

智能免维护自然冷节能系统

IFLYTEK-J 型

产品说明书

杭州尚灵信息科技有限公司

智能免维护自然冷节能系统产品说明书

资料版本 2026.V2.0

版权所有

在没有杭州尚灵信息科技有限公司的优先书面授权书前提下，此出版物的任何一个部分决不可以通过任何形式进行复制、修改或者翻译。

从此文件出版日期起，在此发表的是当前的或者拟定的信息。由于我们不断地对产品进行改进和增加特征，此出版物中的信息如有变动恕不通知。

杭州尚灵信息科技有限公司为客户提供全方位的技术支持，用户可直接与公司销售联系，也可直接拨打公司服务热线。

杭州尚灵信息科技有限公司

公司地址：浙江省杭州市余杭区祥运路319号博世华环保产业园A座705室

公司邮编：310011

公司网址：www.sunlines.cn

热线电话：18912025256

目录

1 概述	1
1.1 产品简介	1
1.2 系统组成	1
1.3 系统主要部件介绍	1
1.4 系统参数	2
1.5 系统装箱单	2
2 安装部分	4
2.1 安装工具	4
2.2 单系统安装辅材	5
2.3 安装流程图	6
2.4 进风机支架拼装	7
2.5 支架与进风机的连接	9
2.6 进（混）风电动阀门的连接	10
2.7 进风口与排风口开凿	12
2.8 进风罩、排风罩的安装	12
2.9 进风机、排风电动阀的安装	13
2.10 温湿度传感器的安装	13
2.11 制冷路耗能计量箱的安装	14
3 电气部分	15
3.1 主板接口	15
3.2 主板接线图	16
3.3 进、排风阀接线	16
3.4 混风阀（如有）接线	16
3.5 室内外温湿度传感器接线	16
3.6 外置吸尘器接线（如有）	17
3.7 进风机供电接线	17
3.8 空调联动连接	18
3.9 智能电表（如有）	20
3.10 动环系统连接	20
4 调试部分	21
4.1 开机	21
4.2 功能调试	21
4.3 系统设置	25
4.4 模式切换	28
4.5 查询	30
5 安全警示	32
6 运输与存储	33
7 售后服务和保修	33
7.1 售后服务	33
7.2 保修	33

1 概述

1.1 产品简介

智能免维护自然冷节能系统是一种应用于使用自然冷源替代空调运行的节能专属设备，系统通过引进室外低温空气的方式来降低室内温度，减少室内空调的能耗，从而达到节能的效果。本系统适用于通信机房基站、变配电站房等场所。

智能免维护自然冷新风系统具备能耗低、运行稳定、高效过滤、云平台远程控制、低噪音、免维护、自清洁等特点，其安全性、经济性和系统性能优势远远超过传统新风产品。

1.2 系统组成

IFLYTEK-J系统组成如下所示：



图1 IFLYTEK-J系统组成

1.3 系统主要部件介绍

IFLYTEK-J的主要部件包括进风罩、进（混）风电动阀门（可选项）、进风机、排风电动阀门以及排风罩等部件。

进风罩/排风罩：对进风进行气流组织，阻挡室外小动物、雨水等进入室内；

进（混）风电动阀门（可选项）：将进风阀与混风阀结合，起到送风湿度调节与隔断室内外环境的作用，随系统启停自动开关；

进风机：拥有自清洁免维护过滤单元的送风进风机，低噪音、低功耗；

静电棉（可选项）：对颗粒物进一步过滤，满足更高级别环境的使用；

IFLYTEK-J 说明书

排风电动阀门：起到隔断室内外环境的作用，随系统启停自动开关；

室内/室外温湿度传感器：测量室内/室外温湿度，为系统自动运行提供控制底层参数；

空调控制：含红外、RS485、干接点及控制面板控制功能，接受节能系统运行指令对空调运行情况进行控制。

1.4 系统参数

性能参数	型号	机房基站智能免维护自然冷节能系统 IFLYTEK-J
风量 (m ³ /h)		2000
标准显冷量 (kW)		7.0
额定功率 (W)		260
能效比 (EER)		26
机外余压 (pa)		80
室内噪音 dB (A)		≤64
自清洁功率 (W)		1200
工作电源		AC220V/50HZ (单相三线制)
环境温度		-20~55℃
通讯方式		物联网无线传输模块 (RTU),
平均无故障时间		大于 20000h
尺寸 (长宽高)		565*455*560 mm
重量 (kg)		27.5



说明：本技术参数适用于海拔 2000 米以下地区；若在海拔 2000 米以上地区适用，请根据现场环境测定相关参数是否满足使用要求。

1.5 系统装箱单

序号	名称	单位	数量	备注
1	进风机	台	1	

IFLYTEK-J 说明书

2	进风罩	台	1	
3	排风罩	台	1	
4	进（混）风电动阀门	台	1	可选项
5	静电棉	片	1	可选项
6	排风电动阀门	台	1	
7	外置吸尘器	台	1	
8	室内温湿度传感器	个	1	
9	室外温湿度传感器	个	1	
10	室外温湿度传感器防雨罩	个	1	
11	红外发射头	个	2	
12	外置吸尘器快接头	个	1	
13	进风机支架	套	1	
14	安装配件包	套	1	
15	制冷耗能计量箱	台	1	选配
16	说明书	份	1	

2 安装部分

2.1 安装工具

序号	名称	规格	单位	数量	用途
1	水钻	350mm 钻头	台	1	砖混墙体开孔，二选一
2	电镐		台	1	
3	电锤	配 6mm 与 12mm 钻头	台	1	
4	角磨机	配磨砂片与金刚片	台	1	活动板房开孔
5	切割机	配金刚片	台	1	砖混墙体开孔切线
6	手电钻	配 4mm 与 8mm 金属钻头，配批头	台	1	
7	铝合金人字梯	3m	把	1	
8	开口扳手	12/14	把	2	
9	斜口钳		把	1	
10	尖嘴钳		把	1	
11	一字螺丝刀	一字头宽 6.5mm	把	1	
12	十字螺丝刀	十字头 PH2	把	1	
13	美工刀		把	1	
14	剥线钳	0.12~2.5 平方	把	1	
15	精密螺丝刀	十字&一字	套	1	
16	金属拐尺	250 × 500 mm	把	1	
17	羊角锤		把	1	
28	彩条布	4m	块	1	开孔作业防尘
19	灰桶		个	2	砖混墙体修复进排风口使用
20	抹刀、刮刀		套	1	
21	玻璃胶枪		把	1	

IFLYTEK-J 说明书

2.2 单系统安装辅材

序号	名称	规格	单位	数量	备注	用途
1	设备支架		个	1		随机
2	减震橡胶		套	1		设备减震
3	镀锌螺栓	M8 × 16	颗	8	带弹垫、平垫，不需螺母	进风机与进（混）风电动阀门、支架连接
4	镀锌螺栓	M8 × 16	颗	8	带双平垫、单弹垫及螺母	支架组装
5	镀锌丝杆	8mm	米	8	配 80 颗螺母与平垫、弹垫	活动板房安装阀门与进排风罩使用
6	膨胀螺丝	M8 × 100	颗	12		砖混墙体安装阀门与进排风罩使用
7	膨胀管	6mm	颗	20		砖混墙体安装线槽与室内温度传感器使用
8	自攻钉	高强度 3.5 × 30	颗	20		安装线槽与室内温度传感器使用
9	铝箔胶带	10cm 宽	米	5		活动板房开孔后墙体保护使用
10	玻璃胶		支	2		进排风罩边缝防水
11	水泥		kg	2.5		砖混墙面开凿进排风口后修复使用
12	黄沙		kg	5		
13	电缆	ZR-RVV3 × 1.5	米	5~10		设备电源线
14	电缆	ZR-RVV5 × 0.12	米	10~15		电动风阀电源线
15	电缆	RVV2 × 0.2	米	20		空调控制
16	电缆	RVV2 × 0.2	米	10	如安装智能电表	电表信号传输
17	电话线	RVV4 × 0.2	米	10		室内外温湿度传感器使用
18	PVC 线槽	25 × 12.5 mm	米	10		
19	PVC 线槽	40 × 20 mm	米	3		
20	电工胶布		盘	1		
21	扎带	200mm	根	50		

