

目录

| | | |
|-----|---|-----|
| 1 | 概要 | 1 |
| 1.1 | 详细特点 | 1 |
| 1.2 | 如何读取机型名称 | 1 |
| 2 | 选择数据 | 2 |
| 2.1 | 规格 | 2 |
| 2.2 | 使用范围及限制 | 25 |
| 2.3 | 外形图 | 26 |
| 2.4 | 配管系统 | 29 |
| 2.5 | 选定图 | 34 |
| 3 | 电气数据 | 36 |
| 3.1 | 电气配线 | 36 |
| 4 | 微电脑运转控制概要 | 43 |
| 5 | 应用数据 | 66 |
| 5.1 | 安装室内机 | 67 |
| 5.2 | 安装遥控器 | 76 |
| 5.3 | 安装室外机 | 77 |
| 5.4 | 电气配线 | 78 |
| 5.5 | 冷媒配管 | 79 |
| 5.6 | 试运行和操作指南 | 81 |
| 5.7 | 安装有线遥控器和超级链接适配器(SC-AD-E) (选购件) (仅用于STM、SRRM) | 82 |
| 5.8 | 安装选购件(风管式) | 89 |
| 6 | 维护数据 | 94 |
| 6.1 | 故障诊断 | 94 |
| 6.2 | 维修 | 108 |
| 7 | 安装冷媒配管/使用冷媒R410A空调器的维修手册 | 109 |
| 7.1 | 概况 | 109 |
| 7.2 | 冷媒配管安装 | 110 |
| 7.3 | 安装、拆卸和维修 | 116 |
| 7.4 | 冷媒回收 | 121 |

1 概要

1.1 详细特点

(1) 长配管使内部位置和机器更加灵活

- 不需要追加充填冷媒：40型·30m, 45型·20m, 48型·40m, 60型·30m, 80型·40m
- 最大配管长度：40型·30m, 45型·30m, 48型·40m, 60型·40m, 80型·70m

(2) 可连接的室内能力

可连接机器的台数：40型·2台, 45型·2台, 48型·3台, 60型·3台, 80型·4台

室内机总数(kW级别)：40型·5.6kW, 45型·7.0kW, 48型·8.5kW, 60型·11.0kW, 80型·13.5kW

(3) 有7种能力的室内机可供选择

7种能力 20, 22, 25, 28, 35, 50, 60

种类 壁挂式(SKM)。

四向嵌顶式(STM)。

风管式(SRRM)。

(4) 多级电源控制用变频器(频率转换器)

- 制热/制冷

根据负荷的变化, 变频器改变频率, 从而改变压缩机的转速及输出能力。同时室内机的风机也会根据室内负荷的变化而改变转速, 达到最大限度的节能效果。

- 启动阶段期间, 允许快速制热/制冷运转。机器稳定之后, 通过微调控制, 保持房间的恒定温度。

(5) 模糊控制

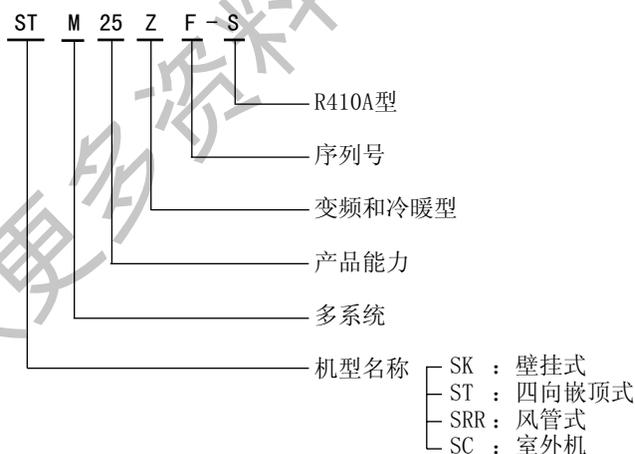
按照模糊规则, 模糊控制计算吸入空气温度和设定温度之间的温度差变化量, 从而控制和确定变频器的频率及输出能力。

(6) 自我诊断功能

通过安装显示如下操作异常的鉴定装置, 我们不断尝试为我们的客户提供更好的服务。(参见95页)

1.2 如何读取机型名称

例如：



2 选择数据

2.1 规格

(1) 室内机

机型 SKM20ZF-S, 22ZF-S, 25ZF-S

| 项目 | | 机型 | SKM20ZF-S | SKM22ZF-S | SKM25ZF-S |
|---------------|--------|---------------------|--------------------------------------|-----------|-----------|
| 制冷能力 | | W | 2000 | 2200 | 2500 |
| 制热能力 | | W | 3000 | 3200 | 3400 |
| 噪声级数 | 制冷 | 声音级数 | 高: 37 中: 30 低: 23 | | |
| | | 功率级数 | 高: 53 | | |
| | 制热 | 声音级数 | 高: 39 中: 33 低: 27 | | |
| | | 功率级数 | 高: 55 | | |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 250×815×249 | | |
| 颜色 | | | 冷白 | | |
| 净重 | | kg | 9.0 | | |
| 风机种类及数量 | | | 贯流风扇×1 | | |
| 马达 | | W | 16 | | |
| 空气流量(高时) | 制冷 | m ³ /min | 8.0 | | |
| | 制热 | | 8.7 | | |
| 空气过滤器的数量 | | | 聚丙烯网×2(可清洗) | | |
| 操作控制开关 | | | 无线遥控器 | | |
| 室内温度控制 | | | M.C恒温器 | | |
| 指示灯 | | | 运行(绿)、定时器(黄)、强电源(绿)、节能(橙) | | |
| 安全设备 | | | 霜冻保护、连续故障保护、风扇马达故障保护 | | |
| 冷媒配管 | 外径 | 液管 | φ 6.35(1/4") | | |
| | | 气管 | φ 9.52(3/8") | | |
| | 连接方式 | | 扩口连接 | | |
| | 附送配管长度 | | 液管: 0.4m 气管: 0.33m | | |
| 绝缘 | | | 必需(液管和气管) | | |
| 排水软管 | | | 可连接 | | |
| 附件(附带) | | | 安装套件, 清洁过滤器(天然酶过滤器×1, 光催化可清洗除臭过滤器×1) | | |
| 选购件 | | | — | | |
| 要组合的室外机 | | | SCM40, 45, 48, 60, 80ZF-S | | |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | DB | WB | DB | WB | |
| 运转模式 | | | | | |
| 制冷 | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) 以上显示能力是指在ISO-T1标准条件下一台机器运行的额定能力。

机型 SKM28ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S

| 项目 | | 机型 | SKM28ZF-S | SKM35ZF-S | SKM50ZF-S |
|---------------|--------|---------------------|--------------------------------------|-----------------------|-------------------|
| 制冷能力 | | W | 2800 | 3500 | 5000 |
| 制热能力 | | W | 4000 | 4500 | 5800 |
| 噪声级数 | 制冷 | 声音级数 | 高: 38 中: 31 低: 24 | 高: 39 中: 32 低: 25 | 高: 47 中: 36 低: 23 |
| | | 功率级数 | 高: 54 | 高: 55 | 高: 62 |
| | 制热 | 声音级数 | 高: 40 中: 34 低: 28 | 高: 41 中: 35 低: 29 | 高: 48 中: 37 低: 27 |
| | | 功率级数 | 高: 56 | 高: 57 | 高: 63 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 250×815×249 | | |
| 颜色 | | | 冷白 | | |
| 净重 | | kg | 9.0 | | 9.5 |
| 风机种类及数量 | | | 贯流风扇×1 | | |
| 马达 | | W | 16 | | 29 |
| 空气流量(高时) | 制冷 | m ³ /min | 8.2 | 8.4 | 11 |
| | 制热 | | 9.0 | 9.2 | 13.9 |
| 空气过滤器的数量 | | | 聚丙烯网×2(可清洗) | | |
| 操作控制开关 | | | 无线遥控器 | | |
| 室内温度控制 | | | M.C恒温器 | | |
| 指示灯 | | | 运行(绿)、定时器(黄)、强电源(绿)、节能(橙) | | |
| 安全设备 | | | 霜冻保护、连续故障保护、风扇马达故障保护 | | |
| 冷媒配管 | 外径 | 液管 | φ6.35(1/4") | | |
| | | 气管 | φ9.52(3/8") | φ12.7(1/2") | |
| | 连接方式 | | 扩口连接 | | |
| | 附送配管长度 | | 液管: 0.4m 气管: 0.33m | | |
| 绝缘 | | 必需(液管和气管) | | | |
| 排水软管 | | | 可连接 | | |
| 附件(附带) | | | 安装套件, 清洁过滤器(天然酶过滤器×1, 光催化可清洗除臭过滤器×1) | | |
| 选购件 | | | — | | |
| 要组合的室外机 | | | SCM40, 45, 48, 60, 80ZF-S | SCM45, 48, 60, 80ZF-S | SCM60, 80ZF-S |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 运转模式 | 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) 以上显示能力是指在ISO-T1标准条件下一台机器运行的额定能力。

机型 STM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S

| 项目 | | 机型 | STM25ZF-S | STM35ZF-S | STM50ZF-S | STM60ZF-S |
|---------------|----|--------|-----------------------------|-----------------------|---------------|-----------|
| 制冷能力 | | W | 2500 | 3500 | 5000 | 6000 |
| 制热能力 | | W | 3400 | 4500 | 5800 | 6800 |
| 噪声级数 | 制冷 | 声音级数 | 35 | 38 | 40 | 47 |
| | | 功率级数 | 51 | 54 | 56 | 63 |
| | 制热 | 声音级数 | 35 | 38 | 40 | 47 |
| | | 功率级数 | 51 | 54 | 56 | 63 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | 主机 | 248×570×570 | | | |
| | | 面板 | 35×700×700 | | | |
| 颜色 | | | — | | | |
| 净重 | | 主机 | 14 | | 14.5 | |
| | | 面板 | 3.5 | | | |
| 风机种类及数量 | | | 涡轮风扇×1 | | | |
| 马达 | | W | 40 | | | |
| 空气流量(高时) | | 制冷 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 13.0 |
| | | 制热 | 9.0 | 10.0 | 11.0 | 14.0 |
| 空气过滤器的数量 | | | 长效滤网×1(可清洗) | | | |
| 操作控制开关 | | | 无线遥控器 | | | |
| 室内温度控制 | | | M.C恒温器 | | | |
| 指示灯 | | | 运行(绿)、定时器(黄)、强电源(绿)、节能(橙) | | | |
| 安全设备 | | | 霜冻保护、连续错误保护、风扇马达错误保护、排水错误保护 | | | |
| 冷媒配管 | | 外径 | 液管 | φ6.35(1/4") | | |
| | | | 气管 | φ9.52(3/8") | φ12.7(1/2") | |
| | | 连接方式 | 扩口连接 | | | |
| | | 附送配管长度 | — | | | |
| 绝缘 | | | 必需(液管和气管) | | | |
| 排水软管 | | | 可连接 | | | |
| 附件(附带) | | | 安装套件 | | | |
| 选购件 | | | 有线遥控器 | | | |
| 要组合的室外机 | | | SCM40, 45, 48, 60, 80ZF-S | SCM45, 48, 60, 80ZF-S | SCM60, 80ZF-S | |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 运转模式 | 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) 以上显示能力是指在ISO-T1标准条件下一台机器运行的额定能力。

机型 SRRM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S

| 项目 | | 机型 | SRRM25ZF-S | SRRM35ZF-S | SRRM50ZF-S | SRRM60ZF-S |
|---------------|--------|---------------------|-----------------------------|-----------------------|---------------|------------|
| 制冷能力 | | W | 2500 | 3500 | 5000 | 6000 |
| 制热能力 | | W | 3400 | 4500 | 5800 | 6800 |
| 噪声级数 | 制冷 | 声音级数 | 38 | 40 | 46 | 49 |
| | | 功率级数 | 53 | 55 | 60 | 63 |
| | 制热 | 声音级数 | 39 | 41 | 46 | 49 |
| | | 功率级数 | 54 | 56 | 60 | 63 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 230×740×455 | | | |
| 颜色 | | | — | | | |
| 净重 | | kg | 22.0 | | 23.0 | |
| 风机种类及数量 | | | 离心式风扇×2 | | | |
| 马达 | | W | 51 | | | |
| 空气流量(高时) | 制冷 | m ³ /min | 8.5 | 9.0 | 10.5 | 12.5 |
| | 制热 | | 10.0 | 11.0 | 13.0 | 15.0 |
| 空气过滤器的数量 | | | 聚丙烯网×1(可清洗) | | | |
| 操作控制开关 | | | 无线遥控器 | | | |
| 室内温度控制 | | | M.C恒温器 | | | |
| 指示灯 | | | 运行(绿)、定时器(黄)、强电源(绿)、节能(橙) | | | |
| 安全设备 | | | 霜冻保护、连续故障保护、风扇马达故障保护、排水故障保护 | | | |
| 冷媒配管 | 外径 | 液管 | φ6.35(1/4") | | | |
| | | 气管 | φ9.52(3/8") | | φ12.7(1/2") | |
| | 连接方式 | | 扩口连接 | | | |
| | 附送配管长度 | | — | | | |
| 绝缘 | | 必需(液管和气管) | | | | |
| 排水软管 | | | 可连接 | | | |
| 附件(附带) | | | 安装套件 | | | |
| 选购件 | | | 有线遥控器 | | | |
| 要组合的室外机 | | | SCM40, 45, 48, 60, 80ZF-S | SCM45, 48, 60, 80ZF-S | SCM60, 80ZF-S | |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 运转模式 | 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) 以上显示能力是指在ISO-T1标准条件下一台机器运行的额定能力。

(2) 室外机

机型 SCM40ZF-S, 45ZF-S

| 项目 | | 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S |
|---------------|------------|--------|---|---|
| 制冷能力 | | W | 4000(1900~4900) | 4500(700~5600) |
| 制热能力 | | W | 5000(1300~5200) | 5600(700~6800) |
| 电源 | | | 单相 220/230/240V 50Hz | |
| 功耗 | 制冷 | W | 970(470~1470) | 1390(200~2160) |
| | 制热 | | 1150(450~1260) | 1540(200~2340) |
| 工作电流 | 制冷 | A | 4.5/4.3/4.1 | 6.4/6.1/5.9 |
| | 制热 | | 5.3/5.1/4.8 | 7.1/6.8/6.5 |
| 噪声级数 | 声音级数 | dB | 制冷: 45 制热: 47 | 制冷: 45 制热: 47 |
| | 功率级数 | | 制冷: 60 制热: 62 | 制冷: 60 制热: 62 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 640×850×290 | |
| 颜色 | | | 灰泥白 | |
| 净重 | | kg | 43 | 44 |
| 压缩机类别和数量 | | | [转子式]×1 | [涡旋式]×1 |
| 压缩机马达 | | kW | 0.7 | 0.7 |
| 启动方式 | | | 直接启动 | |
| 冷媒控制器 | | | 毛细管+电子膨胀阀 | |
| 冷媒 | | kg | R410A 1.4(预先填充到配管长度的30m) | R410A 1.6(预先填充到配管长度的20m) |
| 冷冻机油 | | ℓ | 0.32(RB68A) | 0.48(RB68A) |
| 风机种类及数量 | | | 螺旋桨式风扇×1 | |
| 风机马达 | | W | 34 | |
| 空气流量(高时) | | m³/min | 40 | |
| 防震及振动吸收器 | | | 橡胶(压缩机用) | |
| 安全设备 | | | 压缩机过热保护、过电流保护、连续信号故障保护 | |
| 冷媒配管 | 管径×数量 | mm(吋) | 液管: φ6.35(1/4")×2 气管: φ9.52(3/8")×2 | |
| | 连接方式 | | 扩口连接 | |
| | 附送配管长度 | | — | |
| | 绝缘 | | 必需(液管和气管) | |
| 电源供应 | | | 接线板(螺丝固定型) | |
| 连接配线 | 尺寸×芯数量×根数量 | | 1.5mm²×4芯(附带接地电缆)×2 | |
| | 连接方式 | | 接线板(螺丝固定型) | |
| 附件(附带) | | | 安装纸样、使用说明书 | |
| 要组合的室内机 | | | SKM20, 22, 25, 28型 STM25型 SRRM25型 | SKM20, 22, 25, 28, 35型 STM25, 35型 SRRM25, 35型 |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 运转模式 | 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) ()内指示的能力值和耗电值显示范围的最小值和最大值。

(3) 要充填的冷媒量包括30m连接配管中的冷媒。(SCM40ZF-S)

(4) 如果配管长度超过20m, 就要求追加填充。(20g/m, SCM45ZF-S)

机型 SCM48ZF-S, 60ZF-S

| 项目 | | 机型 | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S |
|---------------|------------|---------------------|---|---|
| 制冷能力 | | W | 4800(1100~6700) | 6000(1400~6900) |
| 制热能力 | | W | 6000(780~7100) | 7000(750~7200) |
| 电源 | | | 单相 220/230/240V 50Hz | |
| 功耗 | 制冷 | W | 1190(200~2340) | 1860(400~3000) |
| | 制热 | | 1380(200~2180) | 1740(320~2700) |
| 工作电流 | 制冷 | A | 5.2/5.2/5.0 | 8.5/8.2/7.8 |
| | 制热 | | 6.3/6.1/5.8 | 8.0/7.6/7.3 |
| 噪声级数 | 声功率级数 | dB | 制冷: 48 制热: 49 | 制冷: 48 制热: 50 |
| | 功率级数 | | 制冷: 63 制热: 64 | 制冷: 63 制热: 65 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 640×850×290 | |
| 颜色 | | | 灰泥白 | |
| 净重 | | kg | 46 | 51 |
| 压缩机类别和数量 | | | [涡旋式]×1 | [双转子式]×1 |
| 压缩机马达 | | kW | 0.7 | 1.3 |
| 启动方式 | | | 直接启动 | |
| 冷媒控制器 | | | 毛细管+电子膨胀阀 | |
| 冷媒 | | kg | R410A 1.95(预先填充到配管长度的40m) | R410A 2.2(预先填充到配管长度的30m) |
| 冷冻机油 | | ℓ | 0.48(RB68A) | 0.67(MEL56) |
| 风机种类及数量 | | | 螺旋桨式风扇×1 | |
| 风机马达 | | W | 34 | |
| 空气流量(高时) | | m ³ /min | 42 | |
| 防震及振动吸收器 | | | 橡胶(压缩机用) | |
| 安全设备 | | | 压缩机过热保护、过电流保护、连续信号故障保护 | |
| 冷媒配管 | 管径×数量 | mm(in) | 液管: φ6.35(1/4")×2 气管: φ9.52(3/8")×2 | |
| | 连接方式 | | 扩口连接 | |
| | 附送配管长度 | | — | |
| | 绝缘 | | 必需(液管和气管) | |
| 电源供应 | | | 接线板(螺丝固定型) | |
| 连接配线 | 尺寸×芯数量×根数量 | | 1.5mm ² ×4芯(附带接地电缆)×3 | |
| | 连接方式 | | 接线板(螺丝固定型) | |
| 附件(附带) | | | 安装纸样、使用说明书 | 接头: (φ9.52→φ12.7)×2 安装纸样、使用说明书 |
| 要组合的室内机 | | | SKM20, 22, 25, 28, 35型 STM25, 35型 SRRM25, 35型 | SKM20, 22, 25, 28, 35, 50型 STM25, 35, 50, 60型 SRRM25, 35, 50, 60型 |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) ()内指示的能力值和耗电值显示范围的最小值和最大值。

(3) 如果配管长度超过30m, 就要求追加填充。(20g/m, SCM60ZF-S)

机型 SCM80ZF-S

| 项目 | | 机型 | SCM80ZF-S |
|---------------|------------|---------------------|---|
| 制冷能力 | | W | 8000(1000~9300) |
| 制热能力 | | W | 9300 (950~9500) |
| 电源 | | | 单相 220/230/240V 50Hz |
| 功耗 | 制冷 | W | 2380(280~3200) |
| | 制热 | | 2430(250~3500) |
| 工作电流 | 制冷 | A | 10.9/10.5/10.0 |
| | 制热 | | 11.2/10.7/10.2 |
| 噪声级数 | 声音级数 | dB | 制冷: 51 制热: 52 |
| | 功率级数 | | 制冷: 65 制热: 66 |
| 外形尺寸 高×宽×深 | | mm | 750×880×340 |
| 颜色 | | | 灰泥白 |
| 净重 | | kg | 66 |
| 压缩机类别和数量 | | | [双转子式]×1 |
| 压缩机马达 | | kW | 1.3 |
| 启动方式 | | | 直接启动 |
| 冷媒控制器 | | | 毛细管+电子膨胀阀 |
| 冷媒 | | kg | R410A 3.15(预先填充到配管长度的40m) |
| 冷冻机油 | | ℓ | 0.67(MEL56) |
| 风机种类及数量 | | | 螺旋桨式风扇×1 |
| 风机马达 | | W | 86 |
| 空气流量(高时) | | m ³ /min | 55 |
| 防震及振动吸收器 | | | 橡胶(压缩机用) |
| 安全设备 | | | 压缩机过热保护、过电流保护、连续信号故障保护 |
| 冷媒配管 | 管径×数量 | mm(1n) | 液管: φ6.35(1/4")×4 |
| | | | 气管: φ9.52(3/8")×4 |
| | 连接方式 | | 扩口连接 |
| | 附送配管长度 | | — |
| 绝缘 | | | 必需(液管和气管) |
| 电源供应 | | | 接线板(螺丝固定型) |
| 连接配线 | 尺寸×芯数量×根数量 | | 1.5mm ² ×4芯(附带接地电缆)×4 |
| | 连接方式 | | 接线板(螺丝固定型) |
| 附件(附带) | | | 接头: (φ9.52→φ12.7)×2 安装纸样、使用说明书 |
| 要组合的室内机 | | | SKM20, 22, 25, 28, 35, 50型 STM25, 35, 50, 60型 SRRM25, 35, 50, 60型 |

注(1) 数据的测量条件如下。

| 运转模式 | 项目 | 室内空气温度 | | 室外空气温度 | | 标准 |
|------|----|--------|-----|--------|-----|-------------------|
| | | DB | WB | DB | WB | |
| 制冷 | | 27℃ | 19℃ | 35℃ | 24℃ | ISO-T1, JIS C9612 |
| 制热 | | 20℃ | — | 7℃ | 6℃ | ISO-T1, JIS C9612 |

(2) ()内指示的能力值和耗电值显示范围的最小值和最大值。

(3) 如果配管长度超过40m, 就要求追加填充。(20g/m)

(3) 运转数据

- 室内机的组合是由数字指示的。它们按下列方式读取。

(例如) SKM22ZF-S→22 SKM35ZF-S→35

- 室内机能力通过房间来显示。如果组合后的室内机的合计能力超过室外机的最大能力，所得到的室外机的能力将按比例分配到每一台室内机。
- 如果要进行机器组合，利用下列图表进行正确选择。

机型 SCM40ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|-------|------------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 3.0 | — | 1.3 | 3.0 | 3.9 | 450 | 770 | 1120 | 3.5 | 3.4 | 3.2 |
| | 22 | 3.2 | — | 1.3 | 3.2 | 4.0 | 450 | 790 | 1170 | 3.6 | 3.5 | 3.3 |
| | 25 | 3.4 | — | 1.3 | 3.4 | 4.1 | 450 | 900 | 1190 | 4.1 | 4.0 | 3.8 |
| | 28 | 4.0 | — | 1.3 | 4.0 | 4.2 | 450 | 1120 | 1250 | 5.1 | 4.9 | 4.7 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.50 | 2.50 | 2.4 | 5.0 | 5.2 | 450 | 1150 | 1260 | 5.3 | 5.1 | 4.8 |
| | 20+22 | 2.43 | 2.67 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 20+25 | 2.27 | 2.83 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 20+28 | 2.13 | 2.98 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 22+22 | 2.55 | 2.55 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 22+25 | 2.39 | 2.71 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 22+28 | 2.24 | 2.86 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 25+25 | 2.55 | 2.55 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| | 25+28 | 2.41 | 2.69 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 |
| 28+28 | 2.55 | 2.55 | 2.4 | 5.1 | 5.2 | 450 | 1210 | 1260 | 5.6 | 5.3 | 5.1 | |

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|-------|------------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 2.0 | — | 1.9 | 2.0 | 2.4 | 470 | 480 | 620 | 2.2 | 2.1 | 2.0 |
| | 22 | 2.2 | — | 1.9 | 2.2 | 2.6 | 470 | 540 | 650 | 2.5 | 2.4 | 2.3 |
| | 25 | 2.5 | — | 1.9 | 2.5 | 2.7 | 470 | 640 | 660 | 2.9 | 2.8 | 2.7 |
| | 28 | 2.8 | — | 1.9 | 2.8 | 3.1 | 470 | 730 | 800 | 3.4 | 3.2 | 3.1 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.00 | 2.00 | 2.9 | 4.0 | 4.9 | 480 | 970 | 1470 | 4.5 | 4.3 | 4.1 |
| | 20+22 | 2.00 | 2.20 | 2.9 | 4.2 | 4.9 | 480 | 1070 | 1470 | 4.9 | 4.7 | 4.5 |
| | 20+25 | 2.00 | 2.50 | 2.9 | 4.5 | 4.9 | 480 | 1240 | 1470 | 5.7 | 5.4 | 5.2 |
| | 20+28 | 1.96 | 2.74 | 2.9 | 4.7 | 4.9 | 480 | 1390 | 1470 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 22+22 | 2.20 | 2.20 | 2.9 | 4.4 | 4.9 | 480 | 1180 | 1470 | 5.4 | 5.2 | 5.0 |
| | 22+25 | 2.20 | 2.50 | 2.9 | 4.7 | 4.9 | 480 | 1350 | 1470 | 6.2 | 5.9 | 5.7 |
| | 22+28 | 2.11 | 2.69 | 2.9 | 4.8 | 4.9 | 480 | 1420 | 1470 | 6.5 | 6.2 | 6.0 |
| | 25+25 | 2.40 | 2.40 | 2.9 | 4.8 | 4.9 | 480 | 1420 | 1470 | 6.5 | 6.2 | 6.0 |
| | 25+28 | 2.26 | 2.54 | 2.9 | 4.8 | 4.9 | 480 | 1420 | 1470 | 6.5 | 6.2 | 6.0 |
| 28+28 | 2.40 | 2.40 | 2.9 | 4.8 | 4.9 | 480 | 1420 | 1470 | 6.5 | 6.2 | 6.0 | |

机型 SCM45ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|-------|------------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 3.0 | — | 0.7 | 3.0 | 3.8 | 200 | 1050 | 1350 | 4.8 | 4.6 | 4.4 |
| | 22 | 3.2 | — | 0.7 | 3.2 | 3.9 | 200 | 1120 | 1380 | 5.1 | 4.9 | 4.7 |
| | 25 | 3.4 | — | 0.7 | 3.4 | 4.1 | 200 | 1190 | 1450 | 5.5 | 5.2 | 5.0 |
| | 28 | 4.0 | — | 0.7 | 4.0 | 4.3 | 200 | 1400 | 1520 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 35 | 4.5 | — | 0.7 | 4.5 | 4.7 | 200 | 1590 | 1660 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.55 | 2.55 | 1.5 | 5.1 | 6.8 | 450 | 1380 | 2340 | 6.3 | 6.1 | 5.8 |
| | 20+22 | 2.48 | 2.72 | 1.5 | 5.2 | 6.8 | 450 | 1400 | 2340 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 20+25 | 2.36 | 2.94 | 1.5 | 5.3 | 6.8 | 450 | 1430 | 2340 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 20+28 | 2.29 | 3.21 | 1.5 | 5.5 | 6.8 | 450 | 1490 | 2340 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 20+35 | 2.04 | 3.56 | 1.5 | 5.6 | 6.8 | 450 | 1540 | 2340 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 22+22 | 2.65 | 2.65 | 1.5 | 5.3 | 6.8 | 450 | 1430 | 2340 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 22+25 | 2.50 | 2.90 | 1.5 | 5.4 | 6.8 | 450 | 1460 | 2340 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 22+28 | 2.40 | 3.10 | 1.5 | 5.5 | 6.8 | 450 | 1490 | 2340 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 22+35 | 2.20 | 3.40 | 1.5 | 5.6 | 6.8 | 450 | 1540 | 2340 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 25+25 | 2.75 | 2.75 | 1.5 | 5.5 | 6.8 | 450 | 1490 | 2340 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 25+28 | 2.60 | 2.90 | 1.5 | 5.5 | 6.8 | 450 | 1490 | 2340 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 25+35 | 2.40 | 3.30 | 1.5 | 5.7 | 6.8 | 450 | 1570 | 2340 | 7.2 | 6.9 | 6.6 |
| | 28+28 | 2.80 | 2.80 | 1.5 | 5.6 | 6.8 | 450 | 1540 | 2340 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 28+35 | 2.60 | 3.20 | 1.5 | 5.8 | 6.8 | 450 | 1600 | 2340 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 35+35 | 2.95 | 2.95 | 1.5 | 5.9 | 6.8 | 450 | 1630 | 2340 | 7.5 | 7.2 | 6.9 |

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|-------|------------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 2.0 | — | 0.7 | 2.0 | 2.4 | 200 | 620 | 750 | 2.8 | 2.7 | 2.6 |
| | 22 | 2.2 | — | 0.7 | 2.2 | 2.6 | 200 | 680 | 810 | 3.1 | 3.0 | 2.9 |
| | 25 | 2.5 | — | 0.7 | 2.5 | 2.7 | 200 | 760 | 840 | 3.5 | 3.3 | 3.2 |
| | 28 | 2.8 | — | 0.7 | 2.8 | 3.0 | 200 | 880 | 950 | 4.0 | 3.9 | 3.7 |
| | 35 | 3.5 | — | 0.7 | 3.5 | 3.6 | 200 | 1200 | 1250 | 5.5 | 5.3 | 5.1 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.00 | 2.00 | 1.4 | 4.0 | 4.8 | 420 | 1240 | 1700 | 5.7 | 5.4 | 5.2 |
| | 20+22 | 2.00 | 2.20 | 1.4 | 4.2 | 4.9 | 420 | 1300 | 1730 | 6.0 | 5.7 | 5.5 |
| | 20+25 | 1.91 | 2.39 | 1.4 | 4.3 | 5.1 | 420 | 1330 | 1800 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 20+28 | 1.83 | 2.57 | 1.4 | 4.4 | 5.2 | 420 | 1360 | 1820 | 6.2 | 6.0 | 5.7 |
| | 20+35 | 1.64 | 2.86 | 1.4 | 4.5 | 5.6 | 420 | 1390 | 2160 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 22+22 | 2.15 | 2.15 | 1.4 | 4.3 | 5.0 | 420 | 1330 | 1780 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 22+25 | 2.00 | 2.30 | 1.4 | 4.3 | 5.1 | 420 | 1330 | 1800 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 22+28 | 1.90 | 2.60 | 1.4 | 4.4 | 5.2 | 420 | 1360 | 1820 | 6.2 | 6.0 | 5.7 |
| | 22+35 | 1.70 | 2.80 | 1.4 | 4.5 | 5.6 | 420 | 1390 | 2160 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 25+25 | 2.20 | 2.20 | 1.4 | 4.4 | 5.2 | 420 | 1360 | 1820 | 6.2 | 6.0 | 5.7 |
| | 25+28 | 2.10 | 2.30 | 1.4 | 4.4 | 5.3 | 420 | 1360 | 1850 | 6.2 | 6.0 | 5.7 |
| | 25+35 | 1.90 | 2.60 | 1.4 | 4.5 | 5.6 | 420 | 1390 | 2160 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 28+28 | 2.25 | 2.25 | 1.4 | 4.5 | 5.5 | 420 | 1390 | 2120 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 28+35 | 2.00 | 2.60 | 1.4 | 4.6 | 5.6 | 420 | 1430 | 2160 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 35+35 | 2.30 | 2.30 | 1.4 | 4.6 | 5.6 | 420 | 1430 | 2160 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |

