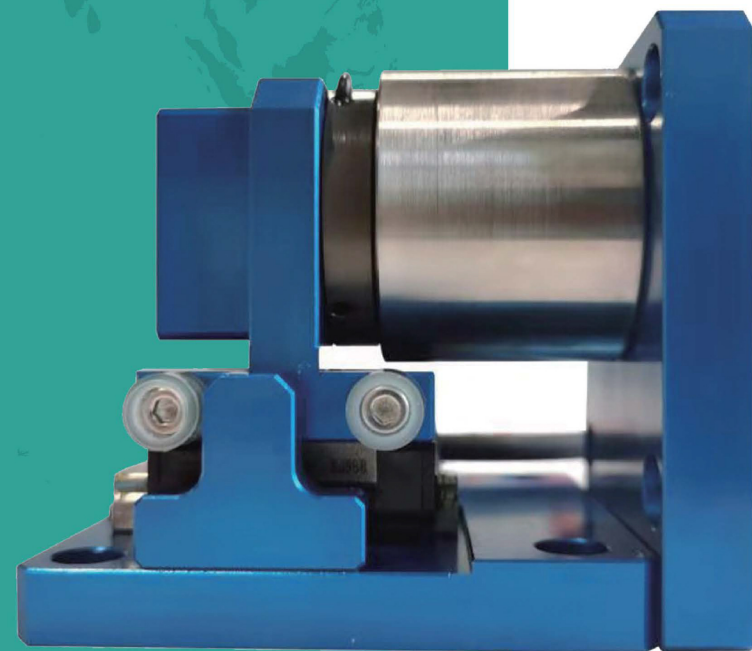




云熙机电
PRECISION IN MOTION

VOICE COIL MOTOR

音圈电机



云熙机电
PRECISION IN MOTION

邮箱: 18101383264@163.com 网址: www.yunxijidian.com

 **18101383264**

PRODUCT DESCRIPTION

音圈机电产品说明

音圈电机(VOICE COIL MOTOR)是一种特殊形式的直接驱动电机。具有结构简单体积小、高速、高加速响应快等特性。其工作原理是，通电线圈(导体)放在磁场内就会产生力，力的大小与施加在线圈上的电流成比例。基于此原理制造的音圈电机运动形式可以为直线或者圆弧。根据外形的不同电机又分为：圆柱形，矩形以及摆角形音圈电机。

音圈电机能提供较大推力、高加速度，所以应用非常广泛，直线音圈电机推力从0.5N到5000N的推力，其行程一般不超过50MM。摆角音圈电机扭矩从0.05NM到45NM,摆动角度最大90°；亦可根据客户要求提供特殊定制。

音圈电机主要应用在医疗、半导体、航天航空、汽车等领域，应用范畴主要是：Z轴高频运动控制和短距离的精确的位置控制，小型精密测量仪器、激光扫描、光刻机以及主动式隔振系统，阀门制动器应用。



