

## ***Blue\_fit* 环保空调控制器使用手册**

**BF103**

## 目 录

前言-----	3
产品结构-----	3
产品系列-----	3
安装-----	4
连接-----	4
使用-----	7
信息提示列表-----	9

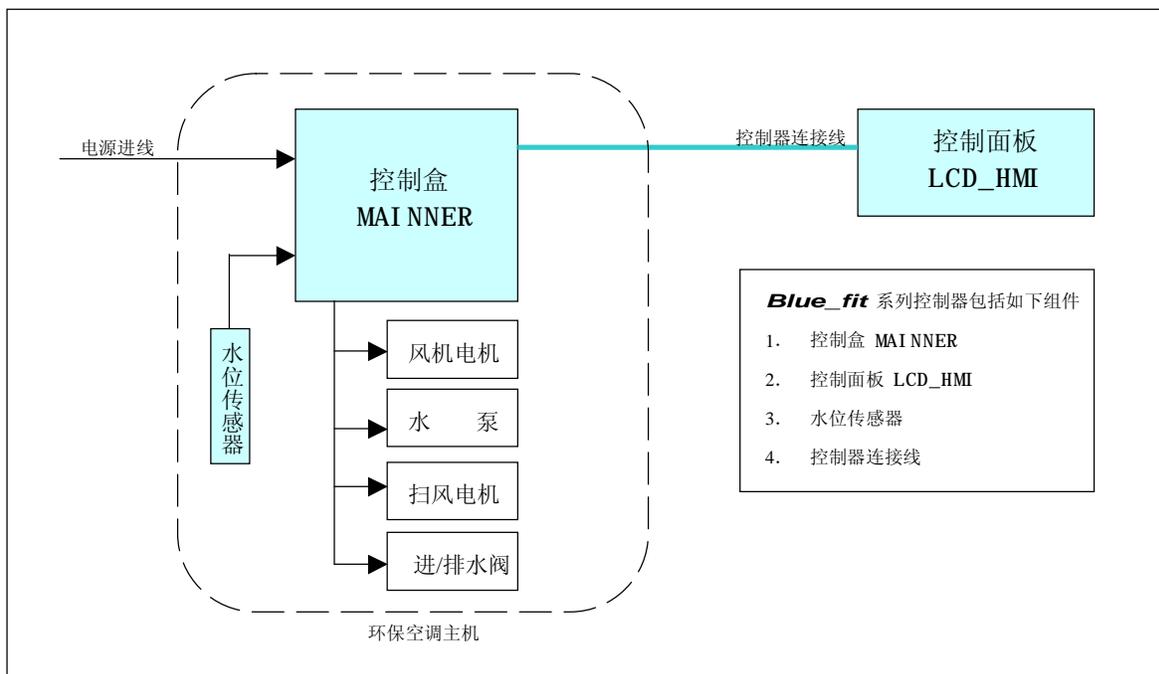
### 请先阅读这里

- ▲ 为了更好地使用和维护您的机器，请仔细阅读并妥善保存本手册
- ▲ 本控制器的安装、调试和维护必须由有相应资格的人员进行
- ▲ 本手册的内容可以被您的产品说明书部分或全部引用
- ▲ 请勿拆开或改装本手册没有说明的任何部分

前言

**Blue\_fit** 环保空调控制器系列产品由蓝风电子科技有限公司出品，适合于配备 0.5~1.2KW 电机的环保空调使用。**Blue\_fit** 系列控制器的工业化得益于蓝风电子科技有限公司三年的环保空调控制器行业经验的积累和先进的电子科技、恰当工业设计和生产技术，以实现更高的可靠性和协助提高您的环保空调的商业竞争力。

