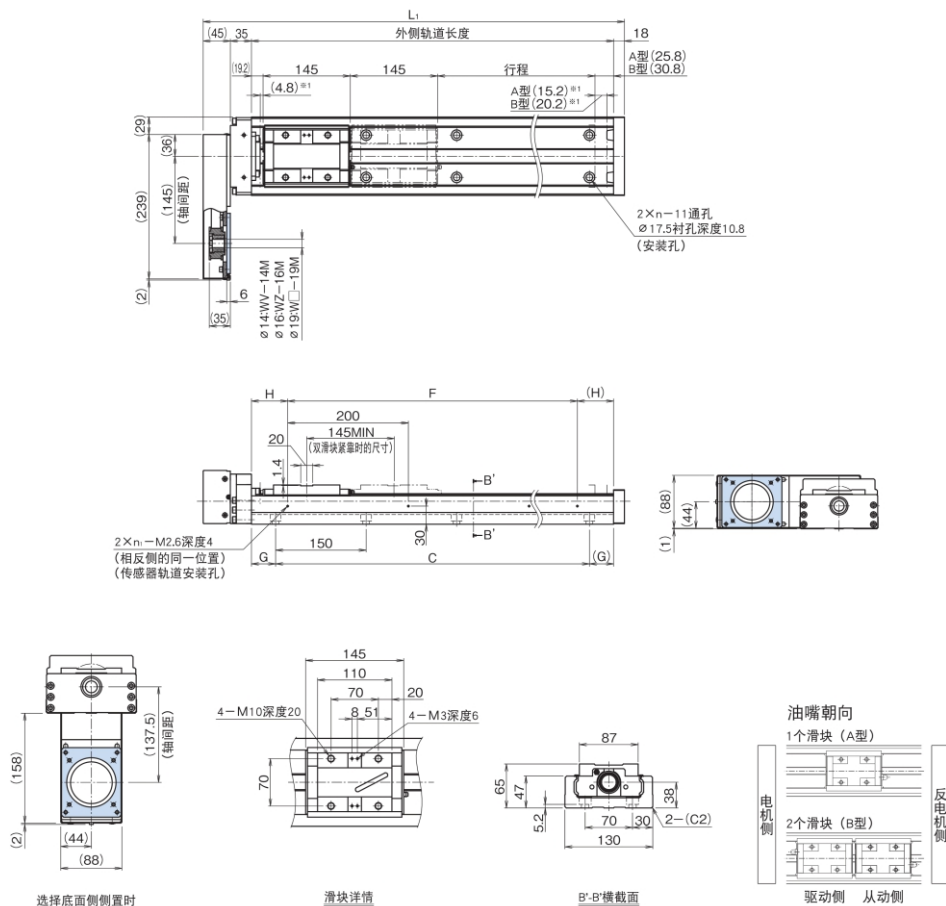
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN65 无防尘盖 电机侧置

KN6525A型（带1个长滑块）

KN6525B型（带2个长滑块）

关于型号构成，请参照425页。



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度 $L_1$<br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | $n_1$ | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|-------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                   |           |           |           |           |    |       | A型         | B型   |
| 790(810)             | 640(665)   | 980             | 1078              | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5     | 33.9       | 37.2 |
| 990(1010)            | 840(865)   | 1180            | 1278              | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6     | 39.3       | 42.6 |
| 1190(1210)           | 1040(1065) | 1380            | 1478              | 1200      | 90        | 1200      | 90        | 9  | 7     | 44.7       | 48   |
| 1490(1510)           | 1340(1365) | 1680            | 1778              | 1500      | 90        | 1600      | 40        | 11 | 9     | 52.7       | 56   |