结构简单
SIMPLE STRUCTURE



体积小
SMALL SIZE



高速
HIGH SPEED



高加速
HIGH ACCELERATION



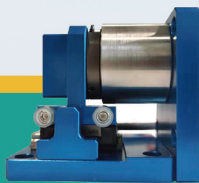
响应快
FAST RESPONSE



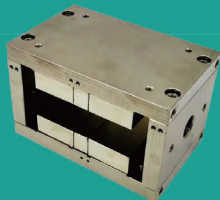
圆柱直线音圈电机



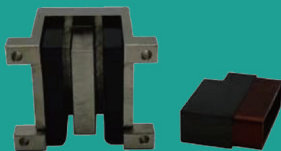
圆柱直线音圈电机



音圈电机位移台



矩形音圈电机



矩形音圈电机



摆角音圈电机

VOICE COIL MOTOR SAMPLE

音圈电机样本

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC003-002-00A | YXLC06-04-00A | YXLC06-05-00A | YXLC12-001-X1 |
|--------|----|---------|-----------------|---------------|---------------|---------------|
| 峰值推力 | Fp | N | 3 | 6.2 | 6.2 | 12 |
| 连续推力 | Fp | N | 1 | 2.1 | 3.3 | 3.6 |
| 力常数 | Kf | N/A | 1.85 | 1.12 | 4.2 | 4.2 |
| 行程 | s | mm | 2.5 | 3.9 | 5.0 | 1.0 |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 1.85 | 1.12 | 4.2 | 4.2 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|------|------|------|------|
| 最大电压 | Vp | V | 7.0 | 6.6 | 12.5 | 18.5 |
| 最大电流 | Ip | A | 1.6 | 5.5 | 1.5 | 2.85 |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 0.9 | 1.02 | 1.44 | 1.65 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.03 | 0.15 | 0.1 | 0.22 |
| 最大功耗 | Pp | W | 11 | 36.3 | 18.5 | 53 |
| 电阻 | R | Ω | 4.4 | 1.2 | 8.5 | 6.5 |
| 电感 | L | mH | 0.14 | 0.18 | 0.85 | 1.4 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|------|------|----|-------|------|------|------|
| 线圈重量 | WTc | g | 4 | 8 | 9 | 8 |
| 磁钢重量 | WTF | g | 11 | 20 | 40 | 50 |
| 外径 | | mm | 14 | 20 | 25 | 25 |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 18.36 | 17.2 | 18.2 | 26.2 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC13-07-00A | YXLC15-06-00A | YXLC22-10-00A | YXLC22-45-00A |
|--------|----|---------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| 峰值推力 | Fp | N | 13 | 15 | 22 | 22 |
| 连续推力 | Fp | N | 4.7 | 7.2 | 6.7 | 11.4 |
| 力常数 | Kf | N/A | 5.8 | 9.8 | 5.8 | 4.0 |
| 行程 | s | mm | 7.2 | 6.3 | 9.8 | 45.2 |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.4 |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 5.8 | 9.8 | 5.8 | 4.0 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|------|------|------|------|
| 最大电压 | Vp | V | 25.1 | 24.2 | 24.7 | 14.3 |
| 最大电流 | Ip | A | 2.2 | 1.5 | 3.8 | 5.5 |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 1.73 | 2.47 | 2.27 | 2.48 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.21 | 0.14 | 0.15 | 0.25 |
| 最大功耗 | Pp | W | 56.3 | 37 | 93.5 | 79 |
| 电阻 | R | Ω | 11.2 | 15.8 | 6.5 | 2.2 |
| 电感 | L | mH | 2.4 | 2.2 | 1.0 | 0.64 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|------|------|----|------|------|------|------|
| 线圈重量 | WTc | g | 17 | 15 | 20 | 53 |
| 磁钢重量 | WTF | g | 60 | 105 | 163 | 790 |
| 外径 | | mm | 26.2 | 33 | 34.1 | 48 |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 24.7 | 23.6 | 35 | 75.7 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC30-04-00A | YXLC30-10-X1 | YXLC32-08-X1 | YXLC30-15-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|---------------|--------------|--------------|---------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 30 | 30 | 32 | 27.4 | |
| 连续推力 | Fp | N | 8.6 | 7.8 | 12.5 | 5.5 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 6.15 | 5.9 | 6.4 | 6.84 | |
| 行程 | s | mm | 4.0 | 10 | 8.0 | 15 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.8 | 1.5 | 1.5 | 0.5 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 6.15 | 5.9 | 6.4 | 6.84 | |
| 最大电压 | Vp | V | 10.0 | 24.0 | 14.0 | 42.5 | |
| 最大电流 | Ip | A | 4.9 | 5.1 | 5 | 4.0 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 4.3 | 2.72 | 3.7 | 2.1 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.29 | 0.3 | 0.38 | 0.25 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 49 | 121.5 | 70 | 170 | |
| 电阻 | R | Ω | 2.05 | 4.7 | 2.8 | 10.6 | |
| 电感 | L | mH | 0.6 | 1.4 | 1.05 | 2.6 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 24 | 24 | 50 | 27 | |
| 磁钢重量 | WTF | g | 83 | 150 | 200 | 98 | |
| 外径 | | mm | 30.6 | 40 | 45 | 30 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 26.76 | 27 | 27.3 | 31.5 | |

