

## 有铁芯平板直线电机 - AFS系列

大推力有铁芯直驱平板直线伺服电机采用全新的设计结构，配以高性能低损耗导磁材料作为精密绕组的导磁环路，小体积，大推力。无机械传动部件、直驱型设计、电机有更低的噪音、更小的磨损、更高的系统响应和系统精度。

### 推力

● 峰值推力：150-1500N

● 额定推力：50-500N

### 最高速度

● 4m/s

### 外置式位移反馈

● 可选外置式位移反馈（磁栅或光栅）

### 有效行程

● 5mm-6000mm



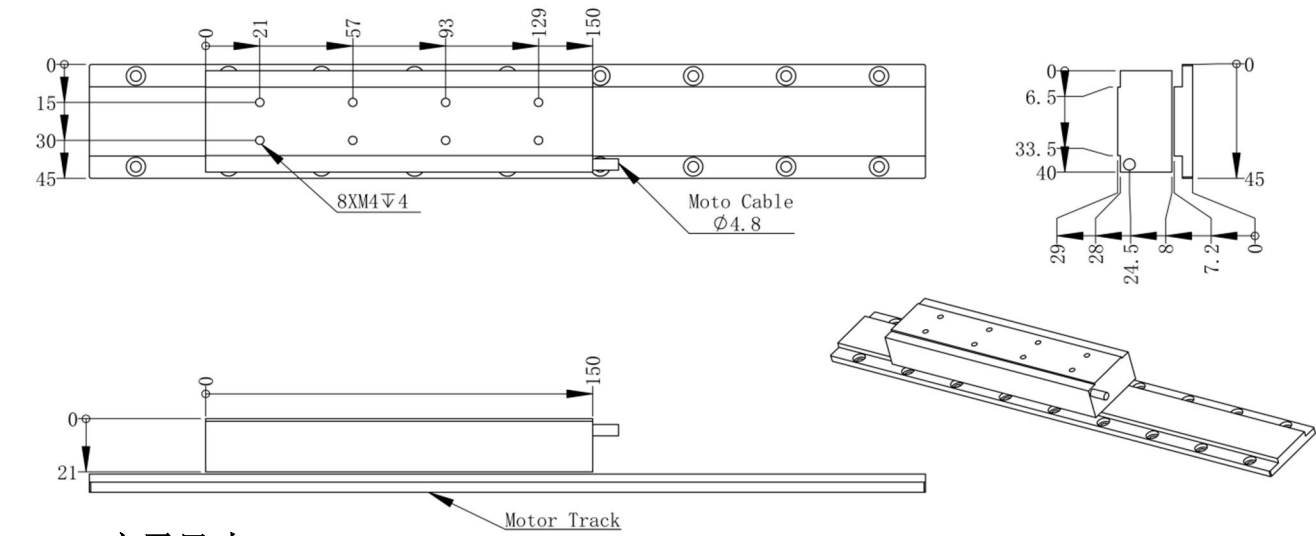
### 电气参数：

| 参数     | 单位      | AFS15-1   | AFS15-2   | AFS18-5   | AFS18-10   |
|--------|---------|-----------|-----------|-----------|------------|
| 峰值推力   | N       | 150       | 300       | 750       | 1500       |
| 持续推力   | N       | 50        | 100       | 250       | 500        |
| 峰值电流   | A       | 4.2       | 4.2       | 9         | 15         |
| 额定电流   | A       | 1.4       | 1.4       | 3         | 5          |
| 推力常数   | N/Arms  | 35.7      | 71.4      | 83        | 100        |
| 反电动势常数 | Vpk/m/s | 27.5      | 55        | 68        | 81.6       |
| 最高速度   | m/s     | 4         | 4         | 4         | 4          |
| 编码器分辨率 | um      | 0.1-5     | 0.1-5     | 0.1-5     | 0.1-5      |
| 线电感    | mH      | 18        | 36        | 65        | 36         |
| 线电阻    | omiga   | 10        | 20        | 5.5       | 4.5        |
| 极距     | mm      | 18        | 18        | 36        | 36         |
| 线圈尺寸   | mm      | 150*40*21 | 150*67*21 | 184*70*30 | 184*120*30 |
| 线圈重量   | g       | 670       | 1340      | 2210      | 3730       |
| 磁轨重量   | g/mm    | 2.16      | 4.32      | 4.63      | 9.87       |

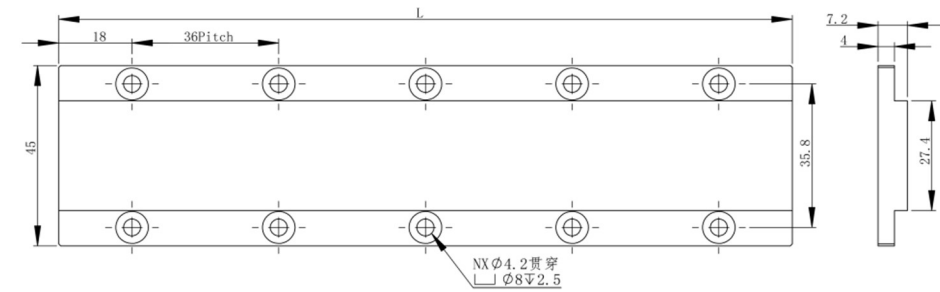
### 定子引脚输出说明：

| 引脚 | 1 | 2 | 3 | 4  |
|----|---|---|---|----|
| 颜色 | 白 | 黄 | 红 | 黑  |
| 功能 | U | V | W | 外壳 |

