

# 高低温交变湿热循环试验箱恒温恒湿箱分体式设计

产品名称	高低温交变湿热循环试验箱恒温恒湿箱分体式设计
公司名称	东莞市德祥仪器有限公司
价格	32000.00/台
规格参数	品牌:德祥仪器 型号:DR-H201 产地:广东东莞
公司地址	广东省东莞市洪梅镇疏港大道3号1号楼113室（注册地址）
联系电话	0769-81330059 13650315209

## 产品详情

空气与水面直接接触的热湿交换原理：

当空气经过敞开的水面时，与水表面发生热湿交换。按其水温不同，可能仅发生显热交换;也可能既有显热交换，又能湿交换，同时还有潜热交换。显热交换是空气与水之间存在温差，因导热、对流和辐射作用而换热，而潜热交换是空气中的水蒸汽蒸发(或凝结)而吸收(或放出)汽化潜热的结果。总热交换量为显热交换量与潜热交换量的代数和。

空气与水面直接接触时，在贴近水面上，由于水分子作不规则运动的结果，形成了一个温度等于水面温度的饱和空气边界层，且其水蒸汽分子的浓度或水汽分压力取决于边界层的饱和空气温度。由此可见，空气与水之间的显热交换取决于边界层与其上方空气之间的温差，而湿交换及由此而引起的潜热交换取

决于二者之间水蒸汽分子的浓度差或分压力差。

湿原理通过电加热水，使水槽内产生蒸汽，蒸汽通过喷雾管进入湿热箱，对箱内空气进行加湿。

从蒸汽锅炉内出来的高于大气压的蒸汽进行减压后喷入湿热箱中进行加湿。

湿热箱中气流通过箱内的浅水盘表面，此温度等于水面温度的饱和空气边界区进行湿热交换。当边界区内蒸汽分子浓度大于流过的气流的水蒸汽分子浓度，则为加湿，反之则为降湿

恒温恒湿试验箱在实验室中的使用率非常高,它的性能非常优秀所以深受顾客的喜爱.恒温恒湿试验箱的结构组成比较复杂,它是由系统控制电路的,所以它的智能化水平很高.恒温恒湿试验箱的制冷控制效果是非常好的,这也是它深受人们喜爱的原因.

当恒温恒湿试验箱的温度升高到设置值后,被冷冻室、小冷藏室的温度传感器检测后,它们的阻值减小,经主控制板上的阻电压信号变换电路变换为电压信号送给CPU.

被CPU检测后输出制冷控制信号,控制继电器接通压缩机的供电回路,压缩机启动运转,开始制冷,同时输出的电磁阀控制信号使电磁阀关闭通往冷冻室毛细管的端口,而打开通往冷藏室毛细管的端口.这样,制冷剂可以通过冷藏室蒸发器、冷冻室蒸发器对冷藏室和冷冻室进行降温.