



## 1. 前言

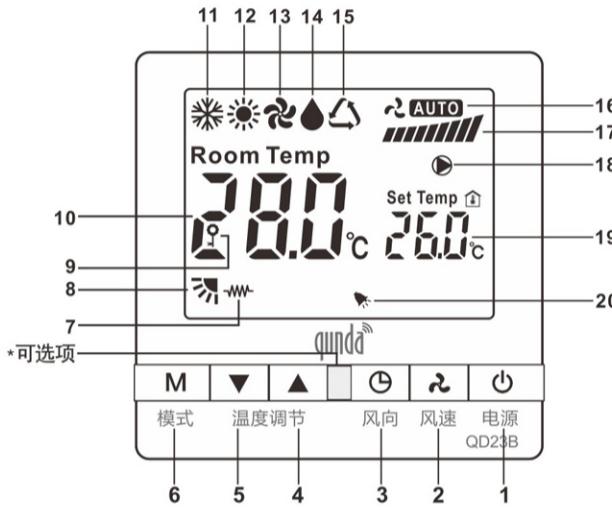
尊敬的用户：

您好！感谢您选用群达公司QD23B家用风管机通用型控制系统，QD23B是我公司最新研制的家用风管机通用型控制系统，能为您的生活提供方便，是我公司全体同仁的最大心愿。请您在使用前仔细阅读说明书，这将有助于您准确使用家用风管机通用型控制系统。

## 2. 产品功能概述

- ▶ 断电自动重启功能(用户可选择)
- ▶ 室外风机独立控制，化霜更高效
- ▶ 直观大液晶屏显示操作面板，设定温度、室内温度双温显示
- ▶ 精确稳定的水位控制、抽水功能
- ▶ 六种工作模式控制  
(自动、制冷、抽湿、通风、制热、纯电加热模式)
- ▶ 高低压检测功能
- ▶ 准确稳定的温度控制
- ▶ 准确的自动风功能
- ▶ 高、中、低三档风速控制
- ▶ 压缩机3分钟延时保护功能
- ▶ 制热防冷风功能
- ▶ 高效智能化霜功能
- ▶ 盘管过冷、过热保护功能
- ▶ 故障自诊断功能
- ▶ 室内温度校准功能
- ▶ 回差温度设定功能(制冷、制热分开放置)
- ▶ 键盘锁定功能(用户可选择)
- ▶ 高档背光功能(用户可选择)
- ▶ 红外遥控功能(可选购)