2.3 安装流程图

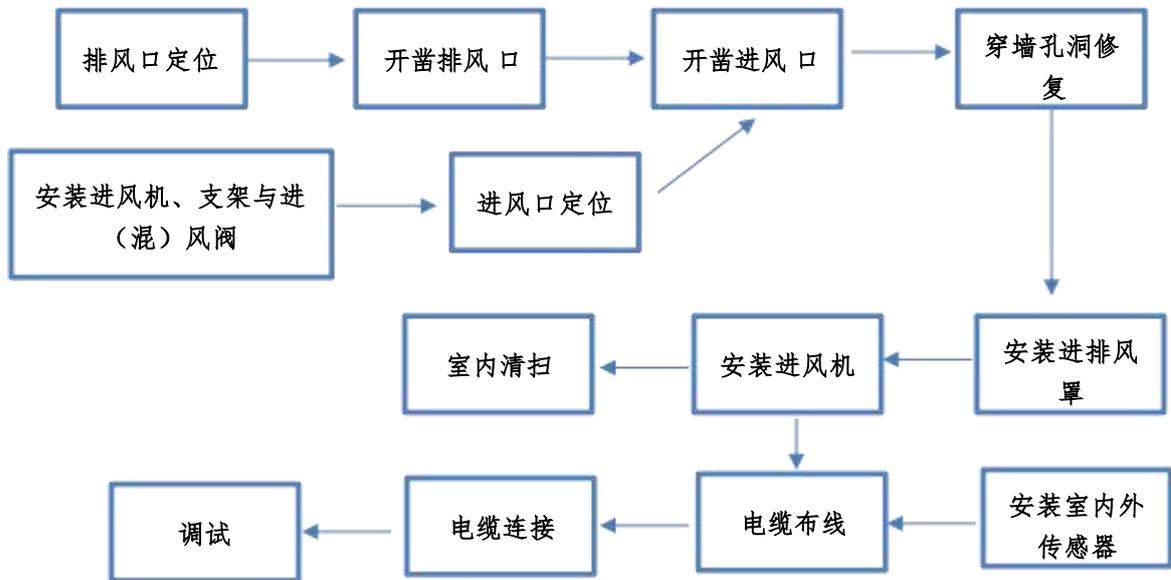
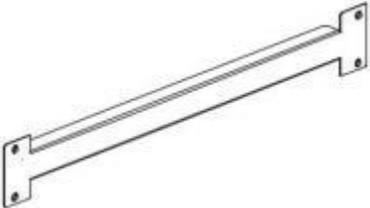


图 2 系统安装流程图

2.4 进风机支架拼装

2.4.1 支架部件及零配件数量

(1) 落地支架

序号	名称	规格型号	数量	备注
1	部件 A		2	
2	部件 B		4	
3	部件 C		2	
4	部件 D		2	
5	镀锌螺栓	M8 × 16	8	双平垫、单弹垫带螺母

(2) 挂墙支架

序号	名称	规格型号	数量	备注
----	----	------	----	----

1	部件 A		2	对称设计
2	镀锌螺栓	M8 × 16	4	双平垫、单 弹垫带螺母
3	膨胀螺栓	M8 × 16	4	

2.4.2 进风机支架组合

挂墙支架不需要组装，下面只介绍落地支架组装方式。

将支架部件按图 1 的方式组合在一起，叠放次序为部件 B→部件 A→部件 C→部件 D，其中部件 B 为底座底脚，为多孔部件，可按照现场安装新风进风机的高度需求进行升降。

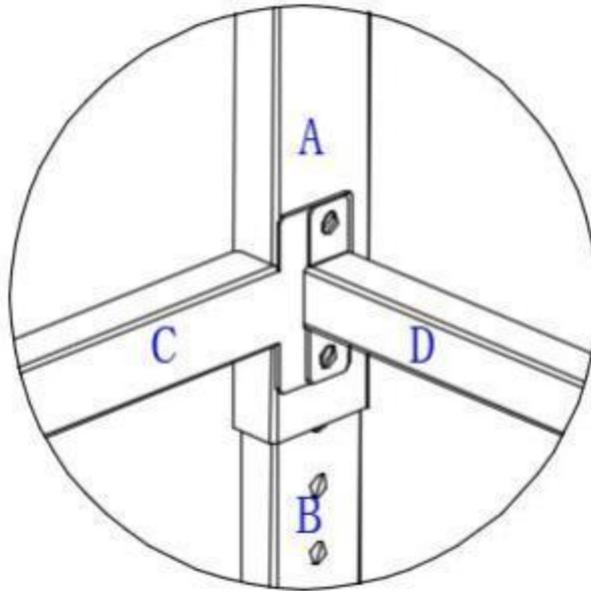


图 3 底座部件组合示意图

部件组合完毕后使用 M8 镀锌螺栓进行固定，完成此步骤后重复 3 次安装其余部件，直至将进风机支架组合完毕。

★4 个部件 B 安装孔位须一致！

图 4 为支架拼装完成效果图。

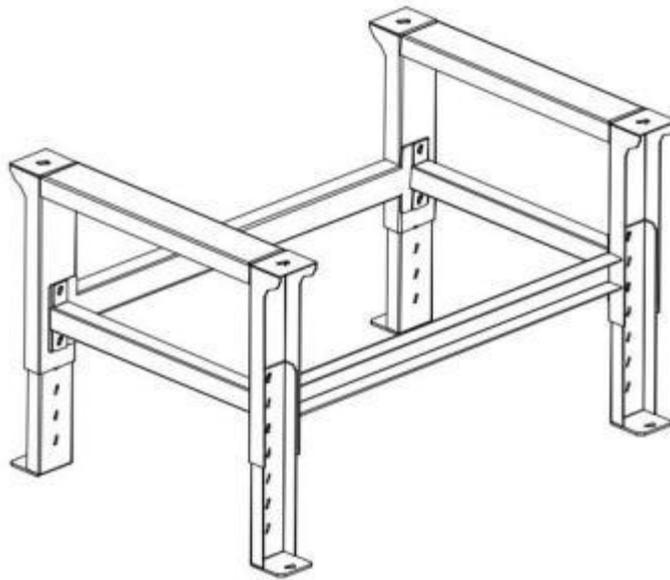


图 4 支架完工效果图

2.5 支架与进风机的连接

(1) 落地支架

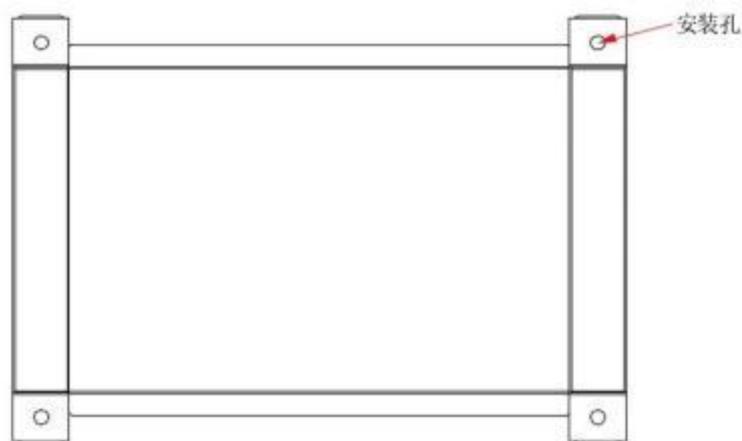


图 5 底座俯视图

支架上部（部件 **A**）上有 **4** 个安装孔，此孔位与进风机底部安装孔位对应，使用 **M8×16** 镀锌螺栓将支架与进风机进行连接。连接完成效果如图**6** 所示。

