# 专业多功能微电脑电子防潮柜

## 五大优势

- 采承重性能强的钢制层板，没有量贩店机种的不耐用缺点。
- 25年防潮专业经验，工业级的制造水准，人性化的使用设计。
- 台湾专业设计，通过UL、CE认证，品质绝对严谨。
- 弹性的产品设计，可依未来需求升级扩充功能。
- 提供完善的售后服务与专业的咨询。

| 最适湿度 | 保存实例 | | 效果 |
|---|---|---|---|
| 50%RH ~ 40%RH | 光学/影像用品 | 相机、镜头、望远镜、照片、磁带、录像带、CD、DVD、BD、各类胶卷。 | 防止发霉、灰尘；防止皮质劣化；长期保持高品质 |
| | 美术品艺术品 | 干花、贵金属、管乐器（单簧管等）、弦乐器（吉他等）、邮票、书画、古董等 | 防止品质劣化；长期保持高品质 |
| 35%RH 以下 | 食品类 | 零食、茶叶、咖啡、海苔、干燥食物（蘑菇、木耳等）、粉末食材（面包粉、小麦粉等） | 防止吸湿；长期保持高品质；保持鲜度 |
| | 理化用品 | 医药品、化学原料、粉末材料、涂料、香料 | 长期保持高品质；防止因潮湿而导致的变质 |
| 30%RH 以下 | 种子 | 种子、球茎等 | 保持发芽状态 |


HDL-68


HDL-188
HDE-188


HDL-258
HDE-258

※ 由于产品不断改进，一部分的规格参数有可能会发生变化。

| 型号 | HDL-68 | HDL-188/HDE-188 | HDL-258/HDE-258 |
|---|---|---|---|
| 柜内湿度 | 湿度范围25~55%RH（可调整） | | |
| 外寸(mm) | W400xH513xD408 | W400xH895xD408 | W400xH1375xD528 |
| 内寸(mm) | W398xH441xD380 | W398xH823xD380 | W398xH1280xD500 |
| 容量(L) | 67 | 124 | 255 |
| 柜体结构 | 采用1mm厚钢板制作，整柜粉体烤漆 | | |
| 层板(可调节) | 2片，每片承重30KG | 3片，每片承重30KG | 5片，每片承重30KG |
| 功率 | 平均6.5Wh，最大45Wh | | |

# 温湿状况 立即掌握

## HT-5环境温湿度警示看板

温湿度显示 | 电脑连线记录 | 超限警示

环境温湿度直接影响公司的品质成本，尤其是对精密电子科技产业而言，无论是仓库或制造生产现场，环境温湿度若未能良好掌握，只依赖消极的人工记录或传统的毛发式记录仪，将可能导致庞大的损失而不自知，因此，品质管理的第一步，从温湿度监控开始。




| 型号 | HT-5 |
|---|---|
| 数字尺寸 | 4英寸 |
| 外部尺寸 | W31×H32×D7cm |
| 操作范围 | 0~50℃；0~99%Rh（无凝结水） |
| 精度 | ±1.0℃；±3%Rh |
| 电源 | 110/220V，50/60Hz |
| 简配型(A) | 温湿度显示；警示器；蜂鸣器；蜂鸣器开关 |
| 全配型(B) | 温湿度显示；温湿度记录软件；警示灯；蜂鸣器；蜂鸣器开关 |

**产品特点**

- 大尺寸显示屏幕，可视距离达30米，立即可视温湿度值(HT-5)。
- 可设定超温或超湿警示值，超过即闪光及鸣笛。
- 电脑连线，可读取记录温湿度图表，状况一目了然。
- 特别适合长时间精确监测环境温湿度的场所。
- 可外接除湿或空调设备，作为主要控制器(HT-5)。


美阳®

业务总部：汉唐高强防潮电子（上海）有限公司（上海市徐汇区宜山路425号）
电　　话：021-64012468　传　　真：021-64012467
工厂总部：昆山高强工业设备有限公司（昆山市北门路2898号）
网　　址：http://www.dryzone.com.cn
邮　　箱：service@dr-storage.com.cn


