

# 贵州毕节市西门子工控机(授权)总代理 西门子IPC一级经销商

产品名称	贵州毕节市西门子工控机(授权)总代理 西门子IPC一级经销商
公司名称	广东湘恒智能科技有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子PLC:西门子伺服电机 西门子触摸屏:西门子电缆 西门子变频器:西门子模块
公司地址	惠州大亚湾澳头石化大道中480号太东天地花园2 栋二单元9层01号房(仅限办公)
联系电话	13510737515 13185520415

## 产品详情

随着科技的进步，工业设备的自动化程度越来越高，在这个大背景下，包装机行业竞争日趋激烈，高度自动化，智能化，高效率的包装设备成为了行业趋势。立式包装机是包装机械设备中的一种，应用于多种物料包装，常见的有食品类、化工类、日用品、五金零件等。

经过多年的发展，S7-200 SMART CPU在立式包装机中已经有了非常成熟的行业应用经验，本文档主要介绍S7-200 SMART在立式包装机中的控制应用。

图1立式包装机

### 小贴士

#### 硬件及软件需求

##### 1. 硬件要求

S7-200 SMART CPU控制器

SIMATIC S7-200 SMART产品家族

V90 PTI版本

SMART IE V4触摸屏

## 2. 软件要求

STEP 7-Micro/WIN SMART V2.7

WinCC flexible SMART V4

## 工艺应用描述

常见的立式包装机包括送膜装置，皮带拉膜装置、送料装置、纵封机构、横封机构以及切刀装置。每个工位负责不同的工艺功能。

系统启动后，根据设定的袋长，皮带拉膜装置进行拉膜操作，同时送膜装置根据放膜辊的限位信号自动进行送膜。

拉膜到位后，进行纵向热封闭合操作，然后进行横向热封闭合操作，此时物料根据节拍已经放入袋内，最后进行切刀操作。

## 工艺介绍

### 送膜

当皮带进行拉膜操作时，会带动放膜辊直至碰到上限位接近开关，此时自动启动送膜电机进行送膜。

### 拉膜

根据需要包装的袋长，使用皮带拉膜装置进行拉膜，根据工艺以及精度的要求不同，通常会分为“定长拉膜模式”“色标拉膜模式”或者“编码器拉膜模式”三种拉膜方式。

## 送料

根据物料的不同，会有多种的送料装置，多数情况下，送料装置会集成称重装置，根据设定好的节拍自动进行称重，同时每个制袋的过程当中，由系统来调节何时放料至袋中。

## 热封

热封装置分为纵封和横封，用于封合袋子的纵向位置和横向位置，热封装置控制部分主要分为温度控制，以及配合拉膜操作的闭合和打开控制，温度控制通常使用专用的温控器来进行控制，根据膜的材质以及厚度差异，温度范围不同，至于配合拉膜操作的闭合和打开操作，需要根据制袋的节拍进行调节。

## 切刀

该工艺段用于制袋并装料完毕后切断，根据制袋需求，切刀刀片分为平口切刀以及锯齿状切刀。