机型 SCM48ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|----------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 3.0 | — | — | 0.78 | 3.0 | 3.6 | 200 | 1040 | 1340 | 4.8 | 4.6 | 4.4 |
| | 22 | 3.2 | — | — | 0.78 | 3.2 | 3.7 | 200 | 1130 | 1390 | 5.2 | 5.0 | 4.8 |
| | 25 | 3.4 | — | — | 0.90 | 3.4 | 4.4 | 230 | 1290 | 1730 | 5.9 | 5.7 | 5.4 |
| | 28 | 4.0 | — | — | 0.90 | 4.0 | 4.5 | 230 | 1460 | 1780 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 35 | 4.5 | — | — | 1.00 | 4.5 | 5.2 | 250 | 1860 | 2180 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.90 | 2.90 | — | 3.0 | 5.8 | 6.6 | 270 | 1710 | 2180 | 7.9 | 7.5 | 7.2 |
| | 20+22 | 2.80 | 3.07 | — | 3.0 | 5.9 | 6.6 | 270 | 1760 | 2180 | 8.1 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+25 | 2.66 | 3.32 | — | 3.1 | 6.0 | 6.6 | 300 | 1830 | 2180 | 8.4 | 8.0 | 7.7 |
| | 20+28 | 2.54 | 3.55 | — | 3.1 | 6.1 | 6.6 | 300 | 1900 | 2180 | 8.7 | 8.3 | 8.0 |
| | 20+35 | 2.31 | 4.05 | — | 3.1 | 6.4 | 6.6 | 310 | 2060 | 2180 | 9.5 | 9.0 | 8.7 |
| | 22+22 | 2.97 | 2.97 | — | 3.0 | 5.9 | 6.6 | 270 | 1800 | 2180 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 22+25 | 2.84 | 3.22 | — | 3.1 | 6.1 | 6.6 | 300 | 1870 | 2180 | 8.6 | 8.2 | 7.9 |
| | 22+28 | 2.71 | 3.46 | — | 3.1 | 6.2 | 6.6 | 300 | 1940 | 2180 | 8.9 | 8.5 | 8.2 |
| | 22+35 | 2.48 | 3.95 | — | 3.1 | 6.4 | 6.6 | 310 | 2110 | 2180 | 9.7 | 9.3 | 8.9 |
| | 25+25 | 3.09 | 3.09 | — | 3.1 | 6.2 | 6.6 | 330 | 1940 | 2180 | 8.9 | 8.5 | 8.2 |
| | 25+28 | 2.96 | 3.32 | — | 3.1 | 6.3 | 6.6 | 330 | 2010 | 2180 | 9.2 | 8.8 | 8.5 |
| | 25+35 | 2.73 | 3.82 | — | 3.2 | 6.6 | 6.6 | 340 | 2180 | 2180 | 10.0 | 9.6 | 9.2 |
| | 28+28 | 3.20 | 3.20 | — | 3.1 | 6.4 | 6.6 | 330 | 2080 | 2180 | 9.6 | 9.1 | 8.8 |
| | 28+35 | 2.92 | 3.66 | — | 3.2 | 6.6 | 6.6 | 340 | 2180 | 2180 | 10.0 | 9.6 | 9.2 |
| 35+35 | 3.29 | 3.29 | — | 3.2 | 6.6 | 6.6 | 360 | 2180 | 2180 | 10.0 | 9.6 | 9.2 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.9 | 6.0 | 7.1 | 410 | 1380 | 2020 | 6.3 | 6.1 | 5.8 |
| | 20+20+22 | 1.93 | 1.93 | 2.12 | 2.9 | 6.0 | 7.1 | 410 | 1440 | 2020 | 6.6 | 6.3 | 6.1 |
| | 20+20+25 | 1.87 | 1.87 | 2.34 | 3.0 | 6.1 | 7.1 | 440 | 1490 | 2020 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 20+20+28 | 1.84 | 1.84 | 2.57 | 3.0 | 6.2 | 7.1 | 440 | 1560 | 2020 | 7.2 | 6.9 | 6.6 |
| | 20+20+35 | 1.75 | 1.75 | 3.06 | 3.1 | 6.6 | 7.1 | 450 | 1710 | 2020 | 7.9 | 7.5 | 7.2 |
| | 20+22+22 | 1.90 | 2.09 | 2.09 | 2.9 | 6.1 | 7.1 | 410 | 1490 | 2020 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 20+22+25 | 1.85 | 2.03 | 2.31 | 3.0 | 6.2 | 7.1 | 440 | 1540 | 2020 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 20+22+28 | 1.81 | 1.99 | 2.54 | 3.0 | 6.3 | 7.1 | 440 | 1610 | 2020 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 20+22+35 | 1.73 | 1.90 | 3.02 | 3.1 | 6.7 | 7.1 | 450 | 1760 | 2020 | 8.1 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+25+25 | 1.81 | 2.26 | 2.26 | 3.1 | 6.3 | 7.1 | 470 | 1610 | 2020 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 20+25+28 | 1.76 | 2.21 | 2.47 | 3.1 | 6.4 | 7.1 | 470 | 1660 | 2020 | 7.6 | 7.3 | 7.0 |
| | 20+25+35 | 1.70 | 2.13 | 2.98 | 3.2 | 6.8 | 7.1 | 480 | 1840 | 2020 | 8.4 | 8.1 | 7.7 |
| | 20+28+28 | 1.74 | 2.43 | 2.43 | 3.1 | 6.6 | 7.1 | 470 | 1730 | 2020 | 7.9 | 7.6 | 7.3 |
| | 20+28+35 | 1.66 | 2.33 | 2.91 | 3.2 | 6.9 | 7.1 | 480 | 1890 | 2020 | 8.7 | 8.3 | 8.0 |
| | 22+22+22 | 2.05 | 2.05 | 2.05 | 2.9 | 6.1 | 7.1 | 410 | 1510 | 2020 | 6.9 | 6.6 | 6.4 |
| | 22+22+25 | 2.01 | 2.01 | 2.28 | 3.0 | 6.3 | 7.1 | 440 | 1590 | 2020 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 22+22+28 | 1.97 | 1.97 | 2.50 | 3.0 | 6.4 | 7.1 | 440 | 1660 | 2020 | 7.6 | 7.3 | 7.0 |
| | 22+22+35 | 1.88 | 1.88 | 2.99 | 3.1 | 6.8 | 7.1 | 450 | 1810 | 2020 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 22+25+25 | 1.97 | 2.24 | 2.24 | 3.1 | 6.4 | 7.1 | 470 | 1660 | 2020 | 7.6 | 7.3 | 7.0 |
| | 22+25+28 | 1.92 | 2.18 | 2.45 | 3.1 | 6.6 | 7.1 | 470 | 1710 | 2020 | 7.9 | 7.5 | 7.2 |
| | 22+25+35 | 1.84 | 2.09 | 2.92 | 3.2 | 6.9 | 7.1 | 480 | 1860 | 2020 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| | 22+28+28 | 1.89 | 2.41 | 2.41 | 3.1 | 6.7 | 7.1 | 470 | 1790 | 2020 | 8.2 | 7.9 | 7.5 |
| | 22+28+35 | 1.81 | 2.31 | 2.88 | 3.2 | 7.0 | 7.1 | 480 | 1940 | 2020 | 8.9 | 8.5 | 8.2 |
| | 25+25+25 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 3.2 | 6.6 | 7.1 | 500 | 1710 | 2020 | 7.9 | 7.5 | 7.2 |
| | 25+25+28 | 2.15 | 2.15 | 2.41 | 3.2 | 6.7 | 7.1 | 500 | 1790 | 2020 | 8.2 | 7.9 | 7.5 |
| | 25+25+35 | 2.06 | 2.06 | 2.88 | 3.3 | 7.0 | 7.1 | 520 | 1940 | 2020 | 8.9 | 8.5 | 8.2 |
| 25+28+28 | 2.10 | 2.35 | 2.35 | 3.2 | 6.8 | 7.1 | 500 | 1840 | 2020 | 8.4 | 8.1 | 7.7 | |
| 28+28+28 | 2.32 | 2.32 | 2.32 | 3.2 | 7.0 | 7.1 | 500 | 1910 | 2020 | 8.8 | 8.4 | 8.0 | |

机型 SCM48ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|----------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 2.0 | — | — | 1.1 | 2.0 | 2.2 | 200 | 640 | 800 | 2.9 | 2.8 | 2.7 |
| | 22 | 2.2 | — | — | 1.1 | 2.2 | 2.3 | 200 | 760 | 840 | 3.5 | 3.3 | 3.2 |
| | 25 | 2.5 | — | — | 1.3 | 2.5 | 2.7 | 230 | 950 | 1030 | 4.4 | 4.2 | 4.0 |
| | 28 | 2.8 | — | — | 1.3 | 2.8 | 3.0 | 230 | 1120 | 1270 | 5.1 | 4.9 | 4.7 |
| | 35 | 3.5 | — | — | 1.3 | 3.5 | 3.6 | 250 | 1570 | 1640 | 7.2 | 6.9 | 6.6 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.00 | 2.00 | — | 2.7 | 4.0 | 4.9 | 330 | 1180 | 1700 | 5.4 | 5.2 | 5.0 |
| | 20+22 | 2.00 | 2.20 | — | 2.7 | 4.2 | 5.0 | 330 | 1250 | 1750 | 5.7 | 5.5 | 5.3 |
| | 20+25 | 1.96 | 2.44 | — | 2.7 | 4.4 | 5.4 | 360 | 1350 | 1980 | 6.2 | 5.9 | 5.7 |
| | 20+28 | 1.92 | 2.68 | — | 2.7 | 4.6 | 5.8 | 360 | 1470 | 2280 | 6.7 | 6.5 | 6.2 |
| | 20+35 | 1.82 | 3.18 | — | 2.8 | 5.0 | 5.9 | 380 | 1720 | 2340 | 7.9 | 7.6 | 7.2 |
| | 22+22 | 2.20 | 2.20 | — | 2.7 | 4.4 | 5.1 | 330 | 1330 | 1800 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 22+25 | 2.15 | 2.45 | — | 2.7 | 4.6 | 5.4 | 360 | 1420 | 2040 | 6.5 | 6.2 | 6.0 |
| | 22+28 | 2.07 | 2.63 | — | 2.7 | 4.7 | 5.8 | 360 | 1550 | 2340 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 22+35 | 1.97 | 3.13 | — | 2.8 | 5.1 | 5.9 | 380 | 1800 | 2340 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 25+25 | 2.35 | 2.35 | — | 2.8 | 4.7 | 5.8 | 400 | 1550 | 2280 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 25+28 | 2.31 | 2.59 | — | 2.8 | 4.9 | 5.9 | 400 | 1650 | 2340 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 25+35 | 2.21 | 3.09 | — | 2.9 | 5.3 | 5.9 | 420 | 1910 | 2340 | 8.8 | 8.4 | 8.0 |
| | 28+28 | 2.50 | 2.50 | — | 2.8 | 5.0 | 5.9 | 400 | 1750 | 2340 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| 28+35 | 2.40 | 3.00 | — | 2.9 | 5.4 | 5.9 | 420 | 2040 | 2340 | 9.4 | 9.0 | 8.6 | |
| 35+35 | 2.90 | 2.90 | — | 2.9 | 5.8 | 5.9 | 440 | 2310 | 2340 | 10.6 | 10.1 | 9.7 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 1.60 | 1.60 | 1.60 | 3.4 | 4.8 | 6.7 | 590 | 1190 | 2280 | 5.5 | 5.2 | 5.0 |
| | 20+20+22 | 1.55 | 1.55 | 1.70 | 3.4 | 4.8 | 6.7 | 590 | 1190 | 2280 | 5.5 | 5.2 | 5.0 |
| | 20+20+25 | 1.51 | 1.51 | 1.88 | 3.4 | 4.9 | 6.7 | 630 | 1230 | 2280 | 5.6 | 5.4 | 5.2 |
| | 20+20+28 | 1.47 | 1.47 | 2.06 | 3.4 | 5.0 | 6.7 | 630 | 1260 | 2280 | 5.8 | 5.5 | 5.3 |
| | 20+20+35 | 1.39 | 1.39 | 2.43 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 650 | 1370 | 2280 | 6.3 | 6.0 | 5.8 |
| | 20+22+22 | 1.53 | 1.68 | 1.68 | 3.4 | 4.9 | 6.7 | 590 | 1200 | 2280 | 5.5 | 5.3 | 5.1 |
| | 20+22+25 | 1.49 | 1.64 | 1.87 | 3.4 | 5.0 | 6.7 | 630 | 1260 | 2280 | 5.8 | 5.5 | 5.3 |
| | 20+22+28 | 1.43 | 1.57 | 2.00 | 3.4 | 5.0 | 6.7 | 630 | 1290 | 2280 | 5.9 | 5.7 | 5.4 |
| | 20+22+35 | 1.35 | 1.49 | 2.36 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 650 | 1400 | 2280 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 20+25+25 | 1.43 | 1.79 | 1.79 | 3.5 | 5.0 | 6.7 | 670 | 1290 | 2280 | 5.9 | 5.7 | 5.4 |
| | 20+25+28 | 1.40 | 1.75 | 1.96 | 3.5 | 5.1 | 6.7 | 670 | 1340 | 2280 | 6.2 | 5.9 | 5.6 |
| | 20+25+35 | 1.30 | 1.63 | 2.28 | 3.6 | 5.2 | 6.7 | 690 | 1430 | 2280 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 20+28+28 | 1.37 | 1.92 | 1.92 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 670 | 1370 | 2280 | 6.3 | 6.0 | 5.8 |
| | 20+28+35 | 1.28 | 1.79 | 2.23 | 3.6 | 5.3 | 6.7 | 690 | 1490 | 2280 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 22+22+22 | 1.63 | 1.63 | 1.63 | 3.4 | 4.9 | 6.7 | 590 | 1230 | 2280 | 5.6 | 5.4 | 5.2 |
| | 22+22+25 | 1.59 | 1.59 | 1.81 | 3.4 | 5.0 | 6.7 | 630 | 1290 | 2280 | 5.9 | 5.7 | 5.4 |
| | 22+22+28 | 1.56 | 1.56 | 1.98 | 3.4 | 5.1 | 6.7 | 630 | 1320 | 2280 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 22+22+35 | 1.45 | 1.45 | 2.30 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 650 | 1430 | 2280 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 22+25+25 | 1.56 | 1.77 | 1.77 | 3.5 | 5.1 | 6.7 | 670 | 1320 | 2280 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 22+25+28 | 1.53 | 1.73 | 1.94 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 670 | 1370 | 2280 | 6.3 | 6.0 | 5.8 |
| | 22+25+35 | 1.42 | 1.62 | 2.26 | 3.6 | 5.3 | 6.7 | 690 | 1460 | 2280 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 22+28+28 | 1.47 | 1.87 | 1.87 | 3.5 | 5.2 | 6.7 | 670 | 1400 | 2280 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 22+28+35 | 1.40 | 1.78 | 2.22 | 3.6 | 5.4 | 6.7 | 690 | 1520 | 2280 | 7.0 | 6.7 | 6.4 |
| | 25+25+25 | 1.73 | 1.73 | 1.73 | 3.6 | 5.2 | 6.7 | 710 | 1370 | 2280 | 6.3 | 6.0 | 5.8 |
| | 25+25+28 | 1.67 | 1.67 | 1.87 | 3.6 | 5.2 | 6.7 | 710 | 1400 | 2280 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| 25+25+35 | 1.59 | 1.59 | 2.22 | 3.7 | 5.4 | 6.7 | 730 | 1520 | 2280 | 7.0 | 6.7 | 6.4 | |
| 25+28+28 | 1.64 | 1.83 | 1.83 | 3.6 | 5.3 | 6.7 | 710 | 1460 | 2280 | 6.7 | 6.4 | 6.1 | |
| 28+28+28 | 1.77 | 1.77 | 1.77 | 3.6 | 5.3 | 6.7 | 710 | 1490 | 2280 | 6.8 | 6.5 | 6.3 | |

机型 SCM60ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 3.0 | — | — | 0.75 | 3.0 | 3.3 | 320 | 1030 | 1160 | 4.7 | 4.5 | 4.3 |
| | 22 | 3.2 | — | — | 0.75 | 3.2 | 3.4 | 320 | 1100 | 1200 | 5.1 | 4.8 | 4.6 |
| | 25 | 3.4 | — | — | 0.75 | 3.4 | 3.6 | 320 | 1200 | 1300 | 5.5 | 5.3 | 5.1 |
| | 28 | 4.0 | — | — | 0.75 | 4.0 | 4.2 | 320 | 1450 | 1550 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 35 | 4.5 | — | — | 0.75 | 4.5 | 4.6 | 320 | 1750 | 1800 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 50 | 5.8 | — | — | 0.75 | 5.8 | 6.2 | 320 | 2100 | 2400 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 60 | 6.8 | — | — | 0.75 | 6.8 | 6.9 | 320 | 2600 | 2650 | 11.9 | 11.4 | 10.9 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.50 | 2.50 | — | 1.1 | 5.0 | 6.4 | 330 | 1300 | 2300 | 6.0 | 5.7 | 5.5 |
| | 20+22 | 2.43 | 2.67 | — | 1.1 | 5.1 | 6.4 | 330 | 1350 | 2300 | 6.2 | 5.9 | 5.7 |
| | 20+25 | 2.31 | 2.89 | — | 1.1 | 5.2 | 6.5 | 330 | 1400 | 2350 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 20+28 | 2.25 | 3.15 | — | 1.1 | 5.4 | 6.5 | 330 | 1550 | 2350 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 20+35 | 2.18 | 3.82 | — | 1.1 | 6.0 | 6.6 | 330 | 1850 | 2500 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 20+50 | 1.89 | 4.71 | — | 1.2 | 6.6 | 6.8 | 360 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 20+60 | 1.68 | 5.03 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2400 | 2700 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+22 | 2.55 | 2.55 | — | 1.1 | 5.1 | 6.5 | 330 | 1450 | 2350 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 22+25 | 2.48 | 2.82 | — | 1.1 | 5.3 | 6.5 | 330 | 1500 | 2350 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 22+28 | 2.55 | 3.25 | — | 1.1 | 5.8 | 6.5 | 330 | 1700 | 2400 | 7.8 | 7.5 | 7.2 |
| | 22+35 | 2.35 | 3.75 | — | 1.1 | 6.1 | 6.6 | 330 | 1900 | 2500 | 8.7 | 8.3 | 8.0 |
| | 22+50 | 2.02 | 4.58 | — | 1.2 | 6.6 | 6.8 | 360 | 2150 | 2700 | 9.9 | 9.4 | 9.0 |
| | 22+60 | 1.80 | 4.90 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2250 | 2700 | 10.3 | 9.9 | 9.5 |
| | 25+25 | 2.75 | 2.75 | — | 1.1 | 5.5 | 6.5 | 330 | 1600 | 2350 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 25+28 | 2.78 | 3.12 | — | 1.1 | 5.9 | 6.5 | 330 | 1800 | 2400 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 25+35 | 2.63 | 3.68 | — | 1.1 | 6.3 | 6.6 | 330 | 2000 | 2500 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 25+50 | 2.23 | 4.47 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2250 | 2700 | 10.3 | 9.9 | 9.5 |
| | 25+60 | 1.97 | 4.73 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2300 | 2700 | 10.6 | 10.1 | 9.7 |
| | 28+28 | 3.20 | 3.20 | — | 1.1 | 6.4 | 6.6 | 330 | 2050 | 2450 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 28+35 | 2.98 | 3.72 | — | 1.1 | 6.7 | 6.7 | 330 | 2200 | 2550 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| 28+50 | 2.41 | 4.29 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2400 | 2700 | 11.0 | 10.5 | 10.1 | |
| 28+60 | 2.13 | 4.57 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2450 | 2700 | 11.2 | 10.8 | 10.3 | |
| 35+35 | 3.35 | 3.35 | — | 1.1 | 6.7 | 6.7 | 330 | 2350 | 2600 | 10.8 | 10.3 | 9.9 | |
| 35+50 | 2.76 | 3.94 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2550 | 2700 | 11.7 | 11.2 | 10.7 | |
| 35+60 | 2.47 | 4.23 | — | 1.2 | 6.7 | 6.8 | 360 | 2600 | 2700 | 11.9 | 11.4 | 10.9 | |
| 50+50 | 3.35 | 3.35 | — | 1.5 | 6.7 | 6.8 | 420 | 2600 | 2700 | 11.9 | 11.4 | 10.9 | |
| 50+60 | 3.05 | 3.65 | — | 1.5 | 6.7 | 6.8 | 420 | 2650 | 2700 | 12.2 | 11.6 | 11.2 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 1.7 | 6.7 | 7.2 | 440 | 1630 | 2700 | 7.5 | 7.2 | 6.9 |
| | 20+20+22 | 2.16 | 2.16 | 2.38 | 1.7 | 6.7 | 7.2 | 440 | 1640 | 2700 | 7.5 | 7.2 | 6.9 |
| | 20+20+25 | 2.06 | 2.06 | 2.58 | 1.7 | 6.7 | 7.2 | 440 | 1650 | 2700 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 20+20+28 | 2.03 | 2.03 | 2.84 | 1.7 | 6.9 | 7.2 | 440 | 1750 | 2700 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+20+35 | 1.87 | 1.87 | 3.27 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1850 | 2700 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 20+20+50 | 1.58 | 1.58 | 3.94 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+20+60 | 1.42 | 1.42 | 4.26 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+22+22 | 2.09 | 2.30 | 2.30 | 1.7 | 6.7 | 7.2 | 440 | 1650 | 2700 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 20+22+25 | 2.06 | 2.27 | 2.57 | 1.7 | 6.9 | 7.2 | 440 | 1750 | 2700 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+22+28 | 2.00 | 2.20 | 2.80 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1800 | 2700 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 20+22+35 | 1.82 | 2.00 | 3.18 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1850 | 2700 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 20+22+50 | 1.54 | 1.70 | 3.86 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+22+60 | 1.39 | 1.53 | 4.18 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+25+25 | 2.00 | 2.50 | 2.50 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1800 | 2700 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 20+25+28 | 1.92 | 2.40 | 2.68 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1800 | 2700 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 20+25+35 | 1.75 | 2.19 | 3.06 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1950 | 2700 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 20+25+50 | 1.49 | 1.87 | 3.74 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+25+60 | 1.35 | 1.69 | 4.06 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 20+28+28 | 1.84 | 2.58 | 2.58 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1850 | 2700 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 20+28+35 | 1.69 | 2.36 | 2.95 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1950 | 2700 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 20+28+50 | 1.45 | 2.03 | 3.62 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+28+60 | 1.31 | 1.84 | 3.94 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 20+35+35 | 1.58 | 2.76 | 2.76 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 20+35+50 | 1.35 | 2.37 | 3.38 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 22+22+22 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 1.7 | 6.7 | 7.2 | 440 | 1650 | 2700 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 22+22+25 | 2.20 | 2.20 | 2.50 | 1.7 | 6.9 | 7.2 | 440 | 1750 | 2700 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 22+22+28 | 2.14 | 2.14 | 2.72 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1800 | 2700 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |

机型 SCM60ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 3 房间 | 22+22+35 | 1.95 | 1.95 | 3.10 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1850 | 2700 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 22+22+50 | 1.64 | 1.64 | 3.72 | 1.9 | 7.0 | 7.2 | 500 | 1740 | 2700 | 8.0 | 7.6 | 7.3 |
| | 22+22+60 | 1.50 | 1.50 | 4.10 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 1950 | 2700 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 22+25+25 | 2.14 | 2.43 | 2.43 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1750 | 2700 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 22+25+28 | 2.05 | 2.33 | 2.61 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1850 | 2700 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 22+25+35 | 1.88 | 2.13 | 2.99 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1950 | 2700 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 22+25+50 | 1.61 | 1.83 | 3.66 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 22+25+60 | 1.46 | 1.66 | 3.98 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 22+28+28 | 1.97 | 2.51 | 2.51 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1950 | 2700 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 22+28+35 | 1.84 | 2.34 | 2.92 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 22+28+50 | 1.56 | 1.99 | 3.55 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 22+28+60 | 1.42 | 1.81 | 3.87 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 22+35+35 | 1.70 | 2.70 | 2.70 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2150 | 2700 | 9.9 | 9.4 | 9.0 |
| | 22+35+50 | 1.46 | 2.32 | 3.32 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2200 | 2700 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 25+25+25 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1800 | 2700 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 25+25+28 | 2.24 | 2.24 | 2.51 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 1900 | 2700 | 8.7 | 8.3 | 8.0 |
| | 25+25+35 | 2.06 | 2.06 | 2.88 | 1.7 | 7.0 | 7.2 | 440 | 2000 | 2700 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 25+25+50 | 1.78 | 1.78 | 3.55 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 25+25+60 | 1.61 | 1.61 | 3.87 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2050 | 2700 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 25+28+28 | 2.19 | 2.45 | 2.45 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2000 | 2700 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 25+28+35 | 2.02 | 2.26 | 2.82 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2100 | 2700 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 25+28+50 | 1.72 | 1.93 | 3.45 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2250 | 2700 | 10.3 | 9.9 | 9.5 |
| | 25+35+35 | 1.87 | 2.62 | 2.62 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2200 | 2700 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 25+35+50 | 1.61 | 2.26 | 3.23 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2250 | 2700 | 10.3 | 9.9 | 9.5 |
| | 28+28+28 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2150 | 2700 | 9.9 | 9.4 | 9.0 |
| | 28+28+35 | 2.18 | 2.18 | 2.73 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2200 | 2700 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 28+28+50 | 1.88 | 1.88 | 3.35 | 1.9 | 7.1 | 7.2 | 500 | 2350 | 2700 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 28+35+35 | 2.03 | 2.54 | 2.54 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2300 | 2700 | 10.6 | 10.1 | 9.7 |
| | 35+35+35 | 2.37 | 2.37 | 2.37 | 1.7 | 7.1 | 7.2 | 440 | 2400 | 2700 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |

获取更多资料

机型 SCM60ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 2.0 | — | — | 1.4 | 2.0 | 2.2 | 400 | 660 | 720 | 3.0 | 2.9 | 2.8 |
| | 22 | 2.2 | — | — | 1.4 | 2.2 | 2.3 | 400 | 720 | 750 | 3.3 | 3.2 | 3.0 |
| | 25 | 2.5 | — | — | 1.4 | 2.5 | 2.6 | 400 | 800 | 830 | 3.7 | 3.5 | 3.4 |
| | 28 | 2.8 | — | — | 1.4 | 2.8 | 3.0 | 400 | 950 | 1050 | 4.4 | 4.2 | 4.0 |
| | 35 | 3.5 | — | — | 1.4 | 3.5 | 3.6 | 400 | 1300 | 1350 | 6.0 | 5.7 | 5.5 |
| | 50 | 5.0 | — | — | 1.4 | 5.0 | 5.1 | 400 | 2200 | 2250 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 60 | 6.0 | — | — | 1.4 | 6.0 | 6.1 | 400 | 2700 | 2800 | 12.4 | 11.9 | 11.4 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.00 | 2.00 | — | 1.5 | 4.0 | 4.2 | 410 | 1320 | 1430 | 6.1 | 5.8 | 5.6 |
| | 20+22 | 2.00 | 2.20 | — | 1.5 | 4.2 | 4.4 | 410 | 1390 | 1510 | 6.4 | 6.1 | 5.9 |
| | 20+25 | 2.00 | 2.50 | — | 1.5 | 4.5 | 4.7 | 410 | 1490 | 1690 | 6.8 | 6.5 | 6.3 |
| | 20+28 | 2.00 | 2.80 | — | 1.5 | 4.8 | 4.9 | 410 | 1660 | 1750 | 7.6 | 7.3 | 7.0 |
| | 20+35 | 2.00 | 3.50 | — | 1.5 | 5.5 | 5.7 | 410 | 1980 | 2200 | 9.1 | 8.7 | 8.3 |
| | 20+50 | 1.71 | 4.29 | — | 1.6 | 6.0 | 6.1 | 440 | 2490 | 2600 | 11.4 | 10.9 | 10.5 |
| | 20+60 | 1.65 | 4.95 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 |
| | 22+22 | 2.20 | 2.20 | — | 1.5 | 4.4 | 4.6 | 410 | 1450 | 1650 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 22+25 | 2.20 | 2.50 | — | 1.5 | 4.7 | 4.9 | 410 | 1600 | 1750 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 22+28 | 2.20 | 2.80 | — | 1.5 | 5.0 | 5.2 | 410 | 1720 | 1900 | 7.9 | 7.6 | 7.2 |
| | 22+35 | 2.05 | 3.25 | — | 1.5 | 5.3 | 5.4 | 410 | 2100 | 2150 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 22+50 | 1.86 | 4.24 | — | 1.6 | 6.1 | 6.4 | 440 | 2550 | 2750 | 11.7 | 11.2 | 10.7 |
| | 22+60 | 1.74 | 4.76 | — | 1.6 | 6.5 | 6.6 | 440 | 2800 | 2880 | 12.9 | 12.3 | 11.8 |
| | 25+25 | 2.50 | 2.50 | — | 1.5 | 5.0 | 5.2 | 410 | 1720 | 1900 | 7.9 | 7.6 | 7.2 |
| | 25+28 | 2.50 | 2.80 | — | 1.5 | 5.3 | 5.4 | 410 | 1850 | 1950 | 8.5 | 8.1 | 7.8 |
| | 25+35 | 2.42 | 3.38 | — | 1.5 | 5.8 | 5.9 | 410 | 2200 | 2300 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 25+50 | 2.10 | 4.20 | — | 1.6 | 6.3 | 6.5 | 440 | 2720 | 2850 | 12.5 | 11.9 | 11.4 |
| | 25+60 | 1.94 | 4.66 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 |
| | 28+28 | 2.80 | 2.80 | — | 1.5 | 5.6 | 5.7 | 410 | 2000 | 2100 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 28+35 | 2.71 | 3.39 | — | 1.5 | 6.1 | 6.2 | 410 | 2420 | 2500 | 11.1 | 10.6 | 10.2 |
| 28+50 | 2.37 | 4.23 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 28+60 | 2.10 | 4.50 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 35+35 | 3.30 | 3.30 | — | 1.5 | 6.6 | 6.6 | 410 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 35+50 | 2.72 | 3.88 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 35+60 | 2.43 | 4.17 | — | 1.6 | 6.6 | 6.6 | 440 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 50+50 | 3.30 | 3.30 | — | 1.9 | 6.6 | 6.6 | 500 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 50+60 | 3.00 | 3.60 | — | 1.9 | 6.6 | 6.6 | 500 | 2880 | 2880 | 13.2 | 12.6 | 12.1 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 1.67 | 1.67 | 1.67 | 1.9 | 5.0 | 6.8 | 620 | 1450 | 2950 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 20+20+22 | 1.61 | 1.61 | 1.77 | 1.9 | 5.0 | 6.8 | 620 | 1450 | 2950 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 20+20+25 | 1.57 | 1.57 | 1.96 | 1.9 | 5.1 | 6.8 | 620 | 1470 | 2950 | 6.7 | 6.5 | 6.2 |
| | 20+20+28 | 1.53 | 1.53 | 2.14 | 1.9 | 5.2 | 6.8 | 620 | 1500 | 2950 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 20+20+35 | 1.41 | 1.41 | 2.47 | 1.9 | 5.3 | 6.9 | 620 | 1550 | 3000 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 20+20+50 | 1.29 | 1.29 | 3.22 | 2.1 | 5.8 | 6.9 | 680 | 1750 | 3000 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+20+60 | 1.20 | 1.20 | 3.60 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 20+22+22 | 1.59 | 1.75 | 1.75 | 1.9 | 5.1 | 6.8 | 620 | 1470 | 2950 | 6.7 | 6.5 | 6.2 |
| | 20+22+25 | 1.52 | 1.67 | 1.90 | 1.9 | 5.1 | 6.8 | 620 | 1470 | 2950 | 6.7 | 6.5 | 6.2 |
| | 20+22+28 | 1.49 | 1.63 | 2.08 | 1.9 | 5.2 | 6.9 | 620 | 1500 | 3000 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 20+22+35 | 1.38 | 1.51 | 2.41 | 1.9 | 5.3 | 6.9 | 620 | 1550 | 3000 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 20+22+50 | 1.26 | 1.39 | 3.15 | 2.1 | 5.8 | 6.9 | 680 | 1750 | 3000 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+22+60 | 1.20 | 1.32 | 3.59 | 2.1 | 6.1 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 20+25+25 | 1.49 | 1.86 | 1.86 | 1.9 | 5.2 | 6.9 | 620 | 1500 | 3000 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 20+25+28 | 1.42 | 1.78 | 1.99 | 1.9 | 5.2 | 6.9 | 620 | 1500 | 3000 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 20+25+35 | 1.38 | 1.72 | 2.41 | 1.9 | 5.5 | 6.9 | 620 | 1620 | 3000 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 20+25+50 | 1.24 | 1.55 | 3.11 | 2.1 | 5.9 | 6.9 | 680 | 1800 | 3000 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 20+25+60 | 1.18 | 1.48 | 3.54 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+28+28 | 1.39 | 1.95 | 1.95 | 1.9 | 5.3 | 6.9 | 620 | 1550 | 3000 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 20+28+35 | 1.33 | 1.86 | 2.32 | 1.9 | 5.5 | 6.9 | 620 | 1620 | 3000 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 20+28+50 | 1.22 | 1.71 | 3.06 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 1900 | 3000 | 8.7 | 8.3 | 8.0 |
| | 20+28+60 | 1.15 | 1.61 | 3.44 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+35+35 | 1.29 | 2.26 | 2.26 | 1.9 | 5.8 | 6.9 | 620 | 1750 | 3000 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 20+35+50 | 1.18 | 2.07 | 2.95 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 22+22+22 | 1.70 | 1.70 | 1.70 | 1.9 | 5.1 | 6.8 | 620 | 1470 | 2950 | 6.7 | 6.5 | 6.2 |
| | 22+22+25 | 1.66 | 1.66 | 1.88 | 1.9 | 5.2 | 6.8 | 620 | 1500 | 2950 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 22+22+28 | 1.59 | 1.59 | 2.02 | 1.9 | 5.2 | 6.9 | 620 | 1500 | 3000 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |

