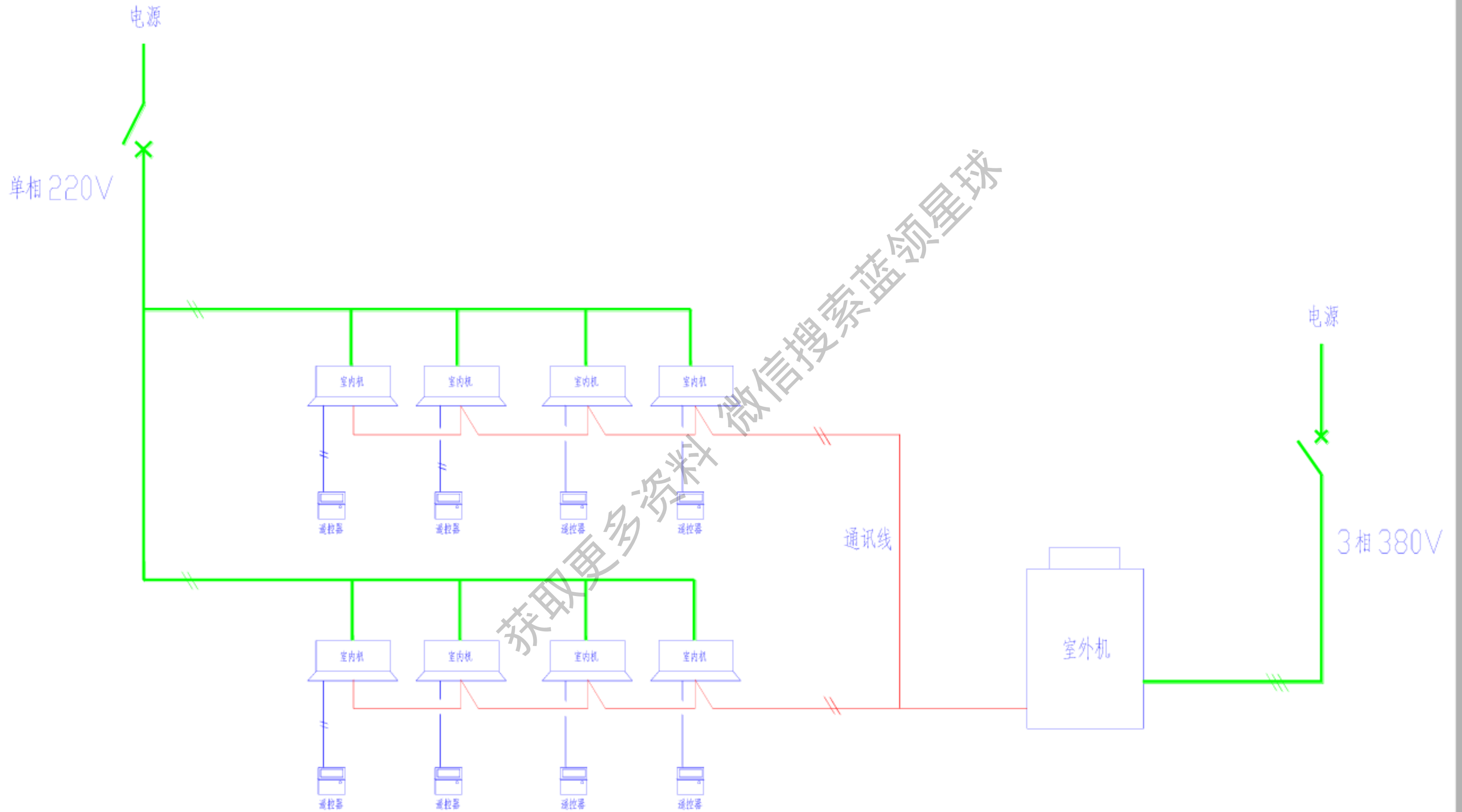


**HITACHI**  
Inspire the Next

控制系统介绍

青岛海信日立空调系统有限公司  
Qingdao Hisense Hitachi Air-conditioning Systems Co.,Ltd.

# 多联机接线示意图



# ■ 多种不同的控制器供选择

有线遥控器



中央控制器



PSC-5SQ

无线遥控器



PC-LH6Q

7日定时控制器



PSC-5T

# PC-P1H1Q

## 有线遥控器



# PC-P1H1Q 有线遥控器

## 大尺寸液晶显示操作状态...

基本功能:

- 开机/关机
- 运行模式 (制冷/制热/除湿/通风/自动)
- 风速 (高风、中风、低风)
- 导风板角度设定
- 温度设定 (制冷:  $19^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$  , 制热:  $17^{\circ}\text{C} \sim 30^{\circ}\text{C}$  )
- 定时器设定 (0.5-72小时)
- 操作锁定 (模式、风速、温度、导风板角度)

# PC-P1H1Q

## 有线遥控器其他功能:

### 1、点检功能

#### 点检模式1

可以检测到室内外机的实时参数，如：传感器的温度、系统压力、压缩机的运转频率等参数值

#### 点检模式2

可以检测到发生故障时刻的运转参数

### 2、检测功能

#### 室内机和室外机PCB板检测

该功能用于室内机和室外机的PCB板的功能检测

#### 有线遥控器的自检

该功能用于有线遥控器自身的按键、液晶显示、通讯电路的检测

### 3、有线遥控器的服务模式设定

- 功能选择设定 (01)
- 输入输出设定 (02)

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

# PC-P1HQ的特殊功能——现场设定模式01

## C5 增速设定

在房顶高度超高时可以采用该功能，提高风扇的转速以提高送风距离

RCI机型

天花板高度		遥控器的设定
28~71	80~140	
2.7m以下	3.2m以下	标准
2.7~3.0m	3.2~3.6m	高速①
3.0~3.5m	3.6~4.2m	高速②



# PC-P1HQ的特殊功能——现场设定模式01

## 电源开/关（来电自启动）

---

### d1电源开/关1

空调的开/关由电源开/关控制。在停电时关机，上电后自动启动空调

### d3电源开/关2

该功能用来在断电超过2秒，电源恢复后自动开启空调。

在断电2秒内，在同样的运转模式和操作模式下，空调自动启动。

（断电超过2秒时，压缩机在延时3分钟后重新启动运行）

获取更多资料

微信：领星球

# PC-P1HQ的特殊功能——现场设定模式01

## C8 遥控器温控

---

该功能用来通过遥控器内置温控器取代回风口温控器控制室内机。

使用时可以设置“01”或“02”。

01：将室内机回风口温控器切换为遥控器温控

02：采用回风口温控器与遥控器温控器的平均值进行控制

在设置“01”或“02”时，由于遥控器温控器失效导致检测到的温度异常时，自动改变为回风口温控器控制的设置

# PC-P1H1Q 有线遥控器

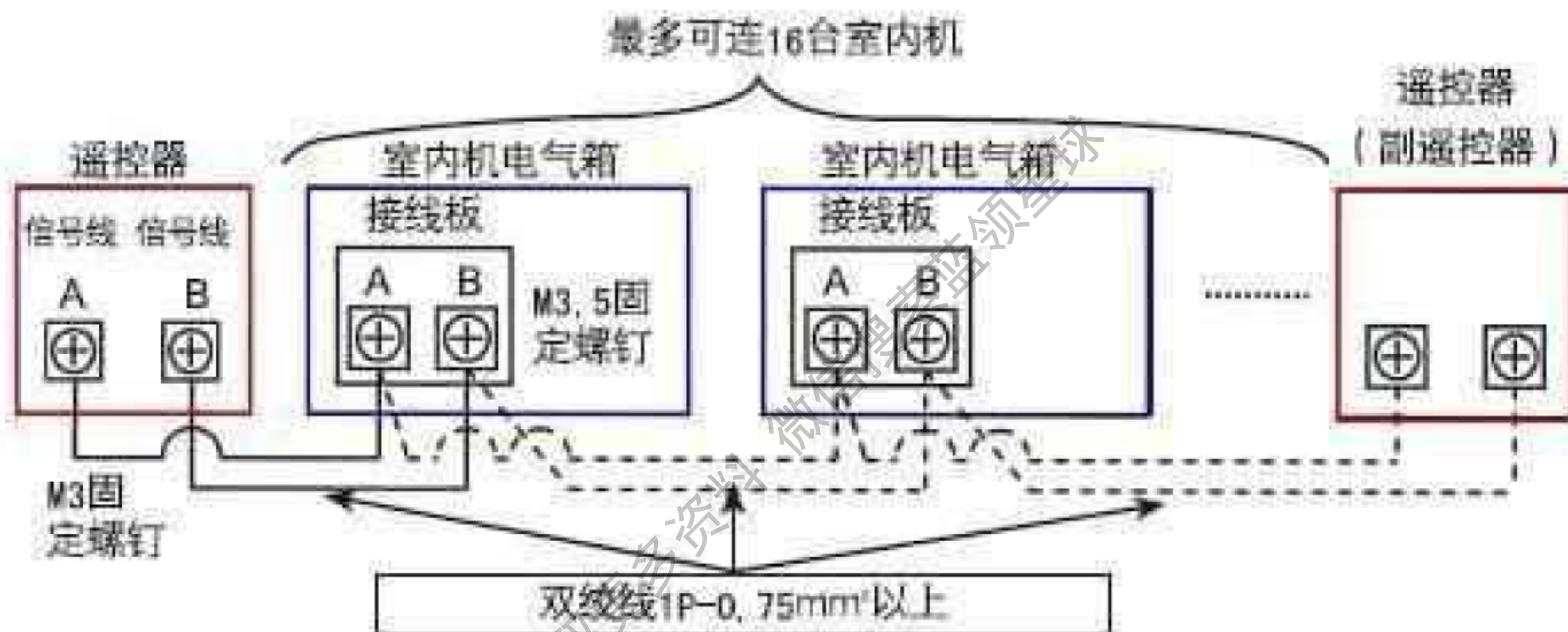
---

## 特点:

- 可以同时控制多达16台室内机
- 信号线长达500米
- 1台或小于16台的1组室内机可用一主一副两只有线遥控器控制(主副自动设定)

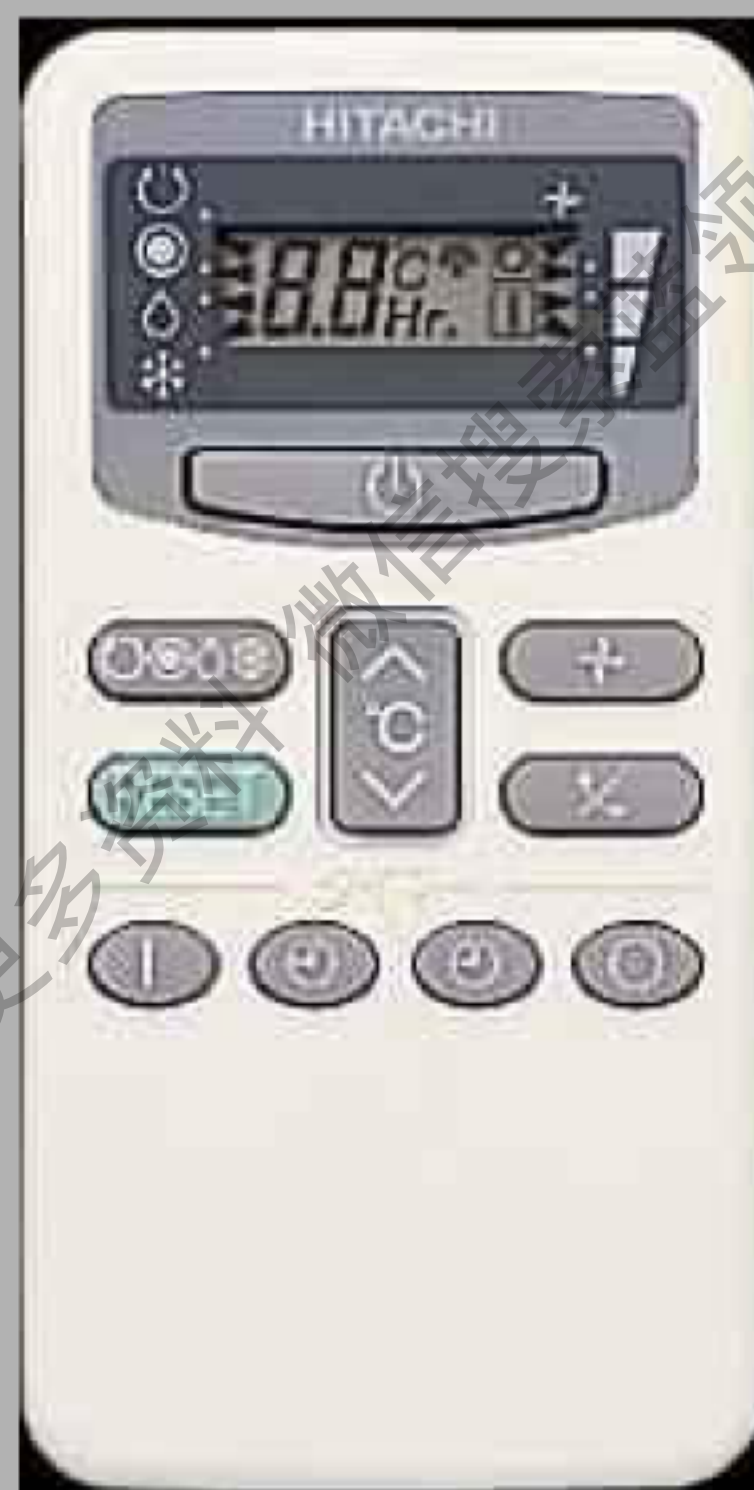
有线遥控器的电源: **DC 12V**

# 有线遥控器的接线



# Wireless Remote Control Switch

无线遥控器



# 无线遥控器



# 无线遥控器

---

## 功能:

- 可以方便地实现开关机、运转模式、风向风量的设定以及24小时定时运转
- 一个无线遥控器可以控制16台室内机
- 室内机可以同时用有线遥控器和无线遥控器进行控制
- 最大送信距离约为5m