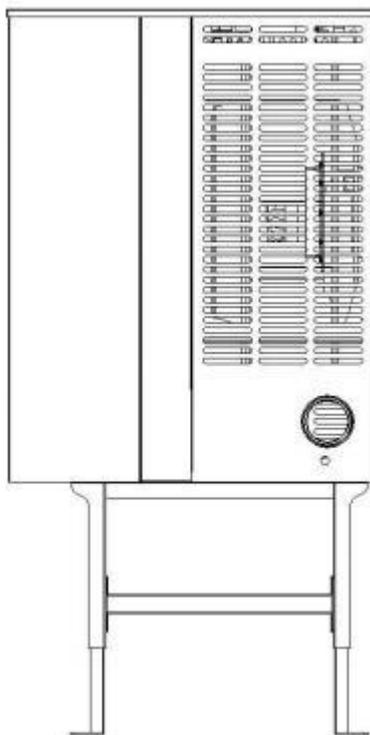
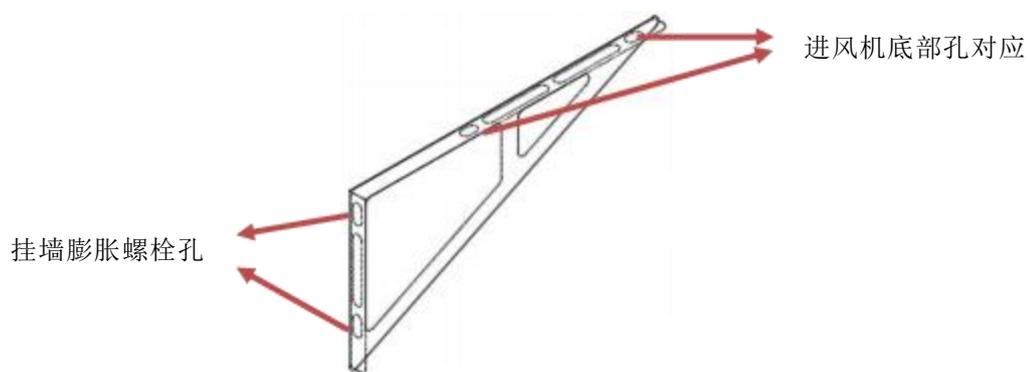


图 6 支架与进风机连接完成左视图

★连接螺栓不得选取其他规格螺栓，以防破坏进风机内部结构！

(2) 挂墙支架



2.6 进（混）风电动阀门的连接

进（混）风电动阀门一侧与进风机连接，一侧与墙面连接。

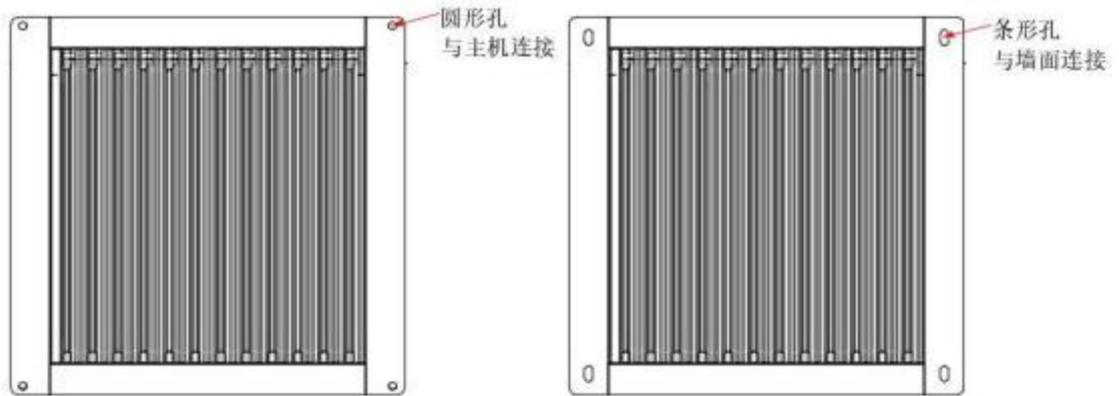


图 7 进（混）风电动阀门安装孔示意图

圆孔安装孔为进（混风）电动阀门与进风机连接孔位，使用 **M8×16** 镀锌螺栓连接进（混）风电动阀门与进风机。

★连接螺栓不得选取其他规格螺栓，以防破坏进风机内部结构！

★注意进（混）风电动阀门与进风机连接面！

进（混）风电动阀门与进风机连接完成效果如图8所示。

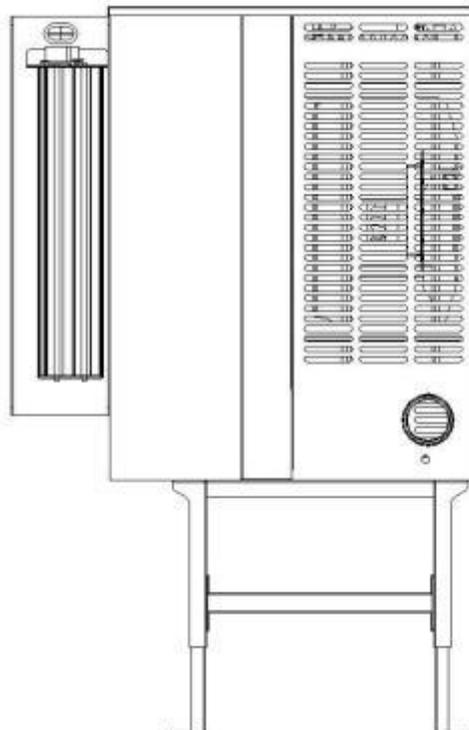


图 8 进（混）风电动阀门、进风机及支架连接完成左视图

2.7 进风口与排风口开凿

2.7.1 进排风口尺寸与位置

IFLYTEK-J 智能免维护自然冷节能系统进风口尺寸为 $350\text{mm} \times 350\text{mm}$ ，宜开在北侧或东侧；排风口尺寸为 $350\text{mm} \times 330\text{mm}$ ，宜开在进风口对侧墙面上。

