

## 挑选最小相对湿度时不考虑次低点

毛发湿度计是我国气象台站目前的主要测湿仪器之一。但由于毛发湿度计固有的误差和使用不当等原因，在从自记曲线上挑最小值时，有时用最低点订正后得出的数值比次低点订正后得出的数值大。

这是什么原因造成的呢？一般湿度自记曲线的最低点多出现于次低点的后面；同时在多数情况下，同一天的自记曲线上往往是湿度大时自记值和实测值的差值比湿度小时小。这是因为脱脂毛发的长度随湿度的变化不是线性关系，而有一定的滞后性。同时，这种滞后性又随着湿度的减小而增大。实验表明，湿度越低，其落后时间越长。在相对湿度30%时的落后时间为100%时的11.5倍。当毛发在相对湿度小于30%的空气中搁置较久时，就可能失去感应湿度变化的能力了。

此外，毛发也会热胀冷缩，固定毛发用的金属架也会随温度而胀缩。这些都会引起毛发的测湿误差。

由于毛发和机械部分的上述特点，在午后相对湿度急剧减少时毛发并不能及时感应出最小值来，而是要滞后一段时间才能反映出来。以后，相对湿度虽然逐渐增大，但毛发又随温度的降低而产生了另一种滞

后性，因而不论其订正值出现由正到负的变化或正值由小到大的变化，曲线最低点和次低点的订正结果都可能出现矛盾。

遇到二者矛盾时怎样处理呢？这方面，《规范》没有明文规定。但《规范》50页规定：“（一）在一日（20—20时）自记迹线中的最低处，标出箭头并读数；……

（三）若订正后的最小相对湿度，仍大于这一日某次定时观测的记录时，应直接挑该定时记录作为日最小相对湿度”。这里虽然没有说明最低点订正值高于次低点订正值时应怎样处理，但已指出了要挑“最低点”，而不考虑“次低点”。订正结果只与定时观测记录比较，不与其他记录比较。否则，观测员就要按自记曲线逐时订正比较，不仅繁琐，且无必要。因此，在挑最小相对湿度时不必考虑次低点。

当然，为了测得准确的湿度，注意维护湿度计也很必要。例如，不要用手触毛发，要每季度清洗毛发一次，在风沙、浓雾、雾凇之后及时清除毛发上的附着物等。否则，也会影响记录的准确性。

（河南省气象局 鲍家栋）