# 信号接收器适用的室内机机型

## 无线遥控接收器

---

**PC-RLH8** 四面出风嵌入式

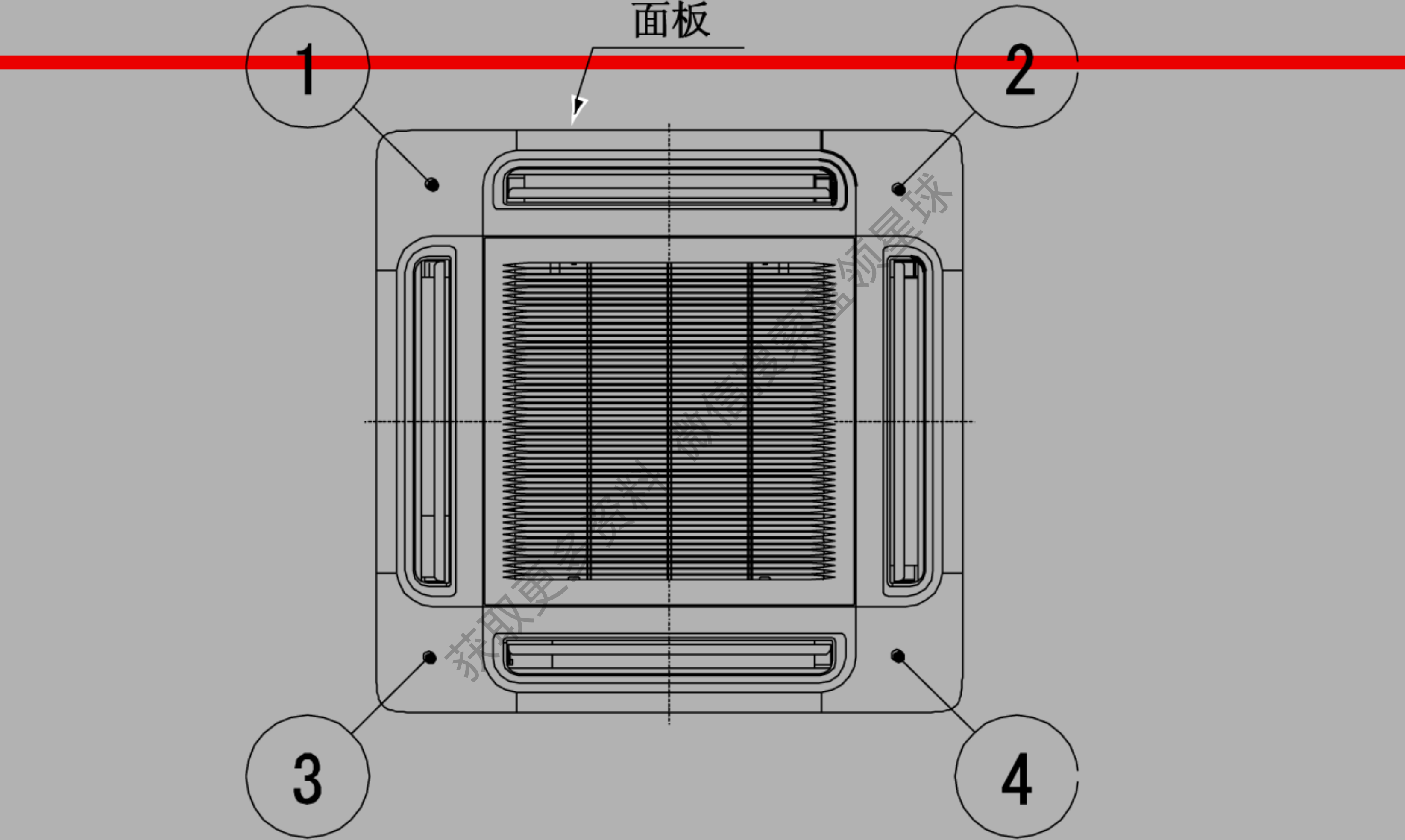
**PC-RLH9** 两面出风嵌入式

**PC-RLH11** 天花板内置风管式

获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

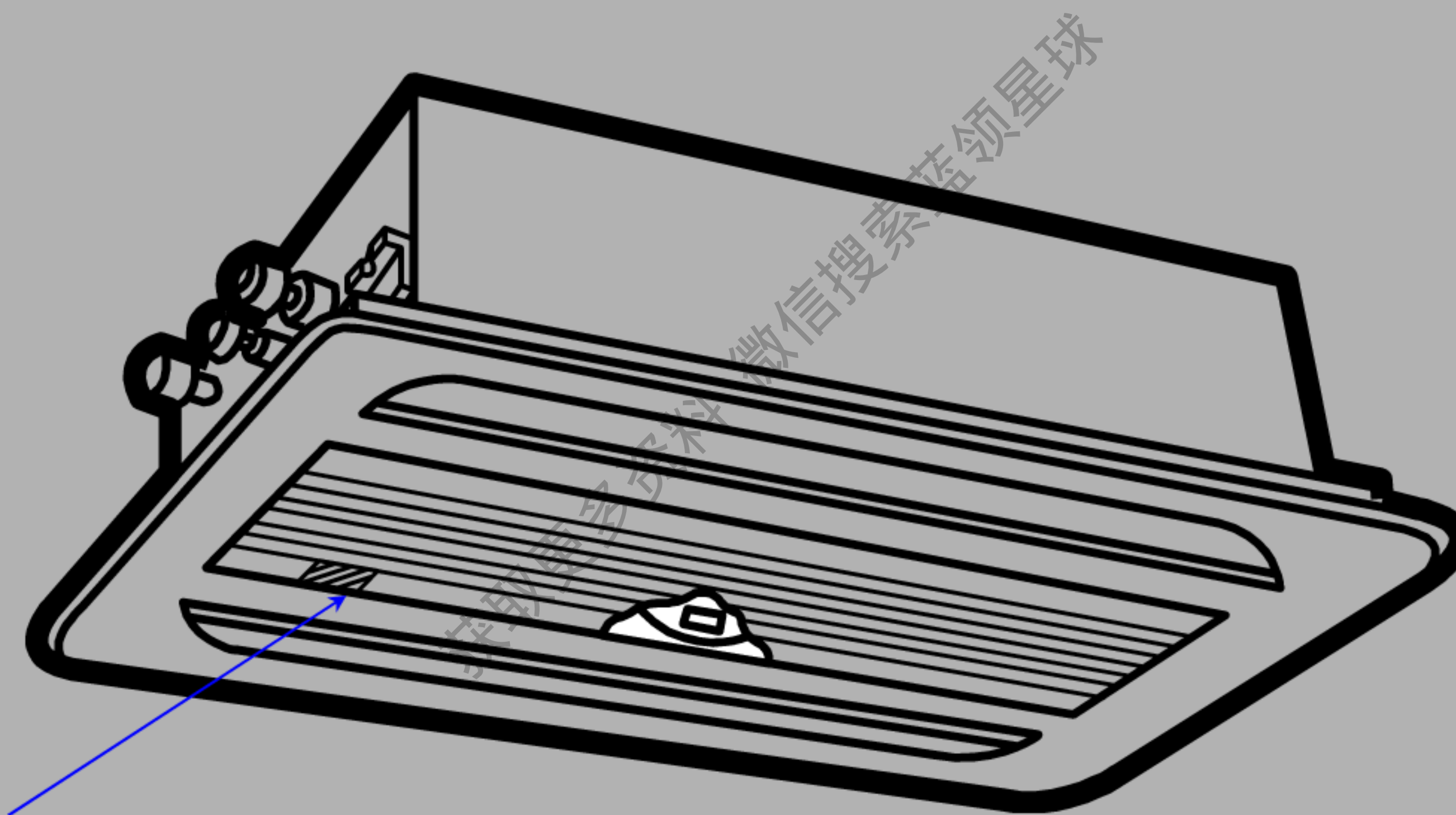


# PC-RLH8安装位置

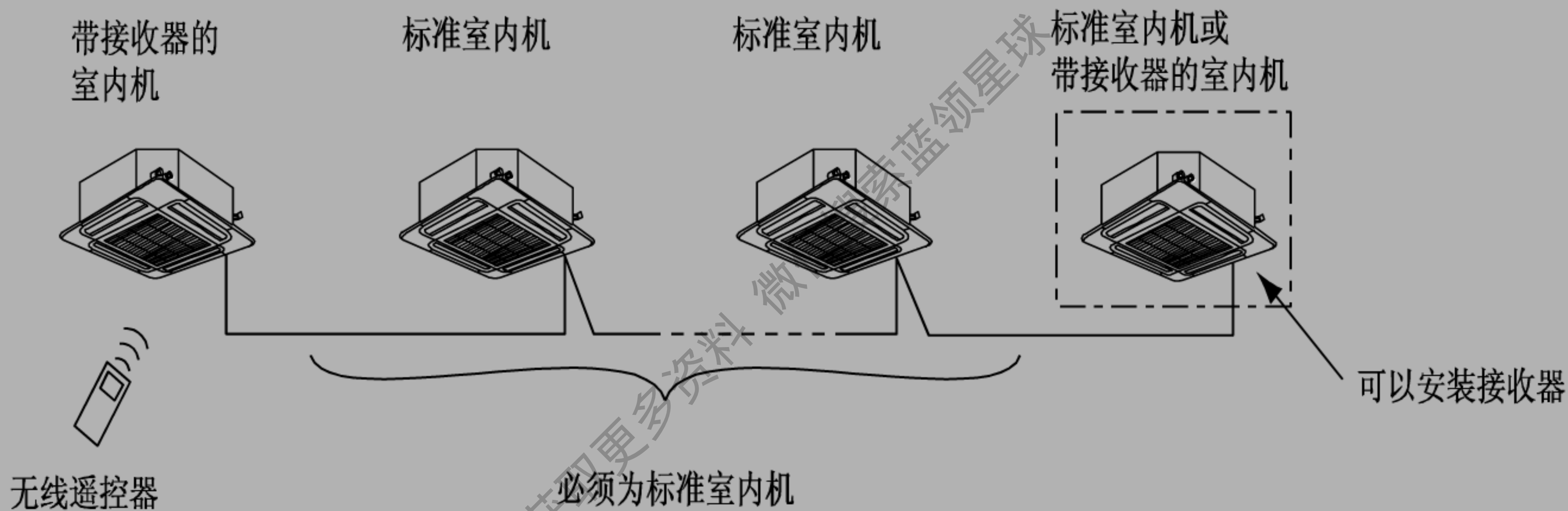


## PC-RLH9 安装位置

---



# 信号接收器的设置



# Central Station (PSC-5SQ)

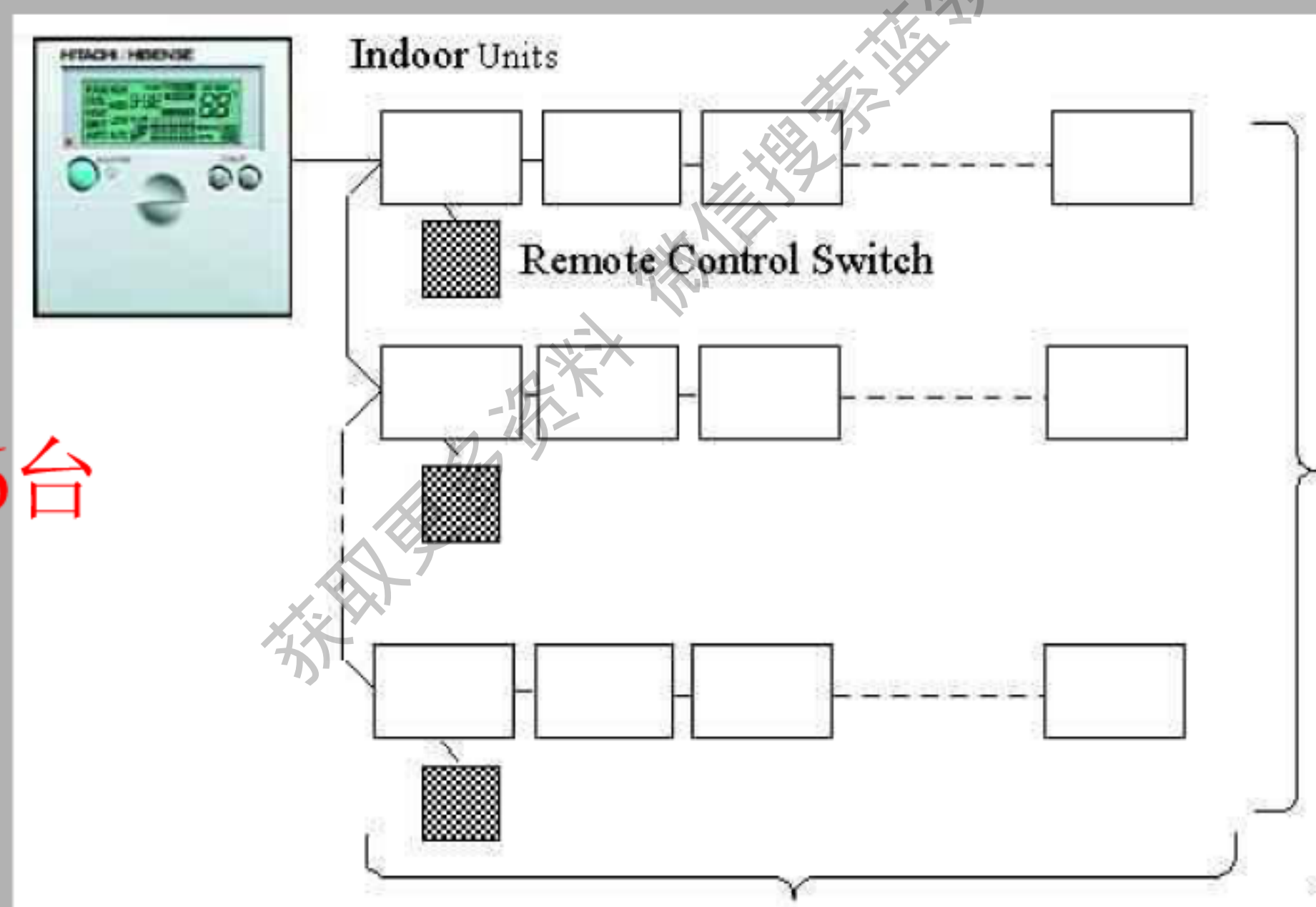
## 中央控制器



# Central Station (PSC-5SQ)

1. 开机/关机 设定
2. 温度设定
3. 运行模式设定
4. 导风板角度设定
5. 故障报警
6. 遥控器屏蔽

中央控制器 (控制 128 台室内机、16 台室外机)



每组最多16台  
(同时控制)

最多16组  
(单独控制)

一个H-LINK系统可以连接8台中央控制器

# 组的概念

---

## 什么是组？

---

- 1、单独的室内机（不连接有线遥控器或无线遥控器）为一组 **室内机组**
- 2、小于等于16台室内机由一个有线遥控器或一个无线遥控器控制时为一组 **遥控器组**

