

S2 高度检测站

一、工艺流程描述

将工作站模式切换至自动运行模式后，人工将物料放置在本站前端的承载料平台，当下方的物料检测传感器检测到有物料后，同步带驱动电机 M1 开始正转，同步带输送组件从搬运初始位向搬运右侧位移动，当高度检测点漫反射光电开关 B4 检测到物料后，电机 M1 停止转动，高度检测组件中的红外测物料高度传感器对物料高度进行检测，并记录结果。然后电机 M1 继续正转，物料继续向搬运右侧位移动，到达搬运右侧位时，电机 M1 停止转动。升降气缸带动推料气缸下行，下行到位后，推料气缸伸出，伸出到位即推料完成后，推料气缸缩回，缩回到位后，升降气缸带动推料气缸上行，上行到位后，然后电机 M1 开始反转，同步带输送组件回到搬运初始位。

二、元器件清单

序号	品牌	规格	描述	数量
1	台邦	TB50-3T-D-J LED 带声音 24V 底座 D 款	三色指示灯	1
2	欧姆龙	E3ZG-D81	反射光电传感器	2
3	松下	HG-C1050	激光测距传感器	1
4	兰宝	LE18SF05DPO	方形接近开关	2
5	泰河	TJX38RG27i XZB8002 24V 120RPM	直流电机	1
6	西门子	APT-ER2EL-D24	继电器座	2
7	西门子	APT-SYF08A-E	中间继电器	2
8	亚德客	TR10X30S	气缸	1
9	亚德客	PB12X60SU	气缸	1
10	亚德客	PB12X30SU	气缸	1
11	亚德客	DMSG-01GU	磁性开关	6
12	亚德客	4V110-M5	电磁阀	2
13	亚德客	4V120-M5	电磁阀	1
14	亚德客	100M3F	汇流板	1

序号	品牌	规格	描述	数量
15	亚德客	X-BSL02	气动消声器	2
16	亚德客	GFR200-08	调压过滤器	1
17	亚德客	GL200-08	油雾器	1
18	亚德客	CM3HS-06	气动机械阀	1
19	旭瑞	XSS-5GL2	限位开关	2
20	青岛无治智能科技有限公司	ZK-MG	电机调速器	1

三、元器件布局图