机型 SCM60ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|---------|----------|------------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 3 房间 | 22+22+35 | 1.50 | 1.50 | 2.39 | 1.9 | 5.4 | 6.9 | 620 | 1600 | 3000 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 22+22+50 | 1.40 | 1.40 | 3.19 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 1860 | 3000 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| | 22+22+60 | 1.29 | 1.29 | 3.52 | 2.1 | 6.1 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 22+25+25 | 1.59 | 1.81 | 1.81 | 1.9 | 5.2 | 6.9 | 620 | 1500 | 3000 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 22+25+28 | 1.55 | 1.77 | 1.98 | 1.9 | 5.3 | 6.9 | 620 | 1550 | 3000 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 22+25+35 | 1.48 | 1.68 | 2.35 | 1.9 | 5.5 | 6.9 | 620 | 1620 | 3000 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 22+25+50 | 1.36 | 1.55 | 3.09 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 1860 | 3000 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| | 22+25+60 | 1.27 | 1.45 | 3.48 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 22+28+28 | 1.52 | 1.94 | 1.94 | 1.9 | 5.4 | 6.9 | 620 | 1600 | 3000 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 22+28+35 | 1.45 | 1.84 | 2.31 | 1.9 | 5.6 | 6.9 | 620 | 1650 | 3000 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 22+28+50 | 1.32 | 1.68 | 3.00 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 1860 | 3000 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| | 22+28+60 | 1.26 | 1.60 | 3.44 | 2.1 | 6.3 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 22+35+35 | 1.39 | 2.21 | 2.21 | 1.9 | 5.8 | 6.9 | 620 | 1750 | 3000 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 22+35+50 | 1.27 | 2.03 | 2.90 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 25+25+25 | 1.77 | 1.77 | 1.77 | 1.9 | 5.3 | 6.9 | 620 | 1550 | 3000 | 7.1 | 6.8 | 6.5 |
| | 25+25+28 | 1.73 | 1.73 | 1.94 | 1.9 | 5.4 | 6.9 | 620 | 1600 | 3000 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 25+25+35 | 1.65 | 1.65 | 2.31 | 1.9 | 5.6 | 6.9 | 620 | 1650 | 3000 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 25+25+50 | 1.50 | 1.50 | 3.00 | 2.1 | 6.0 | 6.9 | 680 | 1860 | 3000 | 8.5 | 8.2 | 7.8 |
| | 25+25+60 | 1.43 | 1.43 | 3.44 | 2.1 | 6.3 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 25+28+28 | 1.70 | 1.90 | 1.90 | 1.9 | 5.5 | 6.9 | 620 | 1620 | 3000 | 7.4 | 7.1 | 6.8 |
| | 25+28+35 | 1.62 | 1.81 | 2.27 | 1.9 | 5.7 | 6.9 | 620 | 1700 | 3000 | 7.8 | 7.5 | 7.2 |
| | 25+28+50 | 1.48 | 1.66 | 2.96 | 2.1 | 6.1 | 6.9 | 680 | 2000 | 3000 | 9.2 | 8.8 | 8.4 |
| | 25+35+35 | 1.55 | 2.17 | 2.17 | 1.9 | 5.9 | 6.9 | 620 | 1800 | 3000 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 25+35+50 | 1.43 | 2.00 | 2.86 | 2.1 | 6.3 | 6.9 | 680 | 2050 | 3000 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 28+28+28 | 1.87 | 1.87 | 1.87 | 1.9 | 5.6 | 6.9 | 620 | 1650 | 3000 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 28+28+35 | 1.78 | 1.78 | 2.23 | 1.9 | 5.8 | 6.9 | 620 | 1750 | 3000 | 8.0 | 7.7 | 7.4 |
| | 28+28+50 | 1.64 | 1.64 | 2.92 | 2.1 | 6.2 | 6.9 | 680 | 2100 | 3000 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 28+35+35 | 1.69 | 2.11 | 2.11 | 1.9 | 5.9 | 6.9 | 620 | 1800 | 3000 | 8.3 | 7.9 | 7.6 |
| | 35+35+35 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 1.9 | 6.2 | 6.9 | 620 | 2100 | 3000 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |

获取更多资料

机型 SCM80ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|----------|----------|------------|------|------|-----|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 3.0 | — | — | — | 0.95 | 3.0 | 3.7 | 250 | 1100 | 1500 | 5.1 | 4.8 | 4.6 |
| | 22 | 3.2 | — | — | — | 0.95 | 3.2 | 3.9 | 250 | 1200 | 1650 | 5.5 | 5.3 | 5.1 |
| | 25 | 3.4 | — | — | — | 0.95 | 3.4 | 4.1 | 250 | 1350 | 1800 | 6.2 | 5.9 | 5.7 |
| | 28 | 4.0 | — | — | — | 0.95 | 4.0 | 4.3 | 250 | 1700 | 1950 | 7.8 | 7.5 | 7.2 |
| | 35 | 4.5 | — | — | — | 0.95 | 4.5 | 4.8 | 250 | 2100 | 2350 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 50 | 5.8 | — | — | — | 0.95 | 5.8 | 6.1 | 250 | 2900 | 3100 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 60 | 6.8 | — | — | — | 0.95 | 6.8 | 7.1 | 250 | 3300 | 3500 | 15.2 | 14.5 | 13.9 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.70 | 2.70 | — | — | 2.1 | 5.4 | 8.3 | 270 | 1100 | 3500 | 5.1 | 4.8 | 4.6 |
| | 20+22 | 2.67 | 2.93 | — | — | 2.1 | 5.6 | 8.3 | 270 | 1300 | 3500 | 6.0 | 5.7 | 5.5 |
| | 20+25 | 2.62 | 3.28 | — | — | 2.1 | 5.9 | 8.3 | 270 | 1500 | 3500 | 6.9 | 6.6 | 6.3 |
| | 20+28 | 2.58 | 3.62 | — | — | 2.1 | 6.2 | 8.3 | 270 | 1780 | 3500 | 8.2 | 7.8 | 7.5 |
| | 20+35 | 2.51 | 4.39 | — | — | 2.1 | 6.9 | 8.3 | 270 | 2400 | 3500 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+50 | 2.37 | 5.93 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 20+60 | 2.08 | 6.23 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 22+22 | 2.90 | 2.90 | — | — | 2.1 | 5.8 | 8.3 | 270 | 1450 | 3500 | 6.7 | 6.4 | 6.1 |
| | 22+25 | 2.86 | 3.24 | — | — | 2.1 | 6.1 | 8.3 | 270 | 1700 | 3500 | 7.8 | 7.5 | 7.2 |
| | 22+28 | 2.82 | 3.58 | — | — | 2.1 | 6.4 | 8.3 | 270 | 1950 | 3500 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 22+35 | 2.74 | 4.36 | — | — | 2.1 | 7.1 | 8.3 | 270 | 2550 | 3500 | 11.7 | 11.2 | 10.7 |
| | 22+50 | 2.54 | 5.76 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 22+60 | 2.23 | 6.07 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 25+25 | 3.20 | 3.20 | — | — | 2.1 | 6.4 | 8.3 | 270 | 1950 | 3500 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 25+28 | 3.16 | 3.54 | — | — | 2.1 | 6.7 | 8.3 | 270 | 2420 | 3500 | 11.1 | 10.6 | 10.2 |
| | 25+35 | 3.08 | 4.32 | — | — | 2.1 | 7.4 | 8.3 | 270 | 2840 | 3500 | 13.0 | 12.5 | 12.0 |
| | 25+50 | 2.77 | 5.53 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 25+60 | 2.44 | 5.86 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 |
| | 28+28 | 3.50 | 3.50 | — | — | 2.1 | 7.0 | 8.3 | 270 | 2480 | 3500 | 11.4 | 10.9 | 10.4 |
| | 28+35 | 3.42 | 4.28 | — | — | 2.1 | 7.7 | 8.3 | 270 | 3070 | 3500 | 14.1 | 13.5 | 12.9 |
| 28+50 | 2.98 | 5.32 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 28+60 | 2.64 | 5.66 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 35+35 | 4.15 | 4.15 | — | — | 2.1 | 8.3 | 8.3 | 270 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 35+50 | 3.42 | 4.88 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 35+60 | 3.06 | 5.24 | — | — | 2.2 | 8.3 | 8.3 | 330 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 50+50 | 4.15 | 4.15 | — | — | 2.4 | 8.3 | 8.3 | 380 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 50+60 | 3.77 | 4.53 | — | — | 2.4 | 8.3 | 8.3 | 380 | 3500 | 3500 | 16.1 | 15.4 | 14.7 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | — | 4.3 | 7.7 | 9.0 | 400 | 2210 | 3050 | 10.1 | 9.7 | 9.3 |
| | 20+20+22 | 2.51 | 2.51 | 2.76 | — | 4.3 | 7.8 | 9.0 | 400 | 2270 | 3050 | 10.4 | 10.0 | 9.6 |
| | 20+20+25 | 2.45 | 2.45 | 3.06 | — | 4.3 | 8.0 | 9.0 | 400 | 2400 | 3050 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+28 | 2.39 | 2.39 | 3.35 | — | 4.3 | 8.1 | 9.0 | 400 | 2450 | 3050 | 11.2 | 10.8 | 10.3 |
| | 20+20+35 | 2.28 | 2.28 | 3.99 | — | 4.3 | 8.5 | 9.0 | 400 | 2730 | 3050 | 12.5 | 12.0 | 11.5 |
| | 20+20+50 | 2.00 | 2.00 | 5.00 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+20+60 | 1.80 | 1.80 | 5.40 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+22+22 | 2.47 | 2.72 | 2.72 | — | 4.3 | 7.9 | 9.0 | 400 | 2330 | 3050 | 10.7 | 10.2 | 9.8 |
| | 20+22+25 | 2.41 | 2.65 | 3.01 | — | 4.3 | 8.1 | 9.0 | 400 | 2450 | 3050 | 11.2 | 10.8 | 10.3 |
| | 20+22+28 | 2.36 | 2.59 | 3.30 | — | 4.3 | 8.3 | 9.0 | 400 | 2590 | 3050 | 11.9 | 11.4 | 10.9 |
| | 20+22+35 | 2.25 | 2.47 | 3.93 | — | 4.3 | 8.7 | 9.0 | 400 | 2860 | 3050 | 13.1 | 12.6 | 12.0 |
| | 20+22+50 | 1.96 | 2.15 | 4.89 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+22+60 | 1.76 | 1.94 | 5.29 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+25+25 | 2.36 | 2.95 | 2.95 | — | 4.3 | 8.3 | 9.0 | 400 | 2590 | 3050 | 11.9 | 11.4 | 10.9 |
| | 20+25+28 | 2.31 | 2.89 | 3.23 | — | 4.3 | 8.4 | 9.0 | 400 | 2650 | 3050 | 12.2 | 11.6 | 11.2 |
| | 20+25+35 | 2.21 | 2.76 | 3.86 | — | 4.3 | 8.8 | 9.0 | 400 | 2920 | 3050 | 13.4 | 12.8 | 12.3 |
| | 20+25+50 | 1.89 | 2.37 | 4.74 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+25+60 | 1.71 | 2.14 | 5.14 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+28+28 | 2.26 | 3.17 | 3.17 | — | 4.3 | 8.6 | 9.0 | 400 | 2800 | 3050 | 12.9 | 12.3 | 11.8 |
| | 20+28+35 | 2.17 | 3.04 | 3.80 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+28+50 | 1.84 | 2.57 | 4.59 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+28+60 | 1.67 | 2.33 | 5.00 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+35+35 | 2.00 | 3.50 | 3.50 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+35+50 | 1.71 | 3.00 | 4.29 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 20+35+60 | 1.57 | 2.74 | 4.70 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| 20+50+50 | 1.50 | 3.75 | 3.75 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 20+50+60 | 1.38 | 3.46 | 4.15 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |

机型 SCM80ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | | |
|-------------|-------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|------|
| | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V | |
| | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | | |
| 3 房间 | 22+22+22 | 2.67 | 2.67 | 2.67 | — | 4.3 | 8.0 | 9.0 | 400 | 2400 | 3050 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+22+25 | 2.61 | 2.61 | 2.97 | — | 4.3 | 8.2 | 9.0 | 400 | 2520 | 3050 | 11.6 | 11.1 | 10.6 |
| | 22+22+28 | 2.56 | 2.56 | 3.25 | — | 4.3 | 8.4 | 9.0 | 400 | 2650 | 3050 | 12.2 | 11.6 | 11.2 |
| | 22+22+35 | 2.44 | 2.44 | 3.89 | — | 4.3 | 8.8 | 9.0 | 400 | 2920 | 3050 | 13.4 | 12.8 | 12.3 |
| | 22+22+50 | 2.11 | 2.11 | 4.79 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+22+60 | 1.90 | 1.90 | 5.19 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+25+25 | 2.56 | 2.91 | 2.91 | — | 4.3 | 8.4 | 9.0 | 400 | 2650 | 3050 | 12.2 | 11.6 | 11.2 |
| | 22+25+28 | 2.50 | 2.85 | 3.19 | — | 4.3 | 8.5 | 9.0 | 400 | 2730 | 3050 | 12.5 | 12.0 | 11.5 |
| | 22+25+35 | 2.40 | 2.73 | 3.82 | — | 4.3 | 8.9 | 9.0 | 400 | 2980 | 3050 | 13.7 | 13.1 | 12.5 |
| | 22+25+50 | 2.04 | 2.32 | 4.64 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+25+60 | 1.85 | 2.10 | 5.05 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+28+28 | 2.46 | 3.13 | 3.13 | — | 4.3 | 8.7 | 9.0 | 400 | 2860 | 3050 | 13.1 | 12.6 | 12.0 |
| | 22+28+35 | 2.33 | 2.96 | 3.71 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+28+50 | 1.98 | 2.52 | 4.50 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+28+60 | 1.80 | 2.29 | 4.91 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+35+35 | 2.15 | 3.42 | 3.42 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+35+50 | 1.85 | 2.94 | 4.21 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+35+60 | 1.69 | 2.69 | 4.62 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+50+50 | 1.62 | 3.69 | 3.69 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 22+50+60 | 1.50 | 3.41 | 4.09 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+25+25 | 2.85 | 2.85 | 2.85 | — | 4.3 | 8.5 | 9.0 | 400 | 2730 | 3050 | 12.5 | 12.0 | 11.5 |
| | 25+25+28 | 2.79 | 2.79 | 3.13 | — | 4.3 | 8.7 | 9.0 | 400 | 2860 | 3050 | 13.1 | 12.6 | 12.0 |
| | 25+25+35 | 2.65 | 2.65 | 3.71 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+25+50 | 2.25 | 2.25 | 4.50 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+25+60 | 2.05 | 2.05 | 4.91 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+28+28 | 2.74 | 3.07 | 3.07 | — | 4.3 | 8.9 | 9.0 | 400 | 2980 | 3050 | 13.7 | 13.1 | 12.5 |
| | 25+28+35 | 2.56 | 2.86 | 3.58 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+28+50 | 2.18 | 2.45 | 4.37 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+28+60 | 1.99 | 2.23 | 4.78 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| | 25+35+35 | 2.37 | 3.32 | 3.32 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 |
| 25+35+50 | 2.05 | 2.86 | 4.09 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 25+35+60 | 1.88 | 2.63 | 4.50 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 25+50+50 | 1.80 | 3.60 | 3.60 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 25+50+60 | 1.67 | 3.33 | 4.00 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+28+28 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+28+35 | 2.77 | 2.77 | 3.46 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+28+50 | 2.38 | 2.38 | 4.25 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+28+60 | 2.17 | 2.17 | 4.66 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+35+35 | 2.57 | 3.21 | 3.21 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+35+50 | 2.23 | 2.79 | 3.98 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+35+60 | 2.05 | 2.56 | 4.39 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 28+50+50 | 1.97 | 3.52 | 3.52 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 35+35+35 | 3.00 | 3.00 | 3.00 | — | 4.3 | 9.0 | 9.0 | 400 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 35+35+50 | 2.63 | 2.63 | 3.75 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 35+35+60 | 2.42 | 2.42 | 4.15 | — | 4.4 | 9.0 | 9.0 | 460 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 35+50+50 | 2.33 | 3.33 | 3.33 | — | 4.6 | 9.0 | 9.0 | 520 | 3050 | 3050 | 14.0 | 13.4 | 12.8 | |
| 4 房间 | 20+20+20+20 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+20+22 | 2.22 | 2.22 | 2.22 | 2.44 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+20+25 | 2.15 | 2.15 | 2.15 | 2.68 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+20+28 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.90 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+20+35 | 1.93 | 1.93 | 1.93 | 3.37 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+20+50 | 1.67 | 1.67 | 1.67 | 4.19 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+20+60 | 1.54 | 1.54 | 1.54 | 4.62 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+22+22 | 2.17 | 2.17 | 2.39 | 2.39 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+22+25 | 2.10 | 2.10 | 2.31 | 2.62 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+22+28 | 2.03 | 2.03 | 2.23 | 2.84 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 20+20+22+35 | 1.89 | 1.89 | 2.08 | 3.31 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+22+50 | 1.65 | 1.65 | 1.81 | 4.12 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+22+60 | 1.52 | 1.52 | 1.67 | 4.55 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 20+20+25+25 | 2.03 | 2.03 | 2.54 | 2.54 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 20+20+25+28 | 1.97 | 1.97 | 2.46 | 2.75 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 | |

机型 SCM80ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 20+20+25+35 | 1.83 | 1.83 | 2.29 | 3.21 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+25+50 | 1.61 | 1.61 | 2.01 | 4.01 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+25+60 | 1.48 | 1.48 | 1.85 | 4.45 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+28+28 | 1.91 | 1.91 | 2.67 | 2.67 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+28+35 | 1.78 | 1.78 | 2.50 | 3.12 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+28+50 | 1.57 | 1.57 | 2.19 | 3.92 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+28+60 | 1.45 | 1.45 | 2.03 | 4.35 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+35+35 | 1.67 | 1.67 | 2.93 | 2.93 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+35+50 | 1.48 | 1.48 | 2.59 | 3.71 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+35+60 | 1.38 | 1.38 | 2.41 | 4.13 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+22+22 | 2.12 | 2.33 | 2.33 | 2.33 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 20+22+22+25 | 2.05 | 2.26 | 2.26 | 2.57 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 20+22+22+28 | 1.99 | 2.19 | 2.19 | 2.78 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 20+22+22+35 | 1.85 | 2.04 | 2.04 | 3.24 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+22+50 | 1.62 | 1.78 | 1.78 | 4.05 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+22+60 | 1.49 | 1.64 | 1.64 | 4.48 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+25+25 | 1.99 | 2.19 | 2.48 | 2.48 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 20+22+25+28 | 1.93 | 2.12 | 2.41 | 2.70 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+25+35 | 1.80 | 1.98 | 2.25 | 3.15 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+25+50 | 1.58 | 1.74 | 1.97 | 3.95 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+25+60 | 1.46 | 1.61 | 1.83 | 4.38 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+28+28 | 1.87 | 2.06 | 2.62 | 2.62 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+28+35 | 1.75 | 1.93 | 2.45 | 3.06 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+28+50 | 1.54 | 1.70 | 2.16 | 3.85 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+28+60 | 1.43 | 1.57 | 2.00 | 4.29 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+35+35 | 1.65 | 1.81 | 2.88 | 2.88 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+35+50 | 1.46 | 1.61 | 2.56 | 3.65 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+25+25 | 1.93 | 2.41 | 2.41 | 2.41 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+25+28 | 1.87 | 2.34 | 2.34 | 2.62 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+25+35 | 1.75 | 2.19 | 2.19 | 3.06 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+25+50 | 1.54 | 1.93 | 1.93 | 3.85 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+25+60 | 1.43 | 1.79 | 1.79 | 4.29 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+28+28 | 1.82 | 2.27 | 2.54 | 2.54 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+28+35 | 1.70 | 2.13 | 2.39 | 2.98 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+28+50 | 1.51 | 1.88 | 2.11 | 3.76 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+28+60 | 1.40 | 1.75 | 1.96 | 4.19 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+35+35 | 1.61 | 2.01 | 2.81 | 2.81 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+35+50 | 1.43 | 1.79 | 2.50 | 3.57 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+28+28+28 | 1.77 | 2.47 | 2.47 | 2.47 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+28+35 | 1.66 | 2.32 | 2.32 | 2.91 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+28+50 | 1.47 | 2.06 | 2.06 | 3.68 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+28+35+35 | 1.57 | 2.19 | 2.74 | 2.74 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+35+50 | 1.40 | 1.96 | 2.45 | 3.49 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+35+35+35 | 1.48 | 2.59 | 2.59 | 2.59 | 4.8 | 9.3 | 9.5 | 450 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+22+22 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 2.28 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 22+22+22+25 | 2.21 | 2.21 | 2.21 | 2.51 | 4.8 | 9.1 | 9.5 | 450 | 2370 | 2600 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| 22+22+22+28 | 2.14 | 2.14 | 2.14 | 2.73 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+22+35 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 3.18 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+22+50 | 1.75 | 1.75 | 1.75 | 3.98 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+22+60 | 1.62 | 1.62 | 1.62 | 4.41 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+25+25 | 2.14 | 2.14 | 2.43 | 2.43 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+28 | 2.08 | 2.08 | 2.36 | 2.64 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+35 | 1.94 | 1.94 | 2.21 | 3.09 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+50 | 1.71 | 1.71 | 1.94 | 3.88 | 4.9 | 9.2 | 9.5 | 500 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+60 | 1.58 | 1.58 | 1.80 | 4.32 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+28+28 | 2.02 | 2.02 | 2.57 | 2.57 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+28+35 | 1.89 | 1.89 | 2.41 | 3.01 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+28+50 | 1.67 | 1.67 | 2.12 | 3.79 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+28+60 | 1.55 | 1.55 | 1.97 | 4.22 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+35+35 | 1.78 | 1.78 | 2.83 | 2.83 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+35+50 | 1.58 | 1.58 | 2.52 | 3.60 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |

4
房间

机型 SCM80ZF-S

(a) 制热

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|-------------|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 4 房间 | 22+25+25+25 | 2.08 | 2.36 | 2.36 | 2.36 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+25+28 | 2.02 | 2.29 | 2.29 | 2.57 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+25+35 | 1.89 | 2.15 | 2.15 | 3.01 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+25+50 | 1.67 | 1.90 | 1.90 | 3.79 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+25+60 | 1.55 | 1.76 | 1.76 | 4.22 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+28+28 | 1.96 | 2.23 | 2.50 | 2.50 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+28+35 | 1.84 | 2.09 | 2.34 | 2.93 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+28+50 | 1.63 | 1.85 | 2.08 | 3.71 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+28+60 | 1.52 | 1.72 | 1.93 | 4.13 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+35+35 | 1.74 | 1.97 | 2.76 | 2.76 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+35+50 | 1.55 | 1.76 | 2.46 | 3.52 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+28+28+28 | 1.91 | 2.43 | 2.43 | 2.43 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+28+28+35 | 1.80 | 2.29 | 2.29 | 2.86 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+28+28+50 | 1.59 | 2.03 | 2.03 | 3.62 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+28+35+35 | 1.70 | 2.16 | 2.70 | 2.70 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+28+35+50 | 1.52 | 1.93 | 2.41 | 3.44 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+35+35+35 | 1.61 | 2.56 | 2.56 | 2.56 | 4.8 | 9.3 | 9.5 | 450 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+25+25 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 2.29 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+25+28 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.50 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+25+35 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.93 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+25+50 | 1.85 | 1.85 | 1.85 | 3.71 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+25+60 | 1.72 | 1.72 | 1.72 | 4.13 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+28+28 | 2.17 | 2.17 | 2.43 | 2.43 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+28+35 | 2.04 | 2.04 | 2.29 | 2.86 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+28+50 | 1.81 | 1.81 | 2.03 | 3.62 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+35+35 | 1.93 | 1.93 | 2.70 | 2.70 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+35+50 | 1.72 | 1.72 | 2.41 | 3.44 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 28+28+28+28 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 2.30 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 28+28+28+35 | 2.18 | 2.18 | 2.18 | 2.72 | 4.8 | 9.2 | 9.5 | 450 | 2400 | 2600 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 28+28+28+50 | 1.94 | 1.94 | 1.94 | 3.47 | 4.9 | 9.3 | 9.5 | 500 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 28+28+35+35 | 2.06 | 2.06 | 2.58 | 2.58 | 4.8 | 9.3 | 9.5 | 450 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 | |
| 28+35+35+35 | 1.96 | 2.45 | 2.45 | 2.45 | 4.8 | 9.3 | 9.5 | 450 | 2430 | 2600 | 11.2 | 10.7 | 10.2 | |

获取更多资料

机型 SCM80ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|----------|----------|------------|------|------|-----|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 1 房间 | 20 | 2.0 | — | — | — | 1.0 | 2.0 | 2.4 | 280 | 680 | 920 | 3.1 | 3.0 | 2.9 |
| | 22 | 2.2 | — | — | — | 1.0 | 2.2 | 2.5 | 280 | 800 | 960 | 3.7 | 3.5 | 3.4 |
| | 25 | 2.5 | — | — | — | 1.0 | 2.5 | 2.6 | 280 | 960 | 1000 | 4.4 | 4.2 | 4.0 |
| | 28 | 2.8 | — | — | — | 1.0 | 2.8 | 3.1 | 280 | 1090 | 1215 | 5.0 | 4.8 | 4.6 |
| | 35 | 3.5 | — | — | — | 1.0 | 3.5 | 3.7 | 280 | 1480 | 1520 | 6.8 | 6.5 | 6.2 |
| | 50 | 5.0 | — | — | — | 1.0 | 5.0 | 5.3 | 280 | 2350 | 2450 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 60 | 6.0 | — | — | — | 1.0 | 6.0 | 6.2 | 280 | 2950 | 3200 | 13.5 | 13.0 | 12.4 |
| 2 房间 | 20+20 | 2.00 | 2.00 | — | — | 1.4 | 4.0 | 5.0 | 410 | 1430 | 2120 | 6.6 | 6.3 | 6.0 |
| | 20+22 | 2.00 | 2.20 | — | — | 1.4 | 4.2 | 5.2 | 410 | 1520 | 2160 | 7.0 | 6.7 | 6.4 |
| | 20+25 | 2.00 | 2.50 | — | — | 1.4 | 4.5 | 5.5 | 410 | 1650 | 2200 | 7.6 | 7.2 | 6.9 |
| | 20+28 | 2.00 | 2.80 | — | — | 1.4 | 4.8 | 5.8 | 410 | 1780 | 2450 | 8.2 | 7.8 | 7.5 |
| | 20+35 | 1.96 | 3.44 | — | — | 1.4 | 5.4 | 6.6 | 410 | 2050 | 2780 | 9.4 | 9.0 | 8.6 |
| | 20+50 | 1.97 | 4.93 | — | — | 1.6 | 6.9 | 7.6 | 490 | 2750 | 3200 | 12.6 | 12.1 | 11.6 |
| | 20+60 | 1.85 | 5.55 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 |
| | 22+22 | 2.20 | 2.20 | — | — | 1.4 | 4.4 | 5.5 | 410 | 1600 | 2200 | 7.3 | 7.0 | 6.7 |
| | 22+25 | 2.20 | 2.50 | — | — | 1.4 | 4.7 | 5.7 | 410 | 1740 | 2260 | 8.0 | 7.6 | 7.3 |
| | 22+28 | 2.20 | 2.80 | — | — | 1.4 | 5.0 | 6.1 | 410 | 1870 | 2500 | 8.6 | 8.2 | 7.9 |
| | 22+35 | 2.16 | 3.44 | — | — | 1.4 | 5.6 | 6.8 | 410 | 2145 | 2840 | 9.8 | 9.4 | 9.0 |
| | 22+50 | 2.17 | 4.93 | — | — | 1.6 | 7.1 | 7.6 | 490 | 2850 | 3200 | 13.1 | 12.5 | 12.0 |
| | 22+60 | 1.99 | 5.41 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 |
| | 25+25 | 2.50 | 2.50 | — | — | 1.4 | 5.0 | 5.8 | 410 | 1870 | 2300 | 8.6 | 8.2 | 7.9 |
| | 25+28 | 2.45 | 2.75 | — | — | 1.4 | 5.2 | 6.2 | 410 | 1960 | 2540 | 9.0 | 8.6 | 8.2 |
| | 25+35 | 2.46 | 3.44 | — | — | 1.4 | 5.9 | 6.9 | 410 | 2280 | 2880 | 10.5 | 10.0 | 9.6 |
| | 25+50 | 2.47 | 4.93 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 |
| | 25+60 | 2.18 | 5.22 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 |
| | 28+28 | 2.75 | 2.75 | — | — | 1.4 | 5.5 | 6.6 | 410 | 2100 | 2780 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 28+35 | 2.76 | 3.44 | — | — | 1.4 | 6.2 | 7.4 | 410 | 2420 | 3200 | 11.1 | 10.6 | 10.2 |
| 28+50 | 2.66 | 4.74 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 28+60 | 2.35 | 5.05 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 35+35 | 3.45 | 3.45 | — | — | 1.4 | 6.9 | 7.6 | 410 | 2750 | 3200 | 12.6 | 12.1 | 11.6 | |
| 35+50 | 3.05 | 4.35 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 35+60 | 2.73 | 4.67 | — | — | 1.6 | 7.4 | 7.6 | 490 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 50+50 | 3.70 | 3.70 | — | — | 1.8 | 7.4 | 7.6 | 560 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 50+60 | 3.36 | 4.04 | — | — | 1.8 | 7.4 | 7.6 | 560 | 2990 | 3200 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | |
| 3 房间 | 20+20+20 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | — | 2.2 | 6.0 | 8.6 | 680 | 2010 | 3200 | 9.2 | 8.8 | 8.5 |
| | 20+20+22 | 2.00 | 2.00 | 2.20 | — | 2.2 | 6.2 | 8.6 | 680 | 2100 | 3200 | 9.6 | 9.2 | 8.8 |
| | 20+20+25 | 2.00 | 2.00 | 2.50 | — | 2.2 | 6.5 | 8.6 | 680 | 2190 | 3200 | 10.1 | 9.6 | 9.2 |
| | 20+20+28 | 1.95 | 1.95 | 2.73 | — | 2.2 | 6.6 | 8.6 | 680 | 2330 | 3200 | 10.7 | 10.2 | 9.8 |
| | 20+20+35 | 1.90 | 1.90 | 3.33 | — | 2.2 | 7.1 | 8.6 | 680 | 2610 | 3200 | 12.0 | 11.5 | 11.0 |
| | 20+20+50 | 1.73 | 1.73 | 4.33 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+20+60 | 1.56 | 1.56 | 4.68 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+22+22 | 1.98 | 2.18 | 2.18 | — | 2.2 | 6.3 | 8.6 | 680 | 2145 | 3200 | 9.8 | 9.4 | 9.0 |
| | 20+22+25 | 1.96 | 2.15 | 2.45 | — | 2.2 | 6.6 | 8.6 | 680 | 2280 | 3200 | 10.5 | 10.0 | 9.6 |
| | 20+22+28 | 1.94 | 2.13 | 2.71 | — | 2.2 | 6.8 | 8.6 | 680 | 2420 | 3200 | 11.1 | 10.6 | 10.2 |
| | 20+22+35 | 1.89 | 2.08 | 3.31 | — | 2.2 | 7.3 | 8.6 | 680 | 2660 | 3200 | 12.2 | 11.7 | 11.2 |
| | 20+22+50 | 1.70 | 1.87 | 4.24 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+22+60 | 1.53 | 1.68 | 4.59 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+25+25 | 1.94 | 2.42 | 2.42 | — | 2.2 | 6.8 | 8.6 | 680 | 2420 | 3200 | 11.1 | 10.6 | 10.2 |
| | 20+25+28 | 1.92 | 2.40 | 2.68 | — | 2.2 | 7.0 | 8.6 | 680 | 2515 | 3200 | 11.5 | 11.0 | 10.6 |
| | 20+25+35 | 1.88 | 2.34 | 3.28 | — | 2.2 | 7.5 | 8.6 | 680 | 2800 | 3200 | 12.9 | 12.3 | 11.8 |
| | 20+25+50 | 1.64 | 2.05 | 4.11 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+25+60 | 1.49 | 1.86 | 4.46 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+28+28 | 1.90 | 2.66 | 2.66 | — | 2.2 | 7.2 | 8.6 | 680 | 2660 | 3200 | 12.2 | 11.7 | 11.2 |
| | 20+28+35 | 1.86 | 2.60 | 3.25 | — | 2.2 | 7.7 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+28+50 | 1.59 | 2.23 | 3.98 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+28+60 | 1.44 | 2.02 | 4.33 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+35+35 | 1.73 | 3.03 | 3.03 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 20+35+50 | 1.49 | 2.60 | 3.71 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| 20+35+60 | 1.36 | 2.37 | 4.07 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 20+50+50 | 1.30 | 3.25 | 3.25 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 20+50+60 | 1.20 | 3.00 | 3.60 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |

