

# 低温恒温箱

室温至-30、-40、-45、-50、-60、-70、-80、-150℃

(产品试验专用)

WM-BD-50-II 型



上海威铭电子机械设备有限公司

电话: 021- 52665135 52665136

[www.wmdzjx.com](http://www.wmdzjx.com)

## 概 述

我公司生产的低温箱是与意大利公司进行长期技术合作的产品，现各项指标均达到 ISO 国际标准。

产品采用全密封的制冷压缩机，具有经久耐用，耗电省噪声小，降温速度快等特点。产品外型美观，保温性能好。采用数字显示的微电脑温控器控制恒温，精度高，并且操作简单方便，是产生低温工作条件理想的设备。

### 一. 用途:

为蓄电池等各种工业产品、材料、生物制药、化学、医院输血科、中心血站、大中专院校和研究所、科研室等各工农业领域的实验，提供恒定的低温实验环境。

其中蓄电池试验项目为:

- ① 低温起动性能试验:  $-18$  ( $-30^{\circ}\text{C}$   $-40^{\circ}\text{C}$   $-45^{\circ}\text{C}$   $-50^{\circ}\text{C}$ )
- ② 充电接受能力性能试验:  $0^{\circ}\text{C}$
- ③ 封口胶及电池槽塑壳低温性能试验: ( $-30^{\circ}\text{C}$   $-40^{\circ}\text{C}$   $-45^{\circ}\text{C}$   $-50^{\circ}\text{C}$ )
- ④ 其他……

### 二. 性能:

1. 采用进口全密封单级超低温制冷压缩机，耗电省、工作噪音小、免维护，可长期连续工作。降温速度快,在空箱状态,从通电开始到达额定最低温度 $-30^{\circ}\text{C}$ ,约30分钟。到达额定最低温度 $-45^{\circ}\text{C}$ ,约45分钟(视环境温度不同而异)。
2. 设有:开机延时保护,超低电压保护,外壳安全接地保护,传感器故障报警。
3. 微电脑温控仪可预置 $-50^{\circ}\text{C}$ 至 $+50.0^{\circ}\text{C}$ ,任意温度值,自动控制保持恒温。
4. 控制精度:  $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
5. 恒温精度:  $\pm 0.0^{\circ}\text{C}$
6. 额定最低温度:  $-30^{\circ}\text{C}$   $-40^{\circ}\text{C}$   $-45^{\circ}\text{C}$   $-50^{\circ}\text{C}$  .....
7. 大屏幕三位数字显示温度  $-50.0$  至  $+50.0$   $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ 。
8. 工作电源: 220V 单相交流 50Hz。
9. 每种规格还可增加以下功能(费用另加):
  - ① 温度分1至64阶段升温降温全自动控制,高低温超限报警,
  - ② 加热升温功能,最高温度可达到 $+80^{\circ}\text{C}$ ,升温降温全自动恒温。
  - ③ 自动记录储存温度变化数据并打印,或用U盘拷贝备份,或连接电脑集中数据管
  - ④ 用户有其他特殊要求,可以定制

### 三、使用操作

1. 打开包装箱，放置平稳，清除箱内外固定用泡沫和底座。搬动后的低温箱,应静置 2 小时后再通电使用。
2. 接通电源（220V 交流市电），前面右下方微电脑温控仪显示出箱内温度。此时，设备自动延时三分钟后开始工作。盖好箱盖。
3. 微电脑数显温度控制器恒温温度值设置，如下操作：
  - ① 按温控仪的 SET 键三秒钟，显示出 AL 和设定值的温度交替显示。
  - ② 按键▲或▼使设定值显示到所需恒温温度值。（例如需-50.0℃, 设置到-50.5℃）
  - ② 按 SET 键多次或等待 10 秒钟后即返回显示箱内现时温度。
  - ③ 此时红灯亮, 开始制冷降温, 当达到设定的温度时红灯灭停止降温。
  - ④ 当箱内的温度升高, 高于预置的设定温度时，温控仪的红灯亮，制冷压缩机又开始工作制冷降温, 自动保持恒温。
  - ⑤ 恒温时红灯时灭时亮使箱内恒温温度在设定值的上下 1.0℃之间
  - ⑥ **请注意：**

