

# 可程式恒温恒湿试验机 恒温恒湿箱 高低温交变湿热试验箱厂家

产品名称	可程式恒温恒湿试验机 恒温恒湿箱 高低温交变湿热试验箱厂家
公司名称	东莞市德祥仪器有限公司
价格	30002.00/台
规格参数	德祥仪器:东莞 温度范围:-20-40-60-70 ~ + 150 温度均匀度:± 1.0
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

恒温恒湿机由制冷系统，加热系统，控制系统，湿度系统，送风循环系统，和传感器

系统等组成，上述系统分属电气和机械制冷两大方面。下面叙述几个主要系统的工作原理和工作过程。

1.制冷系统：制冷系统是恒温恒湿机的关键部分之一。一般来说，制冷方式都是机械制冷以及辅助液氮制冷，机械制冷采用蒸汽压缩式制冷，它们主要由压缩机，冷凝器，节流机构和蒸发器组成。如果我们试验的温度低温要达到-55，单级制冷难以满足要求，因此恒温恒湿机的制冷方式一般采用复叠式制冷。恒温恒湿机的制冷系统由两部分组成，分别称为高温部分和低温部分，每一部分是一个相对独立的

制冷系统。高温部分中制冷剂的蒸发吸收来自低温部分的制冷剂的热量而汽化;低温部分制冷剂的蒸发则从被冷却的对象(试验机内的空气)吸热以获取冷量。高温部分和低温部分之间是用一个蒸发冷凝器联系起来,它既是高温部分的冷凝器,也是低温部分的冷凝器。

2.加热系统:加热系统相对制冷系统而言,是比较简单。它主要有大功率电阻丝组成,由于试验要求的升温速率较大,因此加热系统功率都比较大,而且在试验机的底板也设有加热器。

3.控制系统:控制系统是综合试验箱的核心,它决定了试验机的升温速率,精度等重要指标。试验机的控制器大都采用PID控制,也有少部分采用PID与模糊控制相组合的控制方式。由于控制系统基本上属于软件的范畴,而且此部分在使用过程中,一般不会出现问題。

4.湿度系统:湿度系统分为加湿和除湿两个子系统。加湿方式一般采用蒸汽加湿法,即将低压蒸汽直接注入试验空间加湿。这种加湿方法加湿能力,速度快,加湿控制灵敏,尤其在降温时容易实现强制加湿。