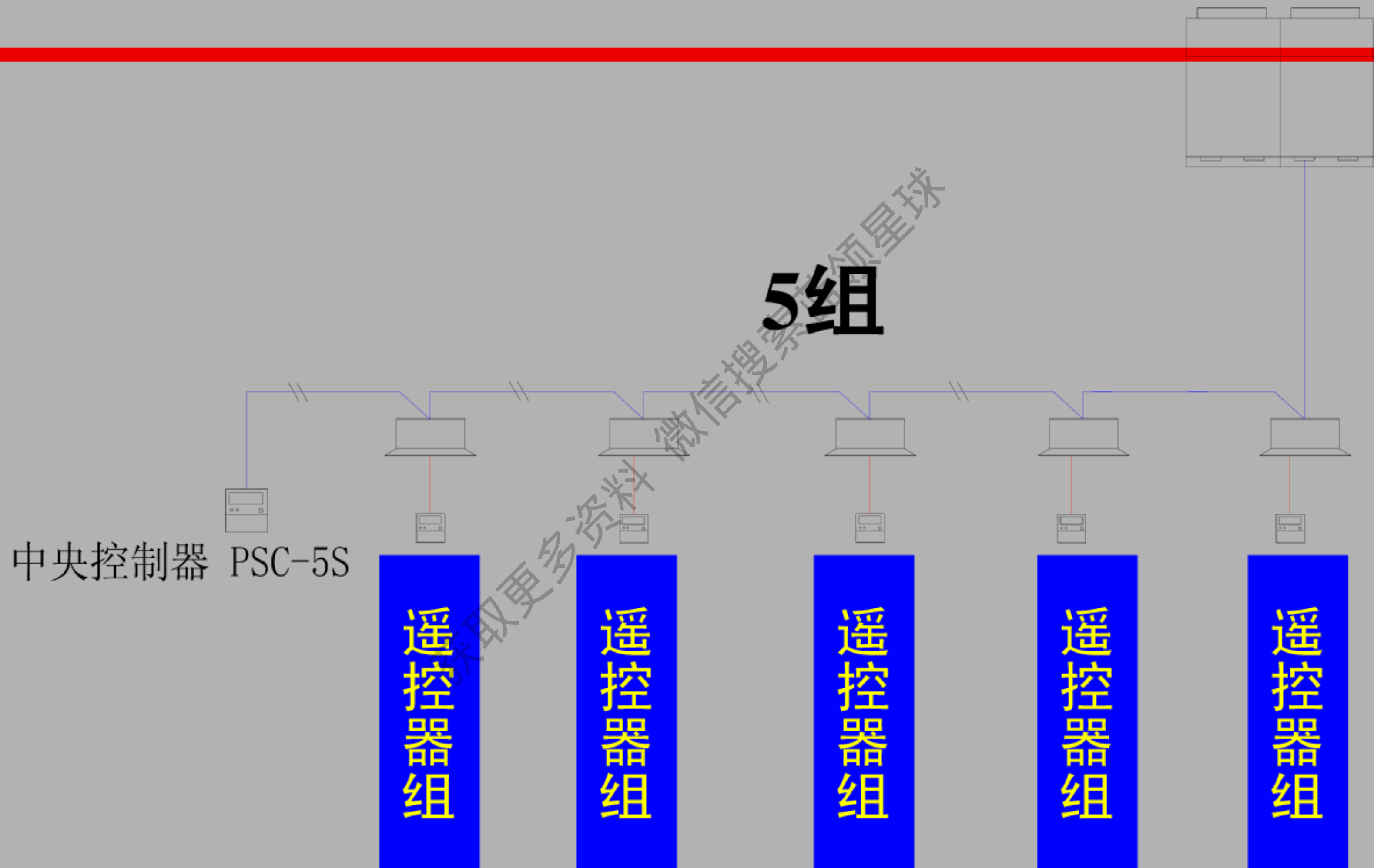


问：如果一台室内机由一主一副两个有线遥控器同时控制，是几组？

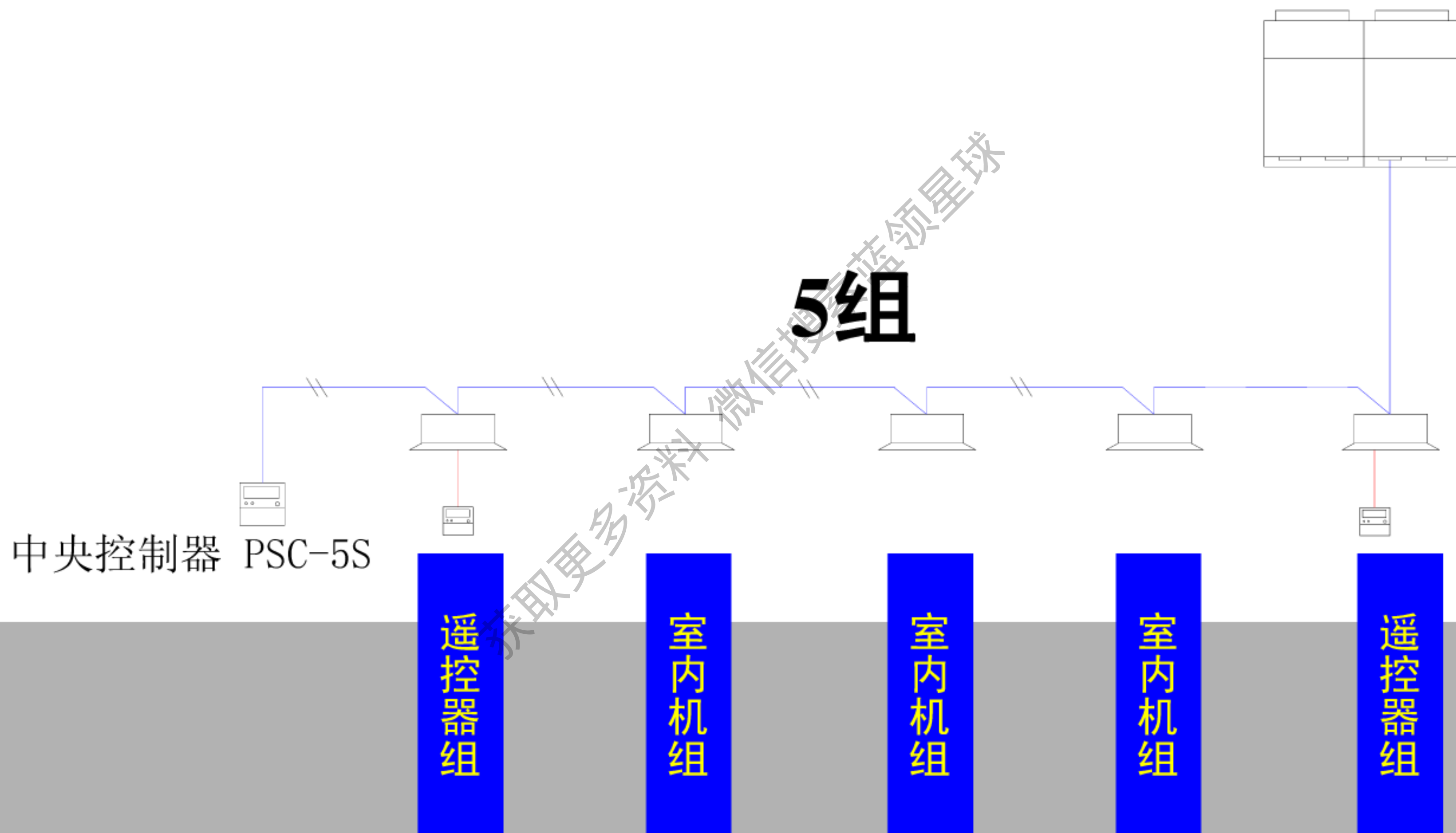
# 组的概念

---

---



# 组的概念

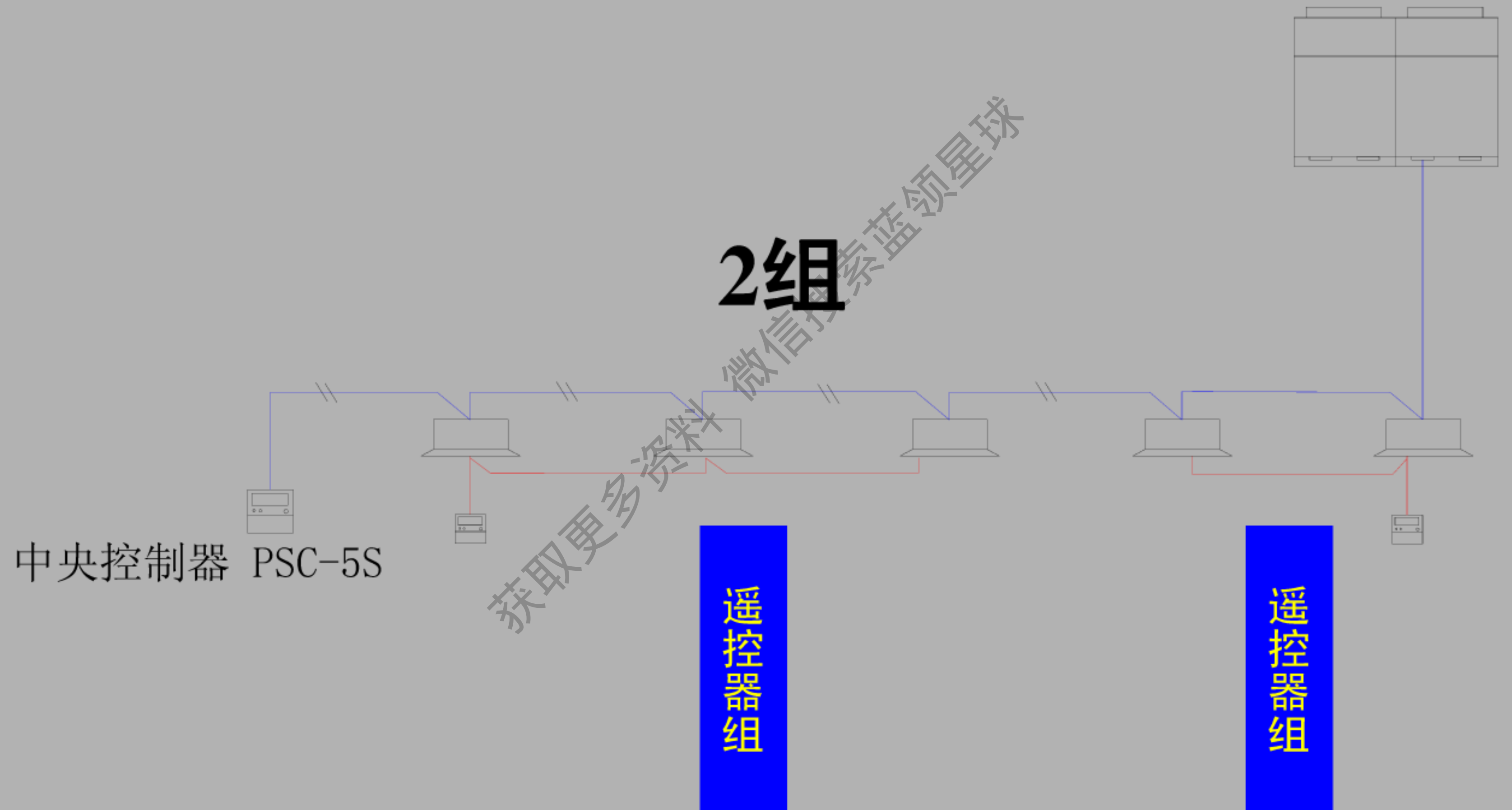




# 组的概念

---

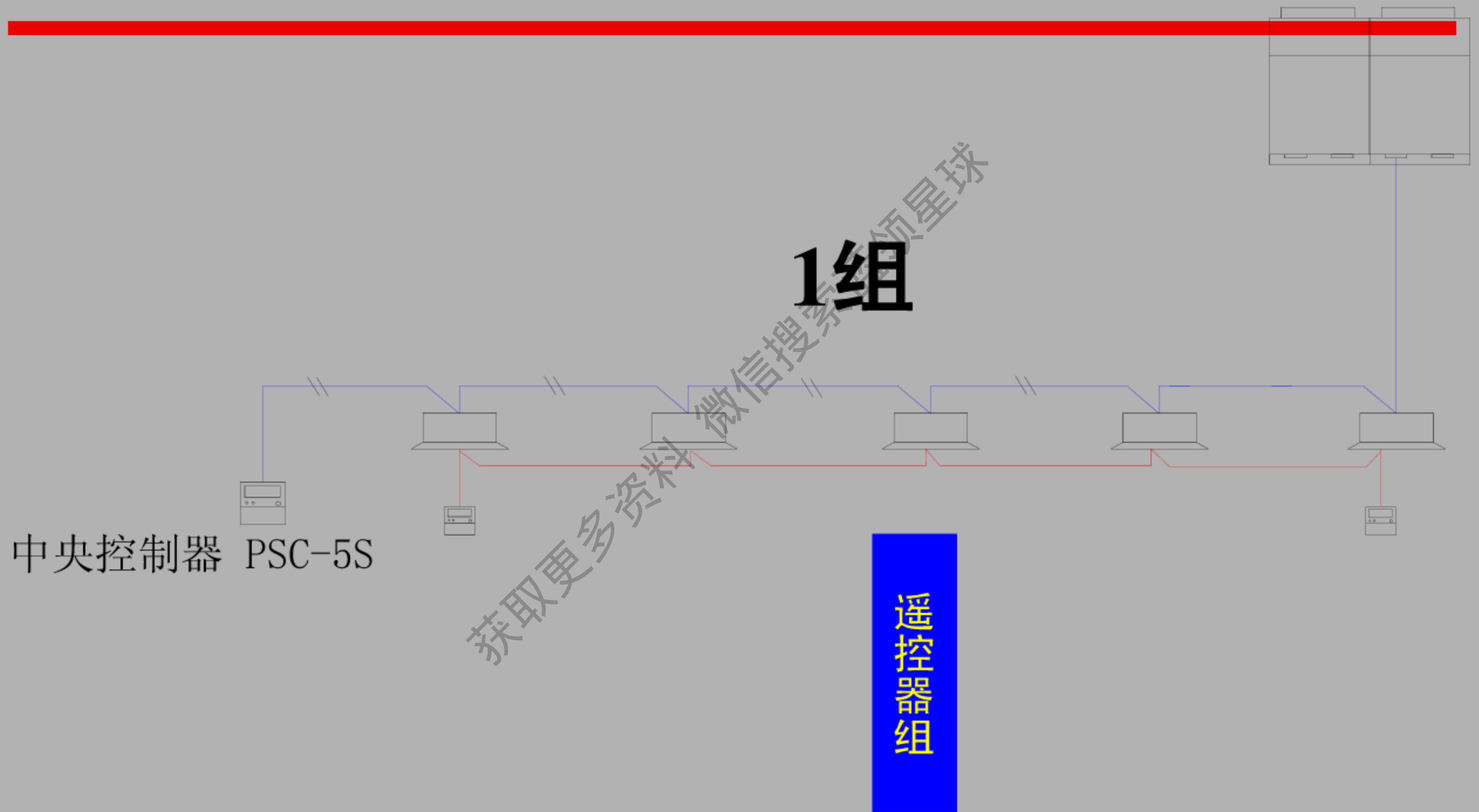
---



# 组的概念

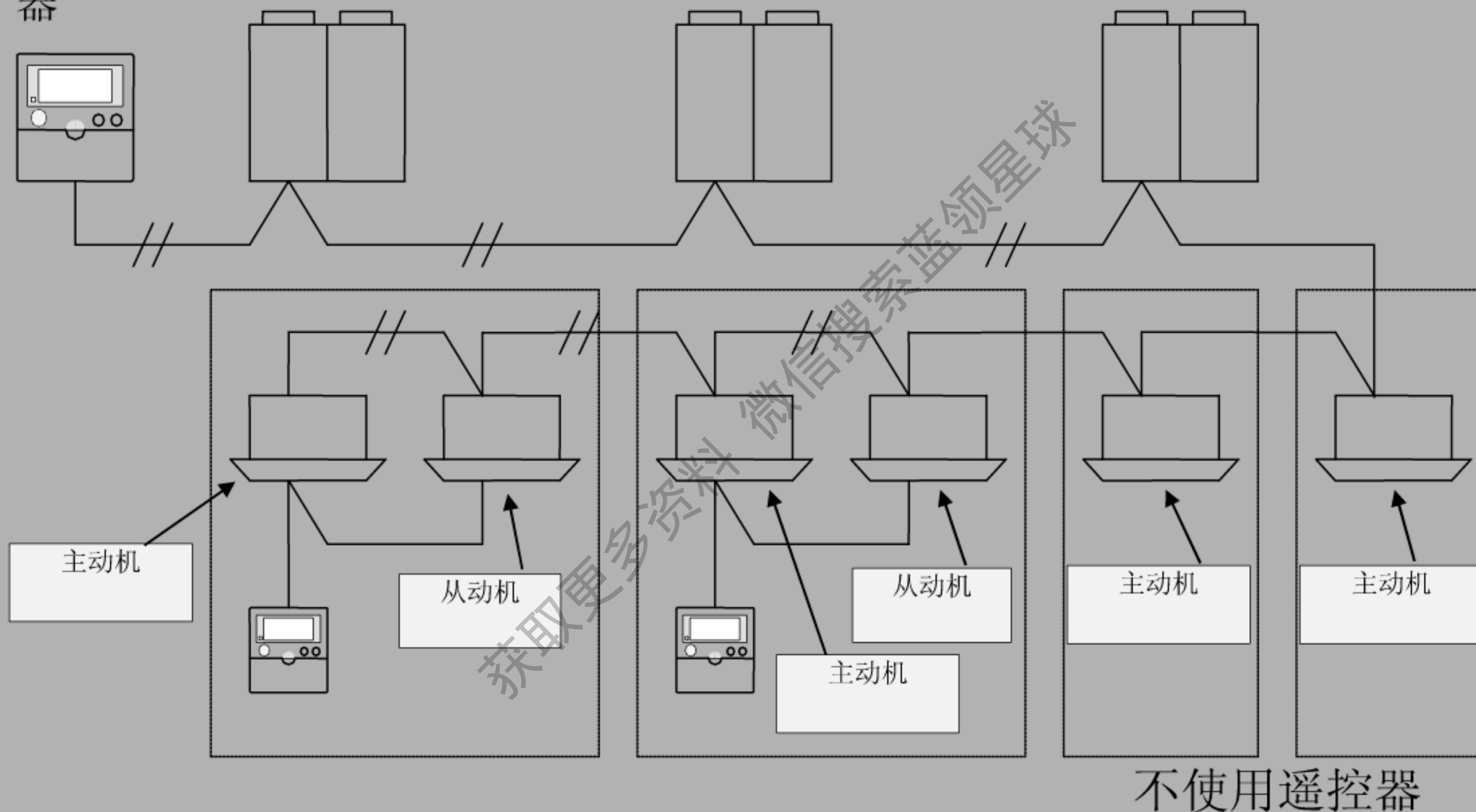
---

---



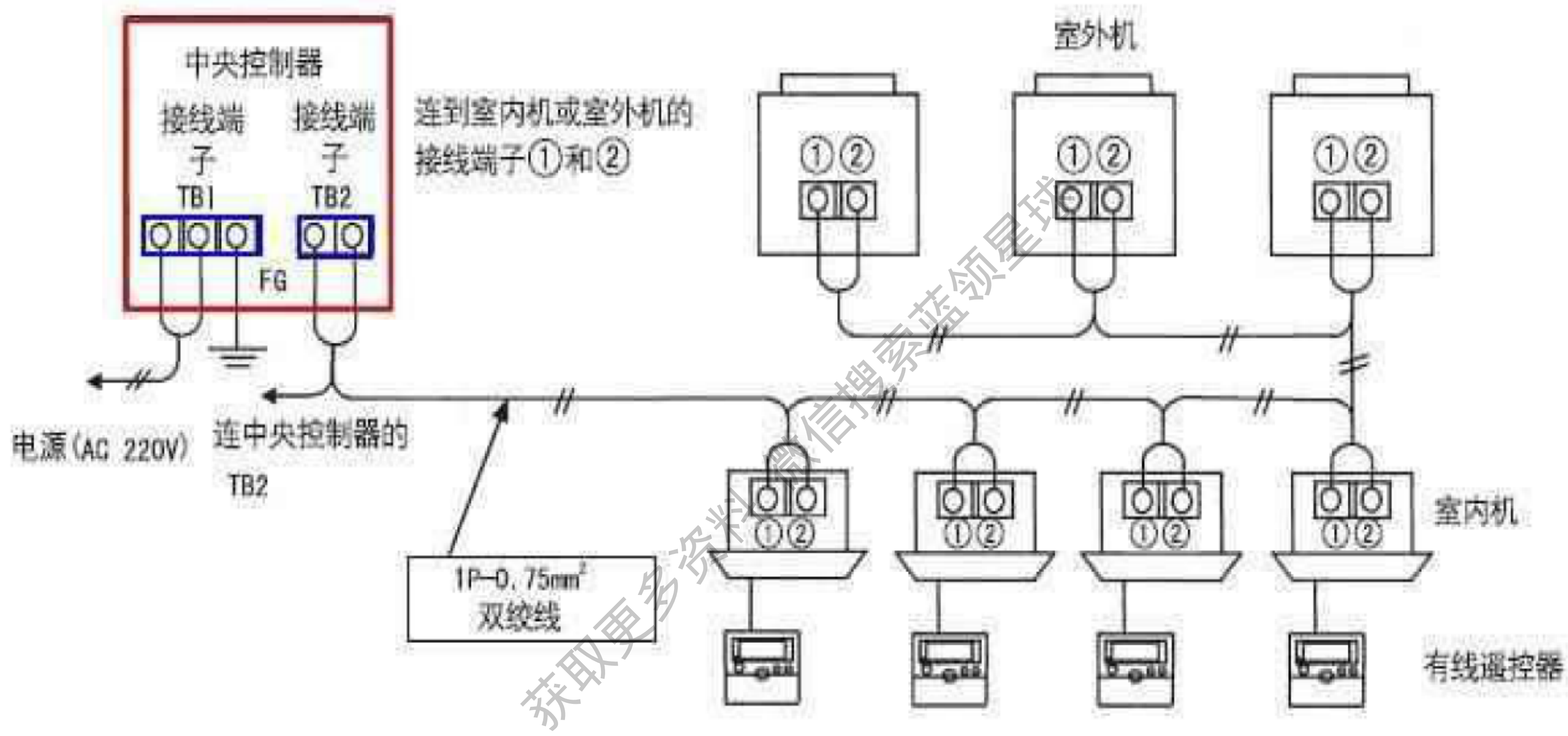