2.7.2 进排风口开孔注意事项

①砖混墙面使用水钻开孔时水钻支架安装稳固，不能在开孔过程中发生松动或脱落；

②水钻湿打时做好内部墙体保护工作，如有条件时使用保护膜，防止开孔时产生的泥水污染墙面；

③干打时必须做好防尘抑尘工作，防止作业时产生的粉尘对屋内设备造成损坏；

④开孔位置必须避开立柱；

⑤开孔应从室内逐渐往室外倾斜，倾斜角度宜保持在 $1\sim 2^\circ$ ；

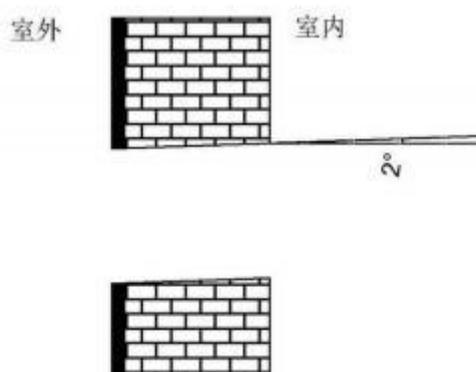


图 9 砖混墙体开孔倾斜角度

⑥进排风口开凿完成后使用水泥砂浆、快干粉和油漆等对进排风口孔洞及周边墙面进行修复。

2.8 进风罩、排风罩的安装

进排风罩使用 $M8 \times 100$ 镀锌膨胀螺栓与外墙面固定，要求进排风罩安装平直、牢固，安装完成后使用丙酮胶填充风罩与墙面连接处。

2.9 进风机、排风电动阀的安装

进风机与支架、进（排）风电动阀门组合完毕后通过 **M8×100** 镀锌膨胀螺栓与内墙面固定，固定后使用丙酮胶对进风阀与墙面连接处做防水密封处理。

排风阀使用 **6mm** 塑料膨胀管配自攻钉固定在内墙上，要求按照平直、牢固，固定完成后使用丙酮胶对排风阀与墙面连接处做防水密封处理。

安装完成后的效果如图 10 所示。



图 10 系统安装效果图

2.10 温湿度传感器的安装

室外温湿度传感器安装位置为进风罩边 **100mm** 处，室外温湿度传感器配置防雨罩，防雨罩使用 **6mm** 塑料膨胀管配自攻螺丝安装固定，固定防雨罩后在横置固定片上安装室外温湿度传感器。