**全国统一服务热线：400-777-9868**
**全国统一客服专线：800-828-0737**


◆ 本公司因研发需求保留变更产品型号及规格之权利，产品规格尺寸以实物为准，恕不另行通知。
◆ 精美整本目录备索。


DS160224.01

美阳®

超低湿技术　领先全球

# 高效节能除湿专家



www.dryzone.com.cn

## 汉唐科技公司发展历程

- 1991年 汉唐科技股份有限公司在台湾成立，历年来获得多国专利，长期以自有品牌“高强”和“美阳”系列产品服务全球电子科技大厂。
- 1994年 超低湿工业级电子干燥柜正式量产。
- 2001年 上海漕河泾经济技术开发区投资成立汉唐电子（上海）有限公司，并陆续成立昆山，深圳，北京，成都...等据点。
- 2002年 开发出全球第一组快速除湿系统能结合干燥柜使用。上市后获得各大知名电子厂如富士康, 仁宝, 华硕, 技嘉及微星科技等竞相采用。
- 2003年 布局全球服务据点：法国/意大利/墨西哥/芬兰/波兰/德国/俄罗斯/巴西/美国/新加坡/马来西亚/澳洲/印度尼西亚/菲律宾/越南/韩国/以色列/土耳其.....
- 2005年 取得Data Logger数据收集器专利，成为业界第一家实现离线读取温湿度曲线功能的厂商。发布温湿度管理软件，可在线实时监控温湿度变化曲线，同时管控多台设备，温湿度变化一目了然。
- 2006年 温湿度警示看板升级HT-5及HT-1新产品首次发布。
- 2007年 40℃超低湿电子干燥柜H40系列柜全球首次发布。推出全球第一台FIFO物料管理设计的干燥柜。
- 2010年 推出新产品：高强专业系列电子防潮箱。
- 2013年 推出高强专业系列新产品：湿度1%以下,显示精密度可以达到±2%Rh的超低湿干燥柜。
- 2014年 60℃超低湿电子干燥柜T60系列柜全球首次发布。

拥有世界32项专利认证



## 客户群

tsmc FLEXTRONICS GIGABYTE 仁寶電腦 COMPAL SAMSUNG SONY SMIC
PHILIPS ERICSSON FOXCONN ASUS acer 3M
CELESTICA MEDIATEK 英业达集团 Inventec SIEMENS 中華電信
Panasonic 北京大学 PEKING UNIVERSITY 清華大學 上海交通大學 SHANGHAI JIAO TONG UNIVERSITY .....



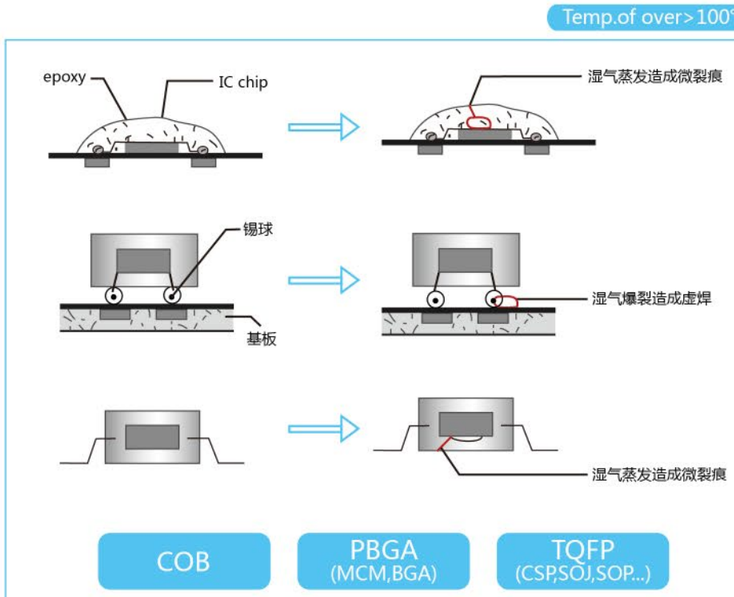
## 全面因应J-STD-033C所订定更严谨的MSD保存规范

90%上市上柜电子科技大厂使用验证，严谨设计品质，国内外电子科技厂稽核满意！兼具有高效除湿及完整监控功能！美阳超低湿电子干燥柜<10%Rh、<5%Rh、<5%Rh，更有Quick Dry、温湿度Graph同步读取，网络监测远端管理多种性能！因应环保需求及无铅制程，J-STD-033C已全面订定更严谨的MSD保存规范。美阳的超低湿科技，立即Upgrade所有机种，助您提升制程良率，抢占国内外千亿订单！