电气参数

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC33-10-00A | YXLC41-05-00A | YXLC44-04-00A | YXLC44-06-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 33 | 41.4 | 44 | 44.5 | |
| 连续推力 | Fp | N | 8.3 | 12.8 | 16.3 | 17.8 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 5.9 | 9.2 | 8.9 | 8.0 | |
| 行程 | s | mm | 10 | 5.0 | 4 | 6 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 1.0 | 0.5 | 0.5 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 5.9 | 9.2 | 8.9 | 8.0 | |
| 最大电压 | Vp | V | 23.5 | 21.6 | 18.3 | 14.3 | |
| 最大电流 | Ip | A | 5.6 | 4.5 | 3.9 | 5.5 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 2.88 | 4.2 | 4.6 | 4.96 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.29 | 0.27 | 0.27 | 0.37 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 132 | 98 | 90.5 | 79 | |
| 电阻 | R | Ω | 4.2 | 4.8 | 3.7 | 2.6 | |
| 电感 | L | mH | 1.2 | 1.3 | 1.0 | 0.95 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 24 | 45 | 45 | 45 | |
| 磁钢重量 | WTF | g | 138 | 120 | 225 | 173 | |
| 外径 | | mm | 36 | 32.5 | 53 | 46 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 26.7 | 36.7 | 21.2 | 22 | |

电气参数

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC44-08-00A | YXLC44-25-00A | YXLC45-15-00A | YXLC58-20-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 44 | 44 | 45 | 57.9 | |
| 连续推力 | Fp | N | 13.8 | 12 | 15.6 | 13.2 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 7.6 | 8.88 | 9.2 | 12.86 | |
| 行程 | s | mm | 7.6 | 25.4 | 15 | 20.0 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.6 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 7.6 | 8.88 | 9.2 | 12.86 | |
| 最大电压 | Vp | V | 16.8 | 43.5 | 27.9 | 50.5 | |
| 最大电流 | Ip | A | 5.8 | 5.0 | 4.9 | 4.5 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 4.46 | 3.02 | 3.85 | 3.84 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.25 | 0.48 | 0.51 | 0.46 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 97.2 | 112.8 | 167 | 230 | |
| 电阻 | R | Ω | 2.9 | 8.7 | 5.7 | 11.2 | |
| 电感 | L | mH | 0.72 | 4.2 | 2.9 | 5.2 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 39 | 70 | 58 | 97 | |
| 磁钢重量 | WTF | g | 114 | 302 | 220 | 220 | |
| 外径 | | mm | 31.1 | 38.1 | 39.1 | 40.0 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 35.9 | 51.8 | 37.4 | 38.2 | |

电气参数

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC70-15-00A | YXLC80-06-00A | YXLC87-56-00A | YXLC90-10-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 70 | 80 | 87 | 90 | |
| 连续推力 | Fp | N | 28.1 | 22.6 | 17.5 | 33.8 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 17.7 | 12.7 | 8.2 | 20.1 | |
| 行程 | s | mm | 15.2 | 6.3 | 56.3 | 10.0 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.55 | 1.0 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 17.7 | 12.7 | 8.2 | 20.1 | |
| 最大电压 | Vp | V | 27.2 | 33.6 | 63.4 | 27.2 | |
| 最大电流 | Ip | A | 4.0 | 6.3 | 10.6 | 4.5 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 6.6 | 6.2 | 8.2 | 7.71 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.37 | 0.21 | 0.71 | 0.37 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 113 | 166 | 680 | 136 | |
| 电阻 | R | Ω | 6.8 | 4.8 | 5.9 | 6.8 | |
| 电感 | L | mH | 2.5 | 1.02 | 4.2 | 2.5 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 80 | 50 | 170 | 80 | |
| 磁钢重量 | WTF | g | 390 | 260 | 2580 | 430 | |
| 外径 | | mm | 43.0 | 38.4 | 72.0 | 45.0 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 53.7 | 36.2 | 110.0 | 55.0 | |