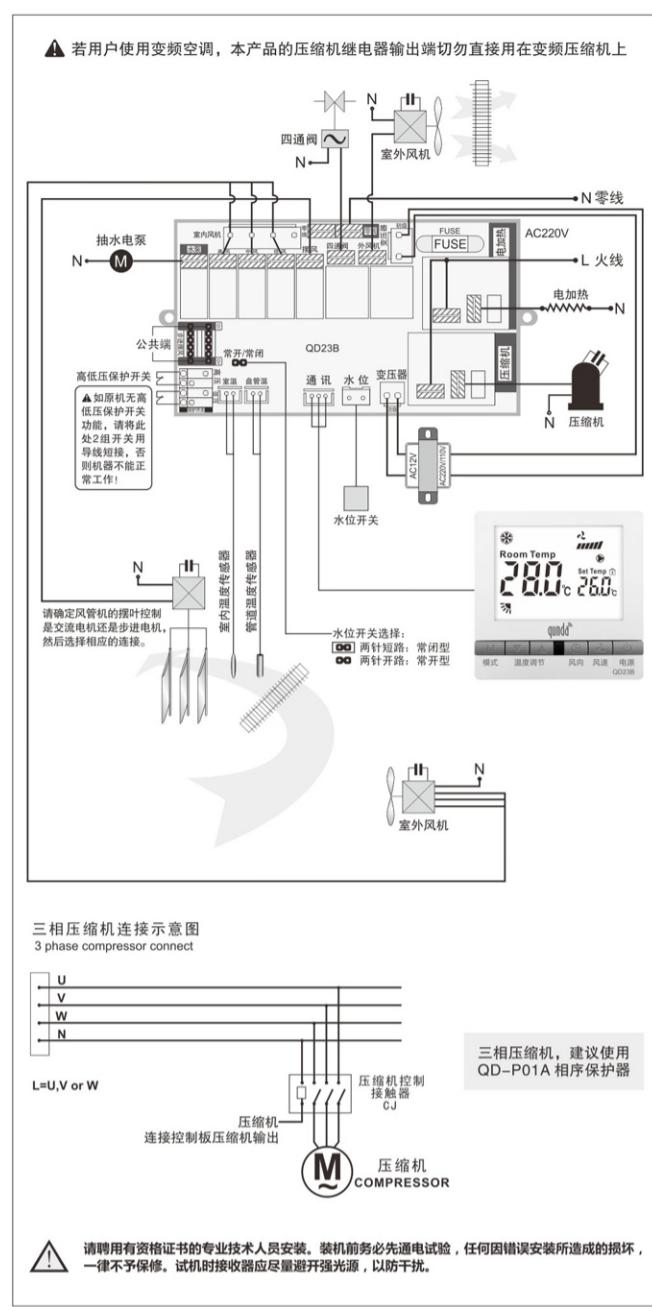
## 3. 显示器示意图及描述



## 示意图描述

序号	描述
1	电源键。用于手动开启和关闭风管机控制系统。进入工厂参数设置和恢复出厂设置后，按此键可以确认并保存工厂参数或直接恢复出厂设置。
2	风速键：工作状态下按此键切换风速(高、中、低和自动)；抽湿模式下恒为低速，通风模式下无自动风。
3	风向键：按此键以切换风向摆叶和交流摆叶的开启和关闭。
4	温度调节上升键：用于上升设定温度和调整工厂参数。
5	温度调节下降键：用于下降设定温度和调整工厂参数。
6	模式键：开机状态下用于切换控制系统的6个工作模式；在工厂参数设置状态下用于切换工厂参数的序号。在关机状态下与风速键同时按下3秒钟进入工厂参数设置状态；与风向键同时按下3秒钟进入恢复默认参数设置。
7	纯电加热模式指示：当常亮时表示当前处于纯电加热模式。
8	摆叶指示：当常亮时表示当前摆叶自动运行，当熄灭时表示当前摆叶停止运行。
9	按键锁定指示：当系统按键处于锁定状态时此标识常亮，同时按住上升键和下降键3秒钟锁定或解锁按键。
10	室内温度显示：显示当前的室内温度。或工厂参数设定状态下显示参数序号；或系统出现故障时显示故障代码。
11	制冷模式指示：当常亮时表示当前处于制冷模式。
12	制热模式指示：当常亮时表示当前处于制热模式。
13	通风模式指示：当常亮时表示当前处于通风模式。
14	抽湿模式指示：当常亮时表示当前处于抽湿模式。
15	自动模式指示：当常亮时表示当前处于自动模式。当室温小于21℃时系统自动进入制热模式，当室温大于27℃时系统自动进入制冷模式，其他温度下则自动进入通风模式。
16	自动风指示：当常亮时表示当前处于自动风模式，当室内温度与设定温度之间的差值小于等于1℃时，自动进入低风；差值在2~4℃时，自动进入中风；当差值大于4℃时，自动进入高风。
17	风速指示：指示当前系统的风速状态。
18	压缩机状态指示：当常亮时表示压缩机处于工作状态，当熄灭时表示压缩机处于关闭状态或处于3分钟重启延时状态。
19	设定温度显示：显示当前的设定温度，或工厂参数设定状态下的参数内容。
20	报警指示：当此标志闪烁时，说明当前系统异常，同时室内温度显示区显示对应故障代码。
•可选项	红外接收窗。用来接收来自遥控器的控制指令。(遥控器需另购)

## 4. 产品接线图



## 5. 基本操作

## 5.1 常规功能

- (1) 开机/关机：按“电源”键一次开机，屏幕显示设定温度，室内温度等相应的系统状态符号；再按一次则关机，屏幕只显示当前室内温度，同时关闭除水泵外(水泵开启时)的所有负载。
- (2) 温度设定：开机状态下，按“温度调节”键设置所需的温度，每按一次温度变化1℃，持续按住1秒后可加速调整。当进入工厂参数设置状态时，按此键可调整工厂参数。
- (3) 模式设定：开机状态下，按此键以切换工作模式，重复按此键可在自动、制冷、抽湿、通风、制热、纯电加热模式间切换。
- (4) 风速设定：开机状态下，按此键以切换风速状态。
- (5) 摆叶设定：开机状态下，按此键以切换摆叶状态。

## 5.2 特殊功能

- (1) 按键锁定与解锁(开关机状态下均可设置)：同时按住“温度调节”的上升与下降3秒钟，此时液晶屏出现“锁定”图标时松开按键，按键即被锁定，按键不起任何作用(可以设置“电源”键是否需要同时锁住，详见工厂参数设定章节)。锁定状态下，使用相同的方法可解除锁定。