产品结构



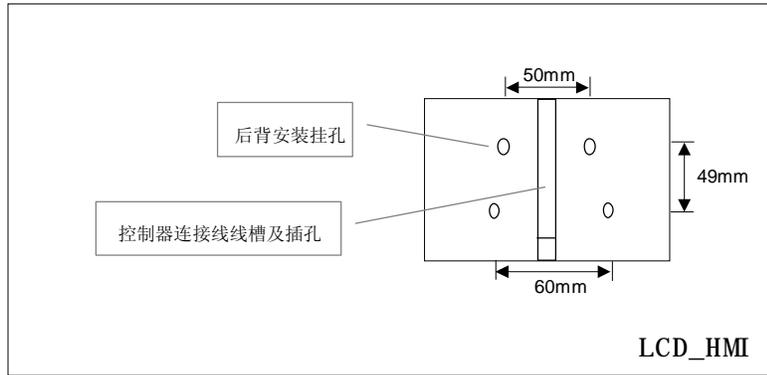
**Blue\_fit** 产品系列

控制器型号	适用电源	风机输出容量	水泵输出容量	进/排水阀输出容量	扫风输出容量	风速调节	风向可逆	控制器过温保护	电源欠压保护	电机过载保护	电源缺相保护
BF101	单相, AC220V	1.2K W	330W 220V	25W 220V	330W 220V	有, 调压调速	无			●	
BF102	单相, AC110V					有, 调压调速	无			●	
<b>BF103</b>	<b>单相, AC220V</b>					<b>有, 变频调速</b>	<b>有</b>	●	●	●	
BF301	三相, AC380V					无	无			●	●
BF302	三相, AC220V					有, 变频调速	有	●	●	●	
BF303	三相, AC380V					有, 变频调速	有	●	●	●	

注: 所有型号控制器允许电源电压±10%的变化

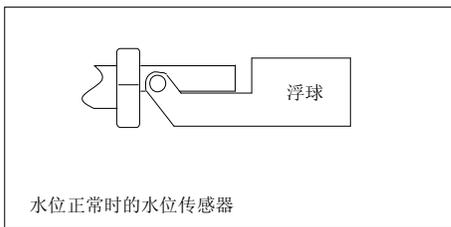
安装

控制面板 LCD\_HMI 的后背有四个安装挂孔。在插入控制器连接线时，请将连接线正确放入连接线线槽，以保证 LCD\_HMI 安装平稳。

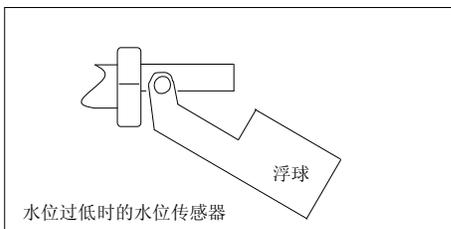


连接

Blue\_fit 的连接包括：1) 控制盒 MAINNER 与控制面板 LCD\_HMI 的连接； 2) 水位传感器的连接； 3) 电机和阀的连接



水位正常时的水位传感器



水位过低时的水位传感器

**Blue\_fit** 配备的水位传感器采用浮球-防水结构，请仔细安装以保证传感器及连线防水完好，防水结构完好。

安装位置	颜色标记
上水位传感器	黄-绿
下水位传感器	红-绿

控制器连接线采用 4 芯 JACK 连接器，水位传感器采用 3 芯 SIP 连接器，LCD\_HMI 的插座在它的后背，MAINNER 的所有连接器在它的内部，其接线图提供了足够的连接信息。下图为 BF103 实物图片。



