

SIEMENS玉林市西门子（授权）中国一级代理商- 西门子华南区变频器总代理商

产品名称	SIEMENS玉林市西门子（授权）中国一级代理商- 西门子华南区变频器总代理商
公司名称	上海跃韦科技集团有限公司
价格	.00/件
规格参数	西门子:西门子PLC模块.电机代理 全系列:西门子变频器通讯电缆代理 德国:西门子触摸屏DP接头代理
公司地址	上海市金山区吕巷镇溪北路59号5幢（三新经济 小区）（注册地址）
联系电话	15821196730 15821196730

产品详情

SIEMENS玉林市西门子（授权）中国一级代 理商-西门子华南区变频器总代理商

一、项目简介

1.项目背景介绍

随着疫情发展和药品行业市场需求，药品检测要求越来越高，单纯金属检测已经不满足要求，需要加入

高精度重量检测，药品胶囊检测，非常重要、高精度、检测量非常大，于是研发高精快速胶囊检测机势在必行。

2.项目的简要工艺介绍

胶囊称重分选机工艺介绍，胶囊由输料通道落下，进料杆拨胶囊进夹轮，夹轮顺时针一直旋转，胶囊到了正下方位置，出料杆下压胶囊被压出夹轮，落到称台上称重，下一个胶囊落下前，夹轮把上一个胶囊推出按照重量进行剔除或者保留。

图1：工艺介绍

3.项目信息

本项目背景是胶囊全检困扰研发国产胶囊称重分选机替代进口胶囊称重分选机。

项目中主要使用CPU1511T作为主控制器，ET200SP控制输入输出信号，KTP900触摸屏作为人机交互界面，三台V90伺服驱动器控制三个轴进行胶囊筛选，TCPU运动控制功能一台V90主轴运行，其余两台V90凸

轮同步主轴运行。

二、控制系统构成

1.系统组成

表1：硬件组成

组成

数量

订货号

描述

CPU 1511T-1 PN

1

6ES75111TK010AB0

V2.8

KTP900 Basic PN

1

6AV21232JB030AX0

ET200SP

1

6ES71556AA010BN0

V90 Motor 1FL6

3

1FL60322AF211MB1

200W

单圈juedui值

V90 Drive 200V

3

6SL32105FB102UF2

200W

表2：软件组成

组成

数量

描述

TIA Portal

1

V16

V-ASSISTANT

V1.06.02

2.系统结构的硬件配置图。

图3：网络结构图

图4：监视画面

3.多种可选方案的比较。

现在方案为1511T配合V90方案，胶囊高速（16万粒/小时），后期机型升级可以使用S210替代V90速度更快，精度更高,使用新型SimoticsS-1FS2系列电机采用不锈钢外壳，满足制药行业特殊需求，代替1FL6电机，S210伺服系统与1500T控制器完美配合，更高动态定位，凸轮同步等运动控制功能。

三、控制系统完成的功能

图5：运动结构

1.控制系统

控制要求是胶囊落下到位进料轴推出胶囊，推进主轴夹轮，主轴转动90度到称台上，出料杆下压压下胶囊，胶囊落下落到称台，称重传感器称重判断胶囊重量是否合格，下一周期主轴夹轮前部推出胶囊，下一胶囊被出料杆压下称重，胶囊被推出后，有一个筛选继电器控制筛选阀门，合格进入合格区，不合格进行剔除，一直循环进行，单轴12排机构要求每分钟2800粒胶囊。