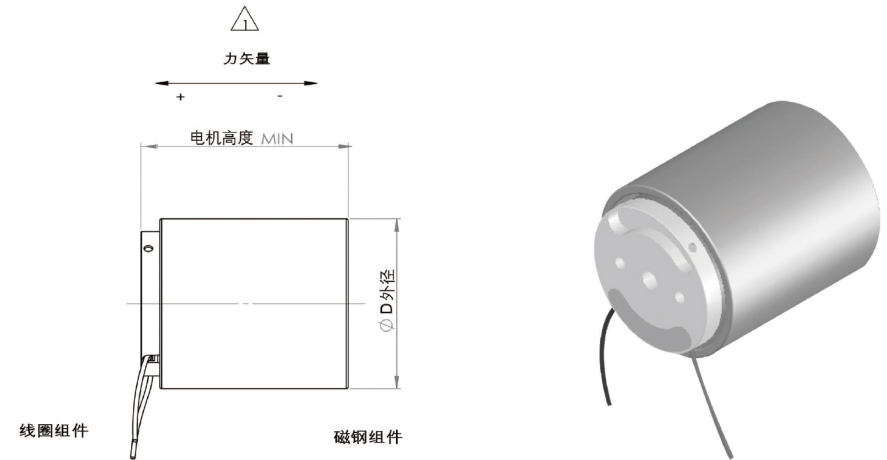
电气参数

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC100-16-00A | YXLC113-09-00A | YXLC120-25-00A | YXLC130-10-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 100 | 113 | 120 | 130 | |
| 连续推力 | Fp | N | 35.4 | 35.0 | 35.5 | 57.8 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 11.5 | 17.5 | 14.25 | 26.3 | |
| 行程 | s | mm | 16.5 | 8.9 | 25 | 10 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 11.5 | 17.5 | 14.25 | 26.3 | |
| 最大电压 | Vp | V | 20 | 31 | 26.1 | 34 | |
| 最大电流 | Ip | A | 8.7 | 6.5 | 8.5 | 5.0 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 7.75 | 8.0 | 8.09 | 7.68 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.98 | 0.63 | 0.85 | 0.40 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 183.5 | 200 | 220 | 170 | |
| 电阻 | R | Ω | 2.2 | 4.8 | 3.1 | 6.8 | |
| 电感 | L | mH | 2.15 | 3.0 | 2.6 | 2.2 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 150 | 130 | 180 | 105 | 机械参数 |
| 磁钢重量 | WTF | g | 582 | 470 | 695 | 480 | |
| 外径 | | mm | 60.4 | 75.1 | 60 | 51.1 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 40.4 | 27.7 | 52.2 | 47.2 | |

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC160-18-X1 | YXLC266-11-00A | YXLC266-25-00A | YXLC294-50-00A | 额定参数 |
|--------|------|-----------|---------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 160 | 266 | 266 | 294 | |
| 连续推力 | Fp | N | 51.5 | 112 | 112 | 56.8 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 27.5 | 41.0 | 26.2 | 24.5 | |
| 行程 | s | mm | 18.5 | 11.4 | 25.2 | 49.8 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 27.5 | 41.0 | 26.2 | 24.5 | |
| 最大电压 | Vp | V | 24.5 | 35.7 | 28.2 | 114 | |
| 最大电流 | Ip | A | 5.8 | 6.5 | 10.1 | 12 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 13.42 | 17.5 | 15.5 | 7.95 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 1.33 | 0.78 | 2.1 | 2.11 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 142 | 225 | 285 | 1370 | |
| 电阻 | R | Ω | 4.2 | 5.5 | 2.8 | 9.5 | |
| 电感 | L | mH | 5.6 | 4.3 | 5.9 | 20.0 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 260 | 275 | 740 | 700 | 机械参数 |
| 磁钢重量 | WTF | g | 1080 | 1160 | 1260 | 5140 | |
| 外径 | | mm | 60.0 | 71.0 | 70.0 | 93.0 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 85.0 | 64.0 | 109.1 | 136.9 | |

