

精密舵机

# 数字舵机：从轻量舵面到大扭矩执行机构

比较机身尺寸、供电电压、扭矩与响应速度，找到适合固定翼舵面、模型转向或机器人机构的舵机。每个型号提供不同测试电压下的性能、安装图纸和中英文资料，帮助您从参数比较走向实际集成。



AXR 7341 NG-D



AXR 8812 MG-D



AXR R9180 16.8V

## 58 款数字舵机 • 205 组测试数据

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

**舵机选型：把扭矩、速度与供电放在一起考虑**

## 先计算机构需要的扭矩

负载力与力臂决定输出轴上的基本扭矩： $T = F \times r$ 。以垂直作用于舵臂的力计算，并进一步考虑加速、冲击、摩擦以及不利姿态。1 kg·cm 约等于 0.0981 N·m。堵转扭矩表示轴被阻止转动时的极限测试值，不能当作可持续输出；应优先核对额定扭矩及其电压，再通过样机验证温升与动作循环。

## 在同一电压下比较速度

空载速度通常以转过 60° 所需的秒数表示，数字越小，空载动作越快。它不代表带载响应、控制精度或整套机构的闭环性能。筛选器支持按具体测试电压比较；未给出该电压数据的型号不会被插值补齐。提高供电电压之前，必须同时确认舵机、稳压电源与控制设备的允许范围。

## 电源要应对同时动作

运行电流和堵转电流反映不同工况。多台舵机一起启动、换向或遇到机械阻力时，瞬时电流会增大。根据实际动作时序检查 BEC 或独立电源的能力、导线长度、压降和连接器承载能力。首次测试时限制电流、逐步增加负载，并监测供电电压与温度，避免把偶发复位误判成通信故障。

## 安装与控制信号一起核对

机身尺寸、安装耳间距、输出轴高度、舵盘和连杆运动空间需要逐项匹配。PWM 信号的刷新率与脉宽是不同参数；资料所列 1520 μs 参考脉宽和位置表中的 1500 μs 中位值也应分别核对。先卸载连杆设置中位和安全行程，再连接机构检查两端限位。不要仅凭型号后缀推断防水等级或齿轮材质。

微型舵机

# 微型舵机

轻型平台往往先受重量和安装空间限制。微型舵机适合从小型舵面和紧凑连杆机构开始选型，实际所需扭矩还取决于舵面负载、力臂和运动速度；应在目标供电电压下比较参数。

| 型号                | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm            | 重量 g |
|-------------------|----------------|------------|--------------------|------|
| AXR 7341 NG-D     | 1.8 @ 7.4      | 0.07       | 19.6 × 8.3 × 19.85 | 4.5  |
| AXR 7350 MG-D     | 1.8 @ 7.4      | 0.07       | 19.6 × 8.3 × 19.85 | 5.5  |
| AXR 7306 MG-D     | 2.5 @ 8.4      | 0.061      | 20 × 7 × 19.1      | 7.8  |
| AXR 7308 MG-D     | 3.5 @ 8.4      | 0.065      | 23.5 × 8 × 16.6    | 8.8  |
| AXR 7308plus MG-D | 6.5 @ 8.4      | 0.06       | 23.5 × 8 × 16.6    | 10.2 |
| AXR 7307 MG-D     | 3 @ 8.4        | 0.052      | 19.6 × 8 × 21.8    | 7.1  |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/micro/>

微型舵机

# 微型舵机

轻型平台往往先受重量和安装空间限制。微型舵机适合从小型舵面和紧凑连杆机构开始选型，实际所需扭矩还取决于舵面负载、力臂和运动速度；应在目标供电电压下比较参数。

| 型号            | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm            | 重量 g  |
|---------------|----------------|------------|--------------------|-------|
| AXR 7310 MG-D | 2.8 @ 8.4      | 0.031      | 20 × 11.3 × 21.1   | 9.8   |
| AXR 7452 MG-D | 4.5 @ 7.4      | 0.105      | 23.6 × 11.7 × 21.3 | 12.55 |
| AXR 7455 MG-D | 5.3 @ 7.4      | 0.101      | 23.6 × 11.7 × 21.3 | 13    |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/micro/>

迷你舵机

# 迷你舵机

迷你舵机为较小的安装空间提供更多扭矩选择。选型时同时检查输出轴位置、安装孔距和接头空间；舵臂越长，输出端可用推力越小，不宜只按型号或最大扭矩判断适配性。

| 型号            | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm            | 重量 g |
|---------------|----------------|------------|--------------------|------|
| AXR 8460 MG-D | 4.6 @ 7.4      | 0.059      | 23.5 × 11.8 × 27.9 | 16.7 |
| AXR 8462 MG-D | 7.6 @ 7.4      | 0.076      | 23.5 × 11.8 × 27.9 | 16.7 |
| AXR 9495 MG-D | 6.3 @ 8.4      | 0.041      | 23 × 12 × 26.8     | 19.2 |
| AXR 9497 MG-D | 13.2 @ 8.4     | 0.066      | 23 × 12 × 26.8     | 19.2 |
| AXR 9490 MG-D | 13.2 @ 8.4     | 0.079      | 23 × 12 × 26.8     | 21.4 |
| AXR 9492 MG-D | 13.5 @ 8.4     | 0.062      | 23 × 12 × 26.8     | 22.2 |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/mini/>