连接端子符号表

<b>PUMP</b>	<b>IN</b>	<b>OUT</b>	<b>SWING</b>
水泵电机输出	进水阀线圈输出	排水阀线圈输出	扫风电机输出

<b>AC1</b>	<b>AC2</b>	<b>PE</b>
单相 220V 交流电源输入		安全接地

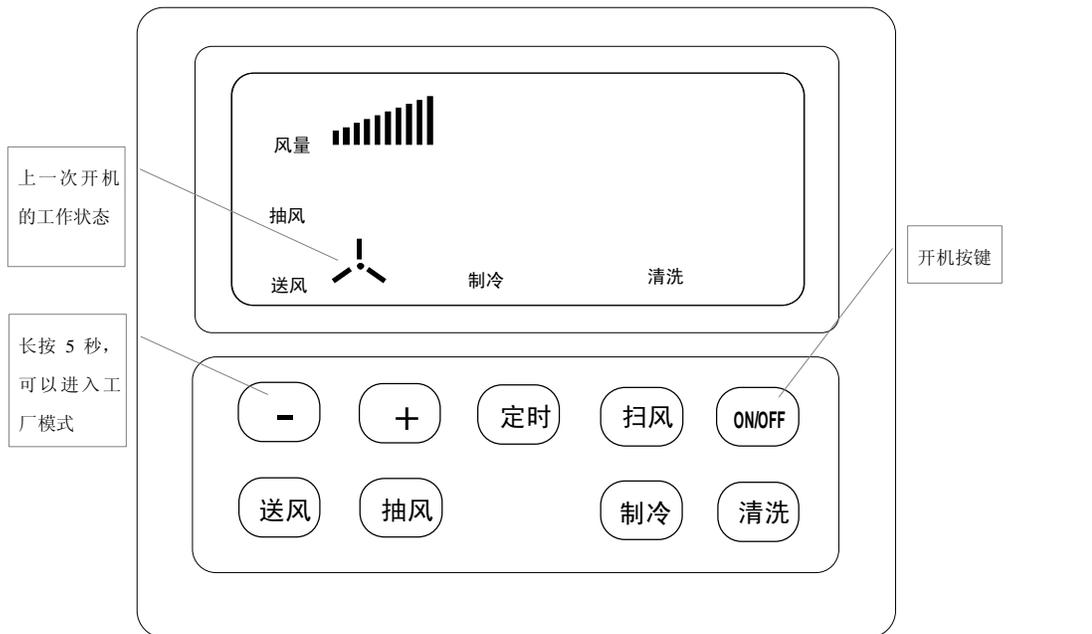
<b>U</b>	<b>V</b>	<b>W</b>
三相电机三相绕组		

使用

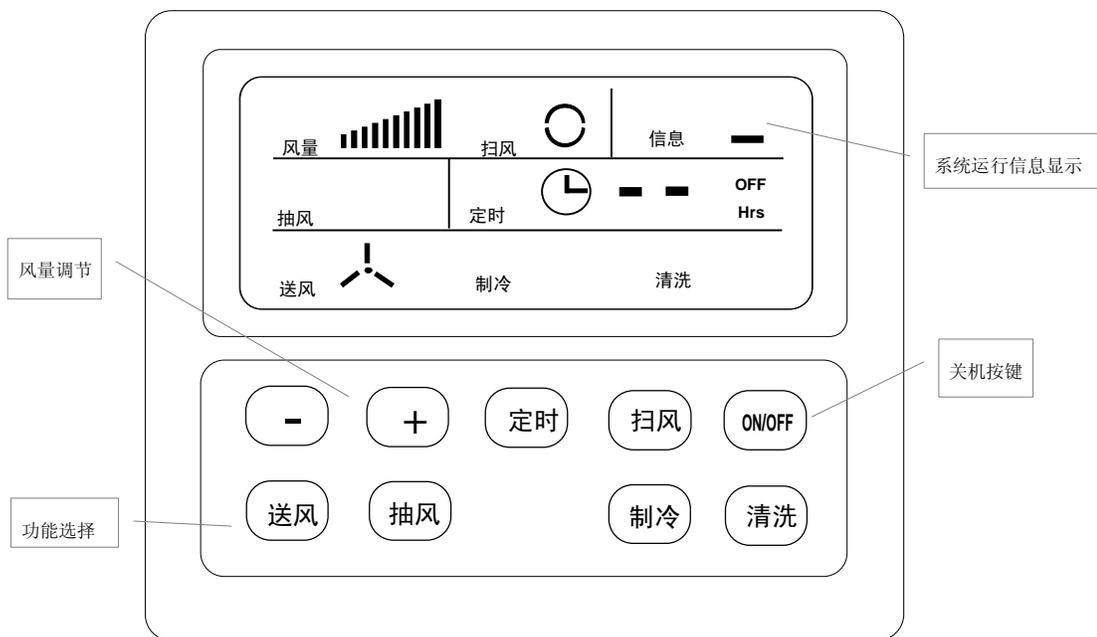
确认正确连接所有连线之后，可以接通供电电源。**Blue\_fit** 具备两种工模式，既工厂模式和用户模式。

