

# 气象干湿球温度计 WQG-11 -36-46

产品名称	气象干湿球温度计 WQG-11 -36-46
公司名称	北京普特仪表公司
价格	1.00/支
规格参数	
公司地址	北京市宣武区马连道
联系电话	010-57161187 15321531187

## 产品详情

### 产品简介：

wqg-11干湿球温度计是一种测定气温、气湿的一种仪器。干湿球温度表是由两支型号完全一样的温度表组成。温度表是根据水银（酒精）热胀冷缩的特性制成的。分感应球部、毛细管、刻度磁板、外套管四个部分

根据测出的干球温度和湿球温度,查“湿空气线图”,可以得知此状态下空气的温度、湿度、比热、比焓、比容、水蒸气分压、热量、显热、潜热等资料。例如：干球18度,湿球15度时,其度差3度之纵栏与湿球15度之横栏交叉68度就是表示湿气为68%。

通过测的的数值,对照湿空气线图可以计算空气加热,冷却,加湿和减湿的状态变化。

### 干湿球湿度计的特点

早在18世纪人类就发明了干湿球湿度计,干湿球湿度计的准确度还取决于干球、湿球两支温度计本身的精度;湿度计必须处于通风状态:只有纱布水套、水质、风速都满足一定要求时,才

能达到规定的准确度。干湿球湿度计的准确度只有5%—7%rh。

## 干湿球湿度计的原理

干湿温度计的干球探头直接露在空气中，湿球温度探头用湿纱布包裹着，其测湿原理就是，在一定风速下，湿球外边的湿纱布的水分蒸发带走湿球温度计探头上的热量，使其温度低于环境空气的温度；而干球温度计测量出来的就是环境空气的实际温度，此时，湿球与干球之间的温度差与环境的相对湿度有一个相应的关系，但该关系是非线性的。用公式表达起来相当复杂。这两者之间的关系会受好多因素的影响如：风速，温度计本身的精度，大气压力，干湿球温度计的球泡表面积大小，纱布材质等等。

相对湿度=水汽分压/饱和蒸汽压（压力、温度一定的情况下）

## 干湿球温度计的安装

在小百叶箱的底板中心，安装一个温度表支架，干湿球温度表垂直悬挂在支架两侧的环内，球部向下，干球在东，湿球在西，球部中心距地面1.5米高。湿球温度表球部包扎一条纱布，纱布的下部浸到一个带盖的水杯内（见图7-4）。杯口距湿球球部约3厘米，杯中盛蒸馏水，供湿润湿球纱布用。湿球包扎纱布时，要把湿球温度表从百叶箱内拿出，先把手洗干净后，再用清洁的水将温度表的感应部分洗净，然后将长约10厘米的新纱布在蒸馏水中浸湿，使上端服贴无褶皱地包卷在水银球上（包卷纱布的重叠部分不要超过球部圆周的1/4）；包好后，用纱线把高出球部上面的纱布扎紧，再把球部下面的纱布紧靠着球部扎好（不要扎得过紧），并剪掉多作的纱线。

。（