迷你舵机

# 迷你舵机

迷你舵机为较小的安装空间提供更多扭矩选择。选型时同时检查输出轴位置、安装孔距和接头空间；舵臂越长，输出端可用推力越小，不宜只按型号或最大扭矩判断适配性。

| 型号            | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g |
|---------------|----------------|------------|------------------|------|
| AXR 8482 MG-D | 7.3 @ 7.4      | 0.059      | 30 × 11.9 × 26.3 | 18.3 |
| AXR 8515 MG-D | 15 @ 8.4       | 0.087      | 28 × 12.6 × 26.8 | 25   |
| AXR 8525 MG-D | 13 @ 8.4       | 0.09       | 30 × 10 × 35.2   | 28.7 |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/mini/>

薄翼舵机

# 薄翼舵机

薄翼安装既要考虑机身厚度，也要预留舵臂、连杆和线缆的运动空间。副翼与襟翼在不同飞行状态下承受的气动力不同，建议按最大设计载荷核算力臂，并验证安装刚度与回中表现。

| 型号                | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g      |
|-------------------|----------------|------------|------------------|-----------|
| AXR 7462-W MG-D   | 4.9 @ 8.4      | 0.078      | 23.7 × 12 × 26.6 | 13 ±0.5   |
| AXR 7465-W MG-D   | 5.8 @ 8.4      | 0.07       | 23.7 × 12 × 26.6 | 13 ±0.5   |
| AXR 7465Plus MG-D | 9.3 @ 8.4      | 0.061      | 23.7 × 12 × 26.6 | 13.2 ±0.5 |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/slim/>

标准舵机

# 标准舵机

标准舵机覆盖模型转向、舵面控制和一般执行机构，但相同尺寸下的扭矩、速度和电流可能差异很大。先确定负载、动作节拍和供电能力，再比较齿轮与电机配置，可减少单纯追求最大扭矩造成的选型偏差。

| 型号             | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g |
|----------------|----------------|------------|------------------|------|
| AXR 8812 MG-D  | 15 @ 8.4       | 0.096      | 30 × 10 × 35.2   | 28.7 |
| AXR 8815 MG-D  | 15 @ 8.4       | 0.096      | 30 × 10 × 29.6   | 23.5 |
| AXR 8810 SSG-D | 10 @ 8.4       | 0.062      | 35.5 × 15 × 32   | 46   |
| AXR 8816 SSG-D | 16 @ 8.4       | 0.1        | 35.5 × 15 × 29.9 | 42   |
| AXR 8820 SSG-D | 20 @ 8.4       | 0.081      | 35.5 × 15 × 29.9 | 42   |
| AXR 8822 SSG-D | 22 @ 8.4       | 0.101      | 35.5 × 15 × 29.9 | 46   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/standard/>

标准舵机

# 标准舵机

标准舵机覆盖模型转向、舵面控制和一般执行机构，但相同尺寸下的扭矩、速度和电流可能差异很大。先确定负载、动作节拍和供电能力，再比较齿轮与电机配置，可减少单纯追求最大扭矩造成的选型偏差。

| 型号             | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g |
|----------------|----------------|------------|------------------|------|
| AXR 8825 SSG-D | 25 @ 8.4       | 0.102      | 35.5 × 15 × 32.4 | 52   |
| AXR 8828 SSG-D | 28 @ 8.4       | 0.105      | 35.5 × 15 × 36.4 | 52   |
| AXR 6801 TG    | 7.3 @ 7.4      | 0.114      | 40 × 20 × 36.3   | 40.2 |
| AXR 6812 TG    | 23 @ 7.4       | 0.095      | 40 × 20 × 36.3   | 49   |
| AXR 6820 MG-D  | 27 @ 8.4       | 0.087      | 40 × 20 × 35.5   | 53   |
| AXR 6830 MG-D  | 38 @ 8.4       | 0.11       | 40 × 20 × 35.5   | 53   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/standard/>

## 标准舵机

# 标准舵机

标准舵机覆盖模型转向、舵面控制和一般执行机构，但相同尺寸下的扭矩、速度和电流可能差异很大。先确定负载、动作节拍和供电能力，再比较齿轮与电机配置，可减少单纯追求最大扭矩造成的选型偏差。

| 型号            | 堵转扭矩 kg·cm<br>/ V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g |
|---------------|-------------------|------------|------------------|------|
| AXR 6835 MG-D | 40 @ 8.4          | 0.124      | 40.9 × 20 × 39.4 | 64.8 |
| AXR 8830 MG-D | 40 @ 8.4          | 0.147      | 40 × 20 × 36.6   | 64   |
| AXR 8832 MG-D | 28 @ 8.4          | 0.101      | 40 × 20 × 36.6   | 60   |
| AXR 8835 MG-D | 42 @ 8.4          | 0.143      | 40 × 20 × 40.4   | 71   |
| AXR 8840 MG-D | 45 @ 8.4          | 0.1        | 40 × 20 × 36.6   | 70   |
| AXR 8842 MG-D | 32 @ 8.4          | 0.063      | 40 × 20 × 36.6   | 70   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/standard/>