## 6. 工厂参数设置

## 6.1 工厂参数设置：

6.1.1 关机状态下按住“模式”+“风速”键3秒钟即进入工厂参数设置，此时液晶屏显示相应的参数代码。

6.1.2 重复按模式键可调整工厂参数的序号(F00~F06)，按“温度调节”键调整参数内容。

6.1.3 设置完成后按“电源”键确认即可保存参数。

6.1.4 如30秒内无任何操作，自动退出工厂参数设置，并恢复设定前的参数。

代码	参数名称	参数范围	单位	参数说明	默认参数
F00	温度矫正功能	-10~+10	℃	对传感器采集的室内温度进行矫正	0
F01	制冷启动回差设定	1~5	℃	制冷启动时的回差温度设定	1
F02	制热启动回差设定	1~5	℃	制热启动时的回差温度设定	1
F03	键盘锁定选择	0/1	位	0:按键锁定时，除电源键，其他按键都锁定 1:按键锁定时，所有按键都锁定	0
F04	断电自动重启功能	0/1	位	0:禁用断电自动重启功能 1:启用断电自动重启功能	1
F05	背光选择功能	0/1	位	0:所有状态下均不亮 1:按键后背光亮起，18秒后熄灭	1
F06	蜂鸣器选择功能	0/1	位	0:按键时蜂鸣器不发出声音 1:按键时蜂鸣器发出声音	1

## 6.2 恢复出厂参数：

6.2.1 关机状态下，同时按住“模式”+“风向”键3秒钟，此时液晶屏显示“DEF”，松开按键，再按一下“电源”键系统即恢复出厂设置。

## 7. 故障显示与处理

声明：对本公司产品的维修权仅限于专业技术人员

## 7.1 故障显示与排除

故障代码	故障说明	排除方法
EE	通讯错误	请检查主板与显示板之间的连线是否正常
E1	室内温度传感器故障	请检查主板的室内温度传感器连接是否正常
E2	盘管温度传感器故障	请检查主板的盘管温度传感器连接是否正常
E3	高压报警	请检查压缩机工作时的压力是否过高，并重新上电重启系统后此报警才能解除
E4	低压报警	请检查压缩机工作时的压力是否过低，并重新上电重启系统后此报警才能解除
E5	室内机制冷盘管温度过低	制冷时，请检查室内机盘管温度的安装位置是否合适
E6	室内机制热盘管温度过高	制热时，请检查室内机盘管温度的安装位置是否合适
E7	纯电加热模式下的室内盘管温度过高	纯电加热模式时，请检查室内机盘管温度的安装位置是否合适

## 8. 重要提示及注意事项

8.1 非专业人员请勿安装、维修本产品或随意更改产品相关参数。  
8.2 若用户使用变频空调，本产品的压缩机继电器输出端切勿直接用在变频压缩机上。

8.3 请聘用有资格证书的专业技术人员安装。装机前务必先通电试验，任何因错误安装所造成的损坏一律不予保修。

8.4 步进摆风输出插座为6芯插座，两侧为公共端(12V)。连接时风向电机插头的公共端必须插入步进电机输出插座的一个公共端：如果电机的转动方向反了，则应该将风向电机插头的公共端插入步进电机输出插座的另一个公共端。

8.5 红外接收头(IR)的正前方不可有强光源(标配无遥控器，客户如需使用遥控器，可联系厂家定制)

## 9. 技术参数

电源	AC220V 50/60HZ
温度设置范围	16℃~30℃
室内温度显示范围	-9℃~99℃
室内温度误差	±0.5℃
保险丝规格	5A AC250V
压缩机继电器电流	20A 250V
电加热继电器电流	20A 250V
水泵继电器电流	3A 250V
外风机继电器电流	3A 250V
四通阀继电器电流	3A 250V
内风机继电器电流	3A 250V
步进摆叶输出	(DC12V) 5线或6线

## 10. 包装内部件

名称	数量	单位
产品包装盒	1	只
控制板	1	块
显示器	1	块
变压器	1	个
传感器	2	根
接线配件包	2	套
产品说明书	1	张

## 公司信息

制造商：江苏群达控制技术有限公司  
地址：苏州市吴江经济技术开发区龙桥路888号  
邮编：215200 网址：www.qunda.com (所需说明书资料可从网上下载)  
免费技术咨询服务专线：400-8878-022  
(工作时间：08:00-11:30、12:30-17:00，双休日、国假日休息)

\* 本公司保留此说明书的最终解释权，设计及规格如有更改，恕不另行通知。