

# LN965A 型（V3.74）称重控制器

## 简要操作说明

LN965A 型（V3.74）称重包装控制器是在 LN965A4 型基础上针对包装机配料仪表进行了优化和改进，输出具有夹带、粗流、细流、推袋、卸包 5 路输出。

### 1、定值设置：

（1）按“定值”键，控制器显示 L1 15.00 同时●料 2 指示灯亮，右边显示区闪烁，表示可以通过数字键区来调整物料粗流的重量。

（2）按“确认”键，控制器转入细流重量（物料目标值）设置状态，显示 L2 20.00 同时●料 3 指示灯亮，可以通过数字键区来调整细流的重量（目标值）。

（3）按“确认”键，控制器显示 L3 2.00 同时●料 4 指示灯亮，可以通过数字键区来调整推袋时间。

（4）按“确认”键，控制器显示 L4 2.00 同时●左卸指示灯亮，可以通过数字键区来调整卸包时间。

### 2、前面板说明：

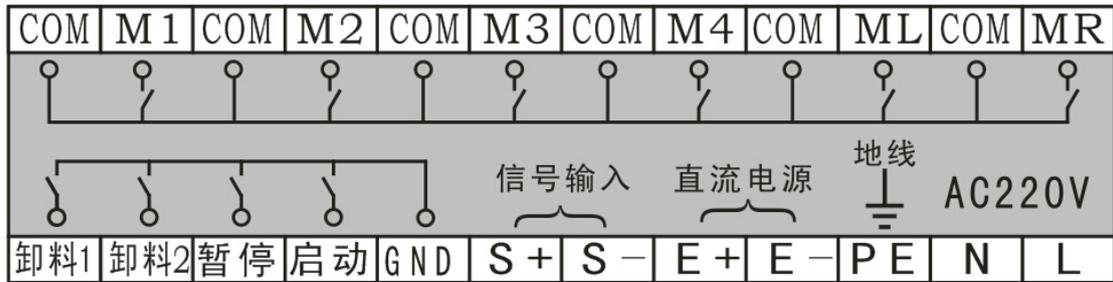


图中，在配料过程中：

夹带指示灯亮表示夹带输出指示

粗流指示灯亮表示粗流输出指示  
 细流指示灯亮表示细流输出指示  
 推袋指示灯亮表示推袋输出指示  
 卸包指示灯亮表示卸包输出指示

### 3、后面板接线说明



(1) 输出部分：

- M1 接夹带输出
- M2 接粗流输出
- M3 接细流输出
- M4 接推袋输出
- ML 接卸包输出
- COM 为仪表输出公共线

(2) 输入部分：

GND 与启动短接是启动输入信号

### 4、工作流程：

当按下“启动”后，M1、M2、M3 同时输出启动：

- (1) 当秤重值 $\geq$ L1 值时，M2 输出停止；
- (2) 当秤重值 $\geq$ L2 值时，M3 输出停止；
- (3) 经过 t1（延时松袋时间）后 M1 输出停止；
- (4) 经过 t2（延时推袋/延时卸包时间）后 M4 启动；
- (5) 经过 L3 时间后，M4 断开；
- (6) 经过 t2（延时推袋/延时卸包时间）后 ML 启动；
- (7) 经过 L4 时间后，ML 断开，整个工作流程结束。

举例说明：比如设置 L1 为 15.00（粗流值），L2 为 20.00（细流值），L3 为 2.0（推袋时间），L4 为 2.0（卸包时间），t1 为 2.0 秒，t2 为 2.0 秒，那么启动以后：

夹带、粗流、细流开始工作，当重量值大于 15.00 时，粗流断开，当重量值大于 20.00 时，细流断开，延时 2.0 秒后松袋，松袋 2.0 秒后启动推袋动作，2.0 秒推袋动作结束，2.0 秒后启动卸包动作，2.0 秒后卸包动作结束，整个流程完成。

## 5、二级参数设置：

进入方法：按仪表“配置”键上电，出现“5555”后输入密码“1818”，按“确认”键后出现 PL（零位范围）。依次按确认会出现以下参数，用户可根据实际情况进行设定。

- 1、PL：零位范围。（默认为 10，表示目标值的 10%，可调范围为 1-99%）
- 2、t1：延时松袋时间。（默认为 2.0s）
- 3、t2：延时推袋/卸包时间。（默认为 2.0s）
- 4、t3：延时启动时间。（默认为 0.5s）
- 5、t4：延时启动细流时间。（默认为 0.5s，工作方式 2 下有效）
- 6、d.p：小数位数（默认为 00.00，两位小数，按 0 为整数，按 1 为一位小数）
- 7、Fu：卸料控制方式（默认为 0）
- 8、Eo：零点跟踪方式（默认为 OFF）
- 9、Cn：罐数控制（默认为 ON）
- 10、mn：罐数值设定（默认为 1）
- 11、JL：实际或模拟（默认为 ON，实际）
- 12、Fd：分度间距（默认为 5）
- 13、NF：工作方式（默认为 0）

设置为 0：粗流细流同时启动，到达粗流值（L1）后，粗流停止，细流继续工作，到达目标值（L2）后停止。

设置为 1：先启动粗流，到达粗流值（L1）后，粗流停止，细流启动，到达目标值（L2）后停止。

设置为 2：先启动粗流，经过 t4 时间后细流启动，到达粗流值（L1）后，粗流停止，细流继续工作，到达目标值（L2）后停止。

设置为 3：先启动粗流，到达粗流值（L1）后，粗流停止，经过 t4 时间后细流启动，当重量达到  $(L2-L1) / 2$  后细流停止，经过 t4 时间后细流再启动，到达目标值（L2）后停止。

## 6、仪表校秤：

### 6. 1 输入校秤密码

按  键，控制器闪烁显示 

修改密码，使控制器显示 

按  键，控制器自动转入下面的“**校零点**”状态。

若密码输入不正确，控制器自动返回“**停止**”状态。

### 6. 2 校零点 (J0)

如密码输入正确，控制器显示 ，在此状态下，若秤体稳定，大约 1 秒钟后，控制器显示 ，表示“**校零点**”完毕，控制器自动转入下面的“**校终点**”状态。

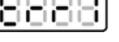
### 6. 3 校终点 (JC)

进入校终点状态后，控制器显示 ，此时应在称量斗中放上标准砝码，假如标准砝码重量为 1000 千克。通过按相应的数字键将显示窗 2 中的数值改为砝码重量值 1000，控制器应显示 ，待秤体稳定后，按  键，校秤操作完毕，控制器自动返回“**停止**”状态。

卸下砝码，控制器显示应回零，再放上标准砝码，显示值应为砝码重量值。若超出误差允许值，检查秤体是否平衡，传感器组受力是否一致，待秤体调整后，重新校秤。

**注：**校终点时砝码的重量最小为 100 个分度值。

## 7、校秤错误代码

- (1) 显示区 2 显示 ，表示分度间距、最大量程设置错误。
- (2) 显示区 2 显示 ，表示传感器与控制器直接连接不正确，即校秤零点电压大于校终点电压。
- (3) 显示区 2 显示 ，表示输入电压太低。
- (4) 显示区 2 显示 ，表示零位电压太高。
- (5) 显示区 2 显示 ，表示传感器输入灵敏度太低。
- (6) 显示区 2 显示 ，表示传感器在最大量程输出电压太高。
- (7) 显示区 2 显示 ，表示校秤时压的砝码太少。