

SPX-100/150/250B Z型

微 电 脑 生 化 培 养 箱

使 用 说 明 书

苏州江东精密仪器有限公司

SUZHOU JIANGDONG PRECISE INSTRUMENTS CO.,LTD.

SPX-100/150/250B-Z 型生化培养箱使用说明书

一、概 述

SPX 型生化培养箱是具有冷热控制的高精度恒温设备,可用于植物培养, 育种试验, 细菌、霉菌、微生物的培养、保存, 水体分析的 BOD 测定以及其它用途的恒温试验。是生物遗传工程、医疗、卫生防疫、药检、农牧水产等科研单位理想的试验设备。

二、结 构 特 点

箱体采用优质薄板加工而成, 表面涂装牢固、美观。箱门中间装有双层中空玻璃视窗, 并附有箱内照明, 使试验物品一目了然。内胆采用镜面不锈钢薄板, 四角圆弧形加工制成, 箱内温度均匀性好, 经久耐用, 清洗方便。

控温部分采用以单片机技术的新型智能数显温度调节仪, 用户可根据不同要求, 通过操作控制面板的触摸键对温度及时间进行设定、调节, 达到试验目的。

三、工 作 原 理

培养箱由位于箱内温度传感器所感受到的实际温度转换成电信号, 经微电脑来控制加热器或制冷压缩机工作, 从而达到所需温度。

四、技 术 参 数

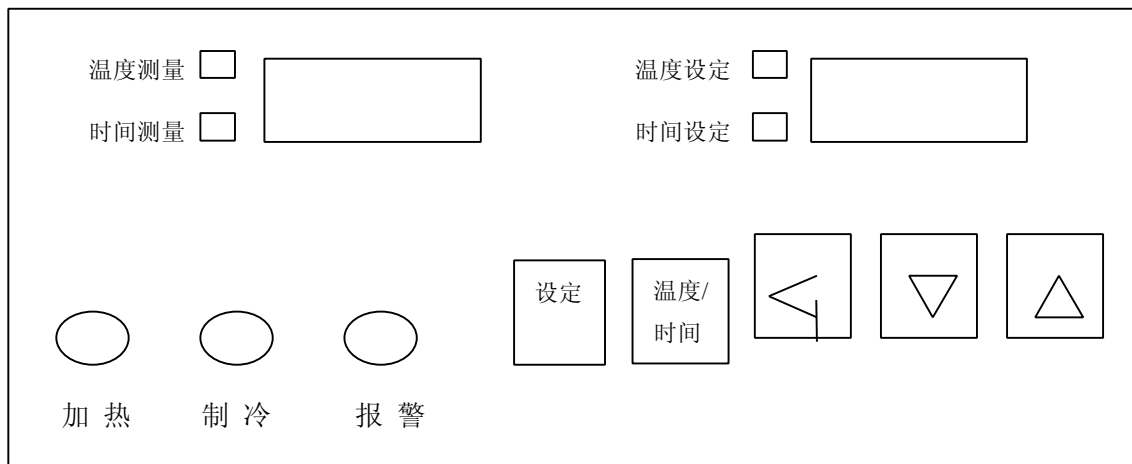
- 1、公称容积: 100L、150L、250L;
- 2、控温范围: 5~50℃;
- 3、温度波动允差: $\pm 1^{\circ}\text{C}$ (100L、150L) $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ (250L);
- 4、温度均匀度允差: $\pm 1.5^{\circ}\text{C}$ (100L、150L) $\pm 2^{\circ}\text{C}$ (250L);
- 5、电源电压: 交流 220V/50Hz;

- 6、输入功率：280W（100L） 320W（150L、250L）；
- 7、工作环境：环境温度 10~30℃ 相对湿度 70%以下；
- 8、制冷剂：R12；
- 9、设备类别：I 类 B 型。

五、安 装

1. 设备需安装于避开阳光直射，通风干燥的室内，设备与墙壁必须有 10CM 以上距离。
2. 箱体可用底部调节螺钉调节，使箱体安置平稳。
3. 本设备使用交流 220V/50Hz 电源，供电电路中必须有可靠接地线，保证使用安全。

六、使用 方法



- 1、接通电源，打开电源开关，使开关处于“通”的位置，设备进入上电状态。此时即可开始温度和时间的设定操作。
- 2、温度/时间键可进行温度与时间切换：
 - 1) 温度设定：按一下温度/时间键，仪表的温度设定指示灯亮。按设定键进入 SV 状态，设定显示窗三个数字中有一个数闪烁，再按移位键（<）将闪烁数位移至需设定位，然后按▽或△键即可改变温度设

定值到所需温度（最小值 0℃），最后按下设定键将设定值存入单片机，此时左显示窗显示测量温度，右显示窗口显示设定温度。

2) 时间设定：按一下温度/时间键，仪表的时间设定指示灯亮。按设定键进入 TV 状态，设定显示窗三个数字中有一个数闪烁，再按移位键（<）将闪烁数位移至需设定位，然后按∨或∧键即可改变时间设定值，直到所需时间（最小值 1h），最后按下设定键将设定值存入单片机，此时左显示窗显示测量时间，右显示窗显示设定时间。

定时功能：仪器送电时，定时功能开始启动。定时结束后，输出关闭。加热器和制冷压缩机停止工作，培养箱内温度将逐渐达到外界环境温度。

3. 状态指示：设定完成后设备按设定好的参数运行。当测量温度低于设定温度时，设备进入加热状态，加热指示灯亮。反之，当测量温度高于设定温度时，制冷指示灯亮，设备进入制冷状态。当测量温度高于设定温度 4℃时，报警指示灯亮，蜂鸣器也发出鸣叫声。

4. 参数修改：运行中若要修改温度、时间参数，再按程序 1、2 进行修改。

5. 快速设定：在设定参数时，三个数字中有一个数闪烁，若按∧键则设定值末位数加 1；若按此键不放开，约 3 秒钟后，设定值连续加 1；若按∨键，则设定值减 1；若按住该键不松开，约 3 秒钟后，设定值连续减 1。

七、注意事项与维护

1. 培养箱在搬运中，禁止倒置及大于 45 度的平放。
2. 使用中切勿频繁改变设定值，以免压缩机频繁启动造成过载，影响

设备使用寿命。

3. 箱内不需照明时，应将照明开关置于“关”位置，以免影响上层温度，同时延长灯管使用寿命。
4. 本机装有二组保险丝，运行中若发生故障，请先切断电源，检查保险丝是否完好，再检查其他部位。
5. 为了保持设备的外观，切勿用腐蚀溶液擦拭外表，箱内可用干布或酒精擦拭，保持箱内干净。
6. 当设备不用时，应保持箱内干燥，并切断电源。
7. 为确保箱内温度均匀，应经常检查箱内轴流风机是否正常运行。实验时，箱内物品不宜摆放太密且切勿阻挡风机出风口，以利于箱内气流循环。
8. 切勿触摸，碰撞箱内感温探头，造成温度失控。
9. 设备发生故障，应请专业人员维修或与本厂销售部联系，用户请勿任意拆修。
10. 本厂产品实行“三包”，从产品售出之日起，一年内如有质量问题本厂负责免费维修（人为损坏除外）。超过“三包”期的酌收修理费。

八、随机文件与附件

序号	名称	数量	备注
1	文件	3份	使用说明书、合格证、质量反馈卡各1份
2	搁板	2块（100L） 3块（150L） 4块（250L）	