# Central Station (PSC-5SQ)

中央控制  
器



中央控制器的电源：AC 220V

# 中央控制器的接线



# 7 Day Timer (PSC-5T) 7日定时控制器



# 7 Day Timer (PSC-5T)

## 基本功能

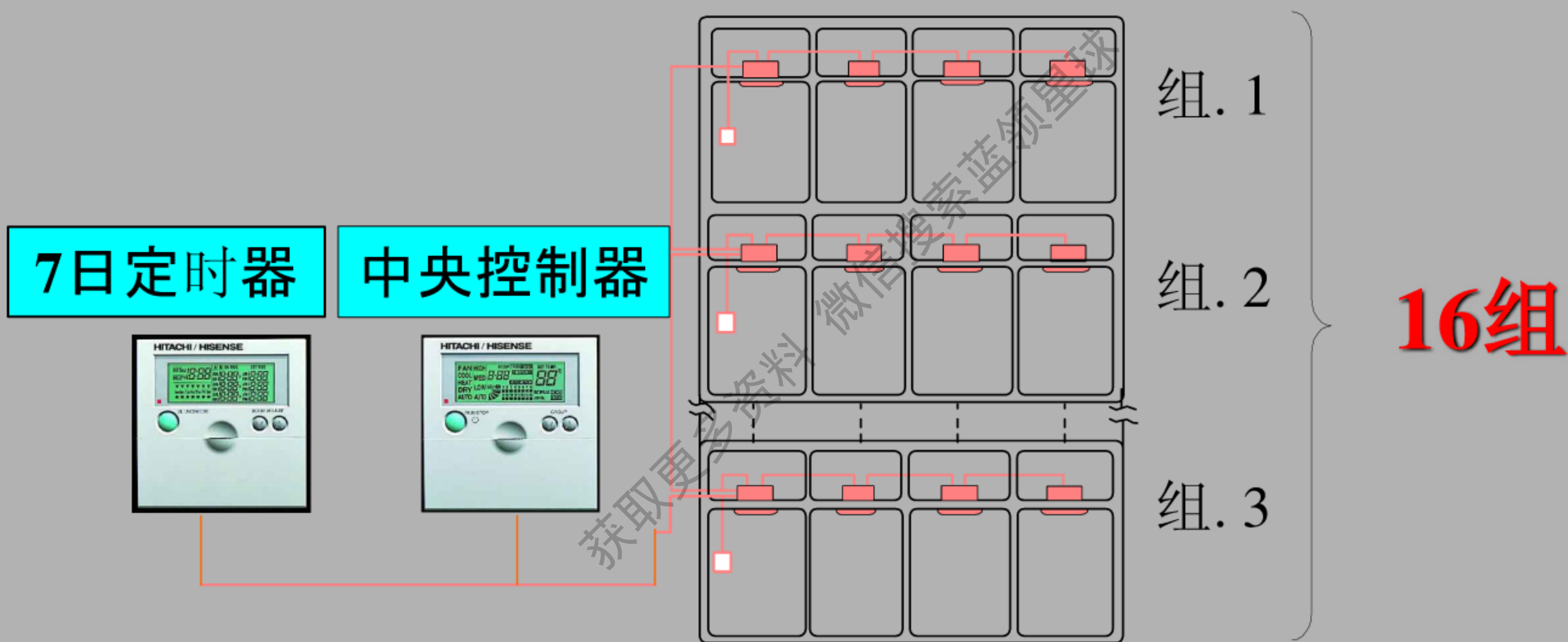
---

- 可以为空调机组设定长达一周的定时运转
- 每天可设置3次开机/关机运转
- 可以与中央控制器或有线遥控器相连接进行  
定日程控制（与中央控制器配合最多可以为16个室内  
机组定时）
- 可以设定假日

获取更多资料

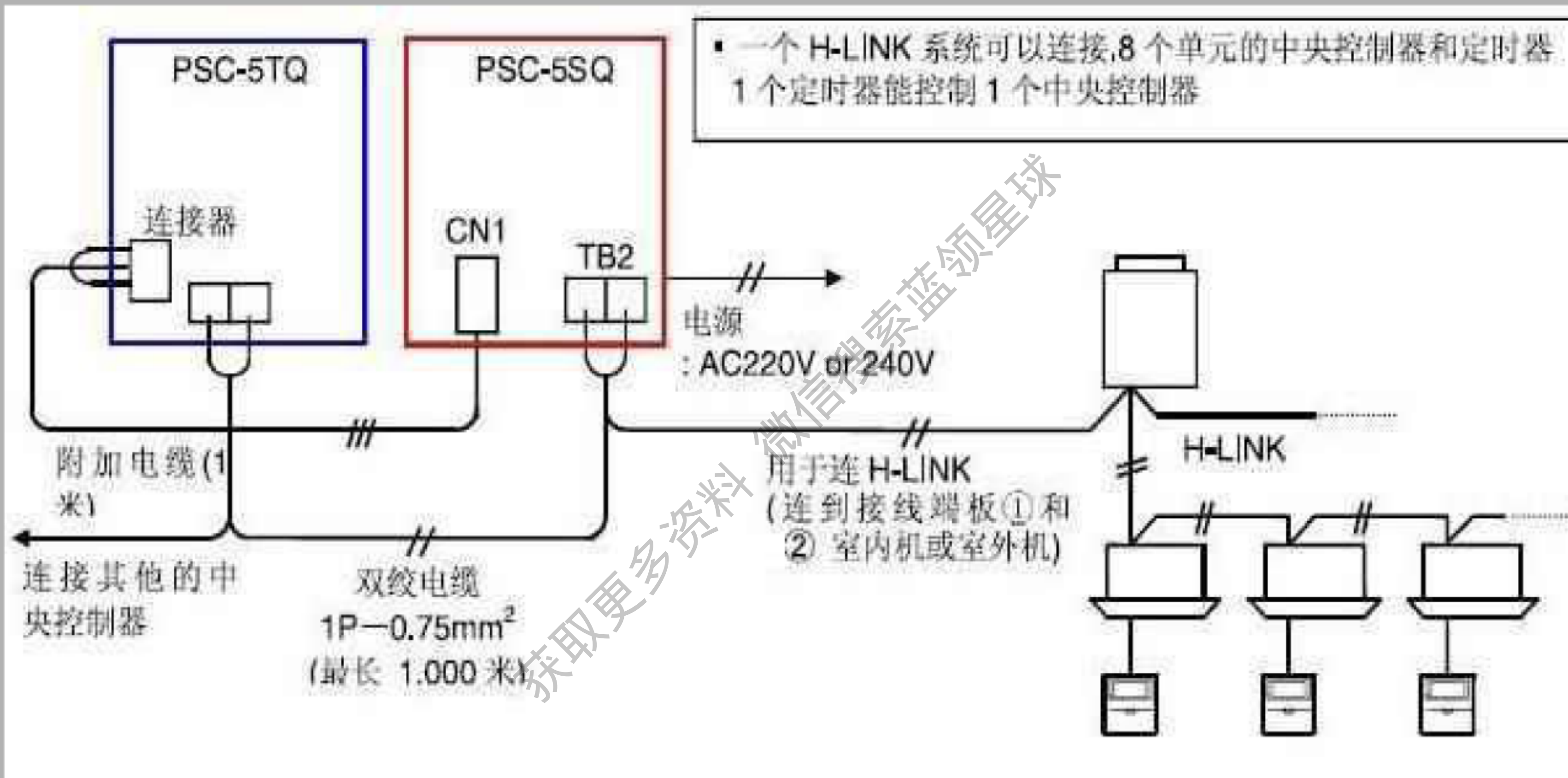
# 7 Day Timer (PSC-5T)