按温控仪的 SET 键三秒钟显示出 AL 和设定值的温度交替显示后, 再按 SET 键会显示其他代号和数字, 请不要去更改, 否则温控仪会工作不正常。

如不小心更改了, 应联系本公司，恢复原设定值。
4. 通电工作 6 小时后, 核对预置的温度正确，再放入产品进行恒温试验。
5. 本设备初次通电或停止使用 24 小时以上再通电需要通电连续 6 小时以上, 待恒温控制稳定后，再放入产品进行恒温试验。
6. 夏天热天高温时, 应配上的小风机接通 220V 交流电源, 放在低温箱的右侧下方对准百页窗向机仓内吹风散热。（部分机型已配有散风机）

有条件, 低温箱最好放置在低于 28℃的室内使用。

### 四、注意事项

- ①. 搬动中柜体倾斜角不能大于 45 义度，以免造成压缩机系统故障
- ②. 冷柜与冰箱一样，在工作过程中切勿随意关断电源，接通电源，以免损伤压缩机。
- ③. 放入物品时要轻轻放下到底，禁止用力掉下，否则砸坏箱底。
- ④. 除霜
  - 1、当冷柜内霜层达 4-5mm 时，应进行除霜。 2、切断电源，取出冷冻物品。
  - 3、打开柜盖，用塑料除霜铲刮霜，污水可用布浸出，并擦干。绝对禁止用金属锐器除霜，刮铲箱内部表面。
  4. 箱内的右侧台阶靠前位置有一个温度传感器, 放入物品, 不要压到, 以免损坏。
  5. 本设备尽量在室温 28 度以下环境使用, 以免影响降温性能, 降温速度变慢。



WM-BD- 顶开盖卧式低温恒温箱 一览表

型号	恒温范围	极限温度	工作室尺寸 cm	重量	制冷能力	特制规格
BD-30-I	室温至 -30℃ ±0.0℃	-32℃	左右 前后 上下 49 × 38 × 45(60)	35Kg	Kg/24h 12	高、低温恒温箱 温度 +80 至-30℃
BD-30-A	室温至 -30℃ ±0.0℃		65×38×45(60)	42	14	
BD-30-B			80×42×45(60)	45	15	
BD-30-C	室温至 -30℃ ±0.0℃		100×40×45(60)	56	17	
BD-30-D			133×48×45(60)	65	28	
BD-30-II			120×50×45(60)	69	31	
BD-30-III	室温至 -30℃ ±0.0℃		152×56×45(60)	79	36	
BD-30-IV	室温至 -30℃ ±0.0℃		170×65×45(60)	98	39	
BD-40-I	室温至 -40℃ ±0.0℃	-42℃	内 30/20×38×63/38 外 68×60+5 把手×78	45	输入功率 0.5 KVA	高、低温恒温箱 温度 +80 至-40℃
BD-40-II	室温至 -40℃ ±0.0℃	-42℃	104×40×45(60)	78	0.8	
BD-45-I	室温至 -45℃ ±0.0℃	-48℃	内 30/20×38×63/38 外 68×60+5 把手×78	48	0.55	高、低温恒温箱 温度 +80 至-45℃
BD-45-II	室温至 -45℃ ±0.0℃	-48℃	104×40×40(60)	80	0.75	
BD-50	室温至 -50℃ ±0.0℃	-52℃	100 × 40 × 60	75	1.0	高、低温恒温箱 温度+80 至-50 ℃
BD-60-I	室温至 -60℃ ±0.0℃	-62℃	100×43×60	75	1.0	高、低温恒温箱 温度+80 至-60 ℃
BD-60-II		-65℃	73×46×47	85	0.85	
BD-70	室温至 -70℃ ±0.0℃	-72℃	73×46×47	90	0.9	高、低温恒温箱 温度+80 至-70 ℃
BD-80	室温至 -80℃ ±0.0℃	-83℃	136×46×60	315	1.1	无
BD-90	室温至 -90℃ ±0.0℃	-92℃	136×46×60	320	1.2	
BD-150	室温至-156℃ ±0.0℃	-152℃	66×46×65	325	1.5KVA	无
超低温恒温箱	微电脑温控仪可预置-199.0 至 +50.0℃, 控制精度 ±0.5℃			Kg		

用户有特殊要求,可以定制

上海威铭电子机械设备有限公司

电话: 021- 56552358

www.wmdzjx.com