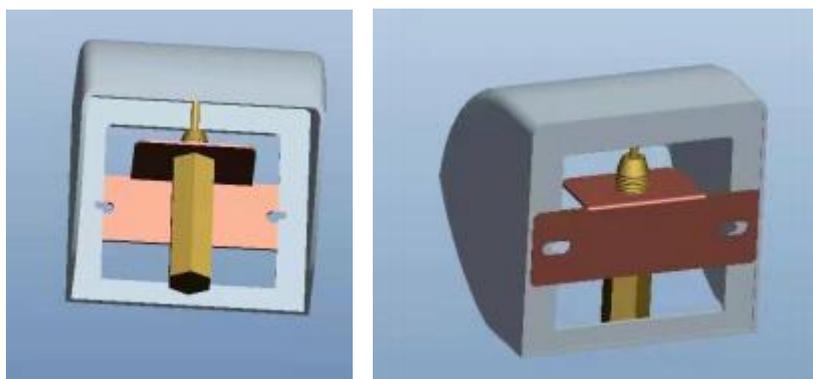


图 11 室外温湿度传感器安装图

室内温湿度传感器一般安装位置为运营商动环室内温度传感器旁。

2.11 制冷路耗能计量箱的安装

制冷路耗能计量箱由智能电表与空开组成，由 **6mm** 塑料膨胀管配自攻钉安装在合适位置。

由机房基站总配电箱内引**AC380V** 电源进入电表，所有原空调供电及智能免维护自然冷节能系统供电均由制冷路耗能计量箱引出，以便统计制冷路耗电量。

3 电气部分

3.1 主板接口

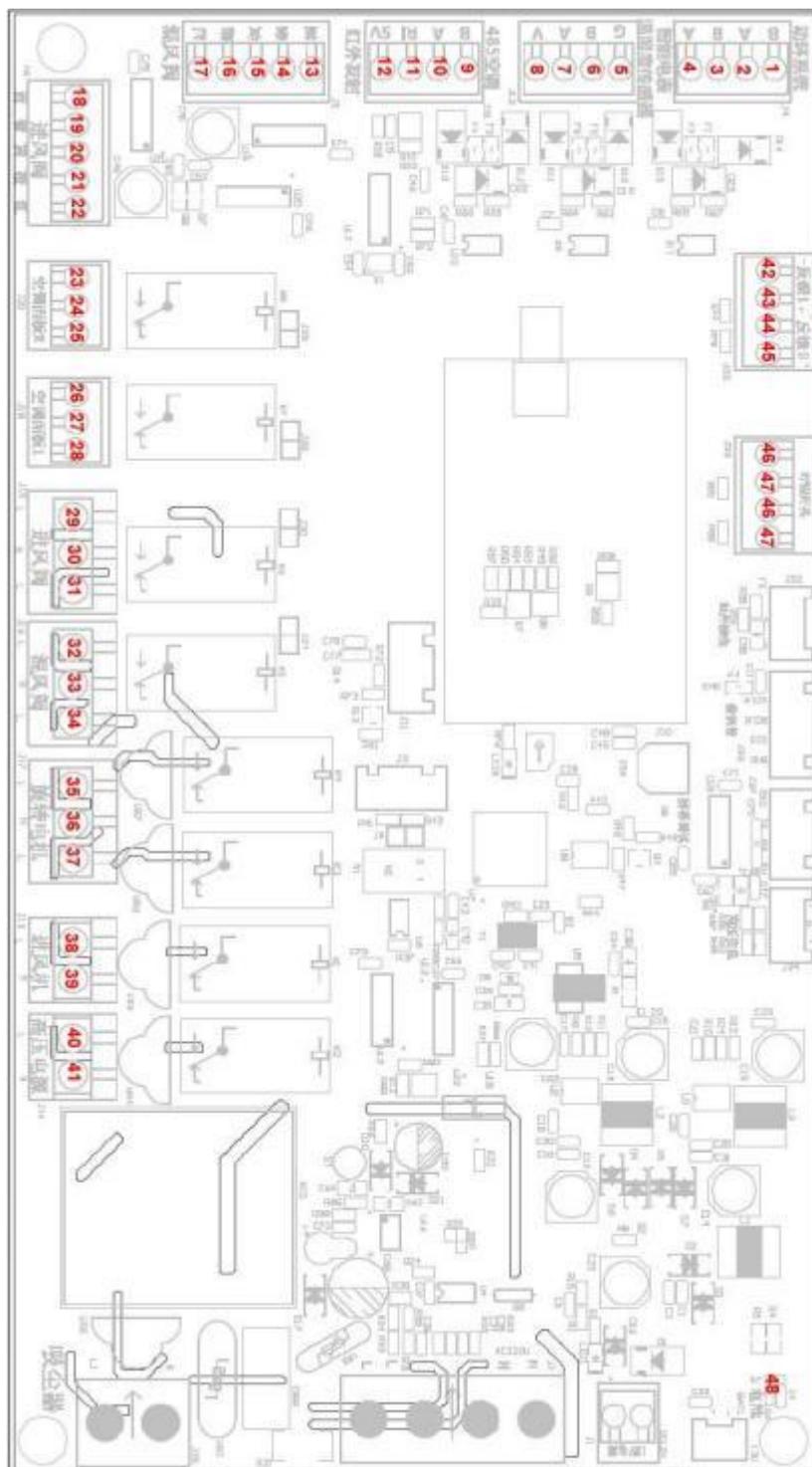


图 12 主板接口端子图

3.2 主板接线图

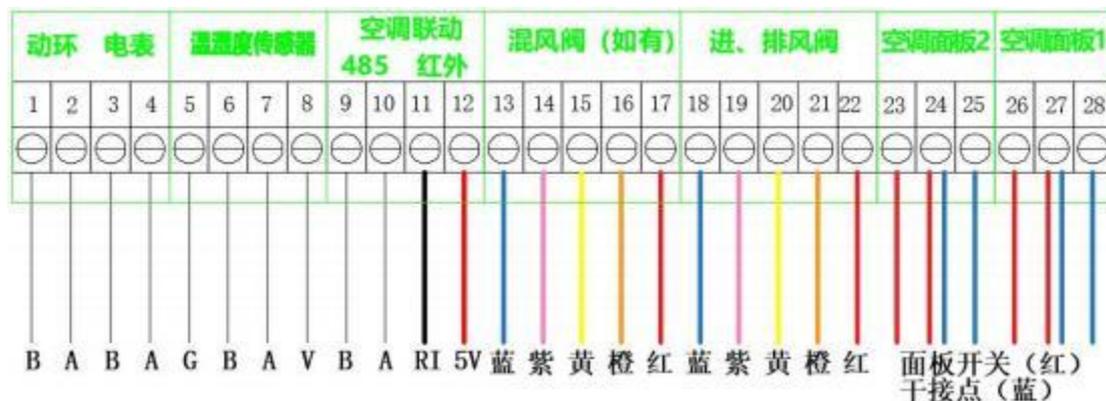


图 13 主板接线图

3.3 进、排风阀接线

进、排阀门使用 $\text{RVV5} \times 0.12$ 电缆与主板 18~22 接线端子连接，连接时对应步进电机预留电缆颜色与端子规定颜色，进风电动阀门步进电机与排风电动阀门步进电机按照颜色两根电线合一后接入对应的接线端子。

3.4 混风阀 (如有) 接线

混风阀步进电机使用 $\text{RVV5} \times 0.12$ 电缆与主板 13~17 接线端子连接，连接时对应步进电机预留电缆颜色与端子规定颜色，混风电动阀门步进电机按照颜色两根电线合一后接入对应的接线端子。

3.5 室内外温湿度传感器接线

3.5.1 单进风机接线方式

室内外温湿度传感器使用 $\text{RVV4} \times 0.2$ 电缆与主板 5~8 接线端子连接，注意温湿度电源与数据传输 AB 线缆与主板保持一致。

3.5.2 多台进风机接线方式

如室内有多台进风机且共用统一温湿度传感器，主机按照 3.5.1 的方式连接温湿度传感器，同时使用 **RVV2×0.2** 电缆将从机的**6/7** 端子与主机的 **1/2** 端子进行连接；多台从机可以使用串接的方式将后一台进风机的**6/7** 端子与前一台进风机的 **1/2** 端子进行连接。

3.6 外置吸尘器接线（如有）

IFLYTEK-J 产品有内置吸尘器与外置吸尘器版本，如有外置吸尘器，请按照以下方式接线：

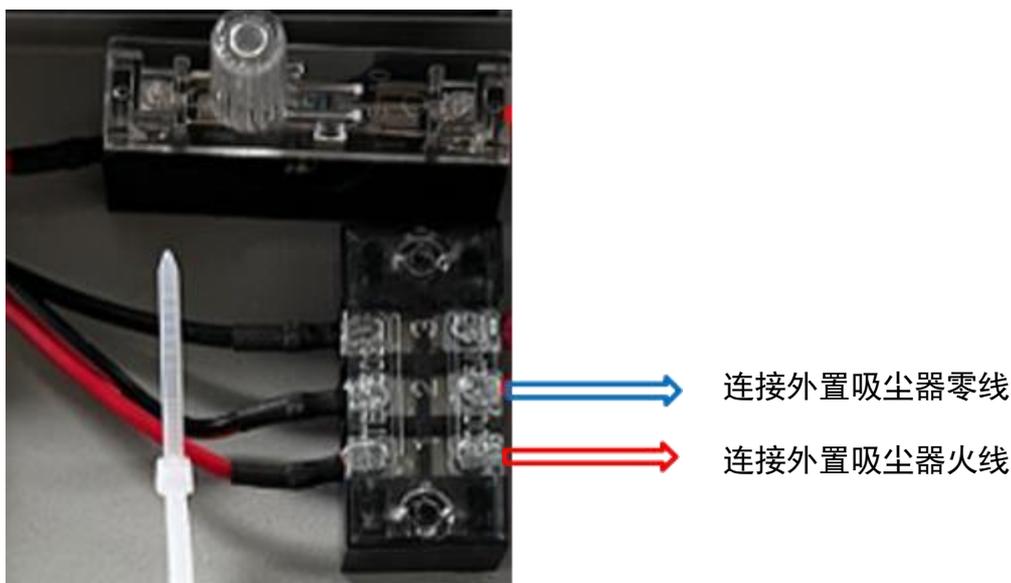


图 14 外置吸尘器电源接线图

★使用配件包中随机携带的开口接线端子压线！

3.7 进风机供电接线

进风机供电规格为单项三线制交流 **220V** 供电，采用 **RVV3×1.5** 电缆供电。

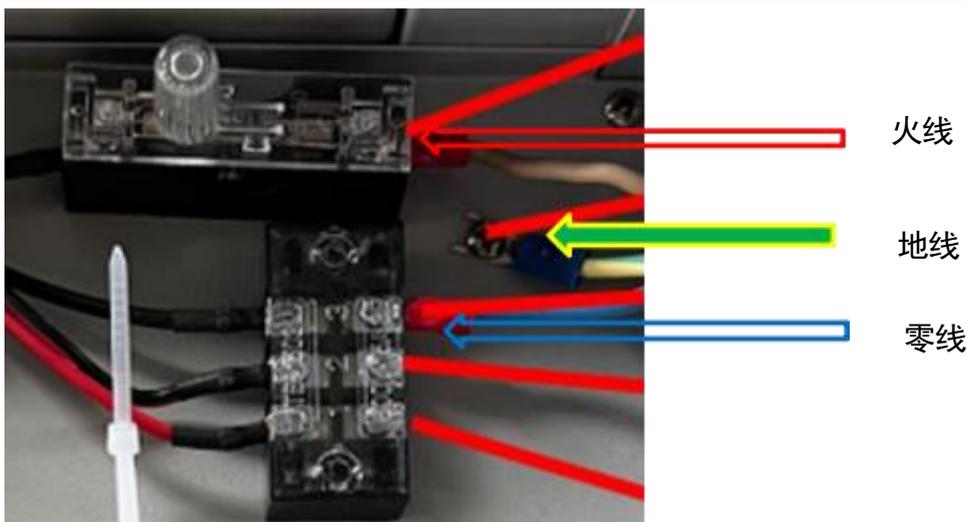


图 15 进风机供电接线图

★使用配件包中随机携带的开口接线端子压线！进风机供电必须要有良好接地！

3.8 空调联动连接

3.8.1 红外控制

对于可通过红外控制的空调使用 $\text{RVV2} \times 0.2$ 电缆进行连接，一端接入主板 11/12，另一端连接红外发射头，红外发射头固定在空调红外信号接收处，宜将红外发射头固定到空调盖板内部，以防人员误触红外发射头造成位移导致空调失控。

★主板 11 接线端子连接红外发射头红线，12 接线端子连接红外发射头黑线，严禁反接！

★为保障联动稳定，每个红外控制的空调安装两个红外发射头！

3.8.2 RS485 控制

对于 RS485 控制的空调使用 $\text{RVV2} \times 0.2$ 电缆与主板接线端子 9/10 进行连接，连接时对应空调控制板与主板接线端子对应的 A/B 项。