机型 SCM80ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|-------------|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 3 房间 | 22+22+22 | 2.16 | 2.16 | 2.16 | — | 2.2 | 6.5 | 8.6 | 680 | 2240 | 3200 | 10.3 | 9.8 | 9.4 |
| | 22+22+25 | 2.14 | 2.14 | 2.43 | — | 2.2 | 6.7 | 8.6 | 680 | 2375 | 3200 | 10.9 | 10.4 | 10.0 |
| | 22+22+28 | 2.12 | 2.12 | 2.69 | — | 2.2 | 6.9 | 8.6 | 680 | 2470 | 3200 | 11.3 | 10.8 | 10.4 |
| | 22+22+35 | 2.07 | 2.07 | 3.29 | — | 2.2 | 7.4 | 8.6 | 680 | 2750 | 3200 | 12.6 | 12.1 | 11.6 |
| | 22+22+50 | 1.83 | 1.83 | 4.15 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+22+60 | 1.65 | 1.65 | 4.50 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+25+25 | 2.12 | 2.40 | 2.40 | — | 2.2 | 6.9 | 8.6 | 680 | 2470 | 3200 | 11.3 | 10.8 | 10.4 |
| | 22+25+28 | 2.09 | 2.38 | 2.67 | — | 2.2 | 7.1 | 8.6 | 680 | 2610 | 3200 | 12.0 | 11.5 | 11.0 |
| | 22+25+35 | 2.05 | 2.33 | 3.26 | — | 2.2 | 7.6 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+25+50 | 1.77 | 2.01 | 4.02 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+25+60 | 1.60 | 1.82 | 4.37 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+28+28 | 2.07 | 2.64 | 2.64 | — | 2.2 | 7.4 | 8.6 | 680 | 2710 | 3200 | 12.4 | 11.9 | 11.4 |
| | 22+28+35 | 2.02 | 2.57 | 3.21 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+28+50 | 1.72 | 2.18 | 3.90 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+28+60 | 1.56 | 1.99 | 4.25 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+35+35 | 1.87 | 2.97 | 2.97 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+35+50 | 1.60 | 2.55 | 3.64 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+35+60 | 1.47 | 2.33 | 4.00 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+50+50 | 1.41 | 3.20 | 3.20 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 22+50+60 | 1.30 | 2.95 | 3.55 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+25+25 | 2.38 | 2.38 | 2.38 | — | 2.2 | 7.1 | 8.6 | 680 | 2610 | 3200 | 12.0 | 11.5 | 11.0 |
| | 25+25+28 | 2.36 | 2.36 | 2.64 | — | 2.2 | 7.4 | 8.6 | 680 | 2710 | 3200 | 12.4 | 11.9 | 11.4 |
| | 25+25+35 | 2.29 | 2.29 | 3.21 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+25+50 | 1.95 | 1.95 | 3.90 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+25+60 | 1.77 | 1.77 | 4.25 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+28+28 | 2.34 | 2.62 | 2.62 | — | 2.2 | 7.6 | 8.6 | 680 | 2850 | 3200 | 13.1 | 12.5 | 12.0 |
| | 25+28+35 | 2.22 | 2.48 | 3.10 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+28+50 | 1.89 | 2.12 | 3.79 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+28+60 | 1.73 | 1.93 | 4.14 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+35+35 | 2.05 | 2.87 | 2.87 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+35+50 | 1.77 | 2.48 | 3.55 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+35+60 | 1.63 | 2.28 | 3.90 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| | 25+50+50 | 1.56 | 3.12 | 3.12 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 |
| 25+50+60 | 1.44 | 2.89 | 3.47 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+28+28 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+28+35 | 2.40 | 2.40 | 3.00 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+28+50 | 2.06 | 2.06 | 3.68 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+28+60 | 1.88 | 1.88 | 4.03 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+35+35 | 2.23 | 2.79 | 2.79 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+35+50 | 1.93 | 2.42 | 3.45 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+35+60 | 1.78 | 2.22 | 3.80 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 28+50+50 | 1.71 | 3.05 | 3.05 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 35+35+35 | 2.60 | 2.60 | 2.60 | — | 2.2 | 7.8 | 8.6 | 680 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 35+35+50 | 2.28 | 2.28 | 3.25 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 35+35+60 | 2.10 | 2.10 | 3.60 | — | 2.5 | 7.8 | 8.6 | 750 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 35+50+50 | 2.02 | 2.89 | 2.89 | — | 2.7 | 7.8 | 8.6 | 830 | 2890 | 3200 | 13.3 | 12.7 | 12.2 | |
| 4 房间 | 20+20+20+20 | 1.95 | 1.95 | 1.95 | 1.95 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+20+22 | 1.90 | 1.90 | 1.90 | 2.09 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+20+25 | 1.84 | 1.84 | 1.84 | 2.30 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+20+28 | 1.78 | 1.78 | 1.78 | 2.49 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+20+35 | 1.65 | 1.65 | 1.65 | 2.89 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 20+20+20+50 | 1.44 | 1.44 | 1.44 | 3.60 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+20+60 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 3.97 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 20+20+22+22 | 1.86 | 1.86 | 2.05 | 2.05 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+22+25 | 1.80 | 1.80 | 1.98 | 2.25 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+22+28 | 1.74 | 1.74 | 1.92 | 2.44 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| | 20+20+22+35 | 1.62 | 1.62 | 1.78 | 2.84 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 20+20+22+50 | 1.41 | 1.41 | 1.56 | 3.53 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 20+20+22+60 | 1.30 | 1.30 | 1.43 | 3.91 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+25+25 | 1.74 | 1.74 | 2.18 | 2.18 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 | |
| 20+20+25+28 | 1.69 | 1.69 | 2.11 | 2.36 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 | |

机型 SCM80ZF-S

(b) 制冷

| 室内机组合 | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 20+20+25+35 | 1.57 | 1.57 | 1.97 | 2.76 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+20+25+50 | 1.38 | 1.38 | 1.72 | 3.45 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+25+60 | 1.27 | 1.27 | 1.59 | 3.82 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+28+28 | 1.64 | 1.64 | 2.29 | 2.29 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+20+28+35 | 1.53 | 1.53 | 2.14 | 2.68 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+20+28+50 | 1.35 | 1.35 | 1.88 | 3.36 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+28+60 | 1.25 | 1.25 | 1.74 | 3.74 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+35+35 | 1.44 | 1.44 | 2.52 | 2.52 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+20+35+50 | 1.28 | 1.28 | 2.24 | 3.20 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+20+35+60 | 1.19 | 1.19 | 2.07 | 3.56 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+22+22 | 1.82 | 2.00 | 2.00 | 2.00 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| 20+22+22+25 | 1.76 | 1.94 | 1.94 | 2.20 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| 20+22+22+28 | 1.71 | 1.88 | 1.88 | 2.39 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+22+35 | 1.59 | 1.75 | 1.75 | 2.78 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+22+50 | 1.39 | 1.53 | 1.53 | 3.48 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+22+60 | 1.28 | 1.41 | 1.41 | 3.85 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+25+25 | 1.71 | 1.88 | 2.13 | 2.13 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+25+28 | 1.65 | 1.82 | 2.07 | 2.32 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+25+35 | 1.55 | 1.70 | 1.93 | 2.70 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+25+50 | 1.36 | 1.49 | 1.70 | 3.39 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+25+60 | 1.26 | 1.38 | 1.57 | 3.77 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+28+28 | 1.61 | 1.77 | 2.25 | 2.25 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+22+28+35 | 1.50 | 1.65 | 2.10 | 2.63 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+28+50 | 1.32 | 1.46 | 1.85 | 3.31 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+28+60 | 1.23 | 1.35 | 1.72 | 3.68 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+22+35+35 | 1.41 | 1.56 | 2.47 | 2.47 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+22+35+50 | 1.26 | 1.38 | 2.20 | 3.14 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+25+25 | 1.65 | 2.07 | 2.07 | 2.07 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+25+25+28 | 1.61 | 2.01 | 2.01 | 2.25 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+25+25+35 | 1.50 | 1.88 | 1.88 | 2.63 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+25+50 | 1.32 | 1.66 | 1.66 | 3.31 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+25+60 | 1.23 | 1.53 | 1.53 | 3.68 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+28+28 | 1.56 | 1.95 | 2.18 | 2.18 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 20+25+28+35 | 1.46 | 1.83 | 2.05 | 2.56 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+28+50 | 1.29 | 1.62 | 1.81 | 3.23 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+28+60 | 1.20 | 1.50 | 1.68 | 3.61 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+25+35+35 | 1.38 | 1.72 | 2.41 | 2.41 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+25+35+50 | 1.23 | 1.53 | 2.15 | 3.07 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+28+28+28 | 1.52 | 2.12 | 2.12 | 2.12 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+28+35 | 1.43 | 2.00 | 2.00 | 2.50 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+28+50 | 1.26 | 1.77 | 1.77 | 3.16 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+28+35+35 | 1.35 | 1.88 | 2.35 | 2.35 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 20+28+35+50 | 1.20 | 1.68 | 2.10 | 3.00 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 20+35+35+35 | 1.27 | 2.23 | 2.23 | 2.23 | 2.5 | 8.0 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+22+22 | 1.96 | 1.96 | 1.96 | 1.96 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2350 | 3200 | 10.8 | 10.3 | 9.9 |
| 22+22+22+25 | 1.90 | 1.90 | 1.90 | 2.15 | 2.5 | 7.8 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+22+28 | 1.84 | 1.84 | 1.84 | 2.34 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+22+35 | 1.72 | 1.72 | 1.72 | 2.73 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+22+50 | 1.50 | 1.50 | 1.50 | 3.42 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+22+60 | 1.39 | 1.39 | 1.39 | 3.79 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+25+25 | 1.84 | 1.84 | 2.09 | 2.09 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+25+28 | 1.78 | 1.78 | 2.03 | 2.27 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+25+35 | 1.67 | 1.67 | 1.90 | 2.65 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+50 | 1.47 | 1.47 | 1.67 | 3.34 | 2.7 | 7.9 | 9.3 | 1040 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+25+60 | 1.36 | 1.36 | 1.55 | 3.71 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+28+28 | 1.73 | 1.73 | 2.20 | 2.20 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| 22+22+28+35 | 1.62 | 1.62 | 2.07 | 2.58 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+28+50 | 1.43 | 1.43 | 1.83 | 3.26 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+28+60 | 1.33 | 1.33 | 1.69 | 3.63 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 22+22+35+35 | 1.53 | 1.53 | 2.43 | 2.43 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| 22+22+35+50 | 1.36 | 1.36 | 2.16 | 3.09 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |

4
房间

机型 SCM80ZF-S

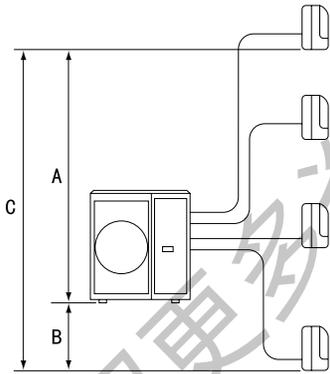
(b) 制冷

| 室内机组合 | | 制冷能力(kW) | | | | | | | 功耗(W) | | | 标准电流(A) | | |
|-------------|-------------|------------|------|------|------|---------|-----|-----|-------|------|------|---------|------|------|
| | | 室内制冷能力(kW) | | | | 总能力(kW) | | | 最小 | 标准 | 最大 | 220V | 230V | 240V |
| | | A房间 | B房间 | C房间 | D房间 | 最小 | 标准 | 最大 | | | | | | |
| 4 房间 | 22+25+25+25 | 1.78 | 2.03 | 2.03 | 2.03 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 22+25+25+28 | 1.73 | 1.97 | 1.97 | 2.20 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 22+25+25+35 | 1.62 | 1.85 | 1.85 | 2.58 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+25+50 | 1.43 | 1.63 | 1.63 | 3.26 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+25+60 | 1.33 | 1.51 | 1.51 | 3.63 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+28+28 | 1.68 | 1.91 | 2.14 | 2.14 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 22+25+28+35 | 1.58 | 1.80 | 2.01 | 2.52 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+28+50 | 1.40 | 1.59 | 1.78 | 3.19 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+28+60 | 1.30 | 1.48 | 1.66 | 3.56 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+25+35+35 | 1.49 | 1.70 | 2.37 | 2.37 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+25+35+50 | 1.33 | 1.51 | 2.12 | 3.03 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+28+28+28 | 1.64 | 2.09 | 2.09 | 2.09 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+28+28+35 | 1.54 | 1.96 | 1.96 | 2.45 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 22+28+28+50 | 1.37 | 1.74 | 1.74 | 3.12 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+28+35+35 | 1.46 | 1.85 | 2.32 | 2.32 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+28+35+50 | 1.30 | 1.66 | 2.07 | 2.96 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 22+35+35+35 | 1.38 | 2.20 | 2.20 | 2.20 | 2.5 | 8.0 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+25+25 | 1.97 | 1.97 | 1.97 | 1.97 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 25+25+25+28 | 1.91 | 1.91 | 1.91 | 2.14 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2380 | 3200 | 10.9 | 10.5 | 10.0 |
| | 25+25+25+35 | 1.80 | 1.80 | 1.80 | 2.52 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+25+50 | 1.59 | 1.59 | 1.59 | 3.19 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+25+60 | 1.48 | 1.48 | 1.48 | 3.56 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+28+28 | 1.86 | 1.86 | 2.09 | 2.09 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+28+35 | 1.75 | 1.75 | 1.96 | 2.45 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 25+25+28+50 | 1.56 | 1.56 | 1.74 | 3.12 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+35+35 | 1.66 | 1.66 | 2.32 | 2.32 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 25+25+35+50 | 1.48 | 1.48 | 2.07 | 2.96 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| | 28+28+28+28 | 1.98 | 1.98 | 1.98 | 1.98 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 28+28+28+35 | 1.87 | 1.87 | 1.87 | 2.34 | 2.5 | 7.9 | 9.3 | 960 | 2400 | 3200 | 11.0 | 10.5 | 10.1 |
| | 28+28+28+50 | 1.67 | 1.67 | 1.67 | 2.98 | 2.7 | 8.0 | 9.3 | 1040 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 |
| 28+28+35+35 | 1.77 | 1.77 | 2.21 | 2.21 | 2.5 | 8.0 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 | |
| 28+35+35+35 | 1.68 | 2.10 | 2.10 | 2.10 | 2.5 | 8.0 | 9.3 | 960 | 2430 | 3200 | 11.2 | 10.7 | 10.2 | |

80:133

2.2 使用范围及限制

| 机 型 | | 机 型 | | | | |
|-----------------------|--------------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| | | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
| 室内吸入空气温度 (上、下限) | 制冷 | 18~32℃ | 21~32℃ | 18~32℃ | 21~32℃ | 18~32℃ |
| | 制热 | 15~30℃ | | | | |
| 室外空气温度 (上、下限) | 制冷 | -15~43℃ | 21~43℃ | -15~43℃ | 21~43℃ | -15~43℃ |
| | 制热 | -15~24℃ | -10~24℃ | -15~24℃ | -10~24℃ | -15~24℃ |
| 可组合使用的 室内机 | 可连接的机器台数 | 1~2台 | | 2~3台 | | 3~4台 |
| | 室内机总能力(kW级别) | 5.6kW | 7.0kW | 8.5kW | 11.0kW | 13.5kW |
| 所有房间总长度 | | 最大30m | | 最大40m | | 最大70m |
| 一台室内机长度 | | 最大25m | | | | |
| 室内机和室外 机之间的高低 差 | 在室外机之上时(B) | 15m | 10m | 15m | 10m | 20m |
| | 在室外机之下时(A) | 15m | | | | 20m |
| 室内机之间的高低差(C) | | 最大25m | | | | |
| 压缩机停止/ 启动频率 | 一次循环的时间 | 6分钟以上(从停止到停止, 从启动到启动) | | | | |
| | 停止时间 | 3分钟以上 | | | | |
| 电源电压 | 电压变动 | 在额定电压的±10%以内 | | | | |
| | 启动期间电压下降 | 在额定电压的±15%以内 | | | | |
| | 间歇不平衡 | 在额定电压的±3%以内 | | | | |

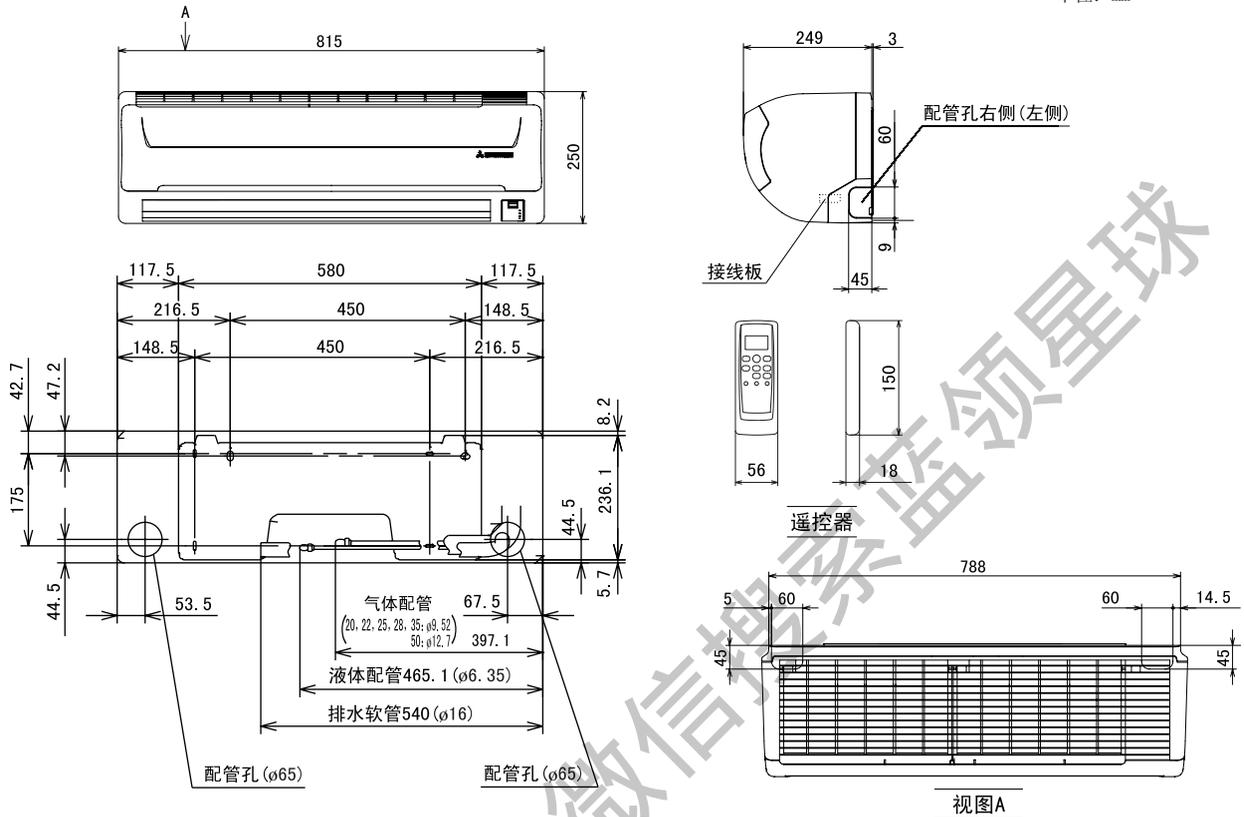


2.3 外形图

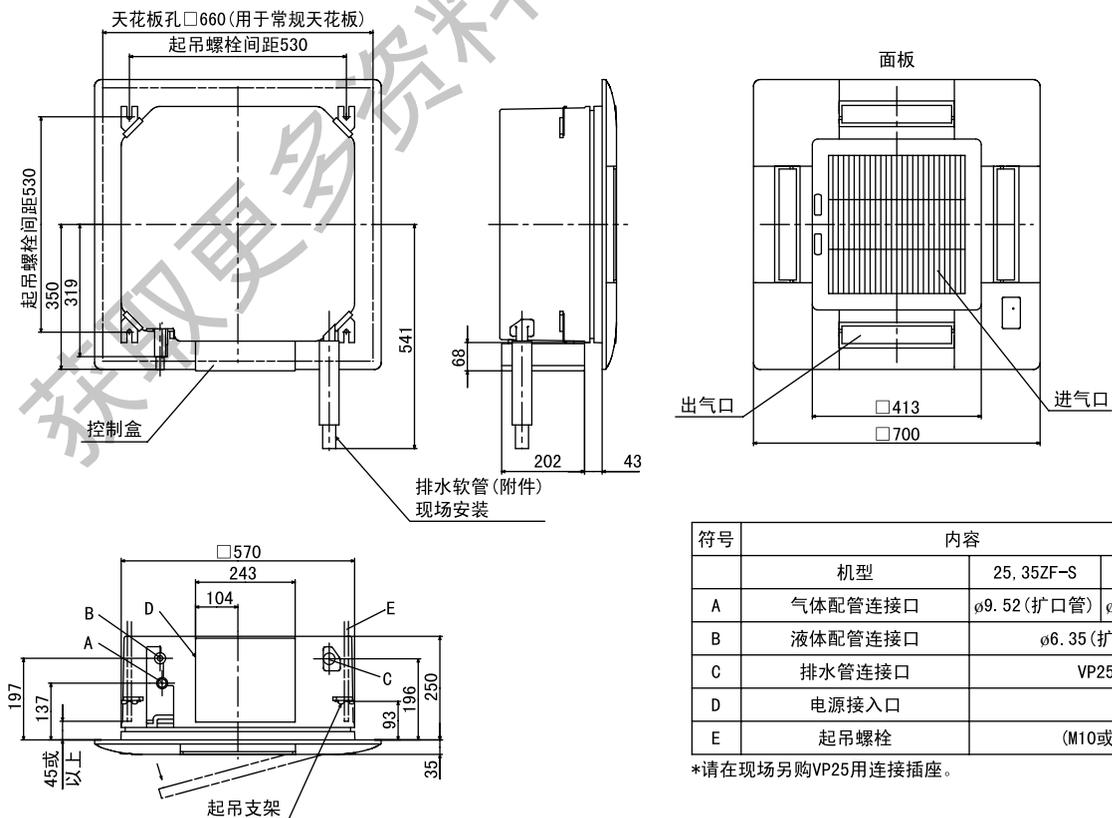
(1) 室内机

机型 SKM20ZF-S, 22ZF-S, 25ZF-S, 28ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S

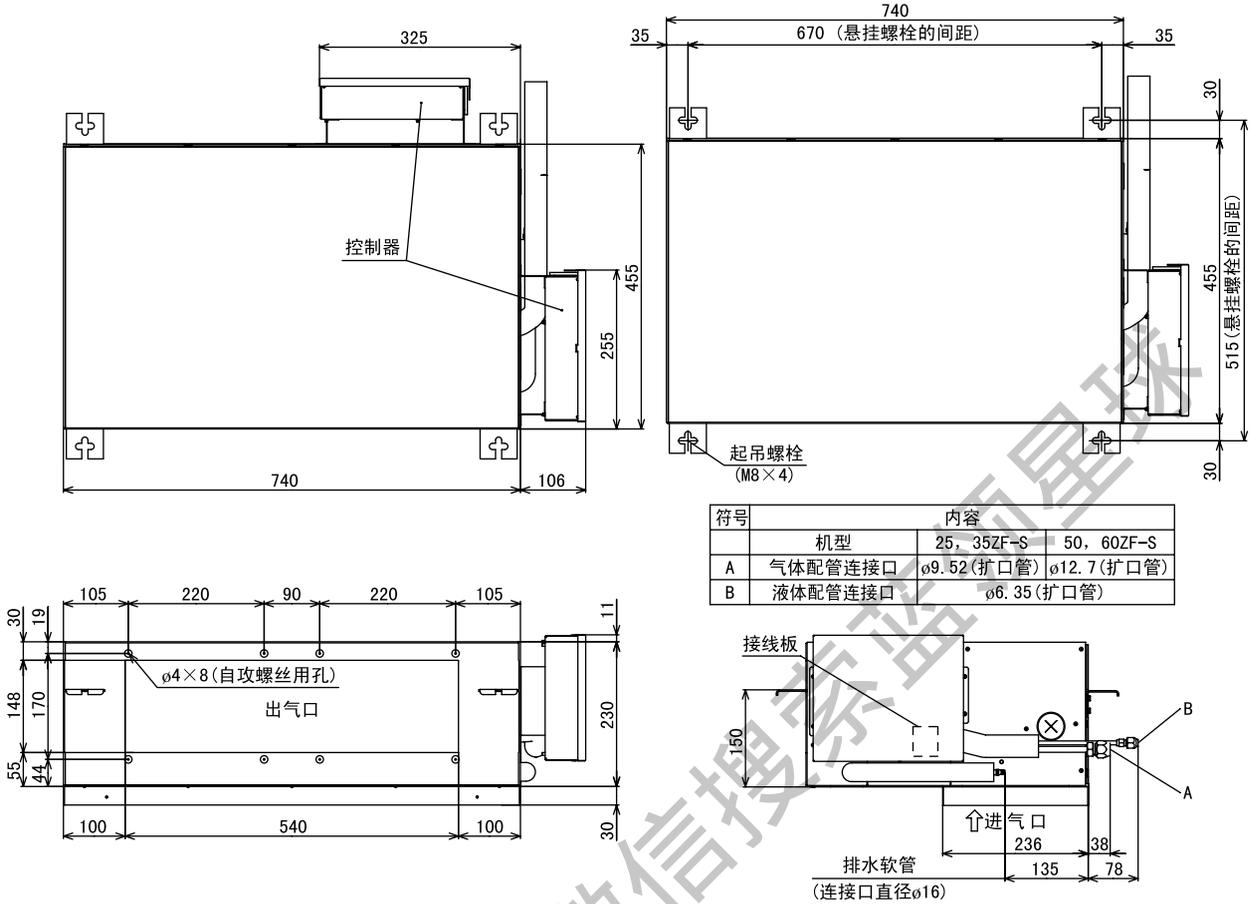
单位: mm



机型 STM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S



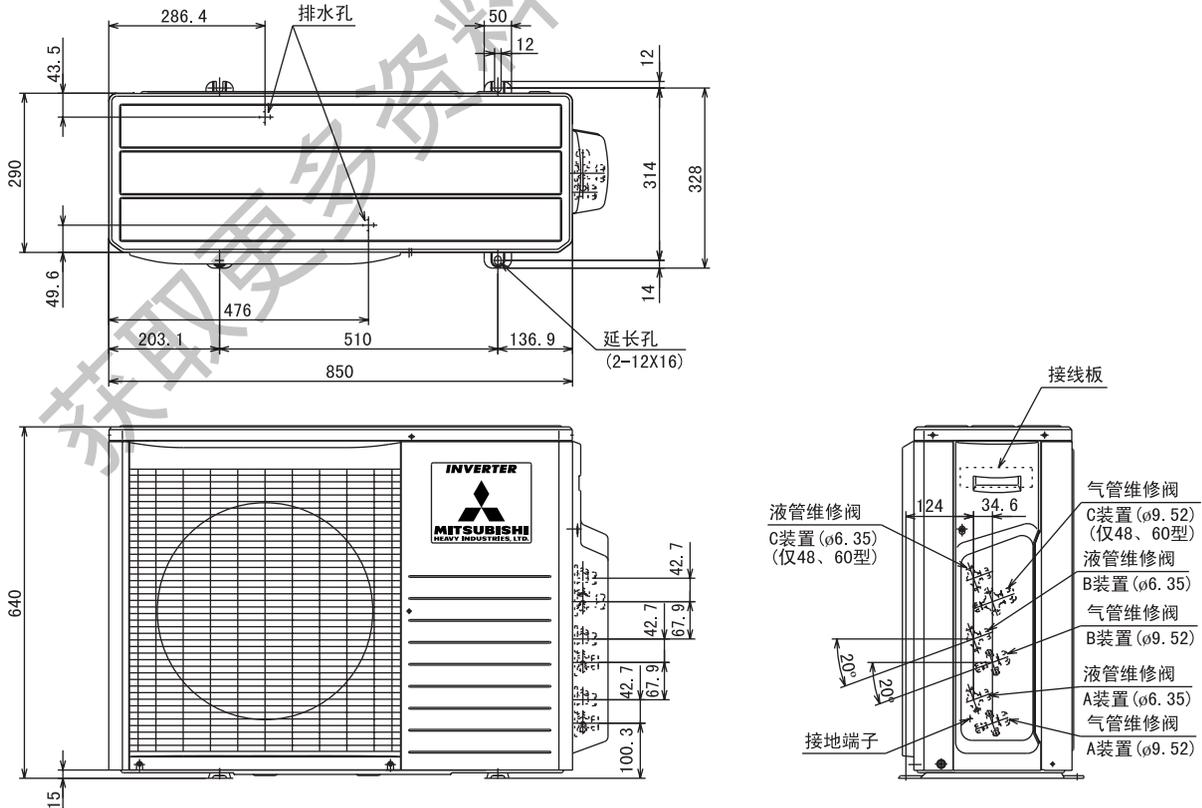
机型 SRRM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S



