

# YKD2405PA 步进驱动器(自发脉冲式)



## ► 特点

- 新一代32位DSP控制技术、性价比高、平稳性佳、低噪音
- 设有16档电流可选
- 电流控制平滑、精准、电机发热小
- 光耦隔离差分信号输入,抗干扰能力强
- 驱动电流有效值在4.8A以下可调
- 电压输入范围:DC20~50V
- 具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能
- 体积为118\*76\*33(mm<sup>3</sup>)(不含端子),重量0.3kg

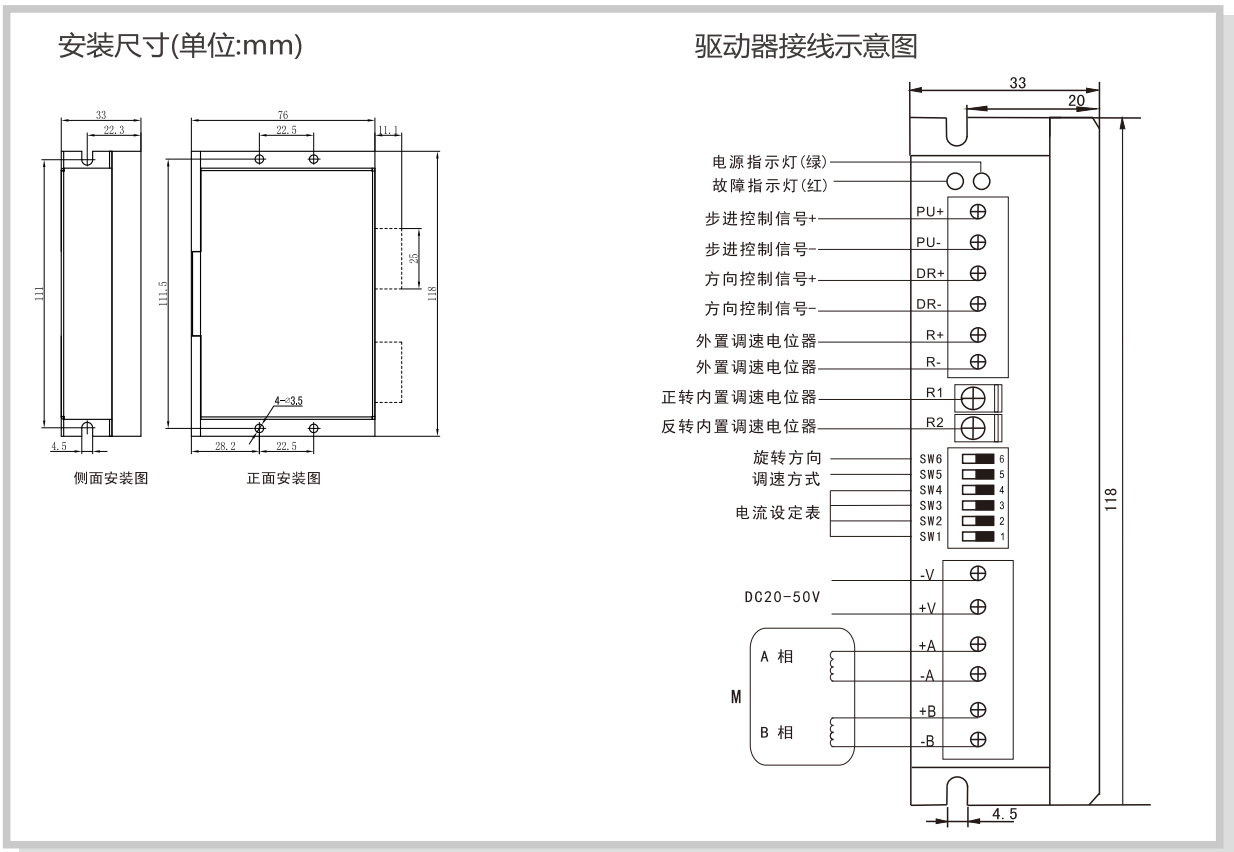
**典型应用:**主要应用于SMT辅助设备:上板机、下板机、接驳台;触摸屏相关设备:贴合、贴附机;药房自动化设备;自动抓药机。

## ► 产品概述

YKD2405PA是基于全新一代32位DSP技术的高性能步进驱动器,驱动电压DC20-50V,采用单电源供电。适配电流4.8A以下,外径42mm、57mm、86mm的各种型号的两相混合式步进电机。

该驱动器在内部采用类似伺服的控制原理,独特的电路设计,优越的软件算法处理,即使在低细分条件下也可以使电机低速运行平稳,几乎没有震动和噪音;平滑、精准的电流控制技术大大减小了电机发热;光电隔离信号输入,抗干扰能力强;具有过压、欠压、过流保护等出错保护功能;在点胶机、激光雕刻等中、低速应用领域,其平稳性、振动、噪声性能优势明显,可大大提高设备性能。

## ► 产品示意图



## ► YKD2405PA电流设定表

电流RMS	4.8	4.5	4.2	4.0	3.7	3.5	3.3	3.0	2.7	2.3	2.0	1.7	1.3	1.0	0.8	0.5
SW4	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
SW3	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
SW2	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF
SW1	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF

SW5: OFF:内置调速 ON:外置调速

SW6: OFF:正转 ON:反转

## ► 指示灯引脚功能说明

标记符号	功能	注释
PWR	电源指示灯	通电时,绿色指示灯亮
ALARM	故障指示灯	电流过高、电压过低或者电压过高时,红色指示灯亮
PU+	步进控制信号光电隔离正端	接信号电源,+24V驱动,高于+24V需在PU-端接限流电阻,见注意事项
PU-	步进控制信号光电隔离负端	每当电平由高变低时电机开始运行要求:低电平0~0.5V,高电平20~24V
DR+	方向控制信号光电隔离正端	接信号电源,+24V驱动,高于+24V需在DR-端接限流电阻
DR-	方向控制信号光电隔离负端	用于改变电机转向。输入电阻220Ω,要求:低电平0-0.5V,高电平20-24V
R+	外置调速电位器	速度调节范围0~5r/s外置电位器推荐阻值10KΩ
R-	外置调速电位器	速度调节范围0~5r/s
R1	正转内置调速电位器	速度调节范围0~5r/s
R2	反转内置调速电位器	速度调节范围0~5r/s
-V	电源负极	DC20-50V
+V	电源正极	
+A,-A	电机接线	
+B,-B		



### 注意

1、不要将电源接反,输入电压不要超过DC50V。

2、故障指示灯ALARM灯亮,请断电后检查:

- (1) 供电电压是否低于20VDC或高于50VDC;
- (2) 电机接线及其他短路故障排除后重新上电。