

## Arm-X 指令表

1 视觉模块及传感器命令表 .....	1
2 单舵机控制 .....	2
3 多舵机控制 .....	2
4 设置开机动作组 .....	2
5 取消开机动作组 .....	3
6 执行动作组 .....	3
7 重启系统 .....	3
8 停止所有舵机 .....	4
9 停止第 x 个舵机 .....	4
10 复位所有舵机 .....	4
11 逆运动学 .....	4
12 设置舵机角度 .....	4
13 设置偏差 .....	5

## 1 视觉模块及传感器命令表

语音词条 (使用语音模块时可用)	指令	功能
小艾	无	唤醒
打开补光灯	#StartLed!	打开补光灯
关闭补光灯	#StopLed!	关闭补光灯
停止运行	#RunStop!	停止运行功能
视觉颜色分拣	#ColorSort!	开启视觉颜色分拣功能
颜色码垛	#ColorStack!	开启颜色码垛功能
颜色追踪	#PTZColorTrace!	开启颜色追踪功能
人脸追踪	#FaceTrack!	开启人脸追踪功能
二维码分拣	#ApriltagSort!	开启二维码分拣功能
二维码码垛	#ApriltagStack!	开启二维码码垛功能
二维码追踪	#ApriltagTrack!	开启二维码追踪功能
二维码数字分拣	#ApriltagNumSort!	开启二维码数字分拣功能
数字追踪	#NumTrack!	开启数字追踪功能
垃圾分拣	#GarbageSorting!	开启垃圾分拣功能
传感器颜色分拣	#SensorColorSort!	开启传感器颜色分拣
摇杆控制抓取	#Joystick!	开启控制抓取功能
超声波测距抓取	#Ultrasonic!	开启超声波功能测距抓取
声音抓取	#Sound!	开启声音抓取功能
触摸抓取	#Touch!	开启触摸抓取功能

## 2 单舵机控制

**命令：# ID P PWM T TIME !**

功能：控制单个舵机的运动

参数 1：0 号

参数 2：1500

参数 3：1000ms

示例：#000P1500T1000!

功能：将 0 号舵机动作到 PWM 值为 1500 的位置，动作时长为 1000ms。

## 3 多舵机控制

**命令：{#000P1500T1000!#001P1500T1000!#002P1500T1000!.....}**

功能：同时控制多个舵机

参数 1：第 1 个舵机控制指令

参数 2：第 2 个舵机控制指令

参数 3：第 3 个舵机控制指令

参数 n：第 n 个舵机控制指令

示例：{#000P1500T1000!#003P1500T1000!#005P1500T1000!}

功能：

将 0 号舵机动作到 PWM 值为 1500 的位置，动作时长为 1000ms。

将 3 号舵机动作到 PWM 值为 1500 的位置，动作时长为 1000ms。

将 5 号舵机动作到 PWM 值为 1500 的位置，动作时长为 1000ms。

## 4 设置开机动作组

**命令：<\$DGT:x-x,x!>**

功能：将指定动作组设定为开机动作组，上电就会运行。

参数 1：起始动作组

参数 2：结束动作组

参数 3：执行次数

示例：<SDGT:1-2,1!>

功能：将动作组的第 1 号动作至第 2 号动作设置为开机动作组，次数 1 次（0 为无限循环）。

注意：需要下载动作组才可以正常使用。

## 5 取消开机动作组

命令：<\$!>

功能：取消已经设置的开机动作组。

参数：无

## 6 执行动作组

命令：SDGT:x-x,x!

功能：执行指定的动作组

参数 1：起始动作组

参数 2：结束动作组

参数 3：执行次数

示例：SDGT:1-2,1!

功能：执行动作组的第 1 号动作至第 2 号动作，次数 1 次（0 为无限循环）

注意：需要下载动作组才可以正常使用。

## 7 重启系统

命令：\$RST!

功能：将系统重启。

参数：无

## 8 停止所有舵机

命令: **\$DST!**

功能: 停止所有舵机。

## 9 停止第 x 个舵机

命令: **\$DST:x!**

功能: 停止指定的舵机

参数: 需要停止的舵机号。

示例: **\$DST:2!**

功能: 停止第 2 个舵机。

## 10 复位所有舵机

命令: **\$DJR!**

功能: 复位所有舵机。

## 11 逆运动学

命令: **\$KMS:x,y,z,time!**

功能: 运动到指定坐标上。

参数 x: x 轴上的距离

参数 y: y 轴上的距离

参数 z: z 轴上的距离

参数 time: 运动时长

示例: **\$KMS:100,150,200,1000!**

功能: 在 1000ms 的时间内运动到 x-100、y-1500、z-200 的坐标上。

## 12 设置舵机角度

命令: **\$Angle:x,x,x!**

## 艾米思悠

功能：设定舵机的角度。

参数 1：舵机号

参数 2：设定角度

参数 3：该舵机最大角度

示例：\$Angle:0,180,270!

功能：将 0 号舵机，运动到 180° 的位置，该舵机最大角度为 270

### 13 设置偏差

**命令：# ID PSCK + x !**

功能：设定舵机的偏差。

参数 1：舵机号

参数 2：偏差

示例：#005PSCK+010!

功能：设置 5 号舵机的偏差为 10（偏差最大绝对值为 100）。