与中央控制器配合使用



一个七日定时器只能控制一个中央控制器

# 七日定时器与中央控制器的接线方式

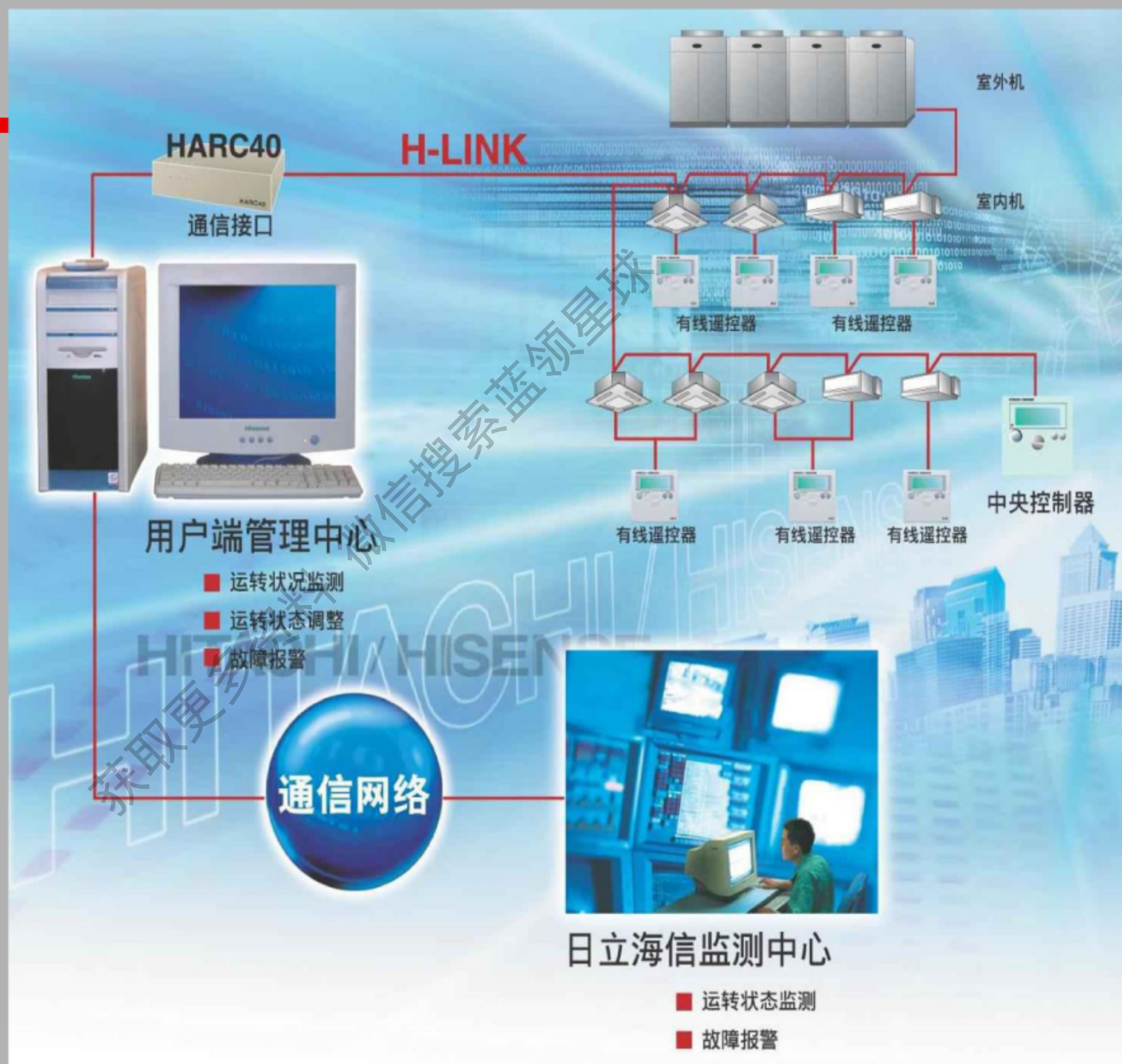




# 第六代

# CS-NET

## 先进的中央控制系统 远程信息监控系统

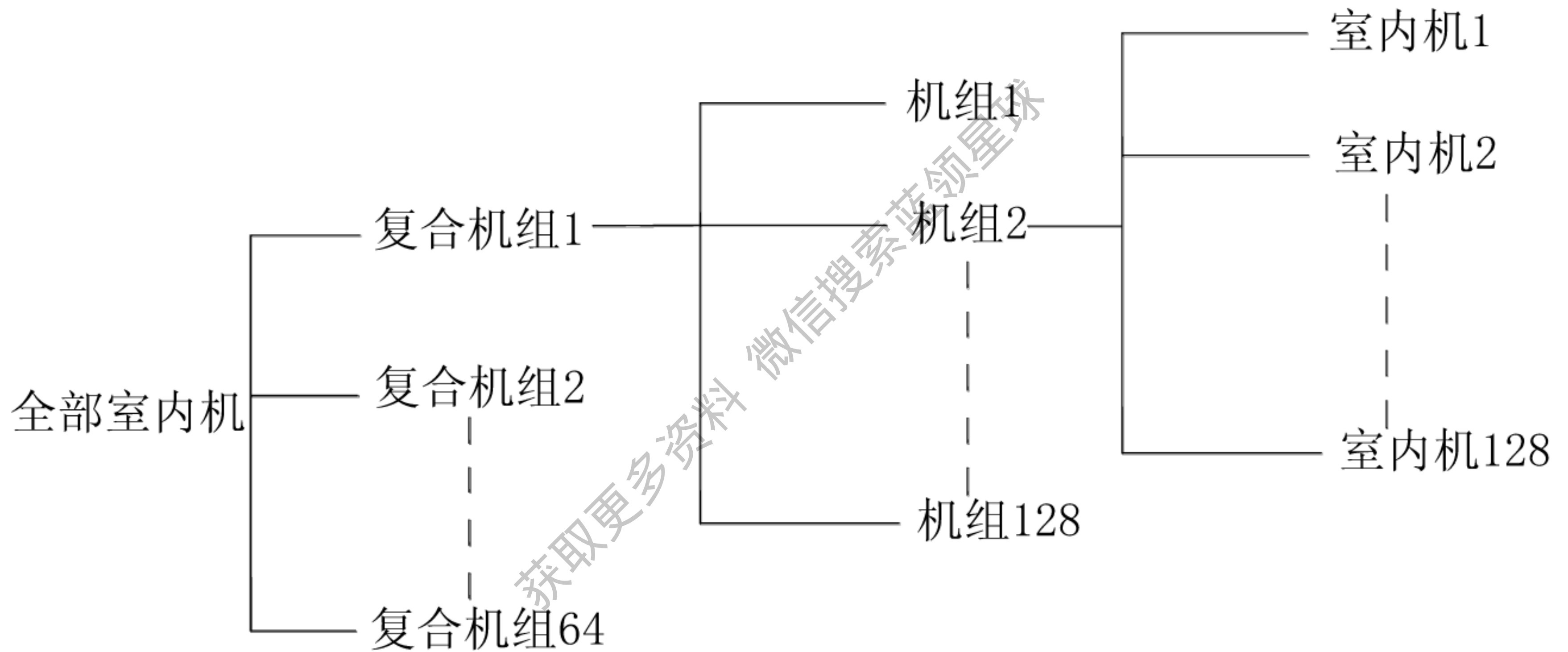


※最多16台室外机  
可以连接到1个USB  
HARC接口上，最多  
8个HARC接至计算  
机

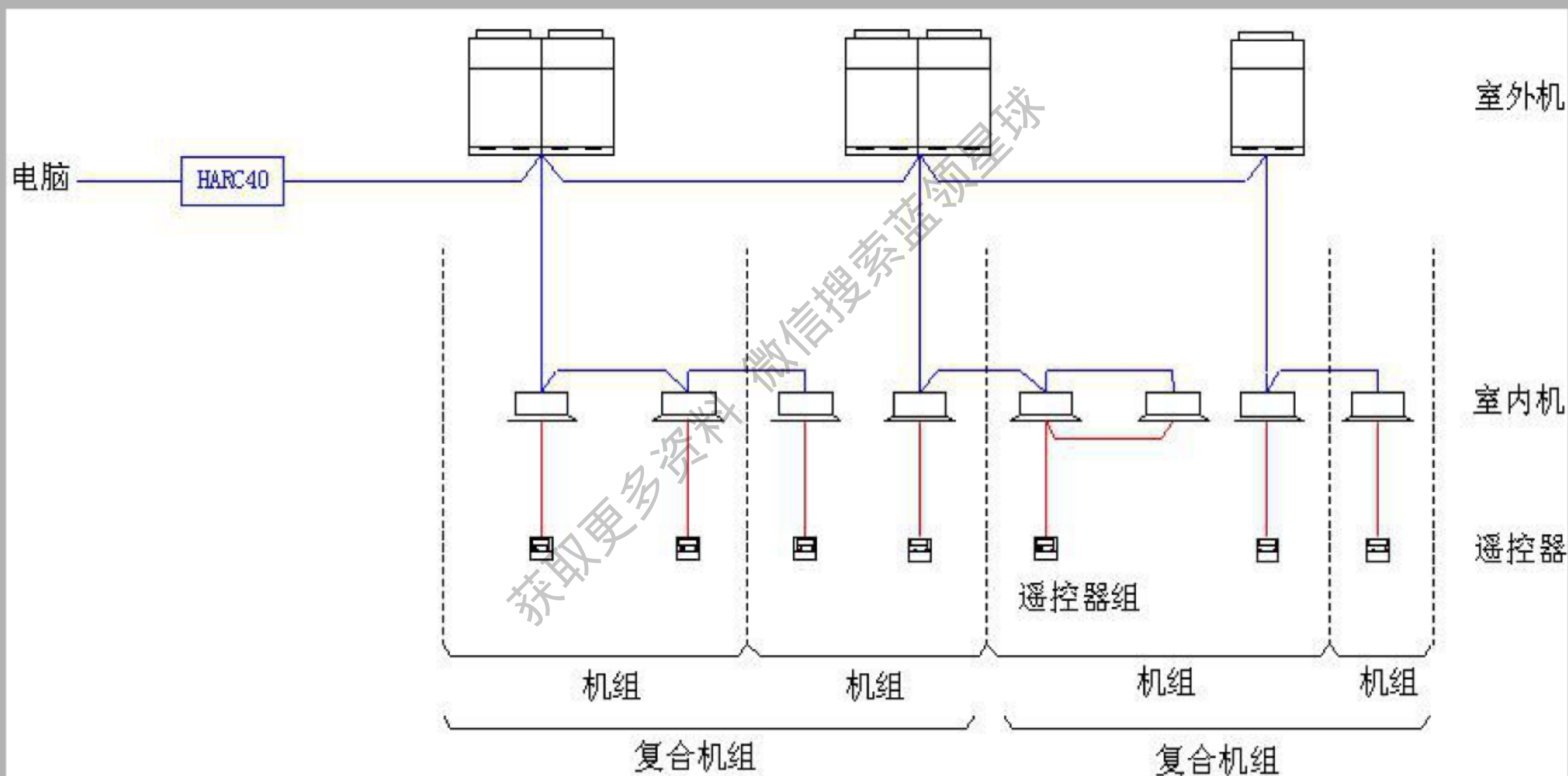
### 简介:

- 利用一台普通电脑加上8个HARC-40即可实现对多达1024台室内机的集中管理和控制
- 可以按需求把所有室内机分成最多128个控制组(一个控制组内的室内机数量没有限制)和64个复合控制组(一个复合控制组内的控制机组数量没有限制)
- 每个机组可以按照设定日程,设定的运转条件进行自动运转
- 操作界面简单、明了、易用
- 通过安装相应软件可以实现空调电力比例分摊

# 室内机的分组管理

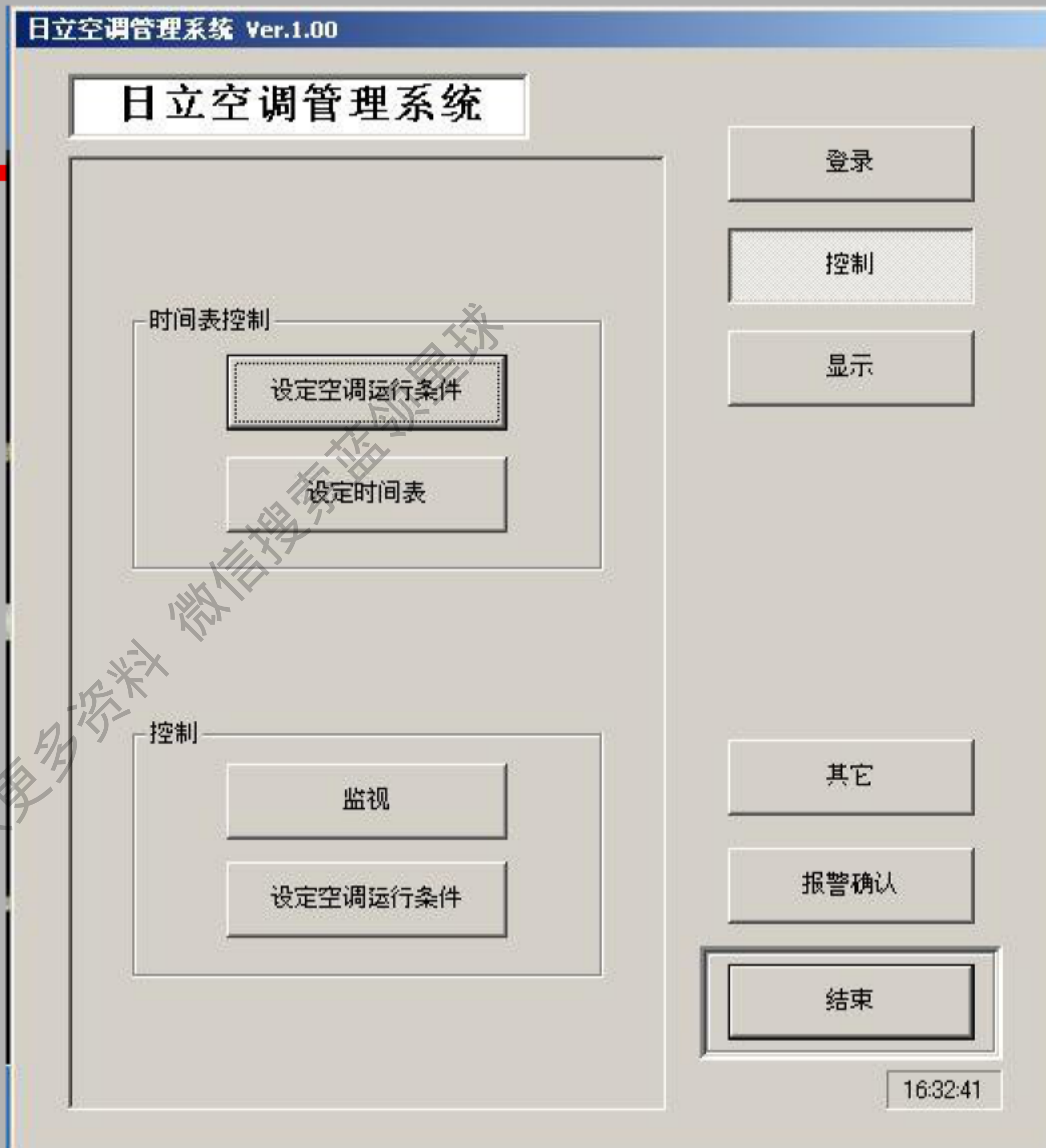


# 室内机的分组管理



# CS-NET空调管理系统

## 控制菜单界面



设定空调运行条件

选定空调

全室同时设定

按复合机组设定

复合机组No.

1

按机组设定

机组No.

