

16[#] EC,将 HSC1 定义为单方向计数、可更新目标值和计数经过值,激活 HSC1,指定定时中断事件 10,每 100 ms 调用 1 次中断程序 2,取 HSC1 的计数值并将其置为 0。通过对 HSC1 计数值换算计算出输送带速度实际值,程序如下所示。

```
1 LD SM0.0
2 CALL 1
3 SBR 1
4 LD SM0.0
5 LD 16# EC,SMB47
6 HDEF 1,0
7 MOVD 0,SMD48
8 MOVD 16# FFFF,SMD52
9 MOVW 100,SMB34
10 ATCH 2,10
11 HSC 1
12 RET
13 INT 2
14 LD SM0.0
15 MOVD HC1,VD120
```

```
16 MOVD 0,SMD48
```

```
17 HSC 1
```

```
18 RETI
```

(3) 触摸屏组态程序

触摸屏组态程序包括主画面和设定画面。主画面主要包括显示胎面切割长度经过值、胎面切割长度设定值、输送带速度、当班切割胎面数、当天切割胎面数、当月切割胎面数、实时时间。设定画面主要包括胎面切割长度设定、胎面切割补偿值设定及程序相关计数器、计时器参数设定、手动调试操作、故障报警等。整个系统不需要任何操作元件,全部在触摸屏上完成。

3 结语

轮胎胎面挤出联动机组切割控制系统无论是在硬件的选择,还是在软件的设计方面都是可行的、先进的,在国内外都具有领先水平。如果将它与联动机组中的冷却装置、变频传动控制、辊道秤、分离机控制组成集中控制系统,其价格性能比更为突出。

收稿日期:1999-09-07

Design of cutting control system for tire tread extrusion line

WANG Ting-hui¹, WANG Hai-tao¹, HONG Wei-min²

(1. Luoyang Haihong Tire Co., Ltd., Luoyang 471009; 2. Luoyang Glass Group Co., Ltd., Luoyang 471009)

Abstract: The hardware and software design of the cutting control system for tire tread extrusion line is introduced. CPU214 made by Siemens is used as PLC of the system, CP270L industrial touch screen made by Digital Company is used for upstage communication of PLC, and a variable speed motor is used for driving the cutting conveyor belt. The software package consists of four parts: tread cut-to-length, cutting process, conveyor belt speed detection and touch screen combination mode. The control system features high automation, reliability and precision as well as less maintenance.

Key words: tread; cutting; control system; industrial touch screen; variable speed

1999 年我国公路通车总 里程达 131 万 km

中图分类号: TQ412.1 文献标识码: D

1999 年 1~11 月,我国全社会公路建设累计完成投资 1 859 亿元,比年度目标 1 800 亿元超出了 3%,提前 1 个月完成了全年公路建设

目标。

预计到 1999 年年底,我国公路通车总里程可达到 131 万 km,高速公路可达到 1.1 万 km,新增桥隧 10 000 座,新增通公路的乡镇 87 个,新增通公路的行政村 6 984 个。

[摘自《华声报》(电子版),1999-12-14]