(2) 室外机

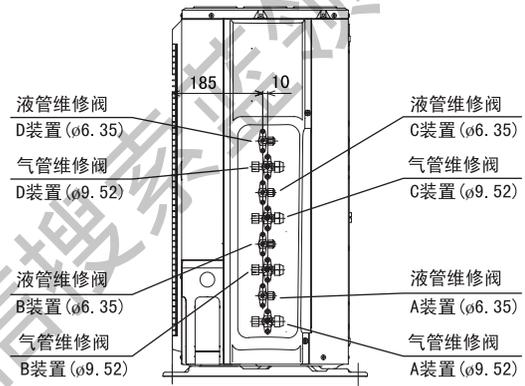
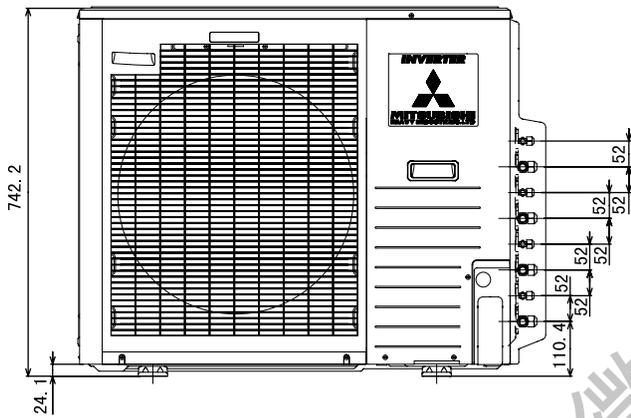
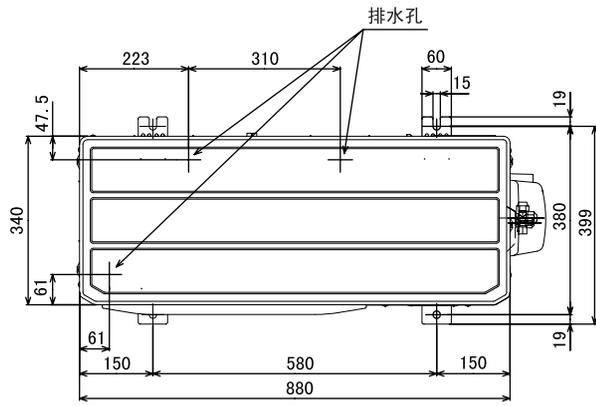
机型 SCM40ZF-S, 45ZF-S, 48ZF-S, 60ZF-S

单位: mm



机型 SCM80ZF-S

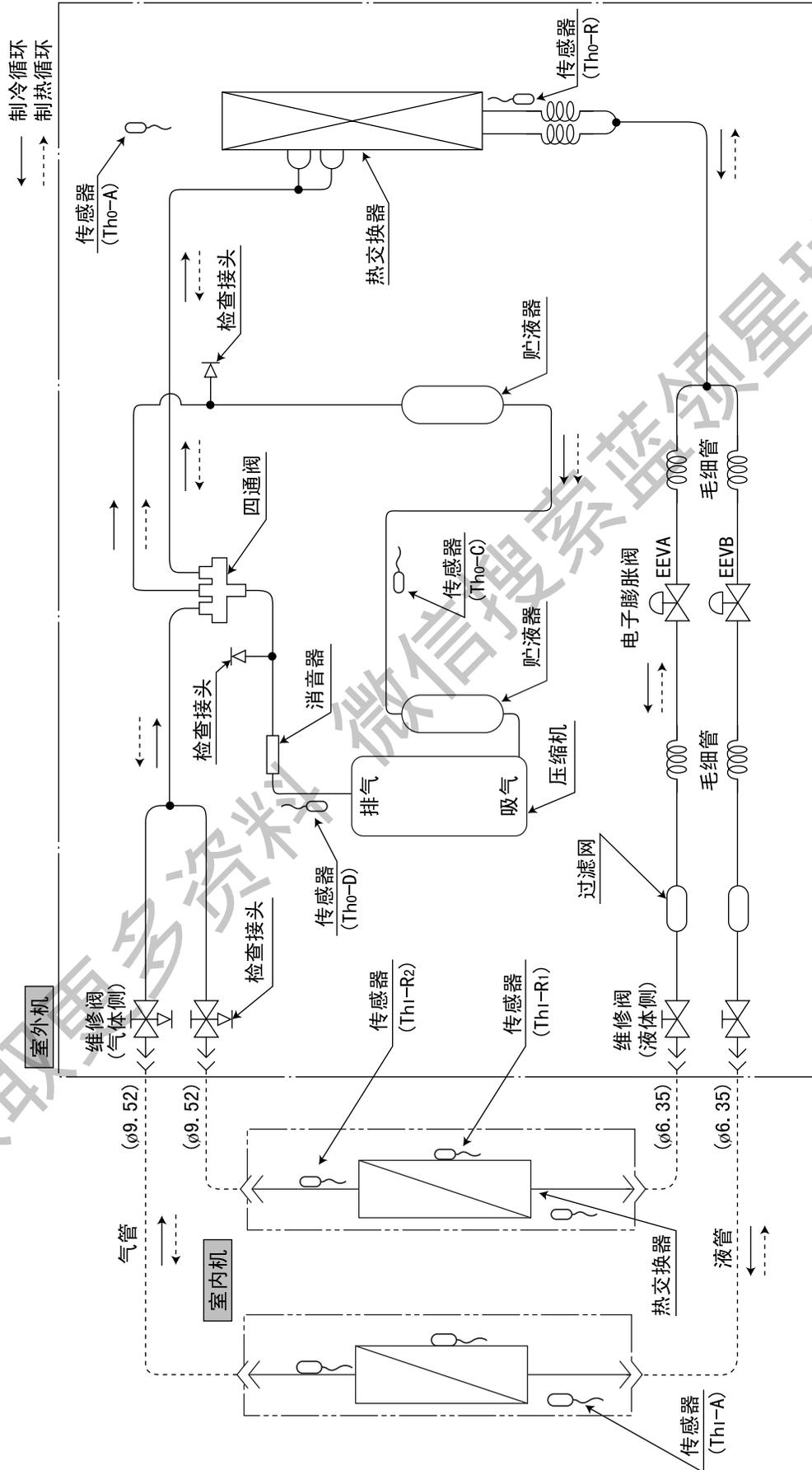
单位: mm

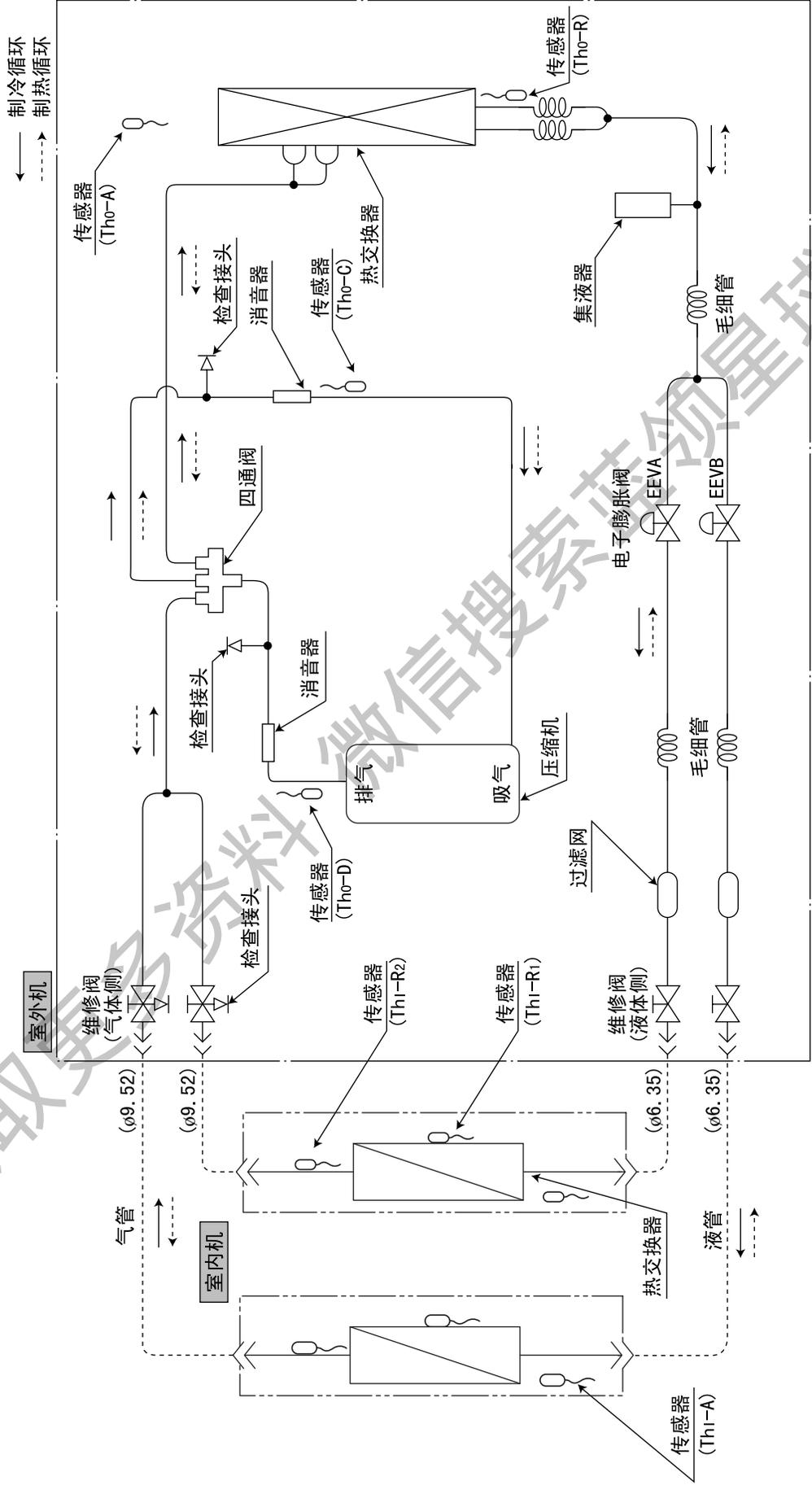


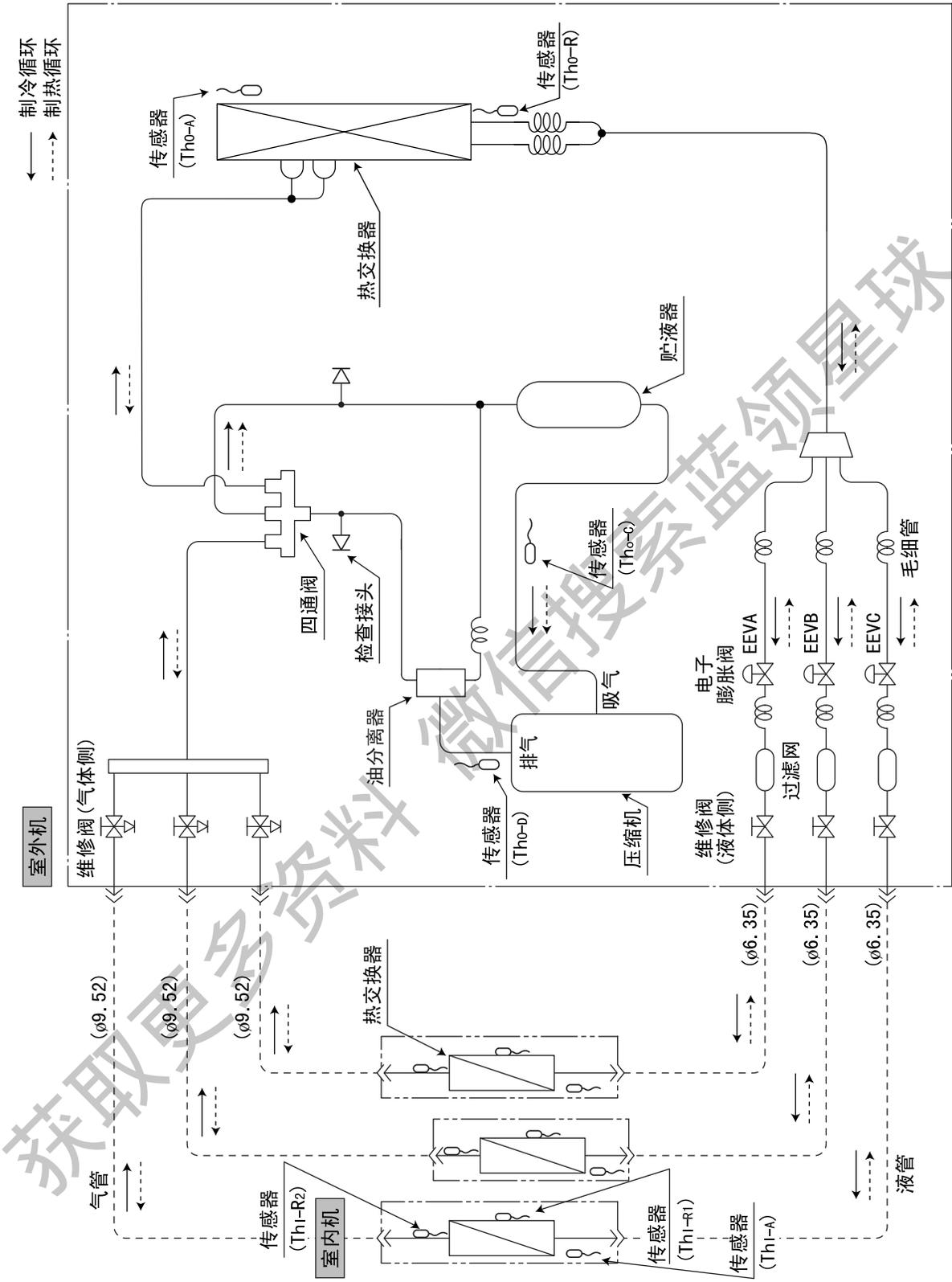
获取更多资料 微信搜索 星球

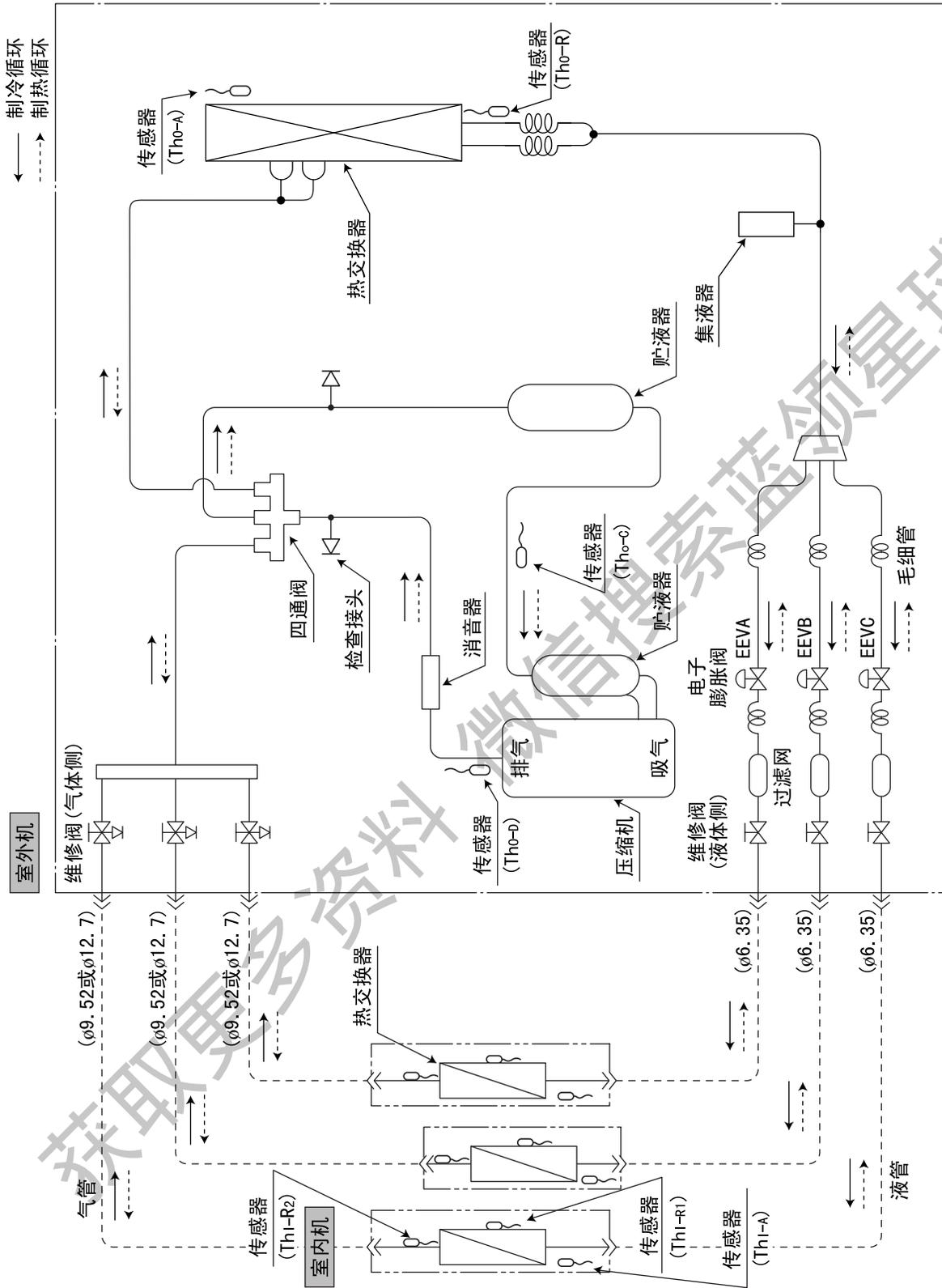
2.4 配管系统

机型 SCM40ZF-S

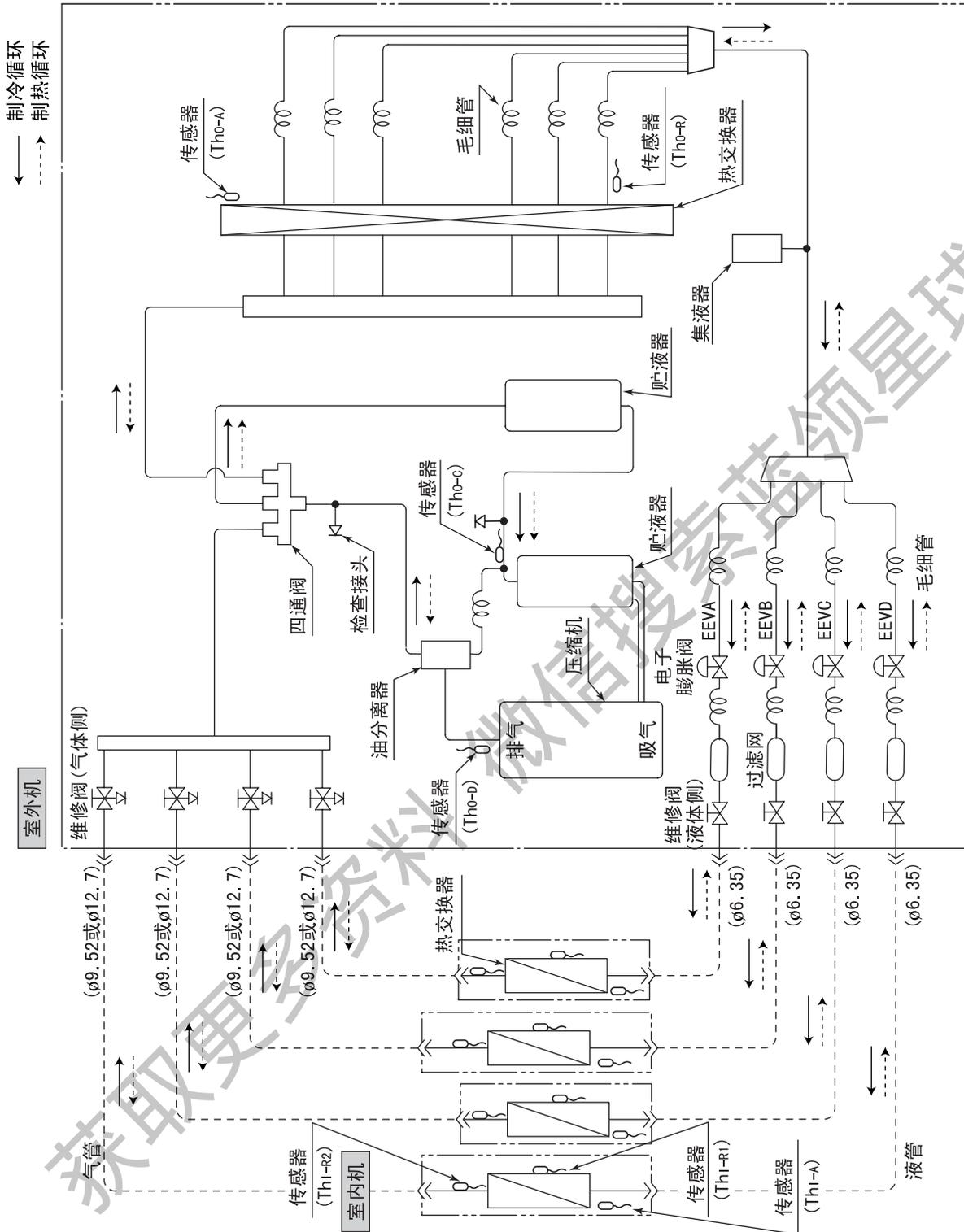








气管22, 25, 28, 35型: $\phi 9.52$
50, 60型: $\phi 12.7$



气管22, 25, 28, 35型: $\phi 9.52$
50, 60型: $\phi 12.7$

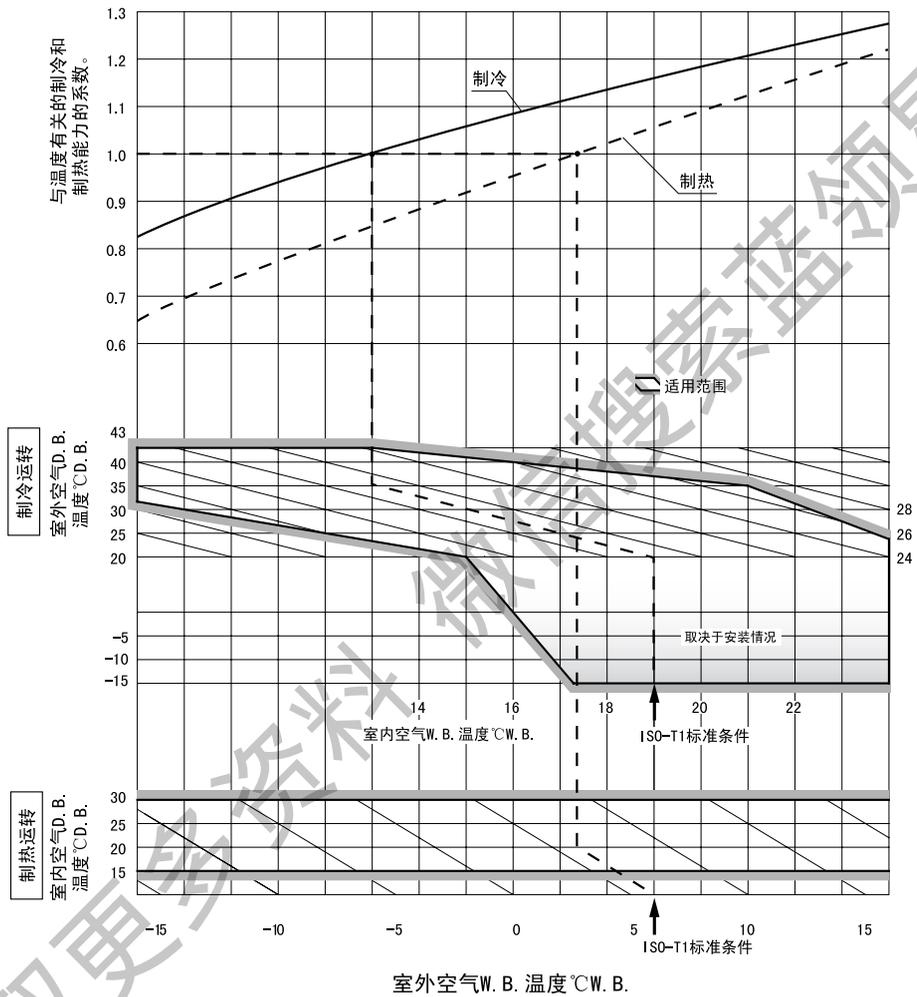
2.5 选定图

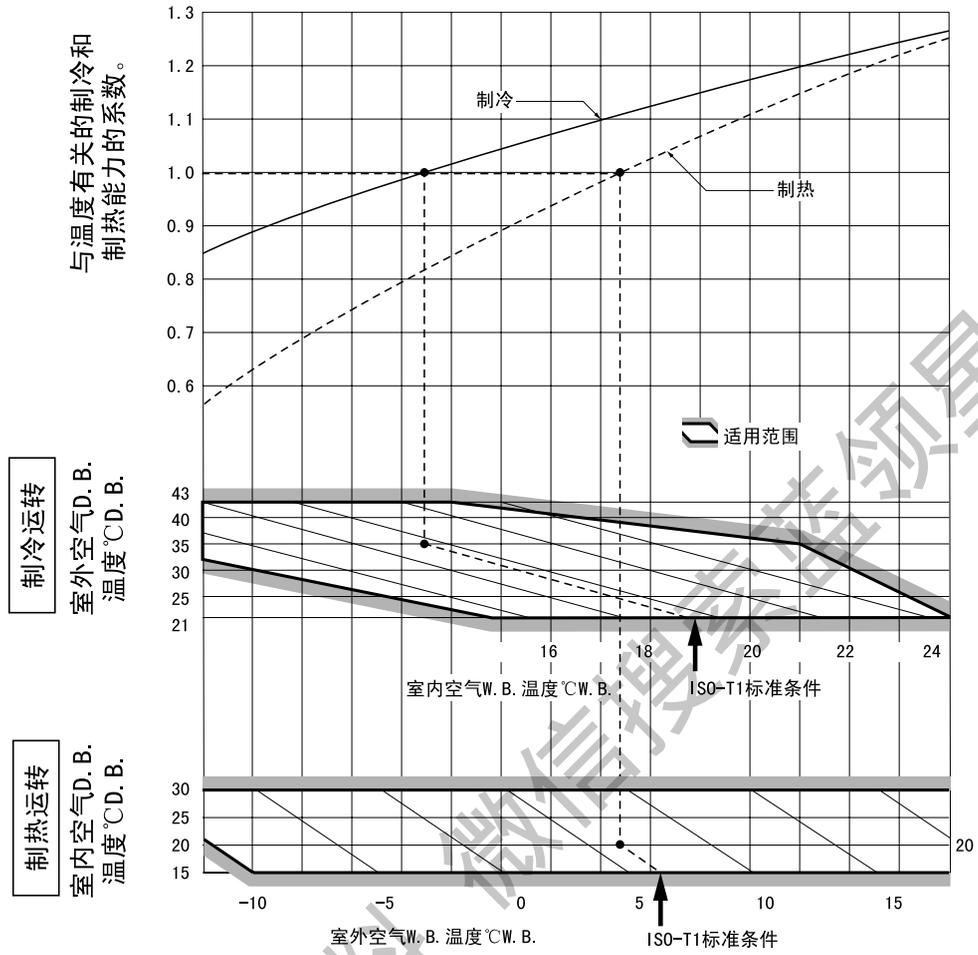
按照下列条件改正制冷和制热能力。按下列方法可以获得净制冷和制热能力。

净能力 = 规格表所显示的能力 × 按下列调整要素。

(1) 与温度有关的制冷和制热能力的系数。

SCM40ZF-S, 48ZF-S, 80ZF-S,





(2) 与单向冷媒配管长度有关的制冷和制热能力的改正

必须改正与室内机和室外机之间的单向冷媒配管长度有关的制冷和制热能力。

| 配管长度[m] | 7 | 10 | 15 | 20 | 25 |
|---------|-----|------|-------|-------|------|
| 制冷 | 1.0 | 0.99 | 0.975 | 0.965 | 0.95 |
| 制热 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 | 1.0 |

(3) 相对于制热期间室外热交换器上结霜的改正

除了上述对(1)的改正之外，同样还需要考虑室外热交换器上结霜的情况来调节(2)制热能力。

| 室外机进气温度(°C.W.B.) | -10 | -9 | -7 | -5 | -3 | -1 | 1 | 3 | 5 |
|------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| 调节系数 | 0.95 | 0.94 | 0.93 | 0.91 | 0.88 | 0.86 | 0.87 | 0.92 | 1.00 |

3 电气数据

符号意义

• 室外机

| 符号 | 部件名称 | 符号 | 部件名称 |
|-----------------|------------|--------|---------------|
| CM | 压缩机马达 | EEVA~D | 电子膨胀阀 |
| FM ₀ | 风扇马达 | 20S | 四通阀(盘管) |
| CF ₀ | 电容器(风扇马达用) | Tho-A | 传感器(室外空气温度) |
| L | 反应堆 | Tho-R | 传感器(室外热交换器温度) |
| DS1 | 二极管堆栈 | Tho-D | 传感器(排气管温度) |
| Q11 | 功率晶体管 | Tho-C | 传感器(吸气管温度) |

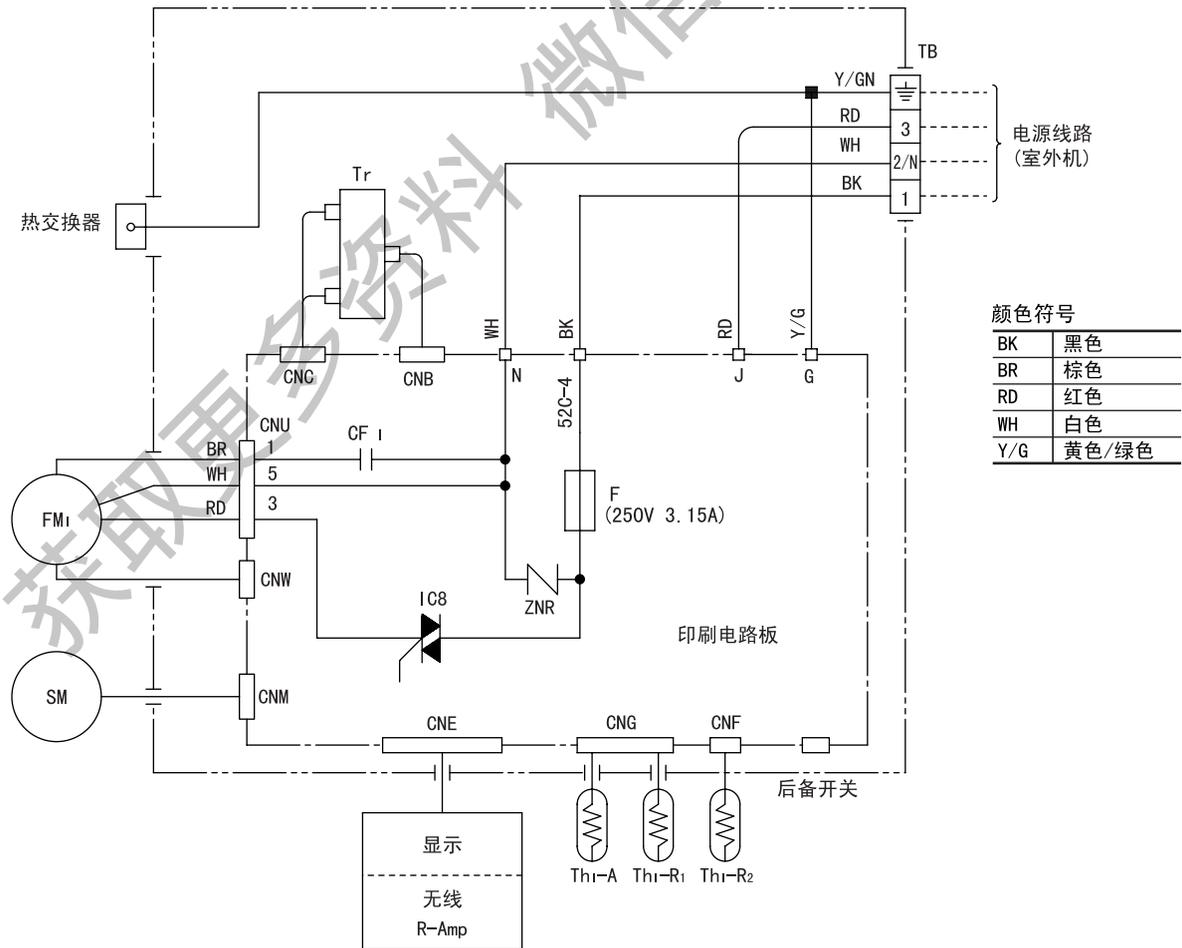
• 室内机

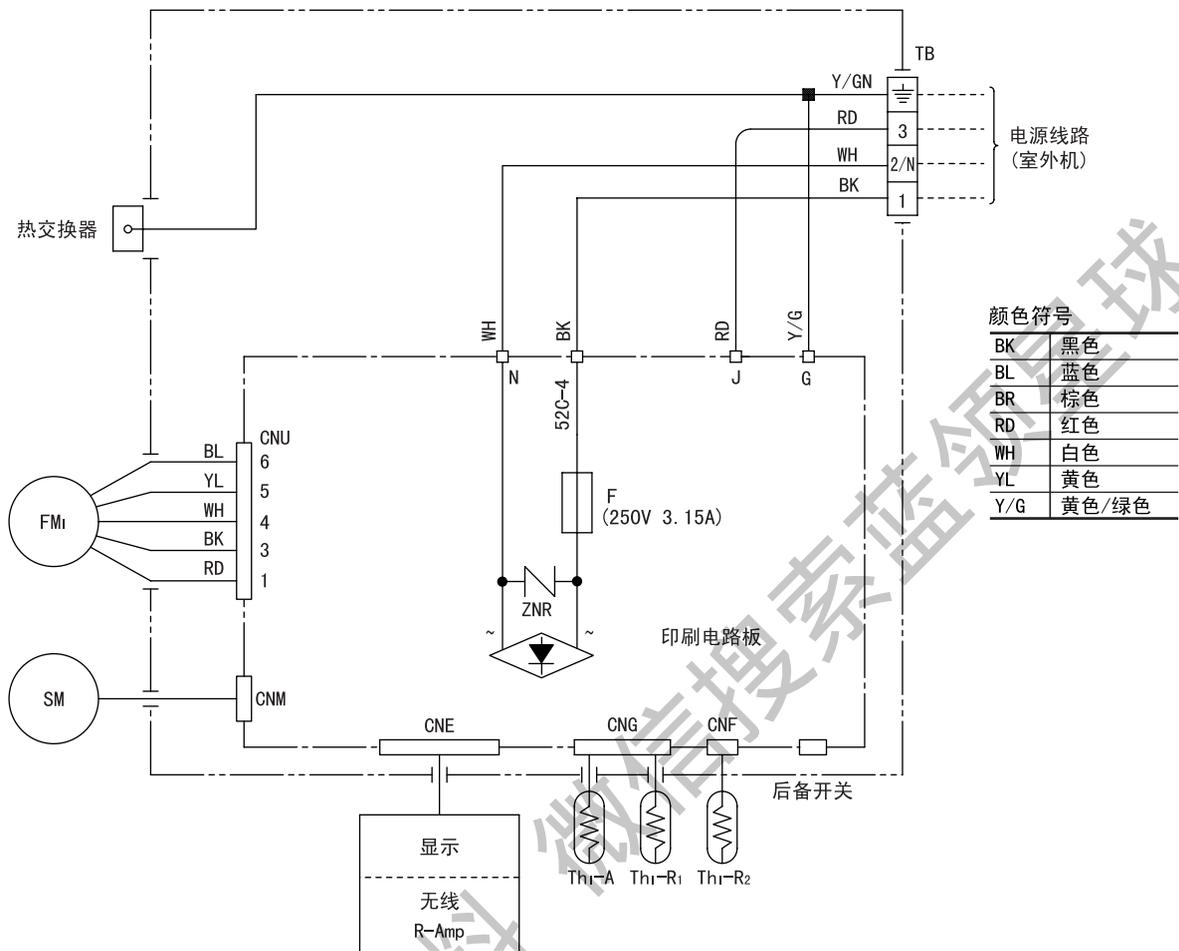
| 符号 | 部件名称 | 符号 | 部件名称 |
|-----------------|------------|---------------------------------|---------------|
| FM ₁ | 风扇马达 | DM | 排水马达 |
| CF ₁ | 电容器(风扇马达用) | FS | 浮动开关 |
| SM | 叶片马达 | Th ₁ -A | 传感器(室内温度) |
| Tr | 变压器 | Th ₁ -R ₁ | 传感器(室内热交换器温度) |
| ZNR | 可变电阻 | Th ₁ -R ₂ | 传感器(室内热交换器温度) |
| F | 保险丝 | | |

