常见食品包装机误差说明

随着包装机时代的到来，越来越多的厂家离不开我们的包装机，就像小编今天要为大家介绍的这款**食品包装机**一样，更多的行业使用了食品包装机，然而，食品包装机随之而来的问题也开始慢慢的出现了。当然，与所有的机械设备一样，我们的食品包装机也免不了俗，就是在使用的过程中还是会出现问题，我们需要做的就是找出问题，解决问题！就拿我们的食品包装机在实际操作时产生的误差来说吧，这个是避免不了的，那么产生误差的原因又在哪里呢？我们一起来看看：

铸衡科技——食品包装机

一、静态误差：静态误差即仪表显示的数值与实际校对值不一至。通过重新标定校对后又可以正常计量使用。产生因素主要有：

①传感器变形：由于传感器在经过长期的使用之后，其外部的金属结构部件分出现一定的正常机械疲劳现象，这就造成了变形，在变形的过程中，会影响到传感器的裂变电阻的阻值变化，所以这种情况下传感器的反馈毫伏数就会发生变化，造成原来的标定值在比例计算时出现误差而造成计量误差。此时只要重新进行量化标定即可解决故障问题。

②传感器损坏：受到外力的影响或电压不稳定影响等因素，造成损坏，由于传感器的特殊性结构，我们没有条件对传感器作现场维修。此种情况下只能更换传感器。

③传感器出现角差：传感器产生角差时就会影响传感器的裂变电阻的平衡角裂变发生角度偏

移而影响其正常的信号反馈而造成静态误差。此种情况只要重新对计量机构进行整体水平校对，使其传感器的每个角的受压力平衡即可解决故障问题。

④仪表 A/D 转换器故障，不能正常采集传感器传输的信号。此种情况下只要更换新的 A/D 转换模块即可解决问题。
在排除仪表 A/D 转换模块故障和传感器故障之后，可以确定是由于外界因素造成静态误差的。可以从计量机构是否受力平衡、桶壁粘料、软连接粘料、空气负压等原因逐一排查解决。

二、动态误差：即在完成计量工作后仪表显示得出的计量值与设置的目标计量值不一至，重新进行控制参数设置后可以继续正常使用。造成动态误差的主要因素有：
①控制部分：
控制仪表的控制参数或基本工作参数设置不合理。
控制元器件在接收到仪表输出指令信号后是否按预定计划进行动作反应，是否会时快时慢地作出动作反应。

②执行部件：
气缸或电机是否因为损坏或超负荷工作而影响其响应速度、功率等。
机械执行部件是否因为磨损或由于外物卡机原因而影响其响应速度。如关节轴承因为缺少润滑或粉尘污染卡机、传动轴柄由于机械疲劳造成弯曲变形等。
由于装配时没按合理的安装指标进行安装产生各部件的连接误差也会造成执行部件卡机影响动作速度的运行精度或增加部件的机械疲劳磨损而减少寿命，影响该部件的应有工作能力，影响其发辉出应有的工作效率。

③物料因素：
不管是控制参数或机械元件的工作运行程序都是根据物料的性质而设定的，受物料的比重、流动性、密度、计量重量等特性起到重要决定。所以，不同的物料会影响到或大或小的动态精度变化，在调试过程中应该按不同的物料品种或不同的计量目标值设定相对应的工作类号进行针对性的参数控制设置。
综上所述，我们的食品包装机产生的误差分类两种，一种是静态误差，一种是动态误差，根据食品包装机出现的问题找到相对应的解决办法，就能解决问题！