电子天平的安装使用及其注意事项

在现场检定工作中发现，许多企业的电子天平没有按要求安装、使用和维护，致使测量数据偏差很大，超过检定规程要求的最大允许误差。为使企业从事天平使用的工作人员获得准确的称量结果，延长天平的使用年限，现将正确安装、使用和维护电子天平需要注意的问题浅析如下：

1、对电子天平安装室的环境要求

(1)房间应避免阳光直射，最好选择阴面房间或采用遮光办法。

(2)应远离震源，如铁路、公路、震动机等震动机械，无法避免时应采取防震措施。

(3)应远离热源和高强电磁场等环境。

(4)工作室内温度应恒定，以20’C左右为佳。

(5)工作室内的相对湿度应在45%～75%之间为最佳。

(6)工作室内应清洁干净，避免气流的影响。

(7)工作室内应无腐蚀性气体的影响。

(8)工作台应牢固可靠。

电子天平的安装使用及其注意事项

2.安装电子天平前的清洁要求

(1)首先要用毛刷或鹿皮等除去电子天平表面浮土等物。

(2)称量室或靠近磁钢处要用潮湿的绸布等除尘，不要让尘土和脏物落人磁钢中，以造成天平的故障。

(3)用潮湿的绒布等将电子天平及部件擦拭干净(不宜使用溶剂)。

(4)用干净的鹿皮或绸布等将天平及其部件擦拭干净，确保天平的干净。

电子天平的安装使用及其注意事项

3.安装电子天平的主要步骤

(1)选择合格的安装室并有合格的安装台。

(2)拆去电子天平外包装，如木箱或纸箱，并将外包装及防震物品收藏好，以备再用。

(3)清点天平主机及零部件是否齐全，外观是否良好。

(4)对天平主机及零部件进行除尘和清洁工作。

(5)安装天平主机，并通过调整天平后底部的水平调整脚，将天平调整至水平状态(可观察天平称量室内的水平装置)。

(6)将天平的秤圈、秤盘等活动部件安装到位，有些秤盘需要旋转才能固定好。

(7)松开运输固定螺丝或键钮等止动装置(有些电子天平没有此装置)。

(8)将电子天平的外接电源选择键钮调至当地供电电压档上。

(9)把外接电源、插销插入外接电源插座内，并打开电子天平的电源开关，观察天平的显示是否正常，如正常显示就按说明书的要求进行预热。

电子天平的安装使用及其注意事项

4、电子天平操作前的注意事项

(1)电子天平选择的电压档，应与使用处的外接电源电压相符。

(2)电子天平应处于水平状态。

(3)电子天平应按说明书的要求进行预热。

(4)称量易挥发和具有腐蚀性的物品时，要盛放在密闭的容器内，以免腐蚀和损坏电子天平。

(5)天平室内温湿度应恒定，温度应在20"C，湿度亦在50%左右。

(6)对天平进行校正，使其达到最佳状态。

5、操作电子天平的主要步骤

(1)接通电源并预热使天平处于备用状态。

(2)打开天平开关(按操纵杆或开关键)，使天平处于零位，否则按去皮键。

(3)放上器皿，读取数值并记录，用手按去皮键清零，使天平重新显示为零。

(4)在器皿内加人样品至显示所需重量时为止，记录读数，如有打印机可按打印键完成。

(5)将器皿连同样品一起拿出。

(6)按天平去皮键清零，以备再用。

电子天平的安装使用及其注意事项

6、正确维护电子天平应注意的问题

(1)经常保持天平室内的环境卫生，更要保持天平称量室的清洁，一旦物品撒落应及时小心清除干净。

(2)经常对电子天平进行自校或定期外校，保证天平灵敏度等处于最佳状态。

(3)长期不用天平时，应收藏好。

(4)如果电子天平出现故障，应及时检修，不可带病工作。

(5)操作天平不可过载使用，以免损坏天平。

 综上所述，从事天平使用的工作人员，只要考虑和做到以上几个方面，方可有效地提高称量准确度，延长天平的使用年限，保证产品质量