## 由环境到储存防范湿气引起不良率的对策！

J-STD-033C对湿度敏感元件（MSD）在环境下的曝露有更严谨的管制规范。当曝露超过容许的时间长度，将造成湿气附着并渗入电子零件内。另一方面，最新的RoHS法规，由于无铅制程的落实执行，将提升焊接温度，更容易导致电子零件内湿气由于瞬间高温而造成的膨胀、爆裂问题。

IC半导体、PCB、SMT制程中之相关电子零件容易因湿气造成过高温后出现微裂痕(Cracking)及蒸气爆裂空焊的现象




### 改善方法

利用环境温湿度警示看板监测并控管生产现场温湿度，降低电子零件在生产过程中受到过高湿度的影响及破坏。然后将制程中之电子零件以美阳工业级超低湿电子干燥柜保管，协助达到绝对干燥状态，并利用电脑连线读取湿度值，随时监控湿度状况。

使用 高强 & 美阳 超低湿尖端科技，解决SMT/封装测试/PCB/LED产业因制造过程中的BGA、IC、LED、CCD、QFP、SOP、LCD、PDP、Silicon wafer、Ceramics、CSP、Crystal resonator附着水分所导致的空焊、氧化、爆裂等等各种不良率问题！

**使用超低湿电子干燥柜储存范例**

1. 自静电袋拆封未用完之电子零件。
2. 等待回焊reflow制程之电子零件。
3. 烘烤baking完毕之电子零件。
4. 等待过锡炉及SMT的电子零件。
5. 等待包装抽真空之电子零件。