3.1 电气配线

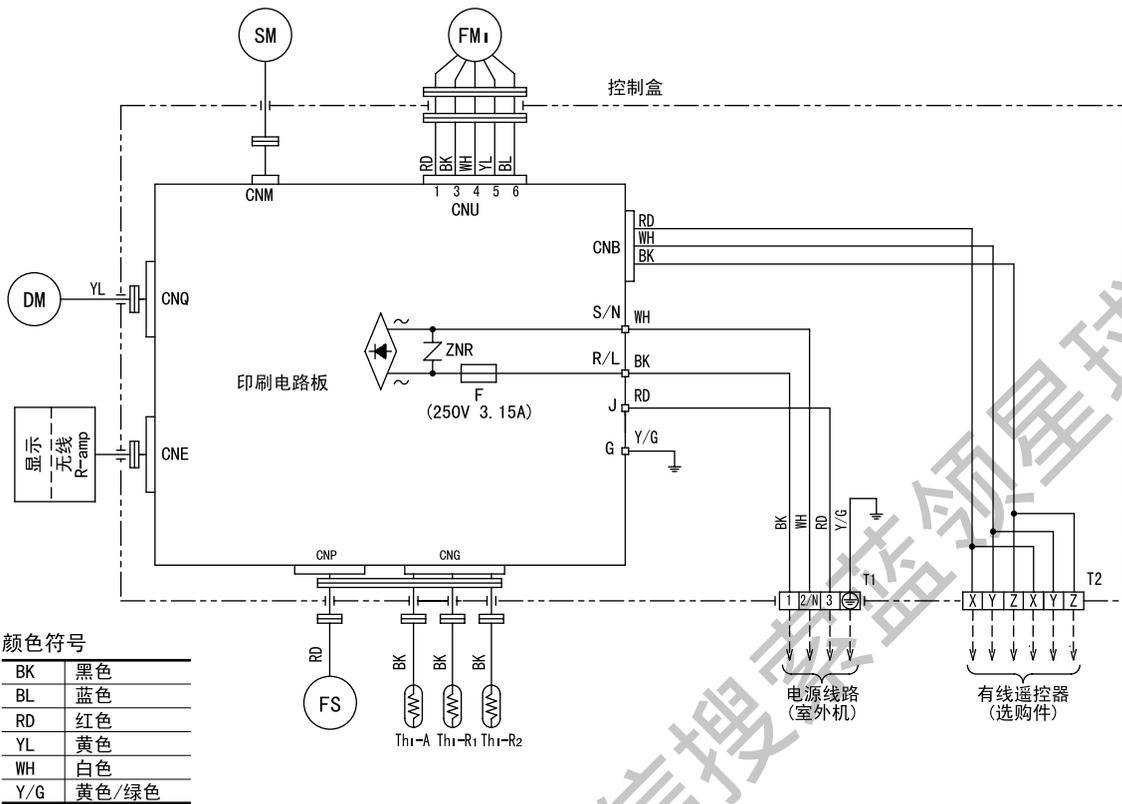
(1) 室内机

机型 SKM20ZF-S, 22ZF-S, 25ZF-S, 28ZF-S, 35ZF-S

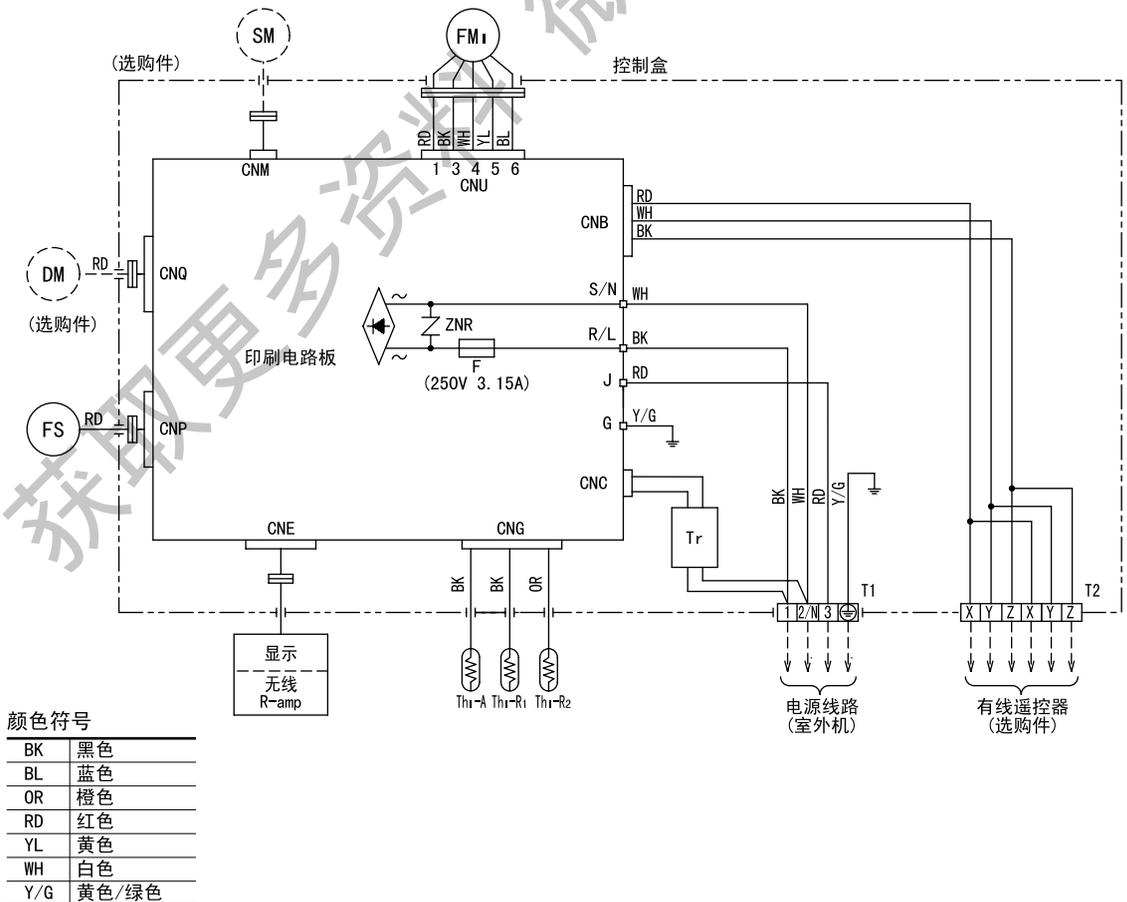




机型 STM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S

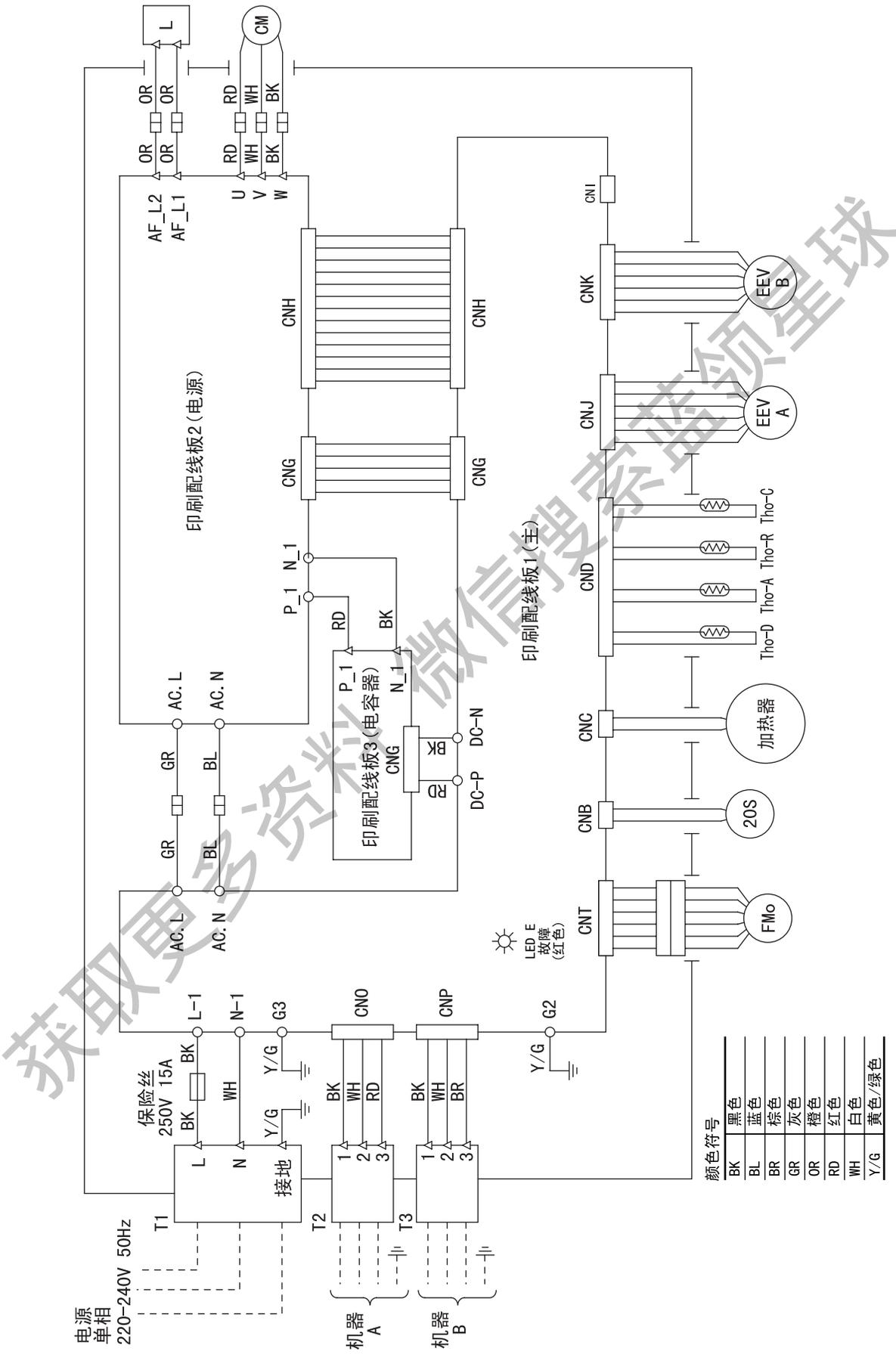


机型 SRRM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S



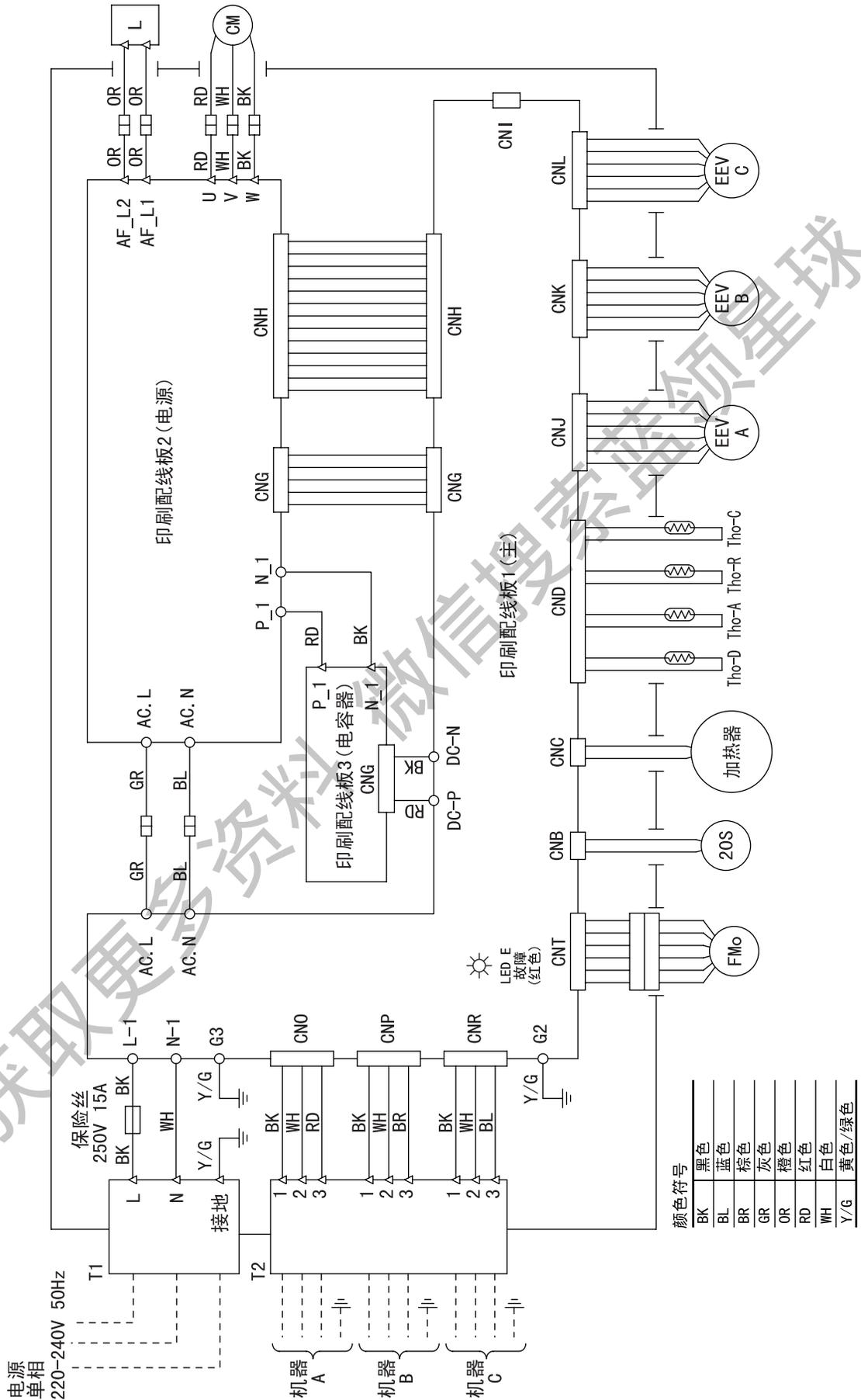
(2) 室外机

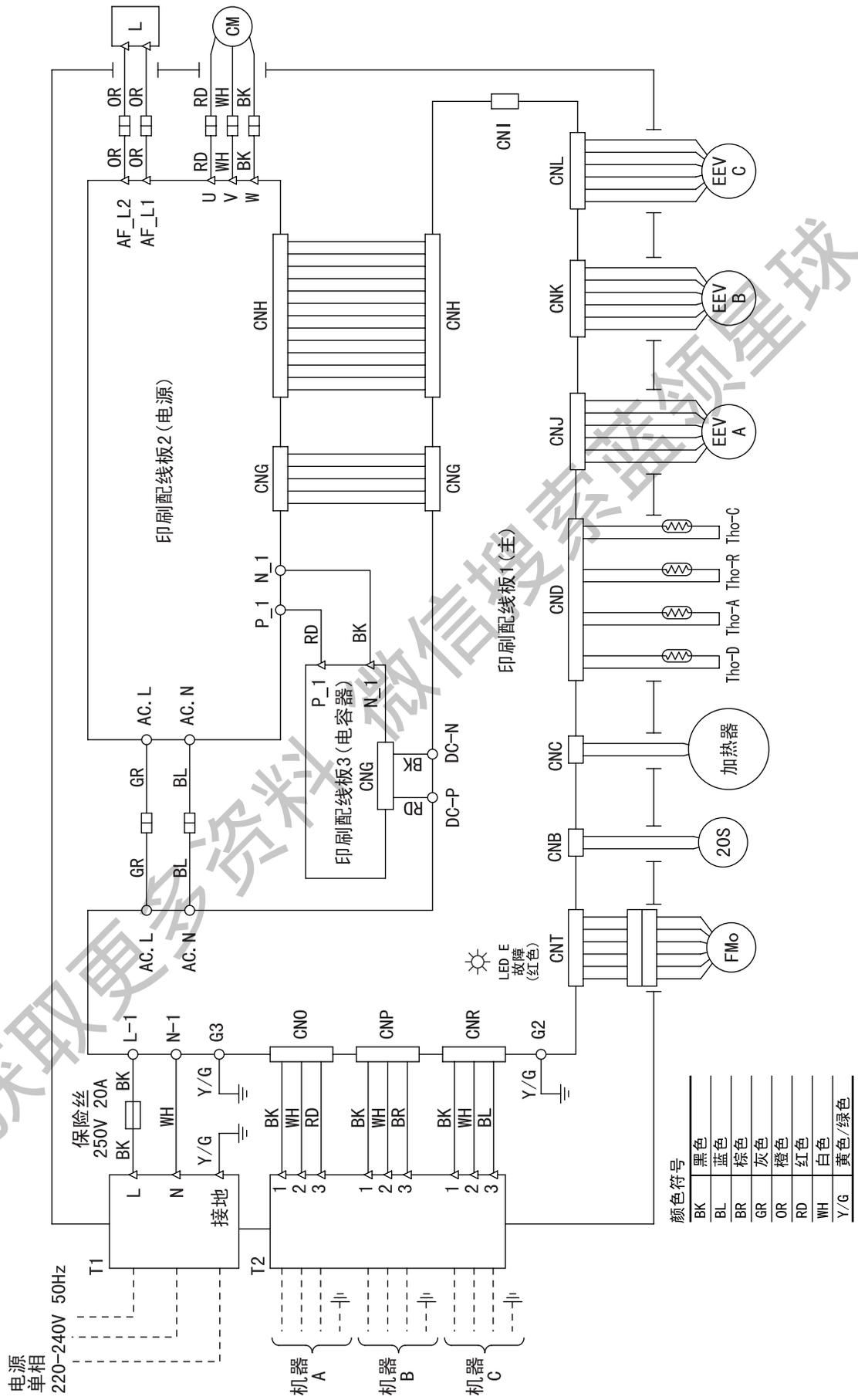
机型 SCM40ZF-S, 45ZF-S



颜色符号

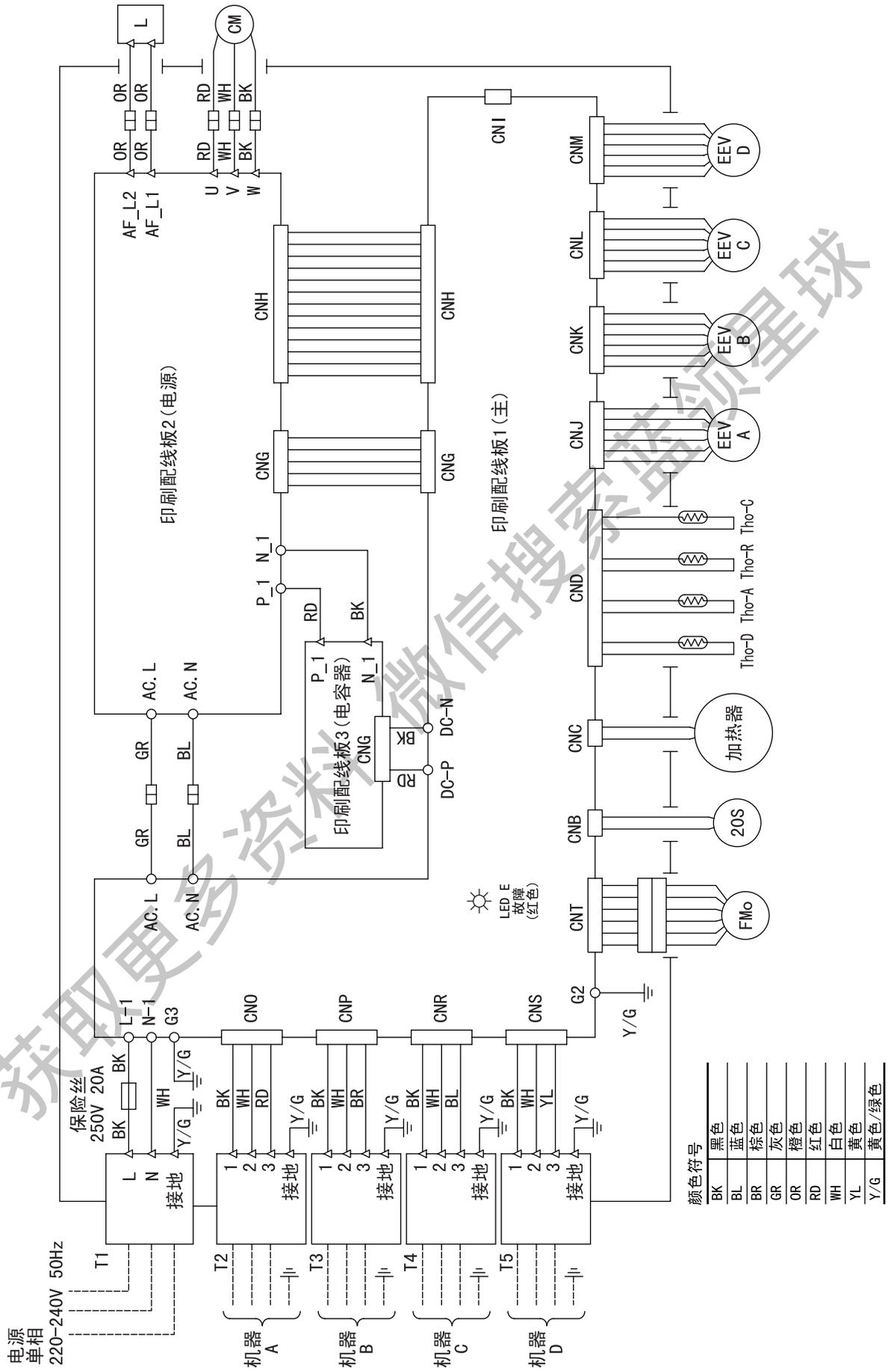
| | |
|-----|-------|
| BK | 黑色 |
| BL | 蓝色 |
| BR | 棕色 |
| GR | 灰色 |
| OR | 橙色 |
| RD | 红色 |
| WH | 白色 |
| Y/G | 黄色/绿色 |





颜色符号

| | |
|-----|-------|
| BK | 黑色 |
| BL | 蓝色 |
| BR | 棕色 |
| GR | 灰色 |
| OR | 橙色 |
| RD | 红色 |
| WH | 白色 |
| Y/G | 黄色/绿色 |