3.8.3 干接点控制

对于使用干接点方式可实现远程开关机的空调使用 $RVV2 \times 0.2$ 电缆与主板接线端子 **24/25** 或 **27/28** 进行连接，连接时对应空调控制板干接点控制端子。

★当取下空调控制板干接点串线后空调持续处于关闭状态，仅在控制线与设备主板连接通电后能实现远程开机！

3.8.4 空调面板控制

对于无红外、RS485 以及干接点控制的空调，如需与新风系统进行联动，需要使用开关面板进行控制。

使用焊锡将 $RVV4 \times 0.2$ 电缆中的两芯与空调开关面板进行焊接，焊接后接入主板 **23/24** 或 **26/27** 端子，同时使用电缆剩余两芯与中间继电器相连，剩余两芯接入主板 **42/43** 或 **44/45** 端子，中间继电器使用 $RVV2 \times 0.2$ 电缆与空调室内机风机供电连接。

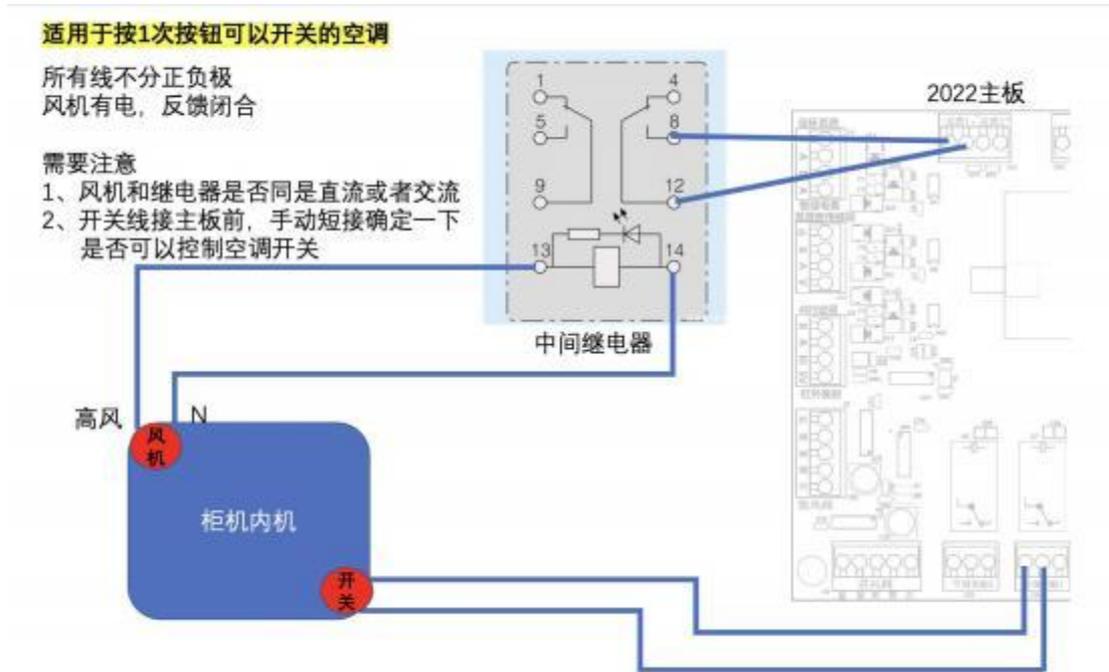


图 16 空调面板控制接线图

★主板上“反馈 1”“反馈 2”须与“空调面板 1”“空调面板 2”对应！

3.9 智能电表（如有）

11	12	13	14	15	16	17	18
/	/	/	/	P+ /S+	P- /S-	A	B

图 17 电表辅助端接线图

根据图 17 电表辅助端接线图，将智能电表 17/18 端子使用 **RVV2×0.2** 电缆与主板 3/4 端子连接，注意电表接线端子与主板接线端子对应的 **A/B** 项。

3.10 动环系统连接

如用户须将智能免维护自然冷节能系统纳入动环系统管理，系统连接方式为主板 1/2 接线端子与上位机连接，通信方式为 **RS485**。

4 调试部分

4.1 开机

★开机前请对所有接线进行复查！

调试时首先将进风机自带的电池供电线插入主板 48 接口；

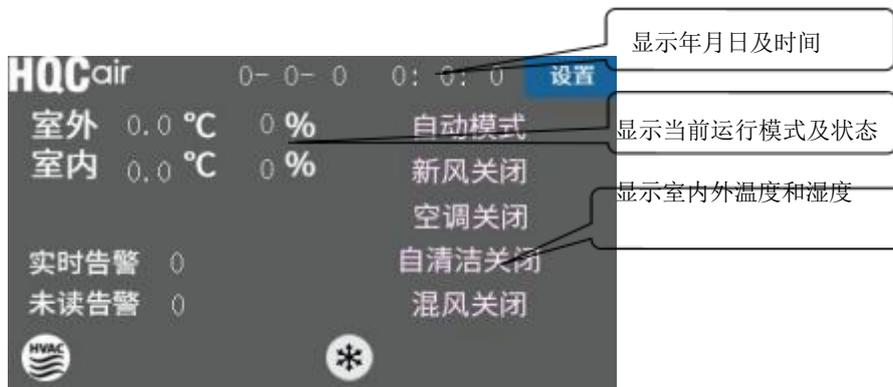
复原进风机顶盖，打开进风机供电开关，等候 1 分钟，插入智能控制器操作面板。

★开机前请将进风机顶盖复原，严禁在进风机顶盖打开时进行调试工作！

4.2 功能调试

4.2.1 显示

系统正常时，智能控制器操作面板显示如下界面：



界面显示当前环境状况：室内温度、室内湿度、室外温度、室外湿度、当前告警信息、历史未读告警信息、设备运行模式、新风、空调、自清洁、混风阀当前状态。

1) 查看时间显示是否正常

若设备正常联网，则时间无需手动设置便可正常显示；若时间显示异常，则说明设备联网异常，需排查原因。

排查方法：查看是否插入物联网卡及物联网卡是否插入正常位置。

2) 查看室内、外温湿度显示是否正常

室内温度、室内湿度、室外温度以及室外湿度是否有数据且是否正常；若都显示正常，说明室、内外温湿度传感器连接正常；若无数据或显示数据异常需检查原因。

排查方法：对温湿度传感器接线进行检查，检查是否有接线松动、错接、漏接的情况产生。

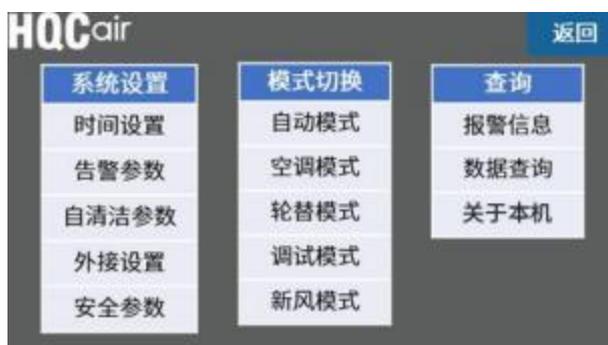
★检查传感器接线时务必对主板进行断电，除设备断电外，同时须摘下主板48 插口的电池供电线！