FS15-1线圈尺寸(MM) \*动子定子间隙0.8mm

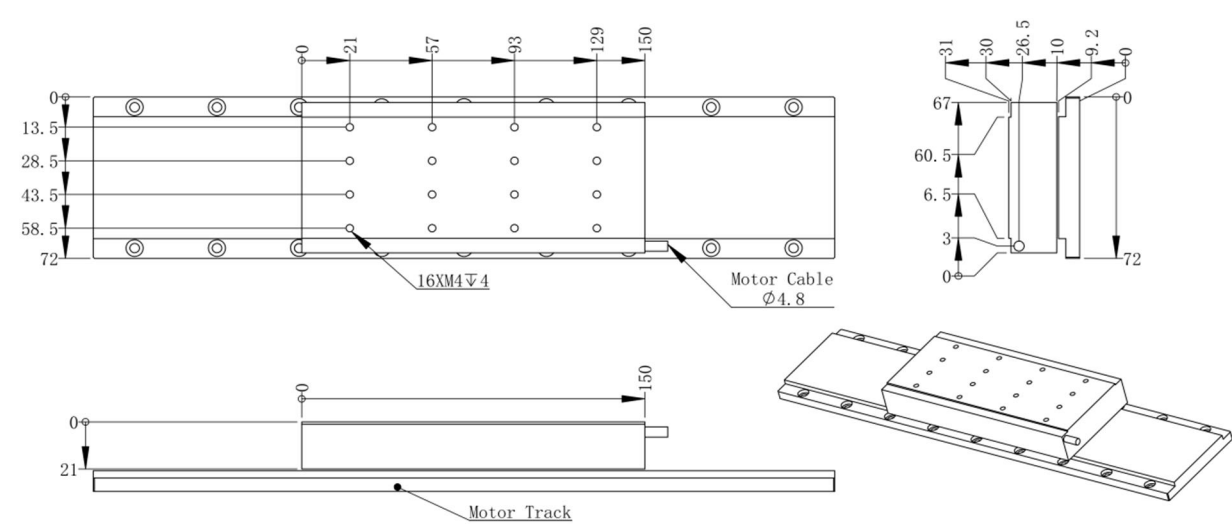


FS15-1定子尺寸

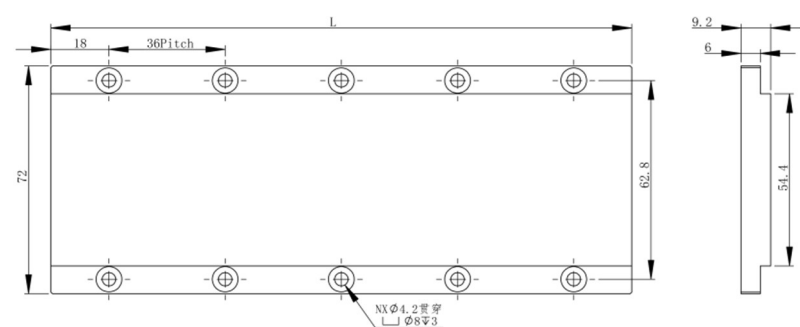


| Type        | Size(mm) L | Qty(pcs) N |
|-------------|------------|------------|
| FS15-1-108L | 108        | 3          |
| FS15-1-180L | 180        | 5          |
| FS15-1-360L | 360        | 10         |

