

**GTAKE**

# 吉泰科 拉丝机行业解决方案

深圳市吉泰科驱动技术有限公司

*SHENZHEN GTAKE DRIVE TECHNOLOGY CO.,LTD.*



**以客户为中心 让控制更简单**

联系电话:0755-86379551      网址:www.gtake.com.cn

公司地址：深圳市宝安区石岩塘头一号路中运泰科技工业园10栋



## 拉丝机专用变频器GK600S

GTAKE

### 特点

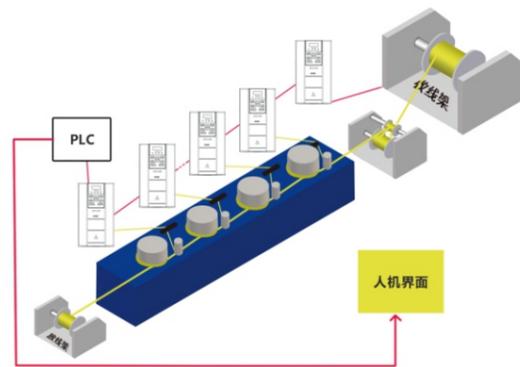
- 变频器支持V/F、开环矢量控制；
- 内置Modbus通讯（可和各类触摸屏直接通讯，可提供通讯示例），支持Profibus、Can、CanOpen等主流通讯功能
- 启动转矩高，开环运行精度高
- 内置智能PID控制，加减速、恒速时摆杆控制稳定，无波动
- 自带计米功能，并提供计米提前降速自动停机功能
- 多种断线停机检测功能，供客户自由选择
- 提供工艺需要的抱闸控制功能

### GK600S技术规格

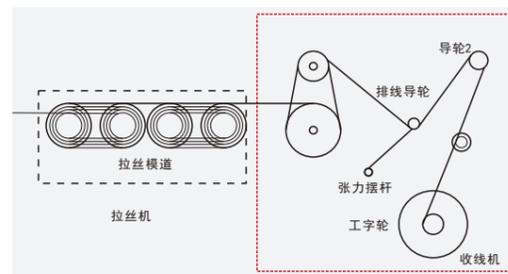
控制方式 Control pattern	V/F控制 V/Fcontrol	无PG矢量控制 Speed-sensorless control
启动转矩 Starting torque	0.5Hz 180%	0.5Hz 180%
调速范围 Speed range	1:100	1:100
稳速精度 Speed accuracy	±0.5%	±0.2%
速度波动 Speed ripple	—	±0.3%

### 直进式拉丝机方案采用GK600S变频器

- 摆臂PID由变频器控制，摆臂信号进变频器，由变频器控制摆臂位置，无需PLC进行PID控制，PLC仅作逻辑控制
- 智能PID控制，加减速、恒速摆杆控制稳定
- 由于摆杆信号接入变频器，PLC无需配置模拟量模块，从而降低成本
- 变频器内部自动计算，无需设置模具直径，简化操作过程



### 直进式拉丝机方案采用GK600S变频器



### 有摆杆拉丝机方案，分为以下两种：

- 有前馈，带卷径计算:收卷转速=主机线速度/收卷直径/3.14/减速比+PID输出
- 无前馈，无卷径计算智能PID控制，变频器内部处理无需主机提供前馈信号，无需计算卷径

### 上两种方案具均有以下优点

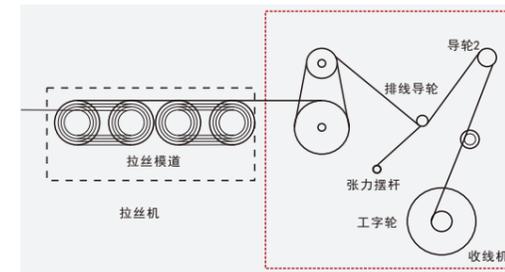
- 客户可根据需求，自行选择是否需要前馈，满足不同客户需求
- 变频器根据工艺需要，内部参数固化
- 智能PID控制，加减速、恒速摆杆控制稳定
- 独有摆杆电位器自动校正功能
- 工艺参数固化，调试简单，减少现场调试时间

## 无摆杆拉丝机专用驱动器GK800-DE

GTAKE

### 特点

- 变驱动器支持异步、同步电机，V/F、开环、闭环矢量控制
- 内置Modbus通讯（可和各类触摸屏直接通讯，可提供通讯示例），支持Profibus、Can、CanOpen等主流通讯功能
- 自启动转矩高，开环运行精度高
- 内置智能PID控制，加减速、恒速时滑差波动小
- 除具备计长功能外，还自带产量计算，可根据设定重量自动停机
- 提供工艺需要的抱闸控制功能



### 直进式拉丝机方案采用GK600S变频器

#### 以上方案具有以下优点

- 摆无需配置PLC，变频器可直接和触摸屏通讯，设定滑差由变频器内部控制，简化电路，节约成本
- 主机与收线张力恒定（滑差始终为设定滑差，滑差精度±0.1米/秒），不会因为无摆杆摆动，而导致收卷张力发生变化，并且张力可在线调整（调整滑差）
- 拉丝品种变化时，由于无摆杆，无需调整摆杆配重
- 取消电位器检测，改为非接触式接近开关，大幅降低故障率和维修成本
- 可直接检测排线电机是否运行，从而防止排线电机不运行所导致的大量原料浪费
- 急停不断丝
- 工艺参数固化，调试简单，减少现场调试时间



### 三变频双收线方案，采用一台主机同时拉伸两根材料，两台收线机同时收线

- 同时支持有摆杆（GK600S）、无摆杆方案（GK800-DE）
- 两台收线机同时运行，提高生产效率
- 一台主机同时拉伸两根材料，同产量的情况下，更节省占地空间
- 计米到达后系统自动低速运行速度，换卷即无需整机停机同时也能保证换卷人身安全