4.2.2 调试模式

按 **设置** 键，系统显示如下：



输入登录密码（默认初始密码 **1234**）即可进入菜单主页，输入错误则清零，请重新输入；



进入主菜单后点击“模式切换”菜单下的 **调试模式** 进入调试环境。



4.2.3 阀门调试

进入调试模式后，点击 **风阀** 按键查看进风电动阀门及排风电动阀门工作情况，按键为 **风阀** 状态时进风电动阀门及排风电动阀门开启，按键为 **风阀** 状态时进风电动阀门及排风电动阀门关闭；按键为 **风阀** 勾选状态时进风电动阀门及排风电动阀门循环开关，循环时间在自清洁设置里调整，。10s 以下会导致循环失败。

点击 **混风阀** 按键查看混风电动阀门工作情况，按键为 **混风阀** 状态时混风电动阀门开启，按键为 **混风阀** 状态时混风电动阀门关闭；按键为 **混风阀** 勾选状态时混风电动阀门循环开关，每 10S 动作一次。

如出现阀门开启时阀页未达到垂直于阀体或关闭时阀页未归位的情况，请检查阀门是否因安装螺栓过紧造成阀体变形；如出现阀门调试时按键未动作或动作相反，请检查阀门接线是否正确。

4.2.4 风机调试

调试模式下点击 **进风机** 按键，按键为 **进风机** 时风机开启，风机运转平顺无异响，风机启动 30S 无异常状态后再次点击按键关闭风机。

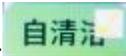
★对风机进行调试前，进、排风阀必须处于打开状态！

4.2.5 自清洁调试

调试模式下点击 **自清洁** 按键，按键为 **自清洁** 时自清洁旋转电机开启，滤芯处于旋转自清洁状态，此时再次点击 **吸尘器** 按键，吸尘器打开。单次自清洁

时长约为 **130S**，结束后旋转电机与吸尘器自动关闭。

当自清洁按钮为灰色时，自清洁会立即停止。

当按键处于  勾选状态时，自清洁循环开启。

★外置吸尘器连接后需要将吸尘器自带开关保持在开启状态！

4.2.6 空调调试

1) 空调红外控制



按照以下表格在“品牌”栏输入相应的数字代码，温度默认设置**26°C**。

空调品牌	“品牌”栏输入代码
格力	1/6/7/10
海信	56/57/65/72/100/104/106/114/135/161/209
TCL	56/57/135
美的、华凌、小天鹅	18/19/20/21/22/23/24/25/26/143/148/181
海尔	28/29/32/33/35
海悟	92/18 (美的代工海悟)

设置完毕后对空调进行开关测试，如开关正常即可完成空调调试，如空调无开关动作更换品牌代码再次进行尝试。

2) 空调 RS485 控制

调试模式下点击 **空调其他** 按键进入 **RS485** 调试。



点击 **动环** 栏开关测试中的【开】【关】都会询问空调的【地址】并发送对应的开关指令。如果空调有反馈，地址会变为空调回复的地址，如果无反馈，地址会变为【0】，此时需要确定空调 **485** 是否可控或者接线是否正确。

★RS85 控制中调试好空调后使用【空调模式】和【自动模式】来分别测试空调是否能开启和关闭，特别是【调试模式】可以控制但是【空调模式】和【自动模式】无法控制的要特别注意。进入【空调模式】将动环中空调数量设置为“1”，然后点击【变更】！

4.3 系统设置

4.3.1 告警参数

设定告警参数：选择 **告警参数** ，选择想更改的参数处，使用数字键设置时间，按 **Enter** 键。：



该设置主要是针对外界环境状况设置的一系列告警参数，包括室内温湿度、室外温湿度。当外界环境超过设置值时，机器会产生告警，调整运行状态（此系

类参数可根据当地地理环境进行设置)

4.3.2 自清洁预约参数

自清洁功能；自清洁功能是对设备滤芯进行清洁的功能。

该设置主要对自清洁工作进行设置，可以通过时间预约设定，建议每天设置至少一次自清洁任务。

设定自清洁预约参数：选择 **自清洁参数**，选择想更改的时间处，使用数字键设置时间，按 **Enter** 键。选择 **一 二 三 四 五 六 日** 下方空白处，出现的则表示预约成功：

HQCair		自清洁预约 ^{0:0:0} 返回						
关闭时间	自净化时间	自净化湿度	自清洁上限					
0 s	0 s	0 %	0 s					
预约时间	一	二	三	四	五	六	日	开始时间
预约一	✓	✓	✓					0 : 00
预约二								0 : 00
预约三								0 : 00
预约四								0 : 00

HQCair		自清洁预约 ^{0:0:0} 返回						
关闭时间	自净化时间	自净化湿度	自清洁上限					
60 s	120 s	80 %	300 s					
预约时间	一	二	三	四	五	六	日	开始时间
预约一	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10 : 00
预约二	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	10 : 00
预约三	✓							10 : 00
预约四								10 : 00

关闭时间：如果不需要进风阀和排风阀关闭就可以启动自清洁，关闭时间需设置为 **0 s**；如果需要在进风阀和排风阀关闭后启动自清洁，需要设置进风阀和排风阀的关闭时间。

自净化功能：当室外湿度超过【自净化湿度】时，启动自净化功能（开启进风机、混风阀、高压，对滤芯进行降湿度及对室内进行净化。自净化的时间可以根据情况进行调整。

自清洁上限：当自清洁时间超过自清洁上限时间时，自清洁会强制停止。

★需要根据当地安装位置调整自清洁运行时间，避免吸尘器启动时的噪音造成扰民！

预约一：定时启动自清洁；

预约二：定时到达时当天新风运行时间>0 时会启动自清洁，=0 时不启动。

4.3.3 外接设置

当设备连接电表时，需要在外接设置中进行设置。

HQC ^{air}		外接设置				返回
表号	总 100038	分 100837				
	0.00	0.00				
表号	3	4	5	6	7	8
温度	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

在表号中对应位置输入电表表号后 12 位后，对应读数中会显示电表中最新的读数。

4.3.4 设置安全参数

该设置主要是对机器使用权限的控制普通密码可以对机器的参数进行查询

和修改。选择想更改的密码处，使用数字键设置，按  键。



选择恢复出厂设置：恢复出厂设置：把机器的各项参数，恢复到出厂时的设置状态。

选择进入页面，确认恢复选择  ；选择不修改返回上级页面。

★如需进行主板程序升级，点击【升级】前个隐藏数据框，输入 121201034117，随后点击【点击升级】，此时设备数码管闪动并显示升级进程，完成升级后数码管显示室内外温湿度与报警信息！

4.4 模式切换

4.4.1 自动模式

2.0		自动模式		返回
参数	单位	下限	上限	
新风运行温度	°C			
空调运行温度	°C			
空调启停间隔	min			
温差	°C			
混风阀开启温度	°C			
混风阀开启湿度	%			

此项设定在自动模式下风机和空调控制启停阈值；

“新风运行温度”、“空调运行温度”：当室外温度低于“下限”，且室内温度高于“上限”，同时室外湿度小于“下限”时，进风机和排风机启动。

设定方法：设定温度选项，选择想更改的温度参数处，点击调出数字键盘，此时设定温度值进入修改状态，输入数字修改设定值，按 **Enter** 键确认此次修改，也可以使用 **ESC** 键取消此次修改或使用 **←** 清除输入错误的数字。操作完成后返回该设置页面。

4.4.2 空调模式

2.0					空调模式		返回
红外	品牌	面板	闭合时间	反馈间隔			
设定温度		1					
		2					
实控温度	发射间隔	反馈间隔	动	波特率	起始地址	数量	
			环				