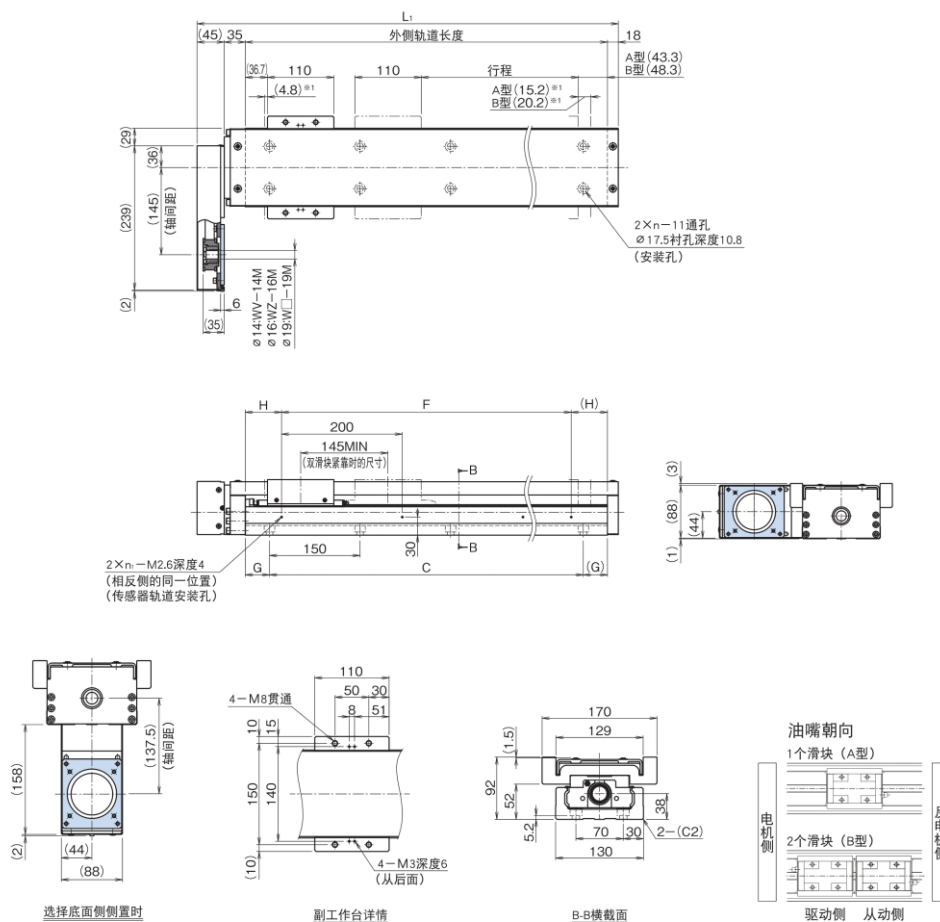
\*2个内滑块紧靠时的数值。

## KN65 帶防尘盖 电机侧置

KN6525A型 (帶1个长滑块)

KN6525B型 (帶2个长滑块)

关于型号构成, 请参照425页.



\*1 从机械挡块到行程开始位置的尺寸。

| 行程 (mm)<br>(机械挡块间行程) |            | 外侧轨道<br>长度 (mm) | 总长度L <sub>1</sub><br>(mm) | C<br>(mm) | G<br>(mm) | F<br>(mm) | H<br>(mm) | n  | n <sub>1</sub> | 主体总质量 (kg) |      |
|----------------------|------------|-----------------|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----|----------------|------------|------|
| A型                   | B型*        |                 |                           |           |           |           |           |    |                | A型         | B型   |
| 790(810)             | 640(665)   | 980             | 1078                      | 900       | 40        | 800       | 90        | 7  | 5              | 40.3       | 46.9 |
| 990(1010)            | 840(865)   | 1180            | 1278                      | 1050      | 65        | 1000      | 90        | 8  | 6              | 46         | 52.6 |
| 1190(1210)           | 1040(1065) | 1380            | 1478                      | 1200      | 90        | 1200      | 90        | 9  | 7              | 51.7       | 58.3 |
| 1490(1510)           | 1340(1365) | 1680            | 1778                      | 1500      | 90        | 1600      | 40        | 11 | 9              | 60.2       | 66.8 |

\*2个内滑块紧靠时的数值。

|                    |                       |
|--------------------|-----------------------|
| 应用例<br>Application | 一般/内嵌式<br>CGH/CTV/CSB |
| 一般/螺杆式<br>NC/N     | 一般/螺杆式<br>NK          |
| 一般/皮帶式<br>NF       | 一般/皮帶式<br>NT/NM       |
| 一般/螺杆式<br>KN       | 直交通<br>XYGH/XYCYK     |
| 参考資料<br>Reference  |                       |

## 可动部质量

KN型的内滑块以及上表面工作台的质量如表13所示。

表13 KN型内滑块和上表面工作台的质量

| 公称型号 | 长滑块 |      |        |      | 短滑块 |     |        |      |
|------|-----|------|--------|------|-----|-----|--------|------|
|      | A/B | 内滑块  | 上表面工作台 | 合计重量 | C/D | 内滑块 | 上表面工作台 | 合计重量 |
| KN26 | A型  | 0.19 | 0.19   | 0.28 | C型  | —   | —      | —    |
|      | B型  | 0.38 | 0.18   | 0.56 | D型  | —   | —      | —    |
| KN33 | A型  | 0.4  | 0.2    | 0.6  | C型  | 0.2 | 0.1    | 0.3  |
|      | B型  | 0.8  | 0.4    | 1.2  | D型  | 0.4 | 0.2    | 0.6  |
| KN46 | A型  | 1.0  | 0.4    | 1.4  | C型  | 0.6 | 0.2    | 0.8  |
|      | B型  | 2.0  | 0.8    | 2.8  | D型  | 1.2 | 0.4    | 1.6  |
| KN55 | A型  | 1.8  | 1.9    | 3.7  | C型  | —   | —      | —    |
|      | B型  | 3.6  | 3.8    | 7.4  | D型  | —   | —      | —    |
| KN65 | A型  | 3.3  | 3.3    | 6.6  | C型  | —   | —      | —    |
|      | B型  | 6.6  | 6.6    | 13.2 | D型  | —   | —      | —    |