FS15-2线圈尺寸(MM) \*动子定子间隙0.8mm

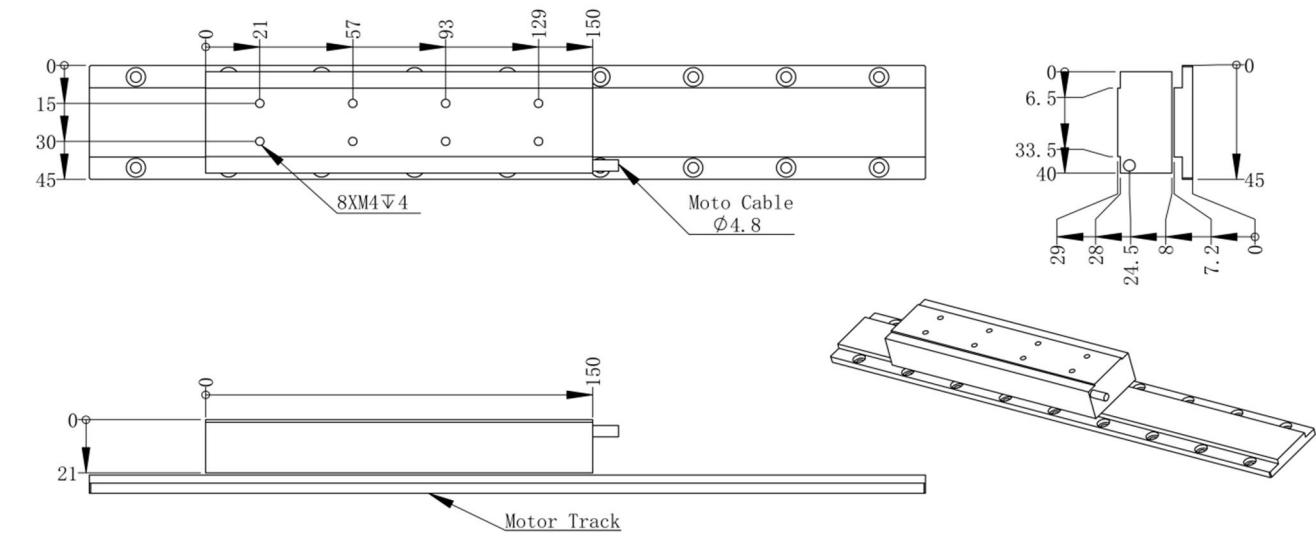


FS15-2定子尺寸

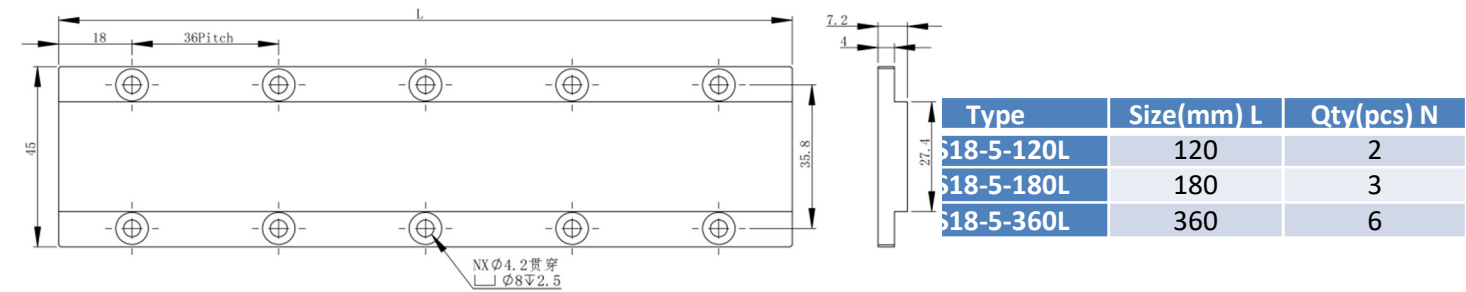


| Type        | Size(mm) L | Qty(pcs) N |
|-------------|------------|------------|
| FS15-2-108L | 108        | 3          |
| FS15-2-180L | 180        | 5          |
| FS15-2-360L | 360        | 10         |

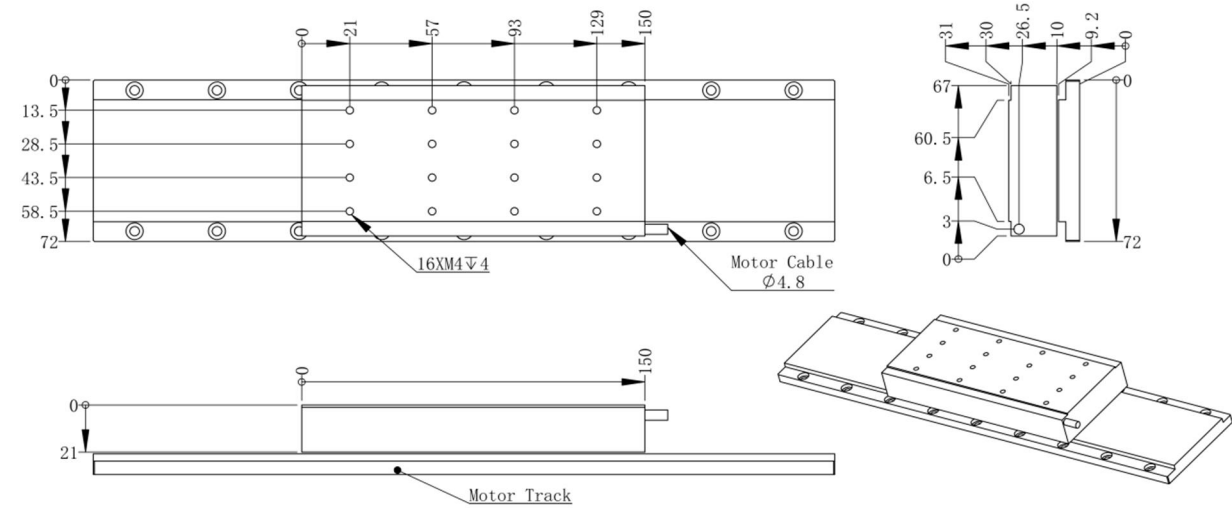
FS18-5线圈尺寸(MM) \*动子定子间隙0.8mm



FS15-5定子尺寸



FS18-10线圈尺寸(MM) \*动子定子间隙0.8mm



FS18-10定子尺寸