空调模式下有且仅有空调运行。

1) 红外设定：

品牌：默认 **0**，输入品牌代码（参看品牌代码对应表）；

空调温度：空调的设置温度，默认 **26** 摄氏度（**20-30**）

发射间隔：间隔多少秒发一次红外信号，默认 **60s**（**30-600**）；

反馈间隔：检查空调反馈开关的时间，当反馈与控制一致时，红外不发送。
（只针对可以反馈的空调），默认值 **0**（当反馈间隔为 **999** 时，红外只发送一次开关）。

2) 面板设定：

闭合时间：空调面板闭合的时间，当 **0** 时为常开常闭；闭合时间为 **30** 时，为模拟人手按开关 $30*0.1=3$ 秒。

反馈间隔：检查空调反馈开关的时间，当反馈与控制不一致时，重复发送控制。（只针对可以反馈的空调），默认值 **0**。反馈间隔 **10** 时，是等待空调反馈 $10*1=10$ 分钟。

仅连接空调按钮时需要设置闭合和反馈时间。

3) 动环设定：

波特率：空调波特率，默认是 **3**，（**0** 代表 **1200**；**1** 代表 **2400**，**2** 代表 **4800**，**3** 代表 **9600**）；

地址：代表空调的地址，默认是 **1**；

数量，需要发送的地址数量。默认为 **0**，不发送。

举例：地址【**1**】，数量 **15**，则发送的是从 **1** 到 **15** 共 **15** 个地址的开关指令；

地址【**3**】，数量 **1**，则是发送的是地址 **3** 的开关指令。

4.4.3 轮替模式

2.0 轮替空调模式运行时间设定						返回	
单号	双号	1天		2天		3天	点
星期一	星期二	1	2	3	4	5	6 7
星期三	星期四	8	9	10	11	12	13 14
星期五	星期六	15	16	17	18	19	20 21
星期日		22	23	24	25	关闭	

轮替模式是对标站需要设置的参数，需要设置的是对标时空调运行的日期及时间，可以选择不轮替、单双号、每周一天、每月连续 1-3 天的方式运行空调，其他日期运行自动模式。0 点是切换的时间。

默认值不轮替。

4.4.4 新风模式

2.0 新风模式				返回
参数	单位	下限	上限	
新风运行温度	°C			
空调运行温度	°C			
空调启停间隔	min			
温差	°C			
混风阀开启温度	°C			
混风阀开启湿度	%			

新风模式是以运行新风为主的模式，适用于无空调环境或者空调损坏时使用。

4.5 查询

4.5.1 报警信息

告警信息				查看历史告警	返回
故障报警代码	显示	故障报警代码	显示	设备	
E01	室内温度过低	E11	自清洁超时错误		
E02	室内温度过高	E12	进风机损坏		
E03	室内湿度过低	E13	排风机损坏		
E04	室内湿度过高	E14	吸尘器损坏		
E05	1-2温湿度传感器通讯故障	E15	烟雾火警报警		
E06	其他温湿度传感器通讯故障	E16	高压电源故障		
E07	通讯模块通讯故障	E17	220V供电异常		
E08	空调出风口温度过高	E18	备用电池电压低		

在本页可以对需要处理的报警进行设置，查看当前报警及历史报警。

故障报	报警名称	判断逻辑	备注
-----	------	------	----

IFLYTEK-J 说明书

警代码			
E01	室内温度过低	2号传感器低于室内温度下限	
E02	室内温度过高	2号传感器高于室内温度上限	
E03	室内湿度过低	2号传感器低于室内湿度下限	
E04	室内湿度过高	2号传感器高于室内湿度上限	
E05	1-2 温湿度传感器通讯故障	通讯故障	
E06	其他温度传感器通讯故障	通讯故障	选配温度传感器
E07	通讯模块通讯故障	控制板与通讯模块通讯故障	
E08	空调出风口温度过高	6-8 温度传感器温度高于空调出口温度上限	选配温度传感器
E10	主控板通讯故障	已经选择的开关板通讯异常	
E11	自清洁超时错误	自清洁运行时间超过自清洁时长限制	
E12	进风机损坏		
E13	排风机损坏		选配排风机
E14	吸尘器损坏		
E15	烟雾火警报警		选配
E16	高压电源故障		选配检测模块
E17	220V 供电异常	设备断电报警	
E18	备用电池电压低	备用电池电压低上报	

4.5.2 数据查询

日期	电量 (Kw.h)		累积运行时间 (Min)	
	总表	分表	风机	空调
0月0日	0.00	0.00	0	0
0月0日	0.00	0.00	0	0
0月0日	0.00	0.00	0	0
0月0日	0.00	0.00	0	0
0月0日	0.00	0.00	0	0

显示最近 100 天的电表读数及风机、空调运行时间。

4.5.3 关于本机

站点地址编码	0
无线模块设备号	
物联网卡号ICCID	
主动上报频率	0

站点地址编码需要根据要求进行设置，设置错误会影响云端的查询和修改。

站点地址编码为9位数编码，设置规则如下：

<u>1</u>	<u>010</u>	<u>01</u>	<u>001</u>
客户代码： 铁塔——1 移动——2 联通——3 电信——4 变配电站——5 其他——0	项目所在地区号。 如北京为010； 安徽合肥为551。	项目所在地区范围划分， 自由编辑， 建议按照区县进行划分 排序。	项目所在地区范围划分， 自由编辑， 按照设备数量排序。

如果本地通讯模块连接正常，无线模块设备号和物联网卡号自动显示，无需设置。

主动上报频率：设备向云端发送数据的频率，默认为**5**分钟。

5 安全警示

- 电源的电压、频率和容量必须符合本产品的使用规定。
- 禁止用湿手操作本设备，以免发生触电危险。
- 必须连接好地线并可靠接地。
- 清洁、拆卸或维修该设备时，请先切断电源，以免发生触电等事故。
- 所有电气连接都必须符合国家和当地电气规范要求，安装前关闭所有新风系统电源，并根据新风系统的技术参数选择合适的线径以及电路保护装置。
- 有可燃生气体、腐蚀性气体、油雾、导电性粉末等周围空气质量恶劣的场所，严禁安装、使用本设备。
- 禁止在风机运行时打开风机送风机外壳，以免造成意外伤害。
- 发现异常时（如冒烟、异常声响等），应立即切断电源，停止设备的运转；同时报请专业人员检修

6 运输与存储

产品可使用各种运输工具进行运输。运输时防重压、防雨淋，严禁野蛮装卸。产品贮存的地方应清洁、通风，不允许与有毒、有害物品一起存放，存放环境中不允许有腐蚀性气体，且无强烈机械振动、冲击和强磁场作用。

7 售后服务和保修

7.1 售后服务

服务理念：用户至上，用户满意是我们的工作目标，我们将在第一时间处理售后事宜。

公司常年备有服务专用的产品、设备和配件，可为用户及时维修和更换。

公司建立高效的物流配送体系，保证了产品能及时、可靠地交付用户使用。

7.2 保修

正确使用本产品的情况下，在合同约定的保修期内，凡属于产品本身质量问题而导致故障的，将获得免费维修。

对于已超过保修期的，或因用户和第三方采用不正确安装方式、安装环境，不正确的维护、操作，用户自行更换或拆装产品的零部件造成损坏的，以及自然灾害等不可抗力造成损坏的故障，责任不在本公司，但本公司还将积极配合处理好相关的一切问题，同时适当收取合理费用，敬请理解。