

低温恒温箱

室温至-30、-40、-45、-50、-60、-70、-80、-150℃

(产品试验专用)

WM-BD-30-II 型



上海威铭电子机械设备有限公司

电话: 021- 52665135 52665136

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°C
- ② 充电接受能力性能试验: 0°C
- ③ 封口胶及电池槽塑壳低温性能试验: -30°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°C ,约50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 -40°C 至 $+10.0^{\circ}\text{C}$,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: $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$
6. 额定最低温度: -30°C (最低极限温度: -32°C)……
7. 数字显示温度范围: -39.5 至 $+35.0^{\circ}\text{C}$ 。
9. 工作室尺寸: $120 \times 50 \times 60\text{cm}$
10. 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，清除箱内外上下固定用的泡沫和底座。搬动后的低温箱，应静置 2 小时后再通电使用。
2. 用厚度高于脚轮高度的，约 10 公分宽，长 70 公分的木条 7 条（厚度相同）放置于低温恒温箱下面外底部，使脚轮悬空不受力，木条放置位置，左边缘和右边缘各一条（前后为 70 公分），其余 5 条间距相同地放在低温恒温箱底部。
低温恒温箱内底部三条 U 型铝管，应均匀放在底面正中位置(中间一条的左右二个端面与左右箱壁距离相等,前后二个端面与前后箱壁距离相等. 使放入重物(蓄电池)后，低温恒温箱内底部承重受力均匀。
3. 把低温恒温箱电源插头插入带有开关的 220V 电源插座。
4. 盖好箱盖，打开电源插座上的电源开关。
5. 低温恒温箱前面右下角“微电脑显示屏”显示低温恒温箱内温度，左上角红色的“锁型”标志和左下角红色的“速冻”标志点亮。此时“微电脑显示屏”处于锁定状态，不能更改设定温度值。
 - ① 同时按住温控仪的“-”键和“+”键三秒钟，显示屏中左上角红色的“锁型”标志消失。按“一键速冻”键一下，显示屏中左下角红色的“速冻”标志消失。此时处于解锁状态，即可设置所需的恒温温度。
 - ② 按“-”键或“+”键，使显示屏中温度值显示到所需恒温温度值。（例如需-30℃，设置到-30℃或 31 度）
 - ③ 等待 30 秒钟后，显示屏即自动返回显示箱内当时的温度，显示屏中左上角红色的“锁型”标志又显示点亮。
 - ④ 延时 30 秒至 60 秒后，制冷机开始工作（压缩机发出轻微的滋滋声和轻微的震动）制冷降温，当达到设定的温度时制冷机停止工作。制冷降温。
 - ⑤ 当箱内的温度升高，高于预置的设定温度时，制冷压缩机又开始工作制冷降温，自动保持恒温。
 - ⑥ 恒温时箱内温度保持在在设定值的上下 1℃之间。
 - ⑦ 在解锁状态时，按一下“一键速冻”键，会交替显示“箱内温度”和“Sd”二次，然后显示“箱内温度”和“速冻”标志。此时降温速度加快，但不受设定温度控制，直至按①项关闭“速冻”标志(功能)为止。因此，在温度接近设定温度时，应及时关闭“速冻”标志(功能)。
6. 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。
7. 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。
8. 夏天热天高温时，低温箱应放置在低于 28℃的室内使用，不然可能达不到-30

℃。有条件，可配上的小风机接通 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。

9. 注意：

- ①. 当到达设定的温度时制冷压缩机停止工作。但由于制冷管中剩余冷量，可能会使温度继续下降几度（空箱时比较明显）。属正常现象，不是故障。
- ②. 当箱内的温度升高，高于预置的设定温度时，制冷压缩机又开始工作，但由于制冷压缩机起动后，需运行 1 至 3 分钟才有冷量出来，可能箱内温度会继续上升几度。然后下降至设定温度，属正常现象，不是故障。
- ③. 搬动中柜体倾斜角不能大于 45℃，以免造成压缩机系统故障
- ④. 低温恒温箱与冰箱一样，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。
- ⑤. 放入物品时要轻轻放下到底，禁止用力掉下，否则砸坏箱底。
- ⑥. 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。
 - 2)、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。
 - 3)、本设备尽量在室温 28 度以下环境使用，以免影响降温性能，使降温速度变慢。甚至，有可能达不到-30℃。

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			125×50×45(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