A

1

设定运行条件

显示标准设定

登录为标准设定

选定复合机组/机组

- Block 青岛海信日立空调系统有限公司
  - Group 产品开发部
  - Group 品质保证部
  - Group 计划财务部
  - Group 资财部
  - Group 制造部
  - Group 技术支持部
- Block 青岛海信股份电器有限公司
  - Group 营业部
  - Group 管理部
  - Group 技术开发部

设定有效	夏季设定	冬季设定	许用遥控器	禁用遥控器
设定温度	19 °C	30 °C	全部允许	运行/停止 允许 禁止
运行模式	送风 制冷 制热 除湿	送风 制冷 制热 除湿	全部禁止	运行切换 允许 禁止
风量	弱风 中风 强风	弱风 中风 强风	部分禁止	风量 允许 禁止
风向设定	自动 固定 0	自动 固定 0		温度 允许 禁止
				风向 允许 禁止

部分设置内容已被改变。

取消

确定

菜单

15:09:30

设定时间表

空调设定

全室同时

按复合机组设定

按机组设定

复合机组

1

机组No.

A

1

上月

2005年 9月

下月

日	一	二	三	四	五	六
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

指定日的设定

根据日历选定

休息日

夏季开始日

指定日

夏季 06/01--10/31

冬季开始日

冬季 11/01--05/31

决定

选定复合机组/机组

运行条件

有效

夏季

冬季

设定温度

运行模式

风量

风向

禁用遥控器

运行/停止

运行切换

风量

温度

风向

第1设定

第2设定

第3设定

第4设定

遥控器第1设定

遥控器第2设定

日	第1设定		第2设定		第3设定		第4设定		遥控器第1设定		遥控器第2设定	
	运行	停止	运行	停止	运行	停止	运行	停止	禁止	允许	禁止	允许
日	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
一	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
二	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
三	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
四	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
五	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
六	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
指定日	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---
休息日	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---	---

打印

部分设置内容已被改变。

取消

确定

菜单

不定时请设置成----。请用HH:MM的形式进行设定。

15:30:37

控制

选定空调

全室同时设定

按复合机组设定

复合机组No.

1



按机组设定

机组No.

A



--

1



机号设定

HARC No.



系统



机号



选定复合机组/机组



设定运行条件

停止中

设定有效	
设定温度	28
运行模式	<input type="button" value="送风"/> <input checked="" type="button" value="制冷"/> <input type="button" value="制热"/> <input type="button" value="除湿"/>
风量	<input type="button" value="弱风"/> <input type="button" value="中风"/> <input type="button" value="强风"/>
风向设定	<input type="button" value="自动"/> <input type="button" value="固定"/>

许用遥控器

全部允许

全部禁止

部分禁止

禁用遥控器

运行/停止

允许

禁止

运行切换

允许

禁止

风量

允许

禁止

温度

允许

禁止

风向

允许

禁止

运行

设定变更

滤网计时重设

菜单



# CS-NET空调管理系统

## 监控界面

监视画面

全室同时运行

全室同时停止

显示复合机组

显示机组

方框内颜色表示空调运行状态

■ : 运行中

□ : 停止中

■ : 故障中

□ ■ 点击方框可以切换运行/停止状态

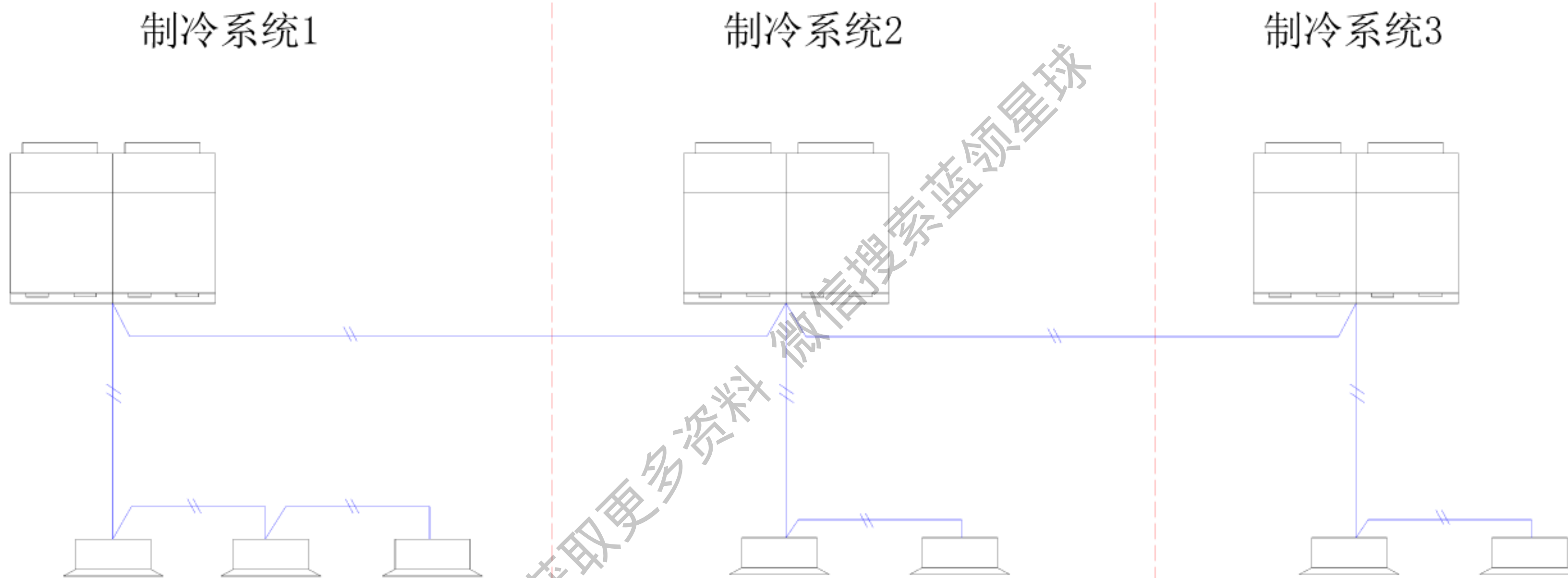
No.	A	B	C	D	E	F	G	H
1	产品开发部	计划财务部	制造部	营业部	技术开发部			
2	品质保证部	资财部	技术支持部	管理部				
3								
4								
5								
6								
7								
8								
9								
10								
11								
12								
13								
14								
15								
16								

打印

菜单

15:08:14

## ■ H-LINK系统



用控制线把制冷剂系统的室外机和室内机连接起来形成的通讯系统，日立称为**H-LINK**系统。

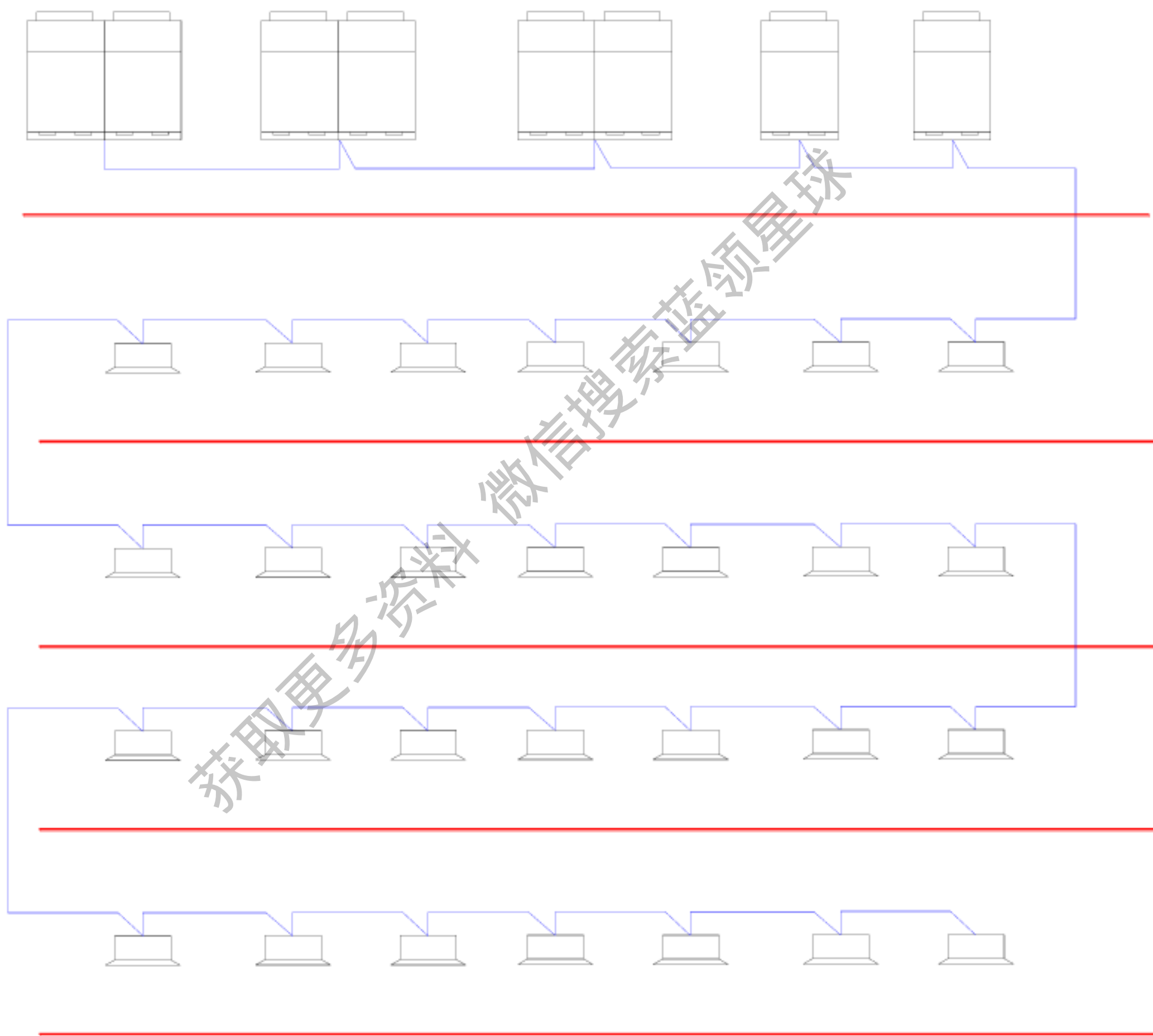
# H-LINK系统特点

---

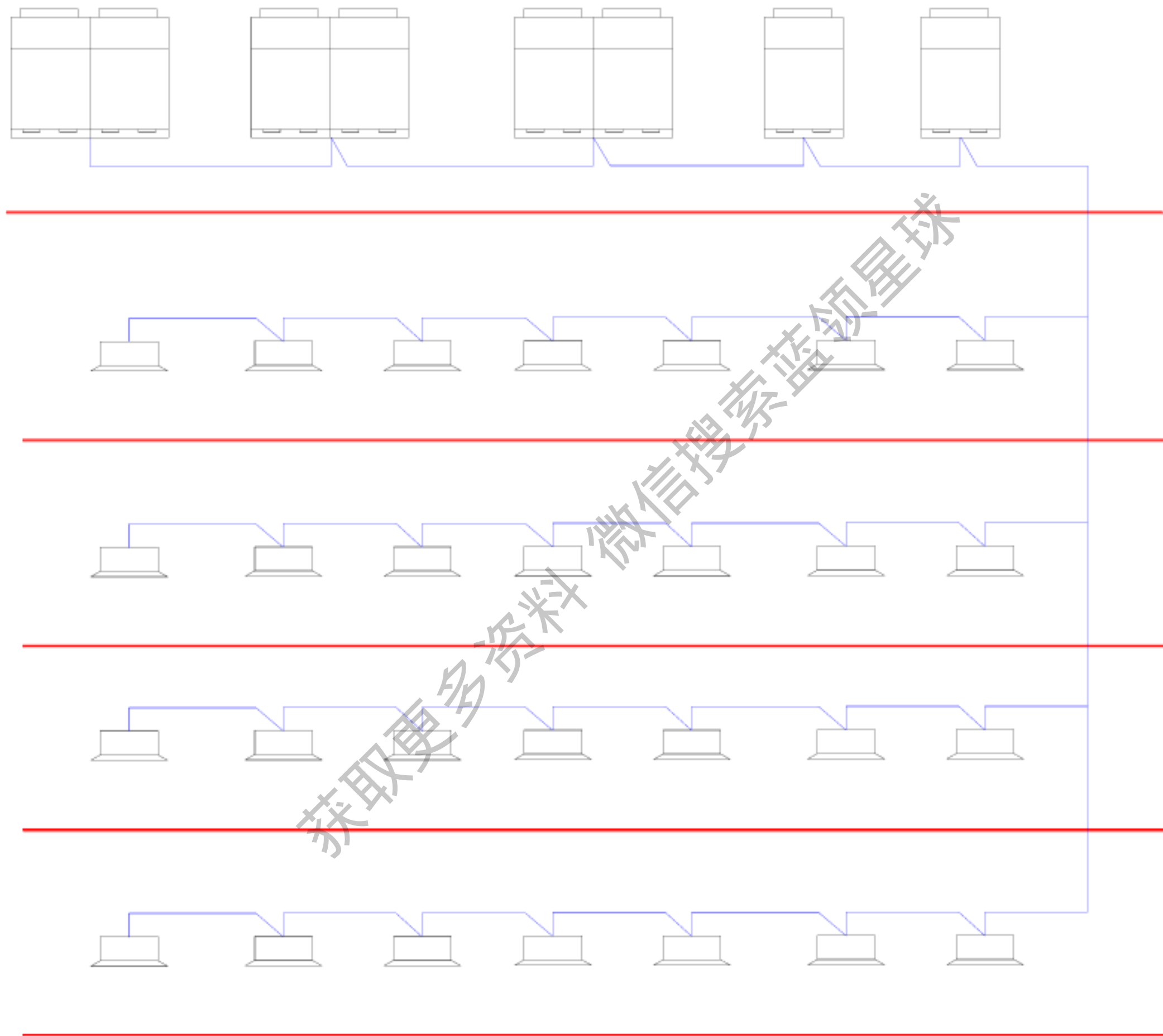
H-LINK系统特点	详述
通讯协议先进	home-bus 协议
无极性	接线不容易产生错误
控制距离长（1000米）	通过加接中继器可以延长至5000米
2芯	
总线拓扑结构多样	
集中控制器接入方便	从系统中的任意一点介入集中控制器即可
可以连接的室内/外机数量多	室内机128台，室外机16台

