

防止电子汽车衡作弊的几个方法

安徽省计量科学研究院 张孝军

安徽省合肥地区近来每年都有三、四起申请计量仲裁的案例。笔者根据多年从事计量工作的实际经验,介绍几种电子汽车衡的作弊方法,让大家了解不法之徒的伎俩,保护自己的合法权益不受侵害。

第一种,通过显示仪表预留负底数,以期达到进货时减少总重量的目的,如一货车毛重 15 吨,皮重 5 吨,净重应是 10 吨,而将显示仪表预留负底数后(假设为 1 吨),那么该货车过磅时毛重就变成 14 吨,这样货物净重就变成 9 吨,吃了 1 吨的亏。由于它操作简单、方便、是不法之徒使用最多的一种作弊方法。同时司磅员和不法商贩内外勾结、同流合污是这种作弊方法得逞的前提条件。防止的方法是:只要货主在过磅前查看显示仪表是否归零,如不是零,可通过“置零”或“去皮”键使之归零后再过磅。

第二种,通过在秤体底部放置砖头、土块等硬物,利用反作用力原理,达到进货过磅时减少总重量的目的。大家知道,当货车驶到电子汽车衡的承重台面上时,就会将重力传给各个承重点上的称重传感器,这时传感器的输出端就会产生电压信号,通过运算放大,A/D 转换后该数字信号再送到中央处理器进行处理,最后通过显示仪表显示,由于货车的重量是垂直向下的,如果这时在汽车衡底部垫上一定高度的砖头或土块,势必会产生一个向上的反作用力,从而减小传感器的输出信号,使仪表显示货车的实际重量也相应减小。例如,合肥某一煤厂就发生过这种情况,由于已知该货车的皮重,当该货车装满货后过磅毛重反而比皮重还轻,从而引起司磅员的怀疑,检查发现该汽车衡的四只传感器边均被人垫上大木块,移去大木块后,电子汽车衡恢复正常。

第三种,通过遥控器的增减键,控制传感器的输出,使显示仪器的显示受控制,要大就大,要小就小,达到克秤扣量的目的。合肥郊区某一企业的 50 吨汽车衡开机就有十几吨的底数,经检查发现靠近磅房的中间一只传感器被连接了该电子装置,不法分子由于技术不熟练,也许做贼心虚,在连接传感器电缆线时接错位置,造成该传感器不能工作,拆除该装置的汽车衡恢复正常。

第四种,通过仪表的标定程序,改变该秤的正常称量,如加载 10 吨标准砝码,通过量程标定方法改变 10 吨的显示值,达到克秤扣量的目的,任何仪表都有标定程序,不管是上海大和、常州托利多还是济南金钟的仪表,在安装后进行首次检定的时候,大都要经过量程称定,使该秤的称量误差在国家规定的允差范围内,该秤只要在检定合格后才能使用,同时,当地计量检定机构会在仪表上打上铅封、禁止乱动,铅封如破坏,该秤的合格即失效。要量程标定,必定会破坏铅封,因此

只要我们计量管理人员严把铅封关，就可杜绝这类作弊现象。但也有些仪表不能打铅封，它是通过密码或插头进入标定程序的，只要知道的密码和标定程序都可随意改变秤的称量大小，特建议这些仪表厂家能及时改正，设计合理化，方便当地计量检定机构的计量管理。