## 标准舵机

# 标准舵机

标准舵机覆盖模型转向、舵面控制和一般执行机构，但相同尺寸下的扭矩、速度和电流可能差异很大。先确定负载、动作节拍和供电能力，再比较齿轮与电机配置，可减少单纯追求最大扭矩造成的选型偏差。

| 型号            | 堵转扭矩 kg·cm<br>/ V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm        | 重量 g |
|---------------|-------------------|------------|----------------|------|
| AXR 8850 MG-D | 42 @ 8.4          | 0.086      | 40 × 20 × 36.6 | 70   |
| AXR 8852 MG-D | 30 @ 8.4          | 0.054      | 40 × 20 × 36.6 | 70   |
| AXR 8860 MG-D | 70 @ 8.4          | 0.11       | 40 × 20 × 40.4 | 80   |
| AXR 8862 MG-D | 72 @ 8.4          | 0.105      | 40 × 20 × 40.4 | 80   |
| AXR 9835 MG-D | 36 @ 8.4          | 0.074      | 40 × 20 × 35.7 | 76   |
| AXR 9840 MG-D | 35 @ 8.4          | 0.11       | 40 × 20 × 35.7 | 70   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/standard/>

标准舵机

# 标准舵机

标准舵机覆盖模型转向、舵面控制和一般执行机构，但相同尺寸下的扭矩、速度和电流可能差异很大。先确定负载、动作节拍和供电能力，再比较齿轮与电机配置，可减少单纯追求最大扭矩造成的选型偏差。

| 型号            | 堵转扭矩 kg·cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm        | 重量 g |
|---------------|----------------|------------|----------------|------|
| AXR 9845 MG-D | 50 @ 8.4       | 0.074      | 40 × 20 × 36.8 | 76   |
| AXR 9850 MG-D | 50 @ 8.4       | 0.09       | 40 × 20 × 36.8 | 75   |
| AXR 9860 MG-D | 67 @ 8.4       | 0.098      | 40 × 20 × 40.4 | 84   |
| AXR 9870 MG-D | 75 @ 8.4       | 0.091      | 40 × 20 × 40.4 | 86   |
| AXR 9110 MG-D | 100 @ 16.8     | 0.082      | 40 × 20 × 40.4 | 88   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/standard/>

矮身舵机

# 矮身舵机

矮身结构适合安装高度有限的底盘。快速转向需要把舵机速度与轮胎载荷、转向几何和供电压降一起考虑；安装前应确认花键、舵臂和接收机信号兼容，避免机械限位造成持续堵转。

| 型号            | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm          | 重量 g |
|---------------|----------------|------------|------------------|------|
| AXR 9712 TG-D | 18 @ 8.4       | 0.075      | 40.4 × 20 × 27.9 | 56   |
| AXR 9715 TG-D | 20 @ 8.4       | 0.055      | 40.4 × 20 × 27.9 | 56   |
| AXR 9718 TG-D | 23 @ 8.4       | 0.042      | 42.2 × 20 × 27   | 60.2 |
| AXR 9752 TG-D | 25 @ 8.4       | 0.052      | 42.2 × 20 × 27   | 60.2 |
| AXR 9732 MG-D | 65 @ 8.4       | 0.078      | 40.5 × 20 × 32   | 80   |
| AXR 9742 MG-D | 85 @ 16.8      | 0.065      | 40.5 × 20 × 32   | 80   |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/low/>

大型 / 机器人舵机

# 大型 / 机器人舵机

大型舵机用于较大负载的定位与摆动机构时，应优先核算额定扭矩、峰值电流和结构刚度。堵转扭矩不是持续工作能力。机器人关节还需结合惯量、加减速、工作周期和机械保护完成整机验证。

| 型号              | 堵转扭矩 kg•cm / V | 空载速度 s/60° | 外形尺寸 mm        | 重量 g |
|-----------------|----------------|------------|----------------|------|
| AXR R9180 16.8V | 222 @ 16.8     | 0.104      | 64 × 31.5 × 73 | 380  |
| AXR R9180 28V   | 200 @ 28       | 0.16       | 64 × 31.5 × 73 | 380  |

扭矩为原资料列示的堵转值，不能作为持续负载；持续选型请同时参考额定扭矩与工作周期。电压范围表示允许供电范围，不代表每个电压都有测试数据。

<https://axrsystems.com/products/category/servos/large/>



# 商务联系

产品选型 · 项目沟通 · 技术支持

AXR SERVO CATALOG

## 珠海双捷科技有限公司

地址 中国广东省珠海市香洲区金鼎金洲路35号

联系人 刘先生

电话 +86 18688194199

邮箱 lhc1983@gmail.com