

绝对湿度、相对湿度和温度三者的关系

（一）当温度不变时，绝对湿度与相对湿度的关系

当温度不变时，绝对湿度越大，相对湿度就越大；反之，绝对湿度越小，相对湿度就越小，它们呈正比关系。

因为温度不变意味着空气含有水蒸气的饱和量不变，如果绝对湿度增大，说明它越接近饱和量，同时也说明它占饱和量的百分比越大，所以它的相对湿度也必然越大。如果绝对湿度小，那么它距离饱和量就远，占饱和量的百分比也就小，同时也说明它的相对湿度也越小。

（二）当绝对湿度不变时，温度与相对湿度的关系

当绝对湿度不变时，温度上升相对湿度必然下降，而温度下降相对湿度必然上升，它们呈反比关系。

因为绝对湿度不变，即空气含有水蒸气的量不变，温度上升意味着空气含水蒸气的饱和量加大了，而实际含水蒸气的量并没有发生变化，这样实际含水蒸气的量占饱和量的比例就缩小了，所以相对湿度就下降了。相反，如果温度下降意味着空气含有水蒸气的饱和量变小了，而实际含水蒸气的量没有变化，这样实际含水蒸气的量占饱和量的比例就加大了，因此，相对湿度就上升了。

（三）当相对湿度不变时，温度与绝对湿度的关系

当相对湿度不变时，温度升高必然绝对湿度加大，温度降低必然绝对湿度减小，它们呈正比关系。

因为相对湿度不变，也就是空气中所含水蒸气的量占它饱和量的百分比不变，如果温度升高意味着它的饱和量增大，那么它的绝对湿度也必然大。反之，相对湿度不变时，温度低意味着它的饱和量小，绝对湿度也必然小。