用户模式

**Blue\_fit** 的默认工作方式，提供送风、抽风、制冷和清洗功能，可以出风口扫风和定时关机。



LCD\_HMI 关机显示

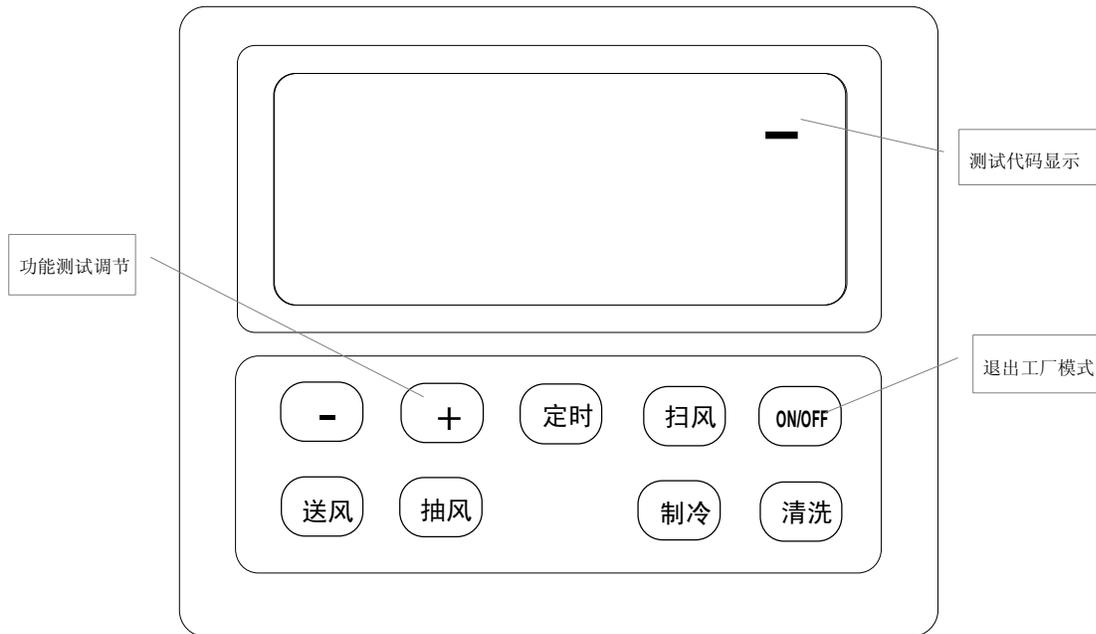


LCD\_HMI 开机显示

功能	控制目标
送风	风机电机送风运行，排风量可以调节，扫风电机可控
抽风	风机电机反向抽风运行，扫风电机可控，请仔细设计风机轴和叶片的连接方式
制冷	风机电机送风运行，同时控制水泵运转和水位调节，扫风电机可控
清洗	运行排水、冲洗和进水过程。可以由 LCD_HMI 操作；在机器制冷运行时，连续运行 8 小时后，自动清洗一次

工厂模式

Blue\_fit 控制器提供的一种方便工厂生产和调试的工作方式。



工厂模式进入方式：在关机状态下，长按 **-** 键 5 秒  
 工厂模式退出方式：按 **ON/OFF** 键  
 使用：用 **+** 键调节，以获得所需要的目标输出。

测试代码	控制目标
测试 -	停止测试
测试 1	风机运转
测试 2	水泵运转
测试 3	进水运转
测试 4	排水运转
测试 5	摇头运转
测试 6	风机反向运转

## 信息提示列表

控制器的一些运行状态的信息可以在 **LCD\_HMI** 上获得，以方便您的环保空调的使用和维护。

显示编码	内容
--	正常运行中
1	控制信号故障。可能由控制器连线或空调机故障引起
2	控制器温度过高
3	缺水（进水故障）
4	清洗排水故障
5	补水中。润湿蒸发水网，以保证机器的制冷效果
6	正在清洗中
7	电机变频运行故障
8	系统启动故障
9	温度传感器故障或电网电压过低

更多的有用的信息：[www.lan-feng.cn](http://www.lan-feng.cn) 及 《 环保空调技术通报 》