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLC445-25-00A | YXLC445-38-00A | YXLC1370-31-00A | YXLC1900-025-N | 额定参数 |
|--------|------|-----------|----------------|----------------|-----------------|----------------|------|
| 峰值推力 | Fp | N | 445 | 445 | 1370 | 1890 | |
| 连续推力 | Fp | N | 167 | 142.6 | 381.8 | 600 | |
| 力常数 | Kf | N/A | 37.2 | 29.8 | 68.9 | 105 | |
| 行程 | s | mm | 25.2 | 38 | 31.2 | 25.2 | |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 1.0 | |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 37.2 | 29.8 | 68.9 | 105 | |
| 最大电压 | Vp | V | 31.6 | 38 | 73.6 | 81 | |
| 最大电流 | Ip | A | 11.9 | 14.9 | 19.9 | 18 | |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 22.6 | 18.4 | 35.8 | 49.5 | |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 1.78 | 1.9 | 1.6 | 1.44 | |
| 最大功耗 | Pp | W | 372 | 556 | 1463 | 1460 | |
| 电阻 | R | Ω | 2.7 | 2.6 | 3.7 | 4.5 | |
| 电感 | L | mH | 4.8 | 5.0 | 5.8 | 6.5 | |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 | |
| 线圈重量 | WTc | g | 740 | 1040 | 1050 | 1400 | 机械参数 |
| 磁钢重量 | WTF | g | 2320 | 3590 | 7775 | 9500 | |
| 外径 | | mm | 78.4 | 76.0 | 110.0 | 133.0 | |
| 电机高度 | 不含行程 | mm | 110.0 | 163.0 | 143.7 | 138.5 | |



RECTANGULAR VOICE COIL MOTOR

矩形音圈电机表格

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLR002-50-X1 | YXLP054-03-00A | YXLR13-34-00A | YXLR020-30-00A |
|--------|----|---------|---------------|----------------|---------------|----------------|
| 峰值推力 | Fp | N | 2.1 | 5.4 | 13 | 20 |
| 连续推力 | Fp | N | 1.3 | 2.8 | 8.0 | 9.0 |
| 力常数 | Kf | N/A | 1.3 | 3.4 | 5.8 | 9.3 |
| 行程 | s | mm | 50.0 | 3 | 34.3 | 30 |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 1.0 | 0.4 | 0.5 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 1.3 | 3.4 | 5.8 | 9.3 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|------|------|------|------|
| 最大电压 | Vp | V | 11.3 | 6.8 | 12.6 | 19.5 |
| 最大电流 | Ip | A | 1.6 | 1.6 | 2.2 | 2.7 |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 0.49 | 1.66 | 2.45 | 2.74 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.13 | 0.15 | 0.29 | 0.28 |
| 最大功耗 | Pp | W | 18.5 | 11 | 29 | 53 |
| 电阻 | R | Ω | 7.1 | 4.2 | 5.6 | 7.1 |
| 电感 | L | mH | 0.9 | 0.65 | 1.6 | 2.0 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|------|-----|----|------------|----------|----------------|------------|
| 线圈重量 | WTc | g | 20 | 7 | 40 | 55 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 215 | 36 | 440 | 440 |
| 电机高度 | 长宽高 | mm | 72*43.6*37 | 25*25*19 | 68.3*59.9*34.8 | 68.3*59*35 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLR20-06-X1 | YXLR20-07-00A | YXLP90-20-00A | YXLP138-20-00A |
|--------|----|---------|--------------|---------------|---------------|----------------|
| 峰值推力 | Fp | N | 20 | 20 | 90 | 135 |
| 连续推力 | Fp | N | 9.2 | 9.2 | 30.4 | 40.6 |
| 力常数 | Kf | N/A | 4.0 | 4.4 | 21.5 | 19.6 |
| 行程 | s | mm | 6.5 | 6.8 | 20 | 20 |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 0.4 | 0.4 | 2.0 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 4.0 | 4.4 | 21.5 | 19.6 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|------|------|------|------|
| 最大电压 | Vp | V | 8.2 | 8.2 | 32.8 | 58.4 |
| 最大电流 | Ip | A | 4.5 | 4.5 | 4.2 | 6.8 |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 3.28 | 3.28 | 7.7 | 6.8 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.28 | 0.28 | 0.1 | 0.96 |
| 最大功耗 | Pp | W | 37.2 | 37.2 | 140 | 412 |
| 电阻 | R | Ω | 1.8 | 1.8 | 7.8 | 8.2 |
| 电感 | L | mH | 0.5 | 0.5 | 4.1 | 8.0 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 120 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|------|-----|----|------------|------------|------------|-------------|
| 线圈重量 | WTc | g | 28 | 26 | 245 | 220 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 175 | 130 | 1220 | 1170 |
| 电机高度 | 长宽高 | mm | 46*45*21.5 | 44*50*21.5 | 116*112*45 | 106*76.1*56 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXLR250-060-X1 | YXLP350-12-00A | YXLP600-12-00A | YXLR800-03-X1 |
|--------|----|---------|----------------|----------------|----------------|---------------|
| 峰值推力 | Fp | N | 265 | 350 | 600 | 800 |
| 连续推力 | Fp | N | 135 | 123 | 180 | 300 |
| 力常数 | Kf | N/A | 45.0 | 34.5 | 50.0 | 86 |
| 行程 | s | mm | 60 | 12.0 | 12.0 | 6 |
| 线圈侧向间隙 | CL | mm | 3 | 0.5 | 1.5 | 4 |
| 反电动势常数 | Kb | V/M/Sec | 45.0 | 34.5 | 50.0 | 86 |