获取更多资料  
微信搜索：空调技术网

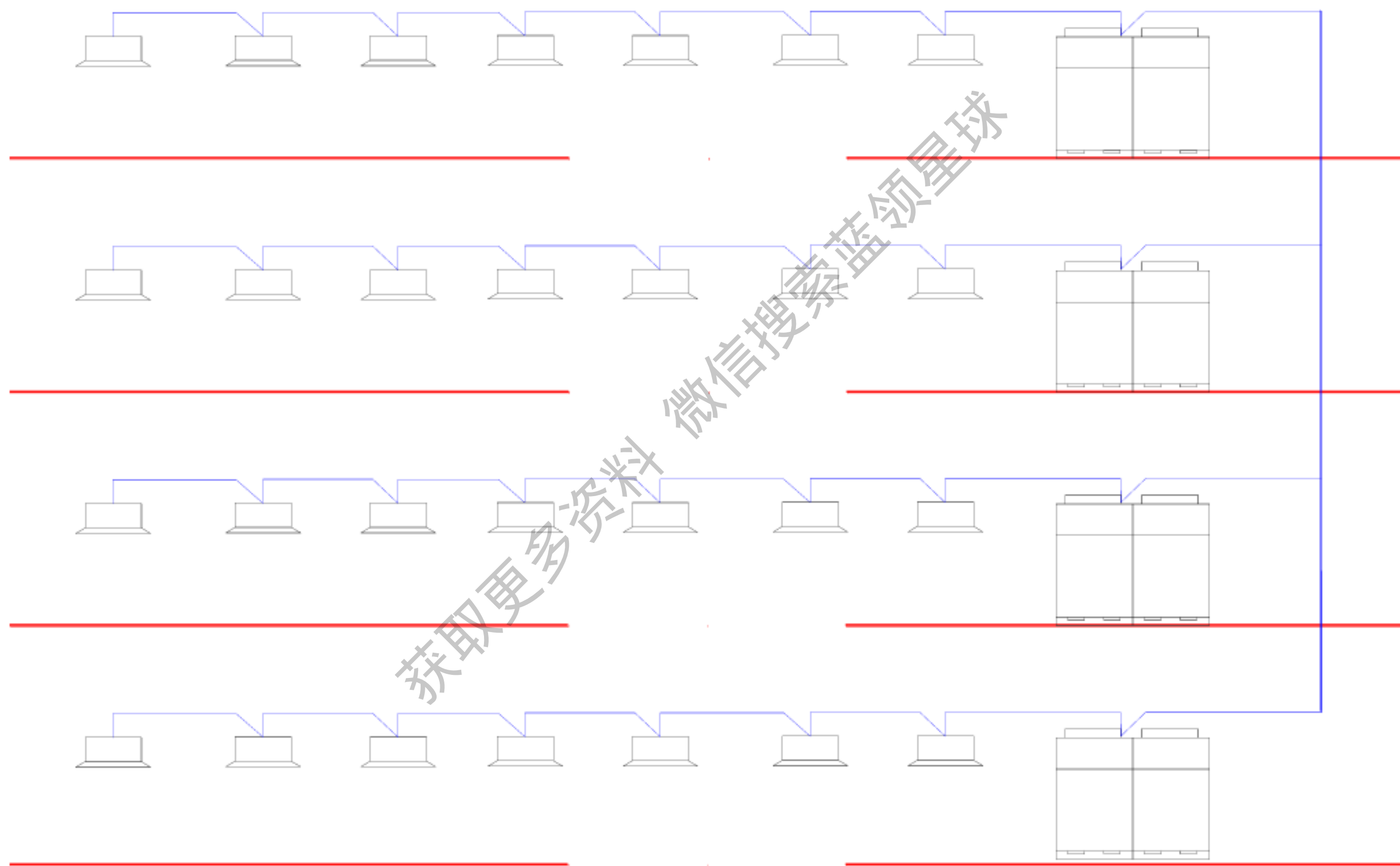
# H-LINK接线方式 1



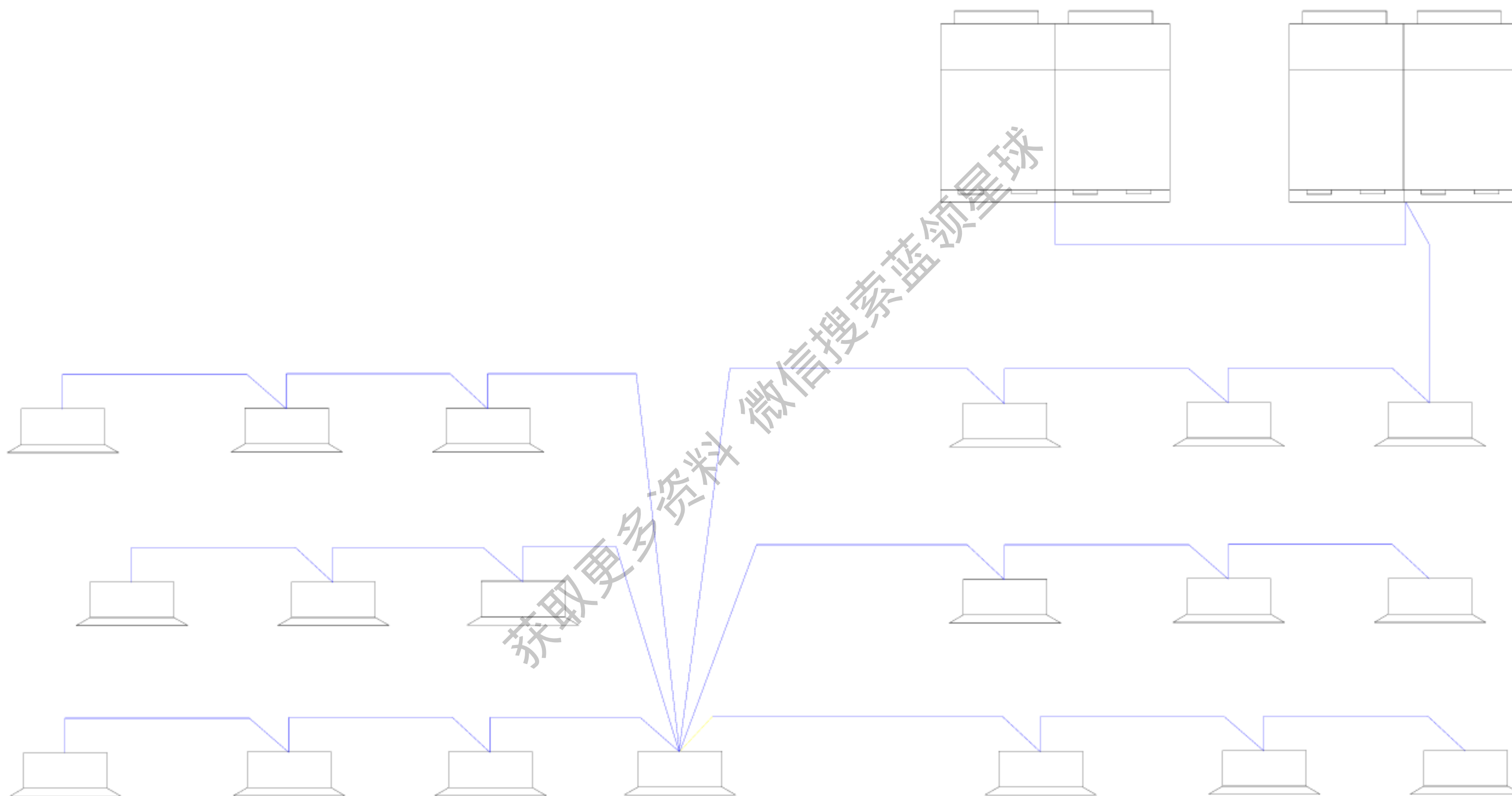
## H-LINK接线方式 2



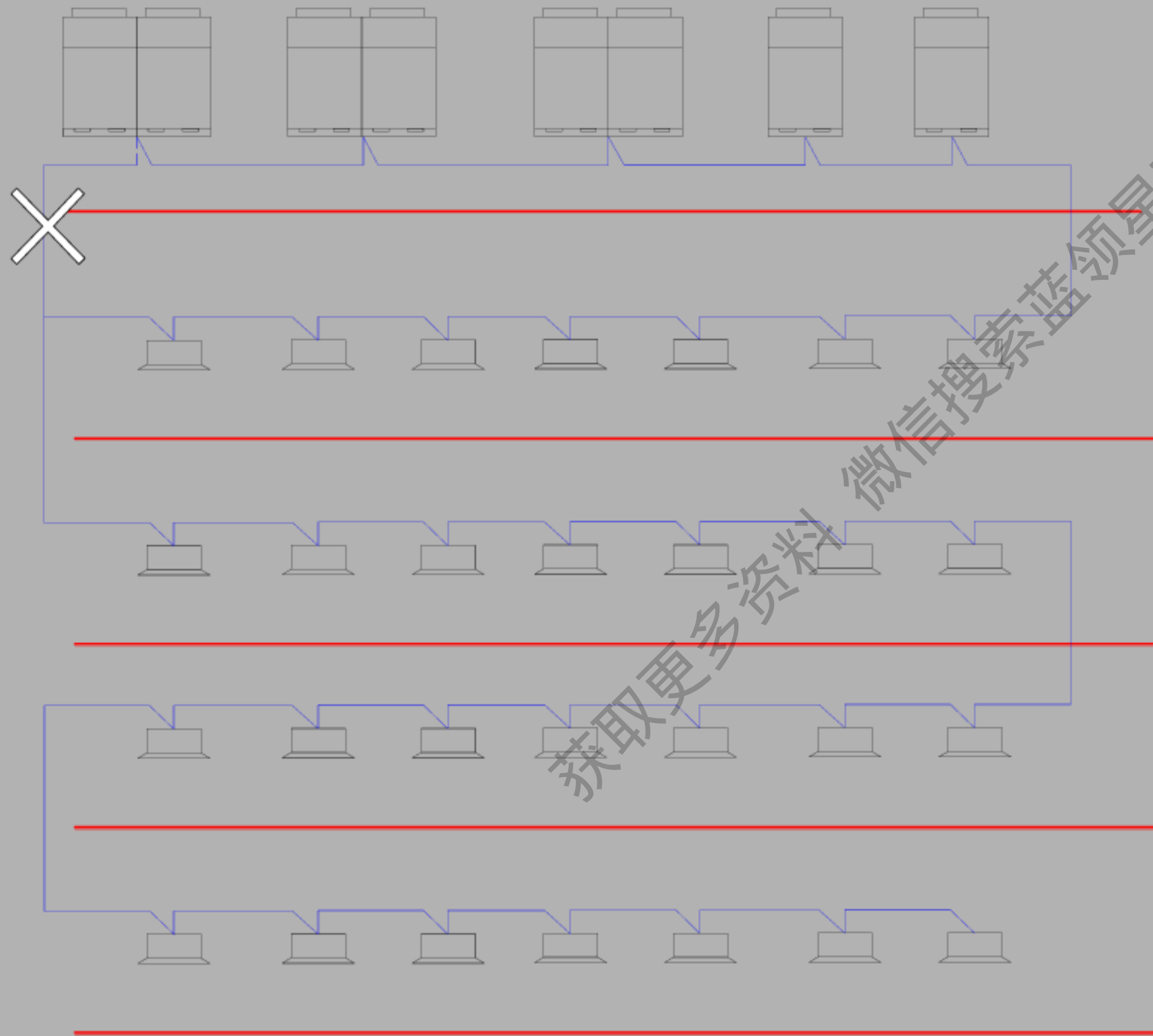
# H-LINK接线方式 3



# 不提倡的接线方式



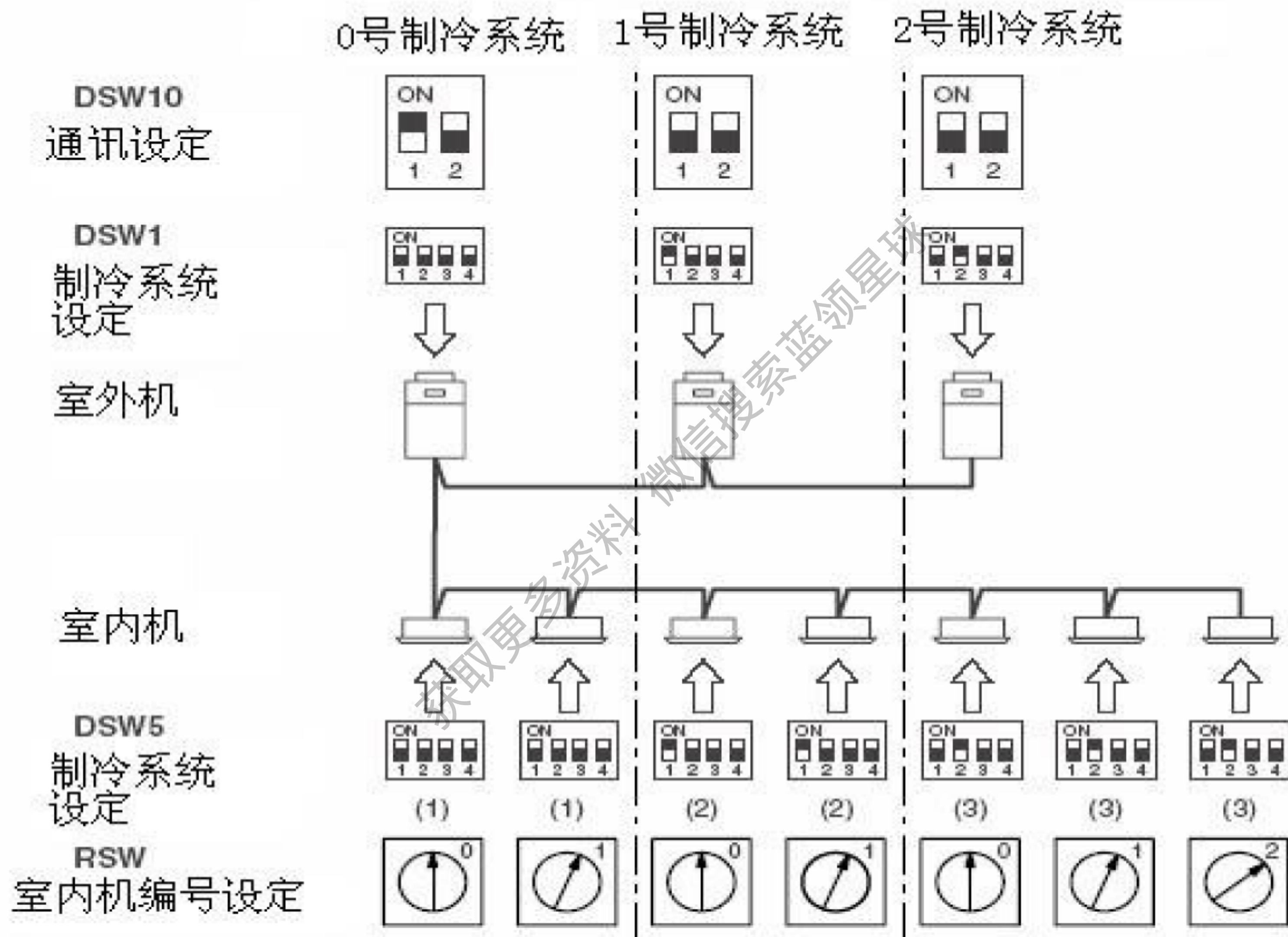
## H-LINK错误的接线方式



**注意：  
H-LINK  
系统中不  
允许通讯  
线接成闭  
环状**



# 系统地址的设定方法



# 终端电阻的设定方法

## 末端电阻的设定

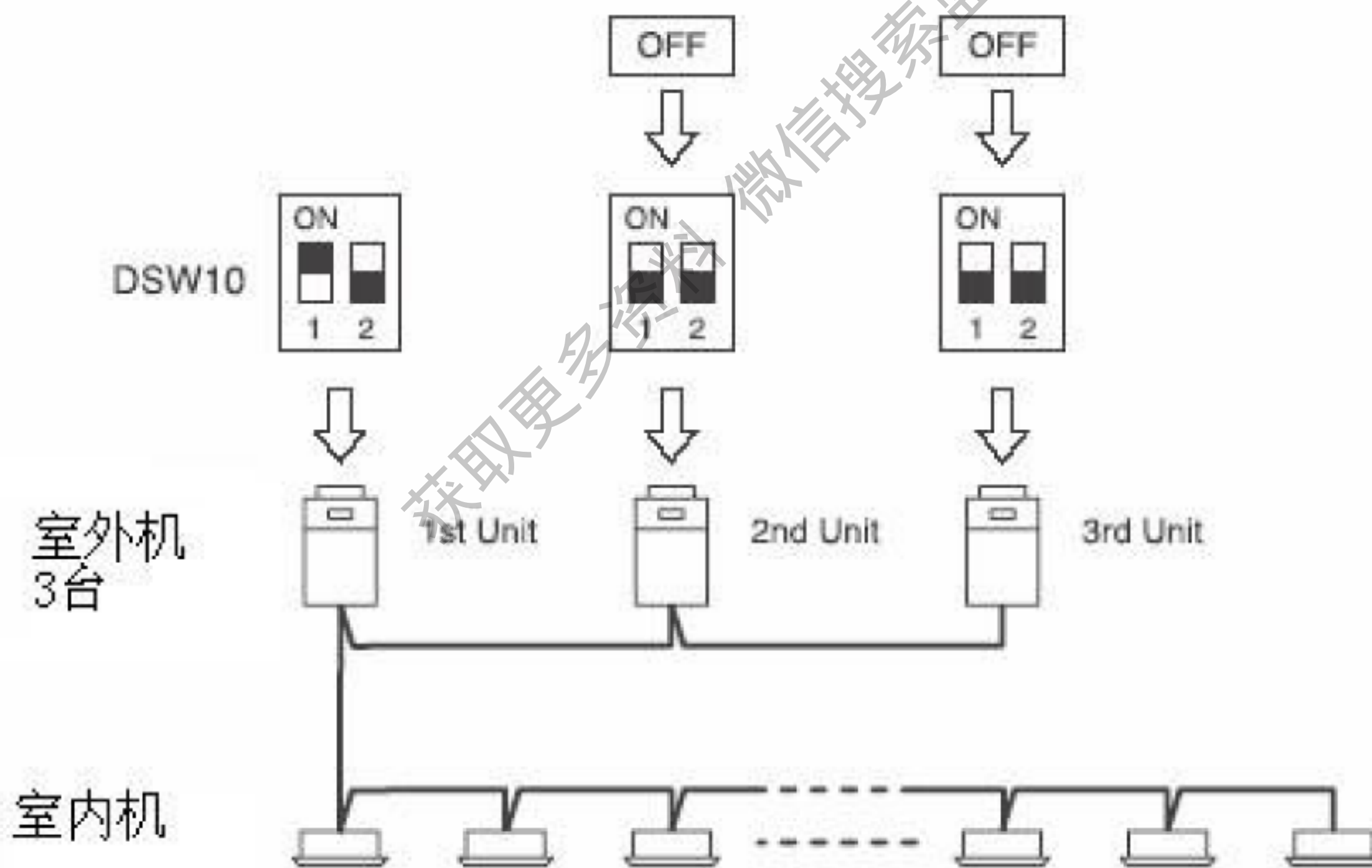
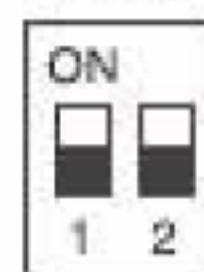
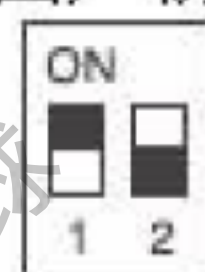
装运前，DSW10的1号开关设置在ON的位置。  