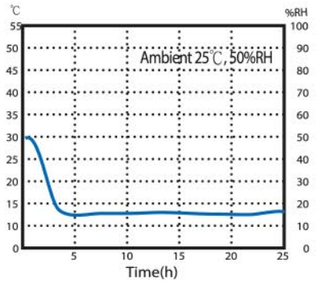
# H15系列仪器级省电型除湿柜

柔内湿度：15~60%RH（可调整）

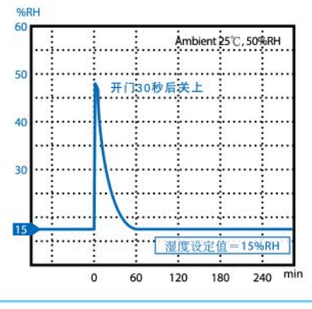


H15U-1490-6

## <H15U-1490-6性能图>




## <H15U-1490-6开关门测试图>




## GT03 资料记录器（选配）



USB可读取温湿度资料40000笔

## 高亮度数字LED显示控制

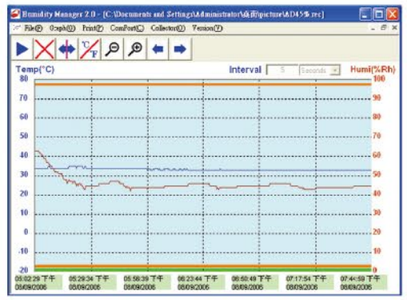



- 三位数高亮度LED数字显示
- 温度、湿度轮流显示
- 可调整除湿湿度值15~60%RH
- 湿度显示精度±3%RH



# H15系列

## H15: 15~60%RH可调整



Environment condition:30℃±2℃,60%Rh±5%Rh

**产品特性**

- 柜内湿度15~60%RH可调整。
- H15U可选配记录器自动记录柜内温湿度。（型号GT03-选配）
- H15U可选配扩充有线或无线远程监控。

**产品用途**

本机型特别推荐适合于各式电子零料件、光学镜片、一般实验仪器、显微镜、材料化学药剂、药品、中西药材、健康食品、乐器等防霉保存使用。



H15-157 H15U-157 | H15-315 H15U-315 | H15-575 H15U-575 | H15-490 H15U-490 | H15-790 H15U-790 | H15-1490-6 H15U-1490-6

※ 由于产品不断改进，一部分的规格参数有可能会发生变化。

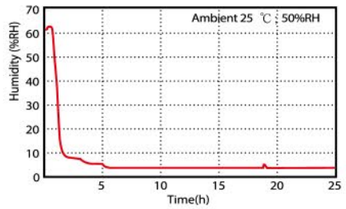
| 型号 | H15-157 H15U-157 | H15-315 H15U-315 | H15-575 H15U-575 | H15-490 H15U-490 | H15-790 H15U-790 | H15-1490-6 H15U-1490-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 柜内湿度 | 湿度范围15~60%RH（可调整） | | | | | |
| 外寸(mm) | W450xH960xD475 | W905xH1050xD475 | W905xH1050xD823 | W600xH1274xD695 | W600xH1820xD695 | W1200xH1820xD695 |
| 内寸(mm) | W448xH869xD425 | W903xH869xD425 | W903xH869xD773 | W598xH1071xD645 | W598xH1618xD645 | W1198xH1618xD645 |
| 容量(L) | 165 | 334 | 607 | 413 | 624 | 1250 |
| 柜体结构 | 采用1mm厚钢板制作，整柜粉体烤漆 | | | | | |
| 层板(可调节) | 3片，每片承重40KG | 3片，每片承重50KG | 3片，每片承重60KG | 3片，每片承重60KG | 5片，每片承重60KG | 5片，每片承重80KG |
| 功率 | 平均5Wh 最大145Wh | 平均5.5Wh 最大145Wh | 平均5.5Wh 最大145Wh | 平均6Wh 最大145Wh | 平均6.5Wh 最大145Wh | 平均9.5Wh 最大145Wh |

# H5U & H1U系列超低湿除湿柜

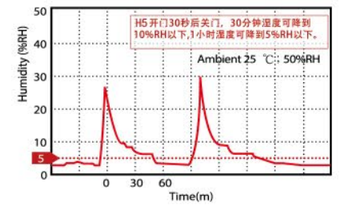


H5U-1490-6

<性能图>




<开关门测试图>




## GT03 资料记录器（选配）



USB可读取温湿度资料40000笔

## CP09U温湿度显示器



配合软件及相关硬件可联网及报警

# H5U & H1U系列

| 型号 | H5U | H5 | H1U | H1 |
|---|---|---|---|---|
| 湿度范围 | <5%RH（全自动） | <5%RH（全自动） | 1~50%RH（可设定） | 1~50%RH（可设定） |
| USB端口 | ● | | ● | |
| GT03采集（选配） | ● | | ● | |
| 联网+报警（选配） | ● | | ● | |
| 烤漆（白色） | | | ● | ● |
| 防静电烤漆（黑色） | ● | ● | | |

**产品特性**

H5U
- 操作简易不需设定，节省人员训练成本，仅需插电即可使用。
- 柜内湿度＜5%RH全自动。
- 记录器自动记录柜内温湿度。（型号GT03-选配）
- 开门30秒后关门，30分钟湿度可降到10%RH以下，1小时湿度可降到5%RH以下。（柜体空载状态下）