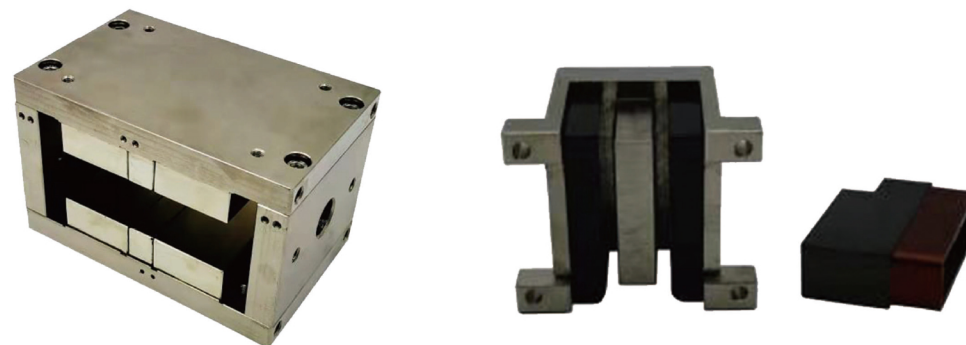
额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|-------|------|------|-------|
| 最大电压 | Vp | V | 31.2 | 49.7 | 36.0 | 56.7 |
| 最大电流 | Ip | A | 6.0 | 10.1 | 12.0 | 9.3 |
| 电机常数 | Ka | N/√W | 19.55 | 15.6 | 28.8 | 34.82 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 2.26 | 2.1 | 1.8 | 1.8 |
| 最大功耗 | Pp | W | 183 | 504 | 432 | 530 |
| 电阻 | R | Ω | 5.3 | 4.9 | 3.0 | 6.1 |
| 电感 | L | mH | 12 | 10.2 | 5.4 | 11.5 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|------|-----|----|-------------|----------------|----------------|-------------|
| 线圈重量 | WTc | g | 1100 | 1220 | 360 | 1900 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 10900 | 2750 | 4850 | 8850 |
| 电机高度 | 长宽高 | mm | 175*120*140 | 154*155.5*68.5 | 104.8*120*72.3 | 160*160*100 |