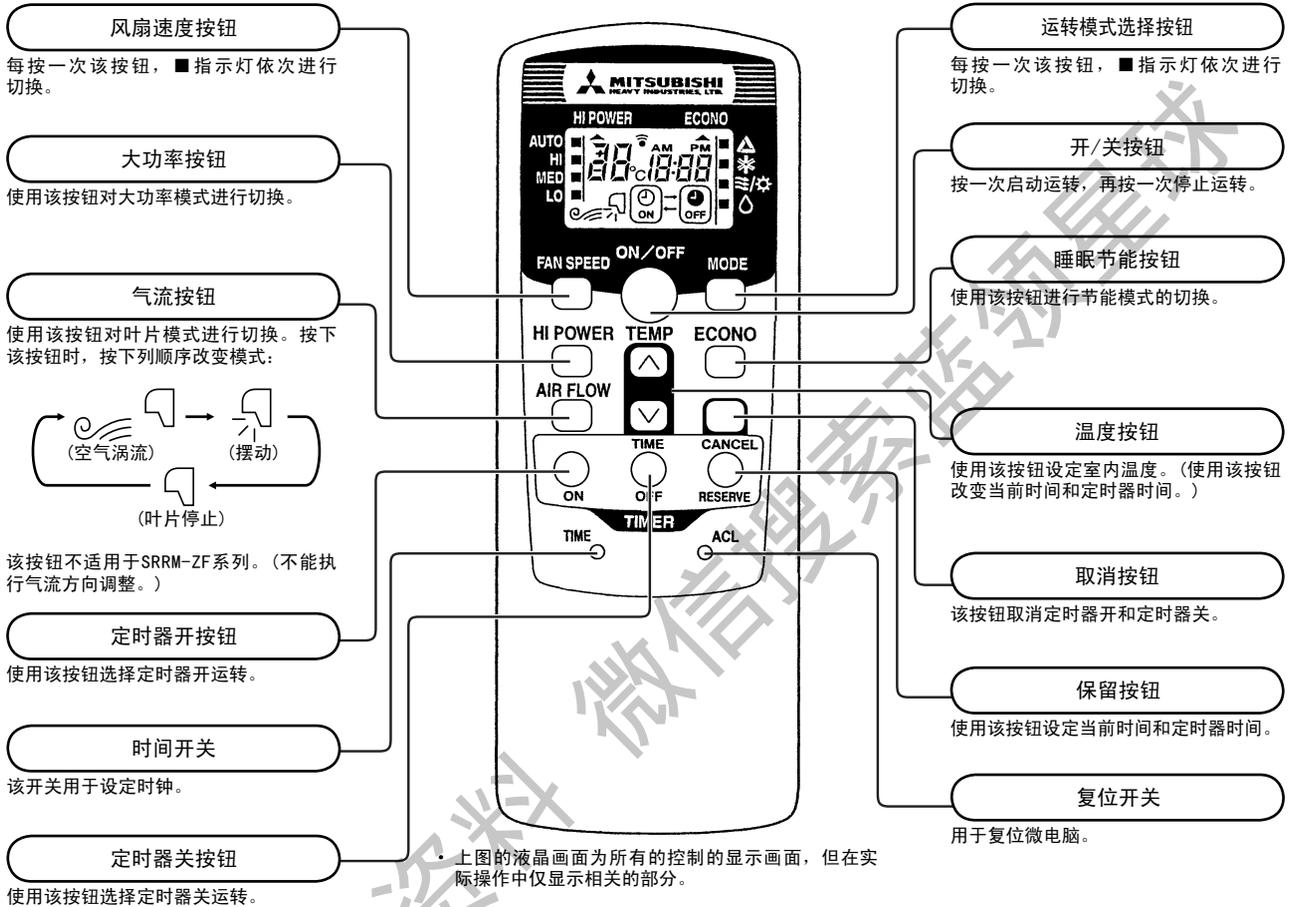
4 微电脑运转控制概要

4.1 遥控开关运转控制功能

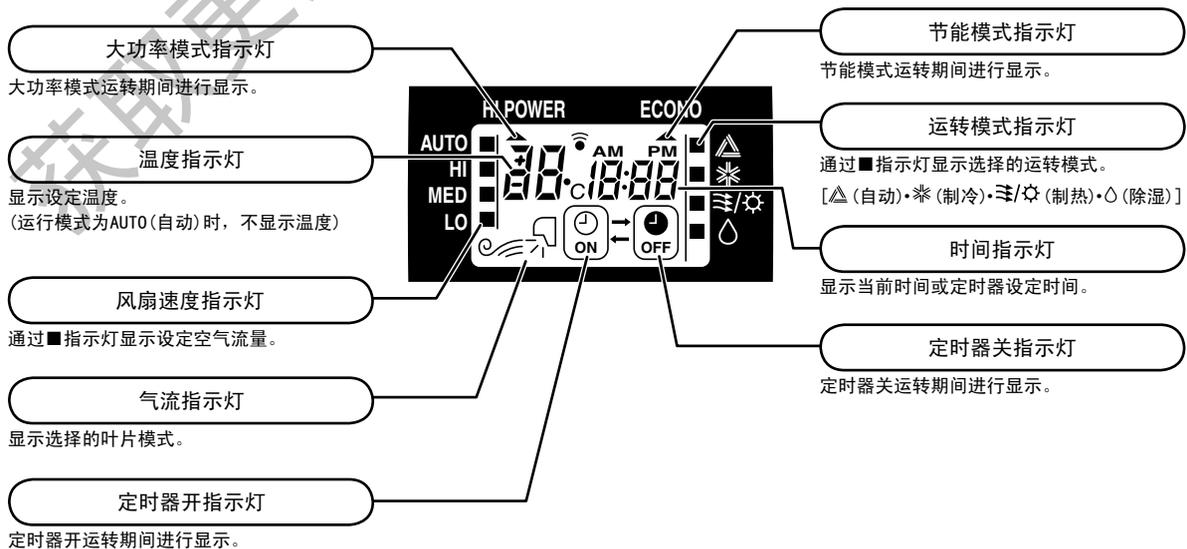
(1) 无线遥控器

机型 所有机型

◆ 操作区域



◆ 液晶屏显示部分



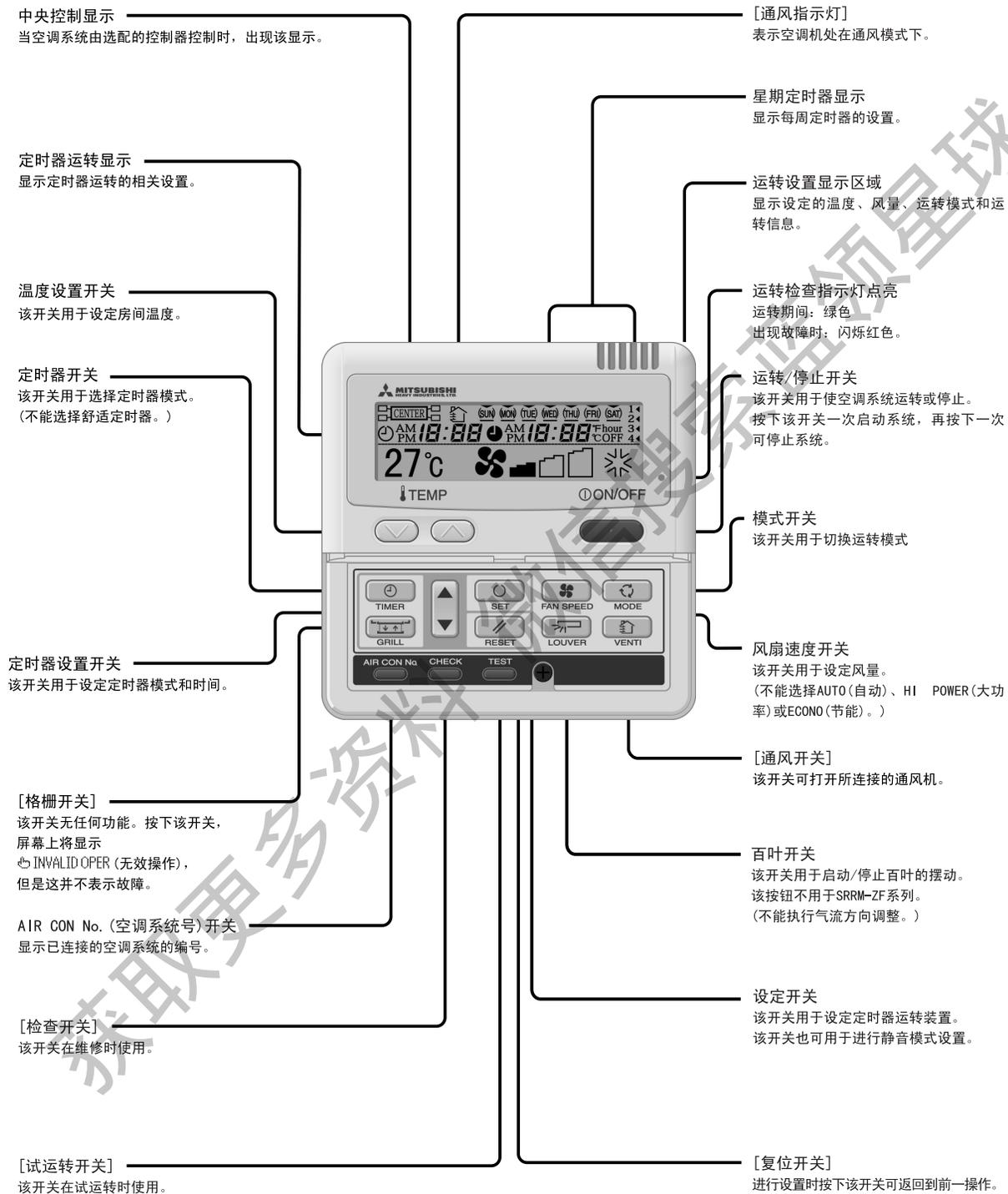
(2) 有线遥控器 (选购件) ……仅限STM、SRRM机型

下图所示为盖子打开的遥控器的视图。为了方便说明，所有可以在液晶显示屏上显示的项目都显示在图中了。

液晶显示屏上带点的字符为缩写。

注(1)STM、SRRM机型不支持显示在[]中的开关和功能。

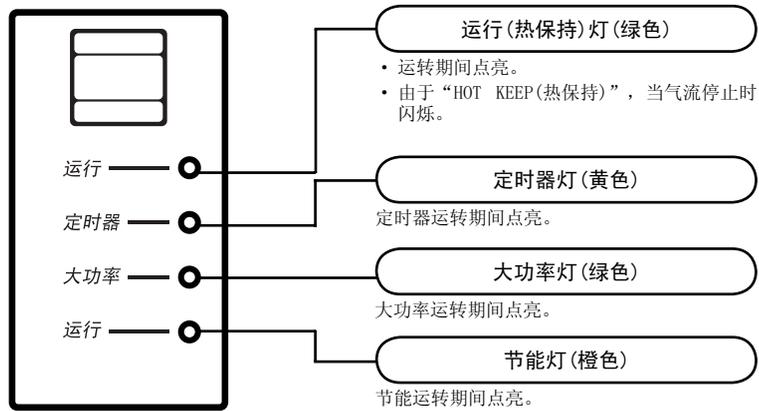
将盖子向下拉以将其打开。



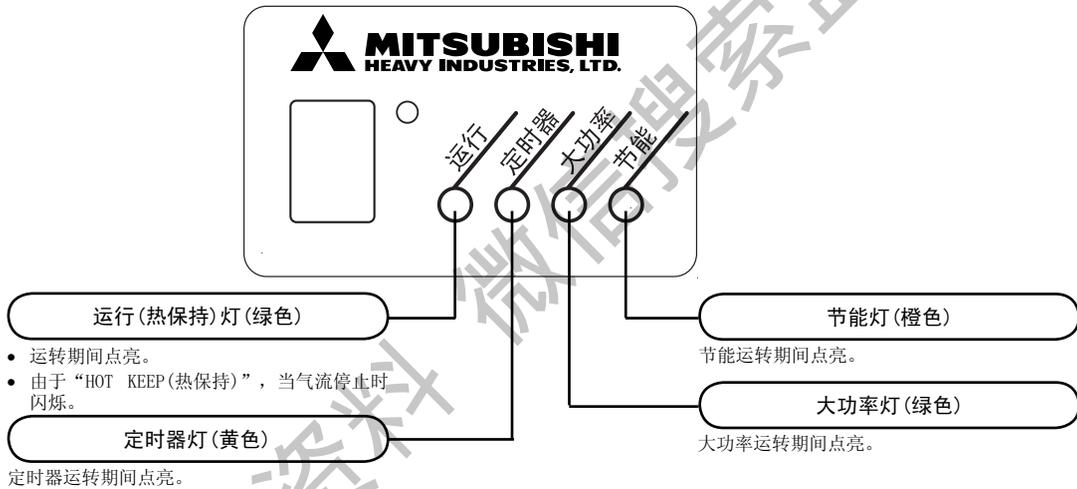
* 如果您按下以上任意开关，屏幕上显示“INVALID OPER”，则该开关无效。
但是并不表示故障。

(3) 机器指示部分

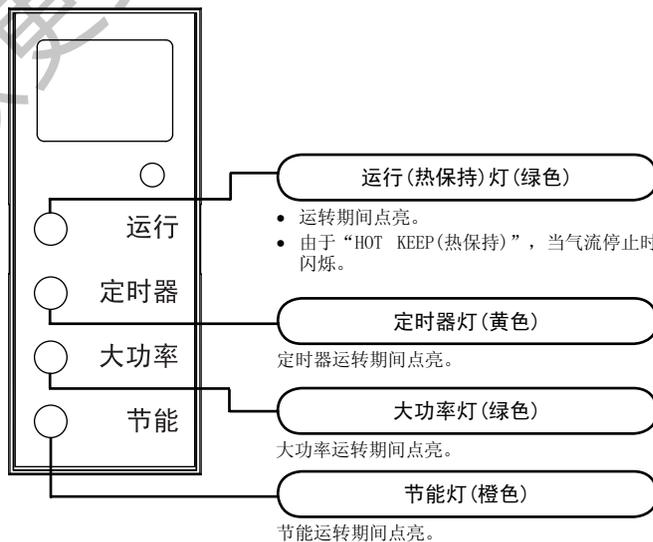
机型 SKM20ZF-S, 22ZF-S, 25ZF-S, 28ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S



机型 STM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S



机型 SRRM25ZF-S, 35ZF-S, 50ZF-S, 60ZF-S



4.2 机器开/关按钮

当遥控器电池电量变弱时，或者遥控器丢失或出现故障，此按钮可以将机器打开或关闭。

(1) 操作

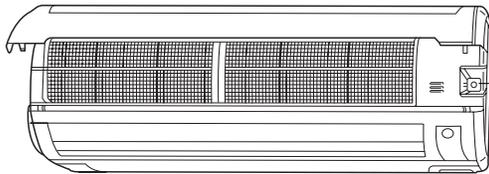
再按一次该按钮将机器处于自动模式。再按一次将机器关闭。

(2) 运转细节

机器将会进入自动模式，在该模式中根据室内温度(由传感器检测)决定进入制冷，热除湿或制热模式。

| 运转模式 | 功能 | 室内温度设定 | 风扇速度 | 送风百叶 (仅限SKM、STM机型) | 定时器开关 |
|------|----|--------|------|-----------------------|-------|
| 制冷 | | 大约25℃ | 自动 | 自动 | 连续 |
| 热除湿 | | 大约25℃ | | | |
| 制热 | | 大约26℃ | | | |

● SKM机型



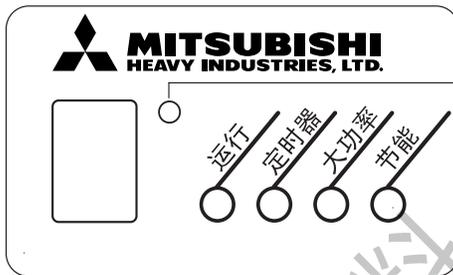
机器开/关按钮

● SRRM机型



机器开/关按钮

● STM机型



机器开/关按钮

4.3 排水马达强制运转功能(仅限STM、SRRM机型)

(1) 运转

- 当浮动开关检测排水情况时，请使用无线遥控器设定运转模式为“制热”，温度设定为30℃，并设定定时器为连续运转。
- 当浮动开关检测排水情况时，按下有线遥控器上的测试开关3秒钟。

(2) 运转细节

设置决断速度为0rps，停止室内风扇马达，并仅让排水马达运转5分钟。该运转结束后，如果浮动开关检测排水情况，将会显示错误并停止运转。

(3) 复位条件

- 排水马达已运行5分钟时。
- 利用遥控器设定运转模式为制热，温度设定为30℃，并将定时器设定在连续运转以外的选项上。

4.4 电源中断自动重启功能

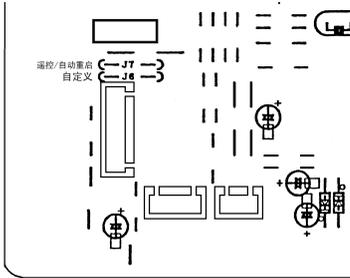
(1) 电源中断自动重启功能是指由于电源的中断，在空调机关闭之前立即记录机器的运转状态，并在电源恢复后那一时刻自动继续运行。

(2) 以下设置将会取消：

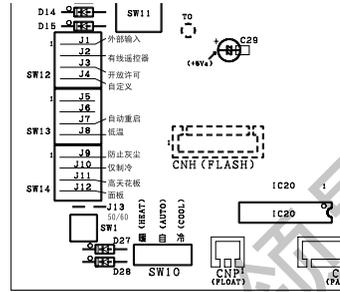
(a) 定时器设置

(b) 大功率运转

● SKM机型



● STM, SRRM机型



(2) 记忆叶片

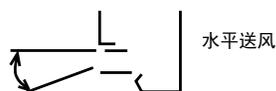
叶片运行时如果按一次气流按钮，会在某个角度停止摆动。

因为微电脑会记录下这个角度，当下一次运转开始时，叶片会自动设定到这一角度。

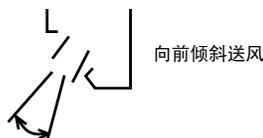
● 建议叶片的停止角度

● SKM机型

制冷·除湿



制热

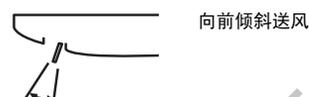


● STM机型

制冷·除湿



制热



(3) 摆动叶片

叶片向上向下连续移动。

4.6 舒适定时器设定

当运转选择开关设置为制冷或制热时，或者选择了自动模式的制冷或制热运转时，如果定时器设定为ON(开)，舒适定时器启动并根据15分钟的初始值确定下一次运转的启动时间，并确定设定时间(室内温度传感器的温度)时的室内温度与设定温度(最大60分钟)之间的关系。

4.7 制冷运转

(1) 概要

(a) 能力控制

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|------------|------------|------------|------------|------------|
| 能力 | 1.9~4.9 kW | 0.7~5.6 kW | 1.1~6.7 kW | 1.4~6.9 kW | 1.0~9.3 kW |

能力控制在上表显示的范围中。如果室内机的要求能力超过室外机的最大能力，要求能力将按比例分配。见P24说明。

(b) 室外机马达转速控制

| 室内机要求总转速值 | 决断速度 |
|---------------------|-------------|
| 0 rps | 0 rps |
| A rps或以下 | A rps |
| 大于A rps, 但是B rps或以下 | A rps~B rps |
| 大于B rps | B rps |

● A、B的值

| 机型 | 40 | 45 | 48 | 60 | 80 |
|----|----|-----|-----|----|----|
| A | 35 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| B | 85 | 126 | 120 | 95 | 95 |

注(1) 室内机指令总转速值是在项目(2)里每台机器的值的总数。

(2) 模式切换

在已选择的模式中，机器均使用下表显示的值进行运转。该值通过一个转换系数乘以室内机指令速度获得。

(a) SCM40ZF-S, 45ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 自动 | 12~43 | 12~45 | 12~46 | 12~55 | 12~66 |
| 高 | 12~43 | 12~45 | 12~46 | 12~55 | 12~66 |
| 中 | 12~34 | 12~36 | 12~39 | 12~42 | 12~43 |
| 低 | 12~24 | 12~24 | 12~25 | 12~27 | 12~28 |
| 大功率 | 43 | 45 | 46 | 48 | 52 |
| 节能 | 12~34 | 12~36 | 12~39 | 12~42 | 12~43 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 |
|-----------------|-------|---------------|
| 自动 | 12~54 | 12~99 (12~90) |
| 高 | 12~54 | 12~99 (12~90) |
| 中 | 12~40 | 12~70 |
| 低 | 12~27 | 12~42 |
| 大功率 | 54 | 90 |
| 节能 | 12~40 | 12~70 |

注 (1) () 中的值是用于SRRM机型

(b) SCM48ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 自动 | 12~43 | 12~45 | 13~52 | 13~61 | 15~82 |
| 高 | 12~43 | 12~45 | 13~52 | 13~61 | 15~82 |
| 中 | 12~34 | 12~36 | 13~43 | 13~46 | 15~54 |
| 低 | 12~24 | 12~24 | 13~28 | 13~29 | 15~35 |
| 大功率 | 43 | 45 | 52 | 53 | 65 |
| 节能 | 12~34 | 12~36 | 13~43 | 13~46 | 15~54 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 |
|-----------------|-------|---------------|
| 自动 | 12~54 | 12~99 (12~90) |
| 高 | 12~54 | 12~99 (12~90) |
| 中 | 12~40 | 12~70 |
| 低 | 12~27 | 12~42 |
| 大功率 | 54 | 90 |
| 节能 | 12~40 | 12~70 |

注 (1) () 中的值是用于SRRM机型

(c) SCM60ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 50 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 自动 | 7~27 | 7~28 | 7~29 | 7~34 | 7~41 | 9~61 |
| 高 | 7~27 | 7~28 | 7~29 | 7~34 | 7~41 | 9~61 |
| 中 | 7~21 | 7~22 | 7~24 | 7~26 | 7~27 | 9~32 |
| 低 | 7~15 | 7~15 | 7~15 | 7~16 | 7~17 | 9~18 |
| 大功率 | 27 | 28 | 29 | 30 | 32 | 51 |
| 节能 | 7~21 | 7~22 | 7~24 | 7~26 | 7~27 | 9~32 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 | 50 | 60 |
|-----------------|------|-------------|------|------|
| 自动 | 5~25 | 5~46 (5~42) | 7~59 | 7~64 |
| 高 | 5~25 | 5~46 (5~42) | 7~59 | 7~64 |
| 中 | 5~18 | 5~32 | 7~42 | 7~47 |
| 低 | 5~12 | 5~19 | 7~24 | 7~27 |
| 大功率 | 25 | 42 | 59 | 64 |
| 节能 | 5~18 | 5~32 | 7~42 | 7~47 |

注 (1) () 中的值是用于SRRM机型

(d) SCM80ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 50 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 自动 | 7~27 | 7~28 | 7~29 | 7~34 | 7~41 | 9~61 |
| 高 | 7~27 | 7~28 | 7~29 | 7~34 | 7~41 | 9~61 |
| 中 | 7~21 | 7~22 | 7~24 | 7~26 | 7~27 | 9~32 |
| 低 | 7~15 | 7~15 | 7~15 | 7~16 | 7~17 | 9~18 |
| 大功率 | 27 | 28 | 29 | 30 | 32 | 51 |
| 节能 | 7~21 | 7~22 | 7~24 | 7~26 | 7~27 | 9~32 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 | 50 | 60 |
|-----------------|------|-------------|------|------|
| 自动 | 7~33 | 7~62 (7~56) | 9~79 | 9~85 |
| 高 | 7~33 | 7~62 (7~56) | 9~79 | 9~85 |
| 中 | 7~25 | 7~44 | 9~56 | 9~63 |
| 低 | 7~16 | 7~26 | 9~32 | 9~36 |
| 大功率 | 33 | 56 | 79 | 85 |
| 节能 | 7~25 | 7~44 | 9~56 | 9~63 |

注 (1) () 中的值是用于SRRM机型

(3) 制冷模式中主要功能部件的运转

| 功能部件 | 运转 | 制冷 | 恒温器关 (所有室内机) | 恒温器关 (一些室内机) | 风扇、停止、异常停止 (一些室内机) | 故障 (室外机) |
|-----------|----|---------|-----------------|-------------------|------------------------|-------------|
| 指令速度 | | 见前表 | 0 (所有室内机) | 0 (恒温器关闭装置) | 0 (风扇、停止、异常停止机器) | 0 (所有机器) |
| 室内机 风扇 | 固定 | 根据模式切换 | | | | |
| | 自动 | 根据指令速度 | 根据模式切换 | 根据指令速度 | | |
| 室外机风扇 | | 根据室外机速度 | OFF | 根据室外机速度 | | OFF |
| 电子膨胀阀 | | 根据决断速度 | 根据停止模式 | 全部关闭 (恒温器关闭装置) | 全部关闭 (风扇、停止、异常停止机器) | 根据停止模式 |
| 压缩机 | | ON | OFF | ON | ON | OFF |

4.8 制热运转

(1) 概要

(a) 能力控制

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|------------|------------|-------------|-------------|-------------|
| 能力 | 1.3~5.2 kW | 0.7~6.8 kW | 0.78~7.1 kW | 0.75~7.2 kW | 0.95~9.5 kW |

能力控制在上表显示的范围中。如果室内机的要求能力超过室外机的最大能力，要求能力将按比例分配。

(b) 室外机马达转速控制

| 室内机指令总转速值 | 决断速度 |
|---------------------|-------------|
| 0 rps | 0 rps |
| A rps或以下 | A rps |
| 大于A rps, 但是B rps或以下 | A rps~B rps |
| 大于B rps | B rps |

● A、B的值

| 机型 | 40 | 45 | 48 | 60 | 80 |
|----|----|-----|-----|----|----|
| A | 35 | 10 | 10 | 10 | 10 |
| B | 90 | 126 | 120 | 95 | 95 |

注 (1) 室内机指令总转速值是在项目 (2) 里每台机器的值的总数。

(2) 模式切换

在已选择的模式中，机器均使用下表显示的值进行运转。该值通过一个转换系数乘以室内机指令速度获得。

(a) SCM40ZF-S, 45ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 自动 | 12~73 | 12~75 | 12~76 | 12~78 | 12~85 |
| 高 | 12~73 | 12~75 | 12~76 | 12~78 | 12~85 |
| 中 | 12~51 | 12~52 | 12~54 | 12~55 | 12~57 |
| 低 | 12~30 | 12~30 | 12~31 | 12~33 | 12~34 |
| 大功率 | 73 | 75 | 76 | 78 | 82 |
| 节能 | 12~51 | 12~52 | 12~54 | 12~55 | 12~57 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 |
|-----------------|-------|--------|
| 自动 | 12~87 | 12~105 |
| 高 | 12~87 | 12~105 |
| 中 | 12~63 | 12~78 |
| 低 | 12~37 | 12~45 |
| 大功率 | 87 | 105 |
| 节能 | 12~63 | 12~78 |

(b) SCM48ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 自动 | 12~73 | 12~75 | 13~85 | 13~86 | 15~107 |
| 高 | 12~73 | 12~75 | 13~85 | 13~86 | 15~107 |
| 中 | 12~51 | 12~52 | 13~60 | 13~61 | 15~71 |
| 低 | 12~30 | 12~30 | 13~35 | 13~36 | 15~43 |
| 大功率 | 73 | 75 | 85 | 86 | 103 |
| 节能 | 12~51 | 12~52 | 13~60 | 13~61 | 15~71 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 |
|-----------------|-------|--------|
| 自动 | 12~87 | 12~105 |
| 高 | 12~87 | 12~105 |
| 中 | 12~63 | 12~78 |
| 低 | 12~37 | 12~45 |
| 大功率 | 87 | 105 |
| 节能 | 12~63 | 12~78 |

(c) SCM60ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 50 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 自动 | 7~46 | 7~47 | 7~47 | 7~48 | 7~53 | 9~85 |
| 高 | 7~46 | 7~47 | 7~47 | 7~48 | 7~53 | 9~85 |
| 中 | 7~31 | 7~32 | 7~33 | 7~34 | 7~35 | 9~37 |
| 低 | 7~18 | 7~18 | 7~19 | 7~20 | 7~21 | 9~23 |
| 大功率 | 46 | 47 | 47 | 48 | 51 | 73 |
| 节能 | 7~31 | 7~32 | 7~33 | 7~34 | 7~35 | 9~37 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 | 50 | 60 |
|-----------------|------|------|------|------|
| 自动 | 5~40 | 5~49 | 7~59 | 7~64 |
| 高 | 5~40 | 5~49 | 7~59 | 7~64 |
| 中 | 5~29 | 5~36 | 7~42 | 7~47 |
| 低 | 5~17 | 5~21 | 7~24 | 7~27 |
| 大功率 | 40 | 49 | 59 | 64 |
| 节能 | 5~29 | 5~36 | 7~42 | 7~47 |

(d) SCM80ZF-S

◆SKM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 20 | 22 | 25 | 28 | 35 | 50 |
|-----------------|------|------|------|------|------|------|
| 自动 | 7~46 | 7~47 | 7~47 | 7~48 | 7~53 | 9~85 |
| 高 | 7~46 | 7~47 | 7~47 | 7~48 | 7~53 | 9~85 |
| 中 | 7~31 | 7~32 | 7~33 | 7~34 | 7~35 | 9~37 |
| 低 | 7~18 | 7~18 | 7~19 | 7~20 | 7~21 | 9~23 |
| 大功率 | 46 | 47 | 47 | 48 | 51 | 73 |
| 节能 | 7~31 | 7~32 | 7~33 | 7~34 | 7~35 | 9~37 |

◆STM, SRRM机型

(rps)

| 机型(室内机) 运转模式 | 25 | 35 | 50 | 60 |
|-----------------|------|------|------|------|
| 自动 | 7~54 | 7~65 | 9~79 | 9~85 |
| 高 | 7~54 | 7~65 | 9~79 | 9~85 |
| 中 | 7~39 | 7~48 | 9~56 | 9~63 |
| 低 | 7~23 | 7~28 | 9~32 | 9~36 |
| 大功率 | 54 | 65 | 79 | 85 |
| 节能 | 7~39 | 7~48 | 9~56 | 9~63 |

(3) 制热模式中主要功能部件的运转

| 功能部件 | | 运转 | 制热 | 恒温器关 (所有室内机) | 恒温器关 (一些室内机) | 风扇、停止、异常停止 (一些室内机) | 故障 (室外机) |
|-----------|----|----|---------|-----------------|-------------------------|------------------------------|-------------|
| 指令转速 | | | 见前表 | 0 (所有室内机) | 0 (恒温器关闭装置) | 0 (风扇、停止、异常停止装置) | 0 (所有机器) |
| 室内机 风扇 | 固定 | | 根据模式切换 | 热保持 | 根据模式切换 | | 热保持 |
| | 自动 | | 根据指令速度 | 热保持 | 根据指令速度 | | 热保持 |
| 室外机风扇 | | | 根据室外机速度 | OFF | 根据室外机速度 | | OFF |
| 电子膨胀阀 | | | 根据决断速度 | 根据停止模式 | 根据制热停止机器控制 (恒温器关闭装置) | 根据制热停止机器控制 (风扇、停止、异常停止装置) | 根据停止模式 |
| 压缩机 | | | ON | OFF | ON | ON | OFF |

(4) 热保持运转

如果在制热运转期间选择热保持运转，室内风扇由室内机热交换器的温度(用 Th_1-R_1 检测)进行控制

(5) 除霜

(a) 达到下列条件时，除霜运转开始。

1) 普通运转期间

- a) 制热启动后40分钟或上次除霜后40分钟(基于压缩机累积运转时间)。
- b) 37分钟后，室外热交换器传感器($Tho-R$)温度为 -2°C 或以下持续3分钟。
- c) 室外温度传感器($Tho-A$) - 室外热交换器传感器($Tho-R$)温度 $\geq 0.44 \times$ 室外温度传感器($Tho-A$)温度 + $A^{\circ}\text{C}$ 或以上。

$A =$ 室外温度 $\geq -2^{\circ}\text{C}$: 4, 室外温度 $< -2^{\circ}\text{C}$: 6。

d) 压缩机运转时。

▷ 或者，制热过程中，当决断速度计算为零(0) rps 10次或以上时，并且满足a) b) 和d) 以及室外气温为 3°C 或以下时的所有条件时，除霜将启动。

2) 除霜加速过程期间

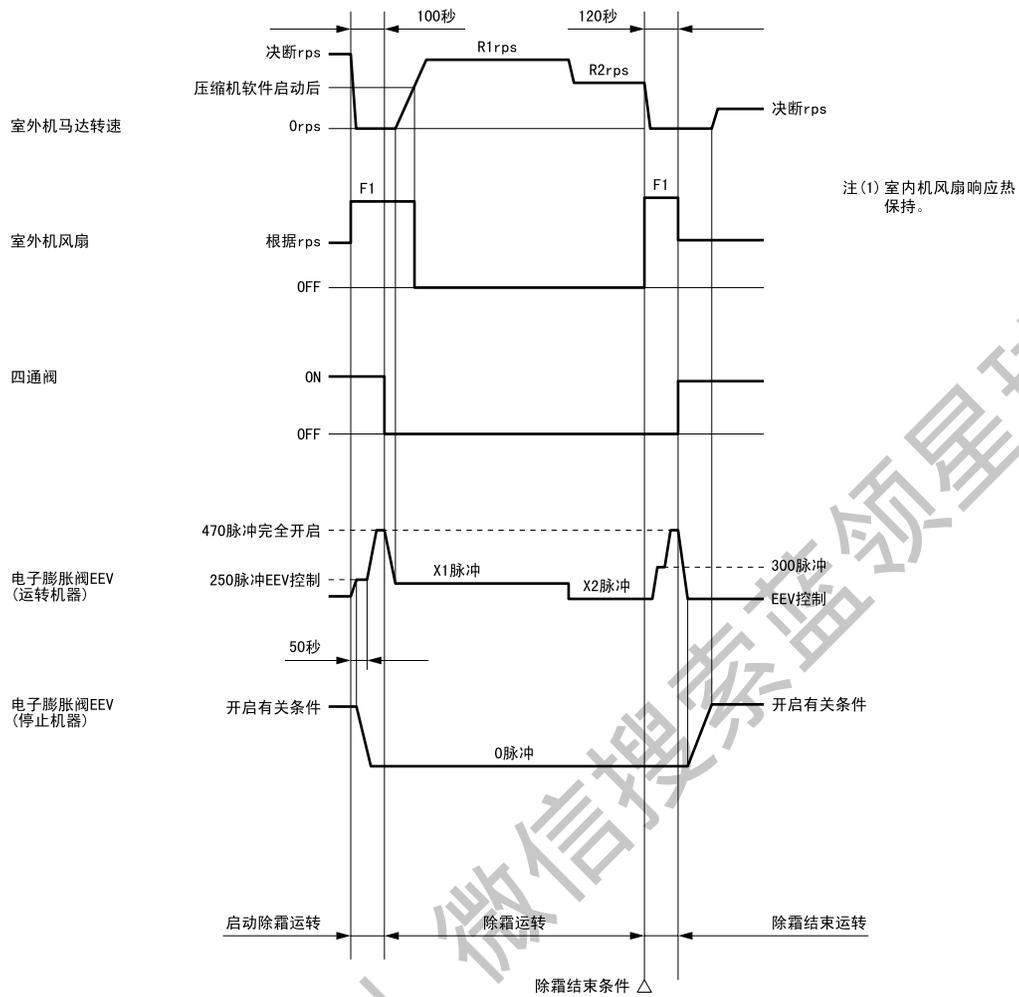
a) 上次除霜后40分钟(基于压缩机累积运转时间)。

b) 压缩机运转时。

▷ 或者，制热过程中，决断速度计算为(0) rps 10次或以上时，并且满足a) b) 中所有的条件时，除霜将启动。

注(1) 根据过去的10分钟除霜情况，上次除霜结束时，进行除霜加速。

3) 除霜中功能部件的运转



◆SCM40ZF-S

| 室外机马达转速 | | | | | 室外机风扇 |
|----------|------|----------|------|-------|-------|
| R1 (rps) | | R2 (rps) | | F1 | |
| 单房间 | 2-房间 | 单房间 | 2-房间 | 第六档速度 | |
| 70 | 70 | 50 | 50 | | |
| X1脉冲 | | X2脉冲 | | | |
| 单房间 | 2-房间 | 单房间 | 2-房间 | | |
| 运转机器 | 180 | 135 | 140 | 105 | |

◆SCM45ZF-S

| 室外机马达转速 | | | | | 室外机风扇 |
|----------|------|----------|------|-------|-------|
| R1 (rps) | | R2 (rps) | | F1 | |
| 单房间 | 2-房间 | 单房间 | 2-房间 | 第六档速度 | |
| 70 | 70 | 50 | 50 | | |
| X1脉冲 | | X2脉冲 | | | |
| 单房间 | 2-房间 | 单房间 | 2-房间 | | |
| 运转机器 | 135 | 180 | 105 | 140 | |

◆SCM48ZF-S

| 室外机马达转速 | | | | | | 室外机风扇 |
|----------|------|------|----------|------|------|-------|
| R1 (rps) | | | R2 (rps) | | | F1 |
| 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 第六档速度 |
| 45 | 75 | 110 | 35 | 55 | 75 | |
| X1脉冲 | | | X2脉冲 | | | |
| 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | |
| 运转机器 | 180 | 160 | 150 | 140 | 115 | 110 |

◆SCM60ZF-S

| 室外机马达转速 | | | | | | 室外机风扇 |
|----------|------|------|----------|------|------|-------|
| R1 (rps) | | | R2 (rps) | | | F1 |
| 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 第六档速度 |
| 20 | 35 | 50 | 15 | 25 | 35 | |

| | X1脉冲 | | | X2脉冲 | | |
|------|------|------|------|------|------|------|
| | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 |
| 运转机器 | 180 | 160 | 150 | 140 | 115 | 110 |

◆SCM80ZF-S

| 室外机马达转速 | | | | | | | | 室外机风扇 |
|----------|------|------|------|----------|------|------|------|-------|
| R1 (rps) | | | | R2 (rps) | | | | F1 |
| 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 4-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 4-房间 | 第六档速度 |
| 30 | 35 | 50 | 65 | 20 | 25 | 35 | 45 | |

| | X1脉冲 | | | | X2脉冲 | | | |
|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 4-房间 | 单房间 | 2-房间 | 3-房间 | 4-房间 |
| 运转机器 | 99 | 94 | 91 | 90 | 89 | 82 | 81 | 80 |