H1U
- 柜内湿度1~50%RH可设定。
- 记录器自动记录柜内温湿度。（型号GT03-选配）
- 可选配扩充有线或无线远程监控。

**产品用途**

特别适合需要超低湿存放和电子零件、生物试剂、PCB板、药品等。



H1U-157 H5U-157 | H1U-315 H5U-315 | H1U-575 H5U-575 | H1U-490 H5U-490 | H1U-790 H5U-790 | H1U-1490-6 H5U-1490-6

※ 由于产品不断改进，一部分的规格参数有可能会发生变化。

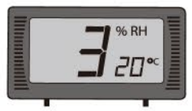
| 型号 | H1U-157 H5U-157 | H1U-315 H5U-315 | H1U-575 H5U-575 | H1U-490 H5U-490 | H1U-790 H5U-790 | H1U-1490-6 H5U-1490-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 柜内湿度 | H5U：湿度范围＜5%RH（全自动） H1U：湿度范围1~50%RH（可设定） | | | | | |
| 外寸(mm) | W450xH960xD475 | W905xH1050xD475 | W905xH1050xD823 | W600xH1274xD695 | W600xH1820xD695 | W1200xH1820xD695 |
| 内寸(mm) | W448xH869xD425 | W903xH869xD425 | W903xH869xD773 | W598xH1071xD645 | W598xH1618xD645 | W1198xH1618xD645 |
| 容量(L) | 165 | 334 | 607 | 413 | 624 | 1250 |
| 柜体结构 | 采用1mm厚钢板制作，整柜粉体烤漆 | | | | | |
| 层板(可调节) | 3片，每片承重40KG | 3片，每片承重50KG | 3片，每片承重60KG | 3片，每片承重60KG | 5片，每片承重60KG | 5片，每片承重80KG |
| 颜色 | H5U：黑色防静电烤漆 H1U：白色烤漆；黑色防静电烤漆 | | | | | |

## HC超低湿除湿柜

柜内湿度：＜5%RH（±3%RH）



HC-1490-6




CP03温湿度显示器：
仪器级温湿度仪表精准掌握柜内温湿度。

**产品特性**

- 操作简易不需设定，节省人员训练成本，仅需插电即可使用。
- 柜内湿度控制在5%RH以下。
- 开门30秒后关门，30分钟湿度可降到10%RH以下，1小时湿度可降到5%RH以下。（柜体空载状态下）

**产品用途**

特别适合需要超低湿存放如电子零件、生物试剂、PCB板、药品等

## 防潮箱温湿度检测仪 CP03

精度：±3%RH




CP03

本公司产品营销全球二十多年，特别设计出仪器级之温湿度检测仪，搭载欧美高规格感测器，感测精度、速度皆优于市面上防潮箱仪表，媲美欧美校验级仪器。在低湿的箱体或高湿的环境下，依然维持精准量测，让使用者在不同的环境下都正确判断温湿度。

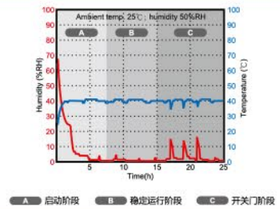
在不同湿度环境下，CP03与欧美校验仪器实验数据

| CP03 | Testo 608-H1 | Rotronic INL730 |
|---|---|---|
| 4%RH | 4.5%RH | 3.2%RH |
| 5%RH | 5.5%RH | 4.7%RH |
| 8%RH | 8.5%RH | 7.2%RH |
| 22%RH | 22.5%RH | 22.1%RH |
| 32%RH | 33.5%RH | 32.9%RH |
| 74%RH | 75.3%RH | 73.3%RH |

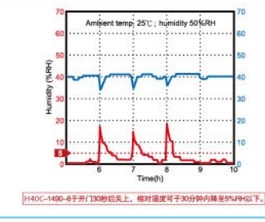


## H40C低温烘烤干燥柜

<H40C-1490-6性能图>




<H40C-1490-6开关门测试图>




**H40C | 40℃ | ≤5%RH**

结合低温烘烤40℃及超低湿5%RH超强除湿科技
100%彻底干燥物品的深层水分
不需高温烘烤即能还原MSD湿敏元器件的落地寿命，契合J-STD-033C国际品管规范

本机器利用40℃微温将水分子自零件内部强迫蒸发出来后，除湿主机再将柜内空气中水分子完全吸收排出柜外，干燥度可达到5%RH/以下。不但完全避免传统125℃烘箱烘烤时，对电子零件产生潜在热破坏及容易氧化的状况，同时也一并解决降温后，湿气再次附着到零件上的问题，彻底实现落地寿命恢复功能，本机型最佳性能适用于15℃以上之室内环境。