机械参数



SWING ANGLE VOICE COIL MOTOR

摆角音圈电机表格

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXRA08-26-00A | YXRA17-90-00A | YXRA22-030-00A | YXRA42-40-00A |
|----------|----|-------|---------------|---------------|----------------|---------------|
| 最大转矩 | Fp | N·m | 0.08 | 0.17 | 0.22 | 0.42 |
| 连续堵转转矩 | Fp | N·m | 0.05 | 0.10 | 0.12 | 0.38 |
| 转矩常数 | Kf | N·m/A | 0.045 | 0.11 | 0.12 | 0.12 |
| 总行程 (角度) | s | ° | 26 | 90 | 32 | 40 |
| 线圈间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/R/S | 0.045 | 0.11 | 0.12 | 0.12 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|-------|------|-------|-------|
| 最大电压 | Vp | V | 6.4 | 11.1 | 21.3 | 3.26 |
| 最大电流 | Ip | A | 1.78 | 1.5 | 1.83 | 3.5 |
| 电机常数 | Ka | N·m/√W | 0.023 | 0.04 | 0.035 | 0.124 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.108 | 0.19 | 0.17 | 0.2 |
| 最大功耗 | Pp | W | 11.3 | 17.1 | 39 | 11.4 |
| 电阻 | R | Ω | 3.6 | 7.2 | 11.6 | 0.93 |
| 电感 | L | mH | 0.39 | 1.4 | 2.3 | 0.3 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|--------|-----|-------------------|-------|------|------|------|
| 线圈重量 | WTc | g | 11.7 | 18 | 21.5 | 38 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 104.3 | 432 | 217 | 490 |
| 线圈转动惯量 | | g·cm ² | 10.4 | 90.8 | 81.1 | 1911 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXRA77-20-00A | YXRA84-30-00A | YXR5120-020-00A | YXR5030-008-01A |
|----------|----|-------|---------------|---------------|-----------------|-----------------|
| 最大转矩 | Fp | N·m | 0.77 | 0.84 | 1.2 | 4.44 |
| 连续堵转转矩 | Fp | N·m | 0.63 | 0.6 | 1.2 | 1.55 |
| 转矩常数 | Kf | N·m/A | 0.24 | 0.2 | 0.67 | 1.11 |
| 总行程 (角度) | s | ° | 20 | 30 | 20 | 8 |
| 线圈间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/R/S | 0.24 | 0.2 | 0.67 | 1.11 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|-------|-------|------|------|
| 最大电压 | Vp | V | 6.7 | 6.3 | 8.4 | 26 |
| 最大电流 | Ip | A | 3.2 | 4.2 | 1.8 | 4.0 |
| 电机常数 | Ka | N·m/√W | 0.166 | 0.163 | 0.31 | 0.34 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 0.4 | 0.37 | 0.34 | 0.2 |
| 最大功耗 | Pp | W | 21.6 | 26.4 | 15 | 104 |
| 电阻 | R | Ω | 2.1 | 1.5 | 4.7 | 6.5 |
| 电感 | L | mH | 0.84 | 0.55 | 1.6 | 2.3 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|--------|-----|-------------------|------|-------|------|------|
| 线圈重量 | WTc | g | 66 | 54.2 | 65 | 54 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 445 | 442.1 | 875 | 300 |
| 线圈转动惯量 | | g·cm ² | 4030 | 2174 | 3360 | 3057 |

机械参数

| 电机型号 | 符号 | 单位 | YXRA710-14-00A | YXR5090-010-X1 | YXR52000-030-X1 | YXRA4520-30-X1 |
|----------|----|-------|----------------|----------------|-----------------|----------------|
| 最大转矩 | Fp | N·m | 7.1 | 9.0 | 20 | 45.2 |
| 连续堵转转矩 | Fp | N·m | 2.1 | 3.7 | 11.4 | 19.0 |
| 转矩常数 | Kf | N·m/A | 1.03 | 3.0 | 2.4 | 4.3 |
| 总行程 (角度) | s | ° | 14 | 10 | 30 | 30 |
| 线圈间隙 | CL | mm | 0.5 | 0.55 | 0.5 | 0.5 |
| 反电动势常数 | Kb | V/R/S | 1.03 | 3.0 | 2.4 | 4.3 |

额定参数

| | | | | | | |
|--------|------|-----------|------|------|------|-------|
| 最大电压 | Vp | V | 52.4 | 32.4 | 28.3 | 71.5 |
| 最大电流 | Ip | A | 6.9 | 3.0 | 8.3 | 10.5 |
| 电机常数 | Ka | N·m/√W | 0.37 | 0.91 | 1.3 | 1.65 |
| 电气时间常数 | Te | milli-sec | 1.0 | 0.67 | 1.9 | 1.88 |
| 最大功耗 | Pp | W | 361 | 98 | 240 | 751.3 |
| 电阻 | R | Ω | 7.6 | 10.8 | 3.4 | 6.8 |
| 电感 | L | mH | 7.5 | 7.3 | 6.3 | 12.8 |
| 线圈最高耐温 | Tmax | °C | 150 | 150 | 150 | 150 |

电气参数

| | | | | | | |
|--------|-----|-------------------|-------|-------|-------|-------|
| 线圈重量 | WTc | g | 220 | 145 | 820 | 1300 |
| 磁钢重量 | WTf | g | 1170 | 950 | 5920 | 12015 |
| 线圈转动惯量 | | g·cm ² | 11520 | 36430 | 29347 | 48165 |

机械参数