如果同一个H-Link系统中的室外机数量为2台或2台以上，需要从第2台机器开始要把DSW10的1号开关调至OFF的位置。  
如果只使用一台室外机时就不需要进行设定

## 拨码开关的设定

DSW10

出厂前

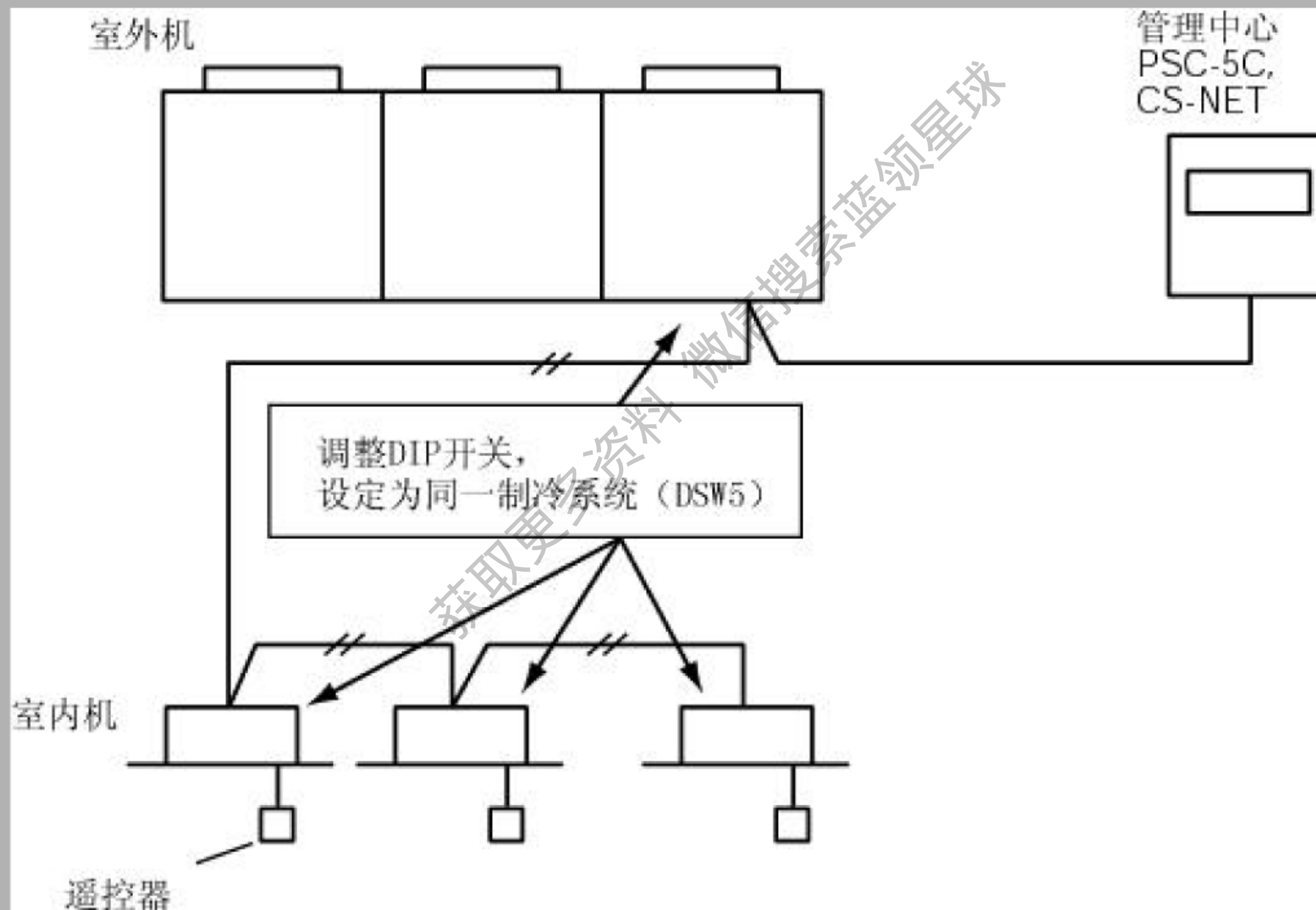
取消



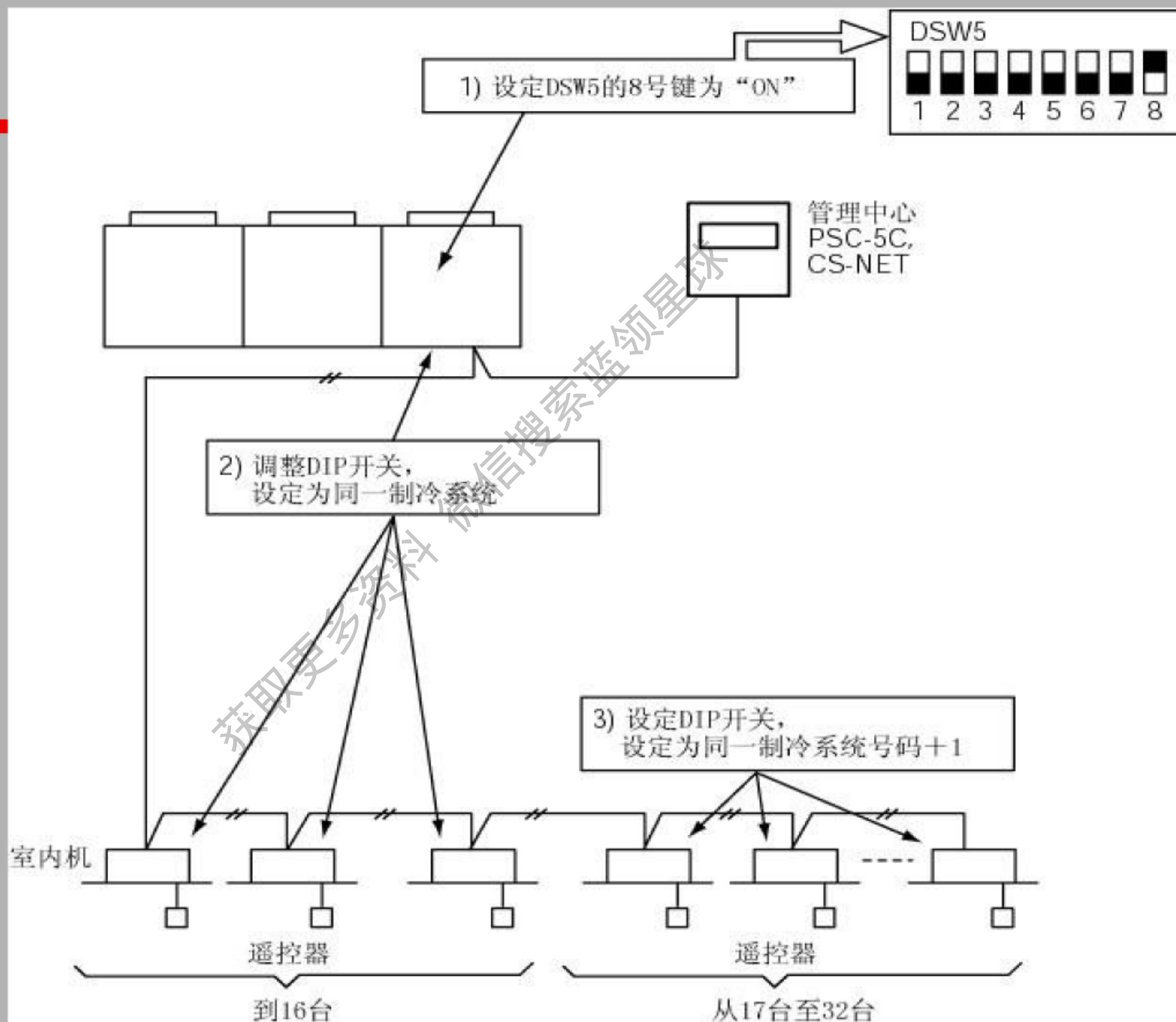
# 20HP与30HP的主要区别

## (1) 连接室内机台数16台→32台

### ●室内机台数16台以内（包括16台）



# 室内机台数为 17台~32台时



# 室内机

DSW5



循环系统

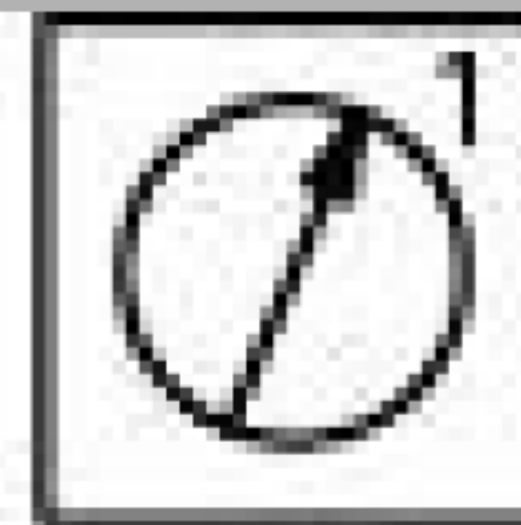
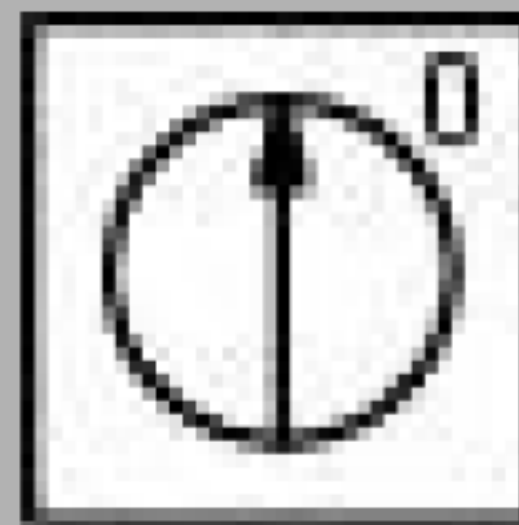
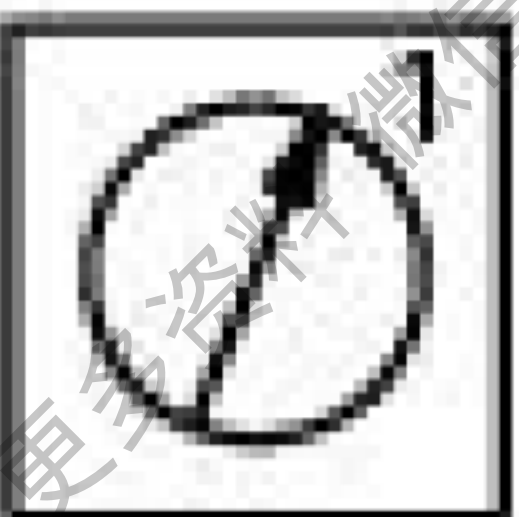
(1)

(1)

(2)

(2)

室内机地址  
设定RSW



获取更多资讯请搜索蓝领星球

# ■ 控制系统总结