H40C-290



H40C-490



H40C-790



H40C-1490-6

※ 由于产品不断改进，一部分的规格参数有可能会发生变化。

| 型号 | H40C-290 | H40C-490 | H40C-790 | H40C-1490-6 |
|---|---|---|---|---|
| 柜内湿度 | 湿度范围≤5%RH | | | |
| 外寸(mm) | W600×H709×D840 | W600×H1308×D840 | W600×H1820×D840 | W1200×H1820×D840 |
| 内寸(mm) | W544×H461×D576 | W544×H974×D576 | W544×H1487×D576 | W1144×H1487×D576 |
| 容量(L) | 144 | 305 | 466 | 980 |
| 层板(可调节) | 2片，每片承重60KG | 3片，每片承重60KG | 5片，每片承重60KG | 5片，每片承重80KG |
| 功率 | 平均200Wh | 平均300Wh | 平均300Wh | 平均600Wh |

可选购配备：闪光警示器、数据记录器

## 节能不锈钢氮气柜



(SUS)HUBE-1490-6

美阳先进的氮气控制系统，利用湿度控制氮气能源，达到有效保护物品并节省能源的效果！

根据传统氮气柜的缺失进行改良，只要设定理想的湿度值，即可以精准的监测氮气柜内的湿度变化，自动控制氮气的填充，进而达到有效的节约能源及良好的防氧化效果。

**温湿度显示器**
- 结合温湿度显示及氮气控制面板，易于监控。
- 湿度显示值1.0%~99.9%RH，温度显示值1.0~99.9℃。
- 利用湿度设定1%~环境湿度任一湿度范围，控制氮气的填充，避免盲目填充氮气。

**柜体材质**
- 气密不锈钢柜体，可在无尘室（clean room）内使用。
- 配备高承载可调式层板，亦可选择抽拉式层板。

**省能源配置**
- 省氮气系统QDN可快速安装于现有氮气柜，防潮箱或任一密闭性柜体，精致美观不占空间，不需另购新柜体。
- 亦可增加除湿主机，加强除湿效果。



QD模组



除湿主机



氮气流量计

## 不锈钢洁净氮气柜

### 订制洁净氮气柜规格

- 湿度：≤5%RH
- 洁净度：一级/十级（每立方米颗粒数≤10ea@0.1um）
- 除静电：≤1000V（表面静电残余）
- 外寸：W1300*H2000*D900mm
- 使用环境：洁净车间
- 洁净氮气柜规格系列是一款集快速除湿、防尘、防静电和氮气节约功能于一体的专业的无尘室储存设备
- 尺寸、材质及具体规格可依据实际需要定制。



不锈钢洁净氮气柜

※ 本公司备有氮气柜含氧量资料可供参考，欢迎来电免费索取。
※ 因应研发需求，本公司保留产品规格，外形，颜色之更改权利，恕不另行通知。



## HUBE系列节能氮气柜



HUBE-157



HUBE-315



HUBE-575



HUBE-490



HUBE-790



HUBE-1490-6

※ 由于产品不断改进，一部分的规格参数有可能会发生变化。

| 型号 | HUBE-157 | HUBE-315 | HUBE-575 | HUBE-490 | HUBE-790 | HUBE-1490-6 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 柜内湿度 | 湿度范围：1.0%~环境任一湿度 | | | | | |
| 外寸(mm) | W450xH960xD475 | W905xH1050xD475 | W905xH1050xD823 | W600xH1274xD695 | W600xH1820xD695 | W1200xH1820xD695 |
| 内寸(mm) | W448xH869xD425 | W903xH869xD425 | W903xH869xD773 | W598xH1071xD645 | W598xH1618xD645 | W1198xH1618xD645 |
| 容量(L) | 165 | 334 | 607 | 413 | 624 | 1250 |
| 柜体结构 | 粉体烤漆钢板 | | | | | |
| 层板(可调节) | 3片，每片承重40KG | 3片，每片承重50KG | 3片，每片承重60KG | 3片，每片承重60KG | 5片，每片承重60KG | 5片，每片承重80KG |
| 温湿度显示值 | 湿度显示值：1.0~99.9%RH　温度显示值：1.0~99.9℃ | | | | | |