4) 结束除霜的条件

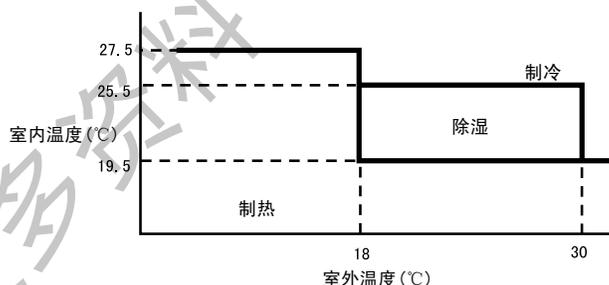
当符合下列任何条件时，除霜停止运转将启动。

- ① 室外热交换器传感器(Tho-R)的温度为20℃或以上。
- ② 除霜启动10分钟后。
- ③ 室外热交换器传感器(Tho-R)的温度为18℃或以上连续1分钟以后。(40、48、80型)

4.9 自动运转概要

(1) 决定运转模式

机器检查运转室内、室外风扇20秒钟之后室内温度和室外空气温度，决定运转模式和室内温度设定改正值，然后进入自动运转。



- (2) 运转启动后机器每小时检查一次温度，如果检查的结果与前一个运转模式不同，则改变运转模式。
- (3) 如果机器在自动运转后1小时内重新启动，或在制热、制冷或除湿运转过程中选择自动运转，机器在前一个运行模式下运转。
- (4) 下列范围内可进行设定温度调节。以下显示的是无线遥控器信号和设定温度之间的关系。

| | | 无线遥控器信号(显示) | | | | | | | | | | | | |
|------|----|-------------|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| | | -6 | -5 | -4 | -3 | -2 | -1 | ±0 | +1 | +2 | +3 | +4 | +5 | +6 |
| 设定温度 | 制冷 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| | 除湿 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 |
| | 制热 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 |

4.10 决定运转模式

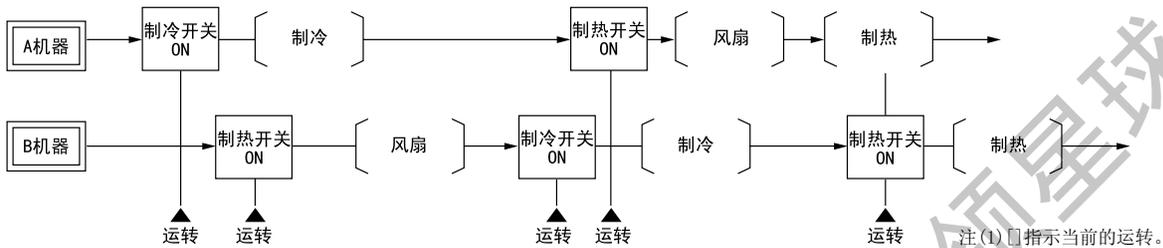
制冷制热运转模式是之前决定的遥控器开关模式。

这之后，如果选择与这些模式不同的模式，选择的模式将会在遥控器上显示，但仅有风扇能运转。

| 示例 | 初次运转 | | | 二次运转 | | | 注意事项 |
|----|------|-------|----|------|-------|-------------------|---------------|
| | 选择模式 | 遥控器显示 | 运转 | 选择模式 | 遥控器显示 | 运转 | |
| 1 | 制冷 | 制冷 | 制冷 | 制热 | 制热 | 风扇 ⁽¹⁾ | • 不同模式仅为风扇运转。 |
| 2 | 制热 | 制热 | 制热 | 制冷 | 制冷 | 风扇 | |

注(1) 如果显示为制热并运转显示为风扇，热保持将会运转。

运转形式示例



4.11 外部控制(遥控显示)/输入信号控制(仅限STM、SRRM机型)

务必连接好标准遥控器。没有标准遥控器，输入信号的控制将无法进行。

(1) 外部控制(遥控显示)输出

室内机的印刷电路板上具有下列输出连接器(CNT)。

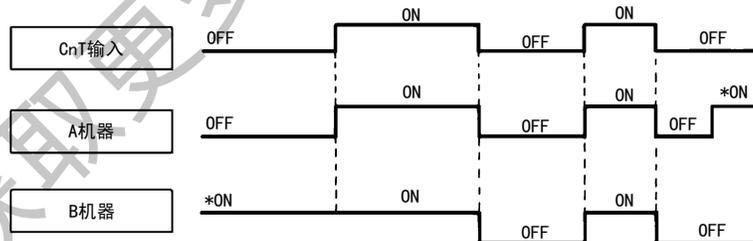
- 运转输出：运转期间输出接通直流12V继电器(由顾客提供)的电源。
- 制热输出：制热运转期间输出接通直流12V继电器(由顾客提供)的电源。
- 压缩机开启输出：压缩机运转期间输出接通直流12V继电器(由顾客提供)的电源。
- 故障输出：任何故障发生时，输出接通直流12V继电器(由顾客提供)的电源。

(2) 输入信号控制

室内机的印刷电路板上具有输入信号控制(切换输入、定时器输入)连接器(CNT)。但是，当空调机的运转在中心模式下，CnT的遥控是无效的。

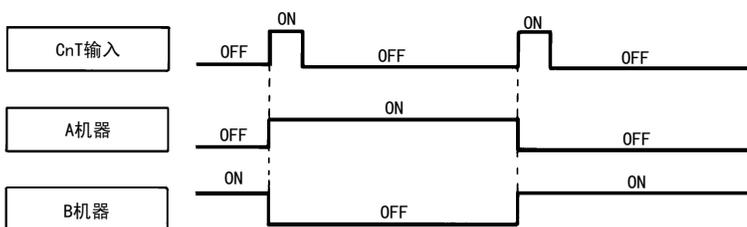
(a) 如果出厂设定(印刷电路板上的跨接线J1外部输入)已设定，或有线遥控器的室内机设定中以选择了“LEVEL INPUT(电平输入)”。

- 输入信号到CnT OFF→ON - - - - 空调机ON
- 输入信号到CnT ON→OFF - - - - 空调机OFF



(b) 室内机印刷电路板上的跨接线J1在现场切断时或有线遥控器的室内机设定中已选择了“PULSE INPUT(脉冲输入)”。

输入信号到CnT仅在OFF→ON时有效，并且空调机的动作[ON/OFF]颠倒。



4.12 运转许可/禁止控制(仅限STM、SRRM机型)

空调机的运转是通过放开室内控制板上的跨接线(J3)以及将外部信号输入到CnT。

- (1) 通过放开室内控制板上的跨接线(J3)，在允许和禁止之间切换运转模式。

| 跨接线(J3)短路时 | 放开跨接线(J3)时 |
|--|---|
| 启用普通运转(出厂时) CnT的输入设定为ON(开启)时，运转启动；如果输入被设定为OFF(关闭)，运转停止。 对于CnT和遥控器的输入，后激活的输入拥有优先权，并能够启动和停止运转。 | 许可/禁止模式 CnT的输入设定为ON(开启)时，运转模式转为许可并且如果设定输入为OFF(停止)，运转将禁止。 |

- (2) CnT输入设定为ON(启动)(运转许可)

- (a) 空调机可通过从遥控器信号线路发出的信号运转或停止。

(设定“CENTER(中心)”模式时，运转可仅由中心输入控制。)

- (b) CnT输入从OFF(关闭)改变到ON(开启)时，根据室内印刷电路板上的跨接线(J1)的情况改变空调机运转模式的转换。

| 跨接线(J1)短路时 | 放开跨接线(J1)时 |
|---------------------|--|
| 以上信号(a)启动空调机。(出厂情况) | CnT输入设定为ON(开启)时，空调机开始运转。之后，空调机的运转取决于以上(a)。(局部状态) |

- (3) CnT输入设定为OFF(关闭)(禁止)

- (a) 空调机不能通过从遥控器信号线路发出的信号运行或停止。

- (b) CnT输入从ON(开启)改变到OFF(关闭)时，空调机运转停止。

- (4) 通过遥控器选择的室内功能设定将运转许可/禁止模式设定为有效时，运转取决于上述(1)部分。

4.13 控制和保护功能

(1) 防止室内热交换器结霜(制冷或除湿过程中)

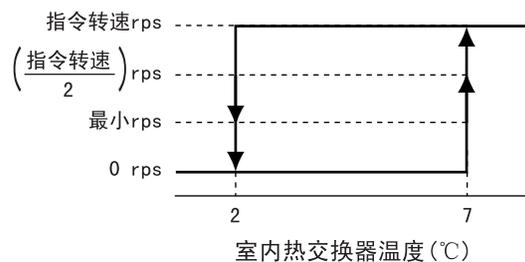
◆ <I>

(a) 运转条件

在0rps以外的室内指令转速持续9分钟之后，当室内热交换器(T_{H-R_i})连续1分钟为2℃或更低时。

(b) 运转细节

- 1) 室内指令速度持续5分钟为最小rps。
- 2) 上述1)之后，如果室内热交换器为2℃或以下，则转速为0rps。
- 3) 上述1)之后，如果室内热交换器为2℃以上，则返回正常运转。
- 4) 上述2)之后，如果室内热交换器为7℃或以上，则以50%的室内指令转速运转5分钟，然后返回正常运转。



◆ <II>

(a) 运转条件(当满足以下所有条件时)

- ① 在0rps以外的室内指令转速持续8分钟之后，当室内热交换器(T_{H-R_i})为5℃或更低时。
- ② 室内指令转速大于最小的rps值。

(b) 运转细节

- 1) 当室内热交换器为5℃或更低时，室内指令速度每20秒降低4rps。下限速度为最小的rps值。
- 2) 当室内热交换器在5~7℃范围内时，如果保持指令转速并且运转以同样的速度持续20秒以上，则返回正常运转。

(c) 复位条件：当室内热交换器(T_{H-R_i})为7℃或更高时。

(2) 防止排水溢出功能(仅限STM、SRRM机型)

(a) 运转条件：浮动开关检测到排水超过3秒钟。

(b) 运转细节：设定室内指令转速为0rps，停止室内风扇马达，并仅让排水马达运转5分钟。此运转结束后，如果浮动开关检测到排水，它将显示错误并停止运转。

(c) 其余条件：在排水马达运转5分钟后，浮动开关检测不到排水。

(3) 制冷和除湿运转的结露防止控制 (仅限STM、SRRM机型)

◆ <I>

(a) 运转条件: 制冷或除湿运转期间, (以0rps以外的室内指令转速) 起动后20分钟, 并且满足以下条件。

1) 当风扇速度设定为“自动(AUTO)”或“高(HI)”时, 或运转模式设定为“高功率(HI POWER)”时

(b) 运转细节: 室内指令转速上限设定为风扇速度为“中(MED)”时的最大转速。

(c) 其余条件: 以下任何一个条件。

1) 风扇速度不设定为“自动(AUTO)”或“高(HI)”, 或运转模式不设定为“高功率(HI POWER)”

2) (以0rps以外的室内指令转速) 起动后50分钟

3) 当室内指令转速设定为0rps时

◆ <II>

(a) 运转条件: (以0rps以外的室内指令转速) 起动后的制冷或除湿运转期间, 并且满足以下所有条件。

1) 当风扇速度设定为“自动(AUTO)”或“高(HI)”时, 或运转模式设定为“高功率(HI POWER)”时。

2) 当室内热交换器温度(Th_1-R_1) 相对于运转的第一个3分钟内的最低温度升高5℃或以上时。

(b) 运转细节: 室内指令转速上限设定为风扇速度为“中(MED)”时的最大转速。

(c) 其余条件: 以下任何一个条件。

1) 风扇速度不设定为“自动(AUTO)”或“高(HI)”, 或运转模式不设定为“高功率(HI POWER)”

2) 此指令起动后30分钟

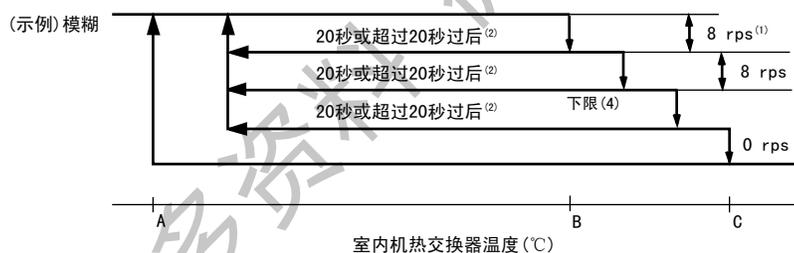
3) 室内指令转速设定为0rps

(4) 高压控制

(a) 目的: 防止制热期间异常高压运转。

(b) 检测器: 室内机热交换器传感器(Th_1-R_1)

(c) 运转细节:



注 (1) 室内机热交换器温度在B~C℃范围内, 室内指令转速以每20秒钟8rps的速度降低。温度为C℃时或以上连续1分钟, 压缩机将停止。

(2) 室内机热交换器温度在A~B℃范围内, 如果维持室内指令转速并以同样的速度持续运转超过20秒, 就会变成额定制热运转。

(3) 室内风扇保留了风扇的档位, 当其处于高压控制下时。室外风扇运转时与速度保持一致。

(4) 22~35型: 20rps. 50~60型: 35rps。

• 温度列表

单位: ℃

| | A | B | C |
|-----------------------|------|----|----|
| $Th_1-A \leq 24$ | 48.5 | 56 | 62 |
| $24 < Th_1-A \leq 27$ | 47.5 | 53 | 61 |
| $27 < Th_1-A$ | 46.5 | 50 | 60 |

(5) 冷冻循环系统保护控制

(a) 运转条件：运转启动5分钟后，以下两种情况持续超过5分钟。

- 1) 室内指令转速高于0rps
- 2) 制冷及除湿运行时，室内热交换器温度-室内温度 $> -4^{\circ}\text{C}$

(b) 运转细节

1) 室内机

指令转速强制以16rps运行。

2) 室外机

主控制器启动5分钟后，室外机的马达转速为12(10) rps。5分钟后，室外机马达转速为64(30) rps，一直保持到运转8分钟。8分钟后，室外机的马达转速为12(10) rps，一直保持到运转13分钟。13分钟后，室外机马达转速为64(30) rps，一直保持到运转16分钟。

(c) 恢复条件：满足下述任一条件时

制冷，除湿运转时： $\text{Th}_1\text{-R}_1(8) - \text{Th}_1\text{-R}_1(5) \leq -2^{\circ}\text{C}$ ， $\text{Th}_1\text{-R}_1(16) - \text{Th}_1\text{-R}_1(13) \leq -2^{\circ}\text{C}$

注 (1) $\text{Th}_1\text{-R}_1(X)$ ：此控制启动后，X分钟后的室内热交换器温度。

(2) 制冷和除湿运转时室内空气温度在 $10\sim 40^{\circ}\text{C}$ 范围内该控制有效。

(3) ()中的数字表示SCM60、SCM80型情况下的值。

(6) 曲轴箱加热器

(a) 运转条件(满足下列所有条件时)

- ① 运转模式转变为停止并且决断速度变为0rps持续30分钟后。
- ② 压缩机停止后，室外温度传感器检测的温度为 10°C 或以下时。

(b) 运转细节

曲轴箱加热器运转时，压缩机升温，冷却器启动其制热运转时冷媒开始顺畅地循环，于是制热运转开始。

(c) 恢复条件

室外温度传感器检测的温度为 12°C 或以上时，或运转模式从停止转变为制冷或制热时。

(7) 微动调整防止

压缩机自运转开始三分钟内变成恒温器运转或变为除湿运转，以16rps的室内指令转速强制持续运转。

(8) 制冷超负荷保护控制

在制冷运转期间，如果室外机以决断速度(0 rps除外)运转，且室外温度连续30秒钟为 39°C (SCM40型： 37°C)或以上时，通过将室外风扇马达强制设定为第六档转速，进行电流保护控制。当室外温度为 38°C (SCM40型： 36°C)或以下时，机器运转恢复正常。

(9) 制冷低负荷保护控制 (仅限SCM45ZF-S, SCM60ZF-S机型)

- (a) 运转条件: 制冷运转过程中, 当室外空气温度(Tho-A)连续3分钟等于或低于22℃时。
- (b) 运转详情: 采用判决速率范围的下限22rps (60型: 20rps)。
- (c) 复位条件: 当室外空气温度(Tho-A)等于或高于24℃时。

(10) 制冷低室外温度保护控制 (仅限SCM40ZF-S, SCM48ZF-S, SCM80ZF-S机型)

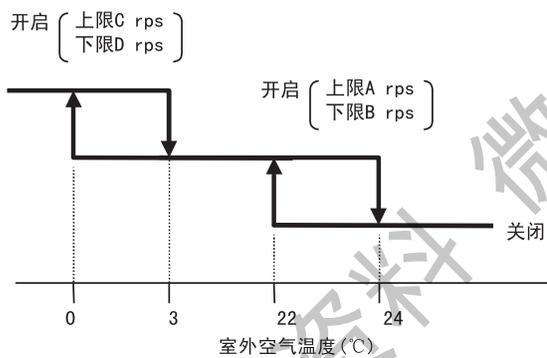
◆ <I>

- (a) 运转条件: 判决速率非0, 且室外空气温度传感器(Tho-A)连续30秒钟等于或低于22℃时。
- (b) 运转详情: 根据室外热交换器的温度控制室外风机。
- (c) 复位条件: 满足以下任一条件时
 - ① 室外空气温度传感器(Tho-A)等于或高于24℃时。
 - ② 判决速率为0rps时。

备注 (1) ()中的值用于SCM80。

◆ <II>

- (a) 运转条件: 判决速率非0, 且室外空气温度传感器(Tho-A)连续30秒钟等于或低于22℃时。
- (b) 运转详情:
 - ① 判决速率的下限设置为B(或D) rps, 而且即使该速率低于B(或D) rps, 速率仍保持为B(或D) rps。但是, 当温控器关闭时, 速率降至0rps。
 - ② 判决速率的上限设置为A(或C) rps, 该速率保持为A(或C) rps。



• A~D的值

| | SCM40ZF-S | SCM48ZF-S | SCM80ZF-S |
|---|-----------|-----------|-----------|
| A | 80 rps | 96 rps | 60 rps |
| B | 35 rps | 29 rps | 20 rps |
| C | 64 rps | 64 rps | 50 rps |
| D | 60 rps | 54 rps | 30 rps |

(c) 复位条件: 满足以下任一条件时

- ① 室外空气温度传感器(Tho-A)等于或高于24℃时。
- ② 判决速率为0rps时。

(11) 超负荷制热保护控制

◆ 室内机侧

(a) 运转条件: 当室外机以决断速度(0 rps除外)制热并且当室外空气温度(由Tho-A测得)升高到17℃以上, 并持续保持2分钟时。

(b) 具体操作方法

1) 室内风扇的速度被强制提高一档。

2) 将控制速度范围的上限设为80(50、60型: 60)rps, 如果室内指令速度超过上限, 这一上限值即被保存下来。

(c) 复位条件: 当室外空气温度下降到16℃以下时。

◆ 室外机侧

在制热运转期间, 如果室外机以决断速度(0 rps除外)运转, 且室外温度连续30秒钟为A℃或以上时, 进行电流保护控制。

当室外温度为B℃或以下时, 机器恢复正常运转。

• A、B的值

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A | 13℃ | 12℃ | 14℃ | 14℃ | 14℃ |
| B | 12℃ | 11℃ | 12℃ | 12℃ | 12℃ |

(12) 制热低温保护控制

◆ <I>

(a) 运转条件: 当室外机以决断速度(0 rps除外)制热并且室外空气传感器显示的温度为4℃或以下并持续5分钟时。

(b) 具体条件: 当决断速度低于A rps时, 决断速度被强制升高到A rps。

(c) 复位条件: 当室外温度传感器显示的温度高于6℃时。

• A的值

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A | 35 rps | 22 rps | 22 rps | 20 rps | 20 rps |

◆ <II>

(a) 运转条件: 当室外机以决断速度(0 rps除外)制热并且室外空气传感器显示的温度为0℃或以下并持续5分钟时。

(b) 具体条件: 室外风扇的速度被强制提高一档。

(c) 复位条件: 当室外温度传感器显示的温度高于2℃时。

◆ <III>

根据室外热交换器温度和室外空气温度控制压缩机的速度。

(13) 电流安全控制

(a) 如果电流传感器(CT)检测到的转换器输入端口电流超出设定的安培数, 判决速率就会降低。一秒种后会再次进行检测, 如果仍旧超出设定的安培数, 判决速率降低2rps。

(b) 如果判决速率以A rps或更低的速率运转, 那么压缩机停止。延迟3分钟后压缩机重新启动。

• A的值

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A | 35 rps | 30 rps | 30 rps | 20 rps | 20 rps |

(14) 电流切断

该功能可检测分流电阻的变频器输出电流, 如果检测到的电流超出设定值, 压缩机停止运转。延迟3分钟后压缩机重新启动。

(15) 室外风机马达保护

如果室外风机马达连续30秒钟以上以75rpm或以下的速率运转, 变频器和风机马达停止运转。

(16) 压缩机过热保护

排气管传感器(Tho-D)的检测温度可用于防止机油变质，以及防止马达导线因压缩机过热而损坏。

- (a) 如果 $Tho-D \geq 110^\circ C$ ，压缩机停止运转。停止模式激活后，当 $Tho-D < 80^\circ C$ 时，压缩机会重新启动。但是，如果压缩机以1小时为间隔反复重新启动，那么在第3次时压缩机将不会启动。
- (b) 当 $90^\circ C \leq Tho-D < 110^\circ C$ 时，执行以下判决速率控制。



- 注(1) 如果排气管温度位于 $90^\circ C$ 至 $110^\circ C$ 的范围内，那么判决速率下降4rps。
 (2) 20秒钟后，如果排气管的温度有所降低，那么速率下降2rps。如果温度上升或者保持不变，速率将再下降4rps。
 (3) 如果排气管温度位于 $80^\circ C$ 至 $90^\circ C$ 的范围内，那么判决速率保持不变。如果保持相同速率运转6分钟以上，或者如果温度等于或低于 $80^\circ C$ ，那么控制返回到正常运转状态。
 (4)

| | 下限速率 |
|--------|--------|
| 40~48型 | 35 rps |
| 60~80型 | 20 rps |

(17) 功率晶体管过热保护

(a) 目的：为了防止运转时功率晶体管过热，故障遥控器运转，变质、损坏等其它不良后果。

(b) 运转详情：

- ① 功率晶体管传感器温度 $\geq 110^\circ C$

压缩机立即停止运转。当功率晶体管传感器温度低于 $80^\circ C$ 后，压缩机重新启动。

- ② $90^\circ C \leq$ 功率晶体管传感器温度 $< 110^\circ C$

判决速率降低至4rps。20秒钟后，根据功率晶体管传感器温度的不同，判决速率分别执行以下控制。

| | |
|--------------------------|--------|
| 如果先前传感器温度 \leq 当前传感器温度 | 降低4rps |
| 如果先前传感器温度 $>$ 当前传感器温度 | 降低2rps |

| | 下限速率 |
|--------|--------|
| 40~48型 | 35 rps |
| 60~80型 | 20 rps |

- ③ $80^\circ C \leq$ 功率晶体管传感器温度 $< 90^\circ C$

维持判决速率不变。如果旋转速率连续6分钟保持不变，或者功率晶体管传感器温度低于 $80^\circ C$ ，速率上升2rps并保持该速率1分钟。重复该过程，直到达到判决速率。

(18) 串行传输故障保护

如果压缩机的运转速率非0，而且无法接受来自所有室内机的串行信号，同时室外机连续1分钟55秒显示“停止—0rps”以外的串行信号，那么压缩机停止运转。

压缩机停止运转后，如果能够再次从室内机接收串行信号，压缩机将在延迟后重新启动。

(19) 压缩机锁定

如果压缩机启动后没有在0.044秒内转动1/12圈，说明压缩机被锁定，停止运转。

(20) 排气管传感器断开保护控制

(a) 当判决速率不是0 rps时。

1) $Tho-D(10) - Tho-D(0) < A^{\circ}C$ ，而且 $Tho-D(10) - Tho-A(10) < B^{\circ}C$

判决速率设置为C rps持续5分钟。5分钟后，判决速率设置为D rps持续E分钟。

2) $Tho-D(20) - Tho-D(15) < 5^{\circ}C$ ：

判决速率设置为0 rps。

(b) 使用该功能关闭设备时，设备不会重新启动。

注(1) Tho-D(X)：压缩机运转X分钟后的排气管传感器温度。

注(2) Tho-A(X)：压缩机运转X分钟后的室外空气传感器温度。

• A~E的值

| 机型 | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|----|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| A | 8°C | 10°C | 8°C | 8°C | 8°C |
| B | 5°C | 5°C | 5°C | 5°C | 5°C |
| C | 12 rps | 12 rps | 12 rps | 10 rps | 10 rps |
| D | 64 rps | 64 rps | 64 rps | 40 rps | 40 rps |
| E | 5 min. | 3 min. | 5 min. | 5 min. | 5 min. |

(21) 室外机故障

该功能用于确定在空调过程中室外机发生故障的时间。

如果发生以下(a)，(b)中的任何一种情况，压缩机停止运转。使用该功能停止设备运转时，机器不会重新启动。

(a) 连续3分钟以上测量到的输入电流等于或小于1A时。

(b) 如果电源开启后20分钟内，室外机向室内机发送一个0 rps信号3次以上时。

(22) 调节室外气流

◆SCM40ZF-S

(a) 风机按照以下判决速率运转。(除霜期间除外。)

| 判决速率 | 制冷 | | 制热 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 小于55 | 55或以上 | 小于60 | 60或以上 |
| 室外风扇速率 | 第5档速率 | 第6档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 |

(b) 如果室外机的风机速率下降, 室外风机将以该速率运行1分钟。

◆SCM45ZF-S

(a) 风机按照以下判决速率运转。(除霜期间除外。)

| 判决速率 | 制冷 | | 制热 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 小于70 | 70或以上 | 小于70 | 70或以上 |
| 室外风扇速率 | 第5档速率 | 第6档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 |

(b) 如果室外机的风机速率下降, 室外风机将以该速率运行2分钟。

◆SCM48ZF-S

(a) 风机按照以下判决速率运转。(除霜期间除外。)

| 判决速率 | 制冷 | | 制热 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 小于70 | 70或以上 | 小于70 | 70或以上 |
| 室外风扇速率 | 第5档速率 | 第6档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 |

(b) 如果室外机的风机速率下降, 室外风机将以该速率运行1分钟。

◆SCM60ZF-S

(a) 风机按照以下判决速率运转。(除霜期间除外。)

| 判决速率 | 制冷 | | 制热 | |
|--------|-------|-------|-------|-------|
| | 小于40 | 40或以上 | 小于50 | 50或以上 |
| 室外风扇速率 | 第5档速率 | 第6档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 |

(b) 如果室外机的风机速率下降, 室外风机将以该速率运行2分钟。

◆SCM80ZF-S

(a) 风机按照以下判决速率运转。(除霜期间除外。)

| 判决速率 | 制冷 | | | | 制热 | | | |
|--------|-------|-------------|-------------|-------|-------|-------------|-------------|-------|
| | 小于26 | 大于26, 但小于38 | 大于38, 但小于54 | 54或以上 | 小于26 | 大于26, 但小于54 | 大于54, 但小于70 | 70或以上 |
| 室外风扇速率 | 第3档速率 | 第4档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 | 第3档速率 | 第4档速率 | 第5档速率 | 第6档速率 |

(b) 如果室外机的风机速率下降, 室外风机将以该速率运行1分钟。

5 应用数据

安全上的注意事项

- 首先阅读本“安全上的注意事项”，然后准确地进行安装作业。
- 下面所述的注意事项分为  **警告** 和  **注意**，当安装错误时极有可能会引起死亡或重伤等严重事故的事项汇总列在  **警告** 栏内。但是，即使是列在  **注意** 栏内的事项有时也可能会引起严重事故。因此，两者都是涉及安全的重要内容，务必严格遵守。
- 安装作业完成后，进行试运行并确认一切正常后，请按照使用说明书向客户说明使用及保养方法。此外，请客户将本注意事项和使用说明书一起保管。

警告

- 若要将本机器与电源断开，本机器必须通过断路器或带有至少3mm分离接点的开关(使用公认的25A)与电源连接。
- 该机器的安装应符合国家配线条例的规定。
- 该机器适用于家庭等居住场所。如果应用于机械加工车间等较差的环境，可能会导致机器故障。
- 安装作业请委托您购买本机器的经销店或专业店进行。您自己进行安装作业如安装不当，则可能会引起漏水、触电及火灾等事故。
- 安装作业务必请按照安装手册正确地进行。如安装不当，则会引起漏水、触电及火灾等事故。
- 请安装在确实能充分承受机器重量的场所，强度不够的场所则会导致机器掉落而引起人身伤害事故。
- 电气布线作业应由有资格的电工按照“电气设备安全标准”、“当地的有关规则”及安装说明等进行，务请使用专用电路。
如电源电路能力不够及施工不当则会引起触电、火灾等事故发生。
- 布线应使用合适的电缆，确实地进行连接。请确实地固定端子连接部，确保电缆受到的外力不会影响端子连接部。
连接和固定不妥则会引起发热、火灾等事故。
- 请注意布线不要向上凸起，并确实地安装盖子/维修面板。安装不妥会引起发热、火灾等事故。
- 在设置及移装空调器时，制冷循环系统内除了规定的冷媒(R410A)以外不要让空气等混入。
如有空气等混入则制冷循环系统会产生异常高压而引起破裂、人身伤害等事故。
- 安装时务请使用随带的零部件或指定的零部件。如不使用本公司指定的零部件，会引起漏水、触电、火灾和冷媒泄漏等事故。
- 运转期间冷媒泄漏的话，请对工作区域通风。
如果冷媒接触到火的话，可能产生有毒气体。
- 基础施工完成后请确认没有冷媒泄漏。如果泄漏到房间内的冷媒接触到风扇加热器、炉子或移动厨灶的火的话，可能会产生有毒气体。
- 在接头管道中，请勿使用常规的(R22)配管扩口螺母等。使用常规的(R22)配管材料的话，可能会因为制冷循环系统中的高压而引起破裂、人身伤害等事故。
(请仅使用专为R410A设计的配管材料)
- 如果电源线损坏了，请委托您的经销商或合格的工程师进行更换以防止事故发生。
- 请注意铝翅片、配管的扩口、顶部螺钉等，以免弄伤手指。
- 在高空进行作业时，请小心不要掉落工具。

注意

- 请予接地。接地线请勿连接到煤气管、自来水管、避雷针或电话的接地线上。
接地不当，有可能引起触电等事故。
- 在有的设置场所必须安装接地漏电路器。如不安装接地漏电路器，有可能引起触电等事故。
- 请勿设置在有可能泄漏可燃性气体的场所。
万一出现气体泄漏而积聚在机器的周围，有可能引起火灾等事故。
- 排水管道应按照安装手册正确安装以确保顺利排水，还要采取保温措施以防止结露。管道安装不当将会引起漏水而有沾湿家内物品的可能。
- 请勿将室外机安装在啮齿动物或其它小动物可能栖息的地方。小动物进入机器后，如果接触到内部的电气部件，就可能导致机器故障或者冒烟和/或着火事故。请要求顾客保持周围环境的清洁。

5.1 安装室内机

(1) 壁挂式 (SKM)

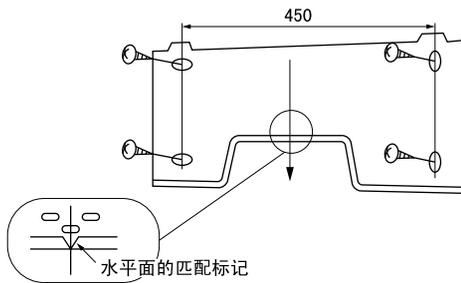
(a) 安装注意事项

- 1) 该系统适用于家庭等居住场所。
- 2) 该设备的安装应符合国家配线条例的规定。
- 3) 连接主电源固定配线时，必须使用双极隔离开关，而且每个极的触点间隙不能小于3mm。
- 4) 如果室外机有翻转、移位或从原安装位置掉落的可能，则需使用地脚螺栓或电线对室外机进行固定。

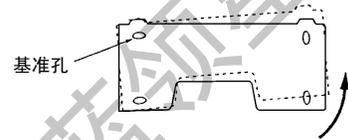
(b) 室内机的安装

1) 固定安装板

- 查看内墙结构(中间支架或支柱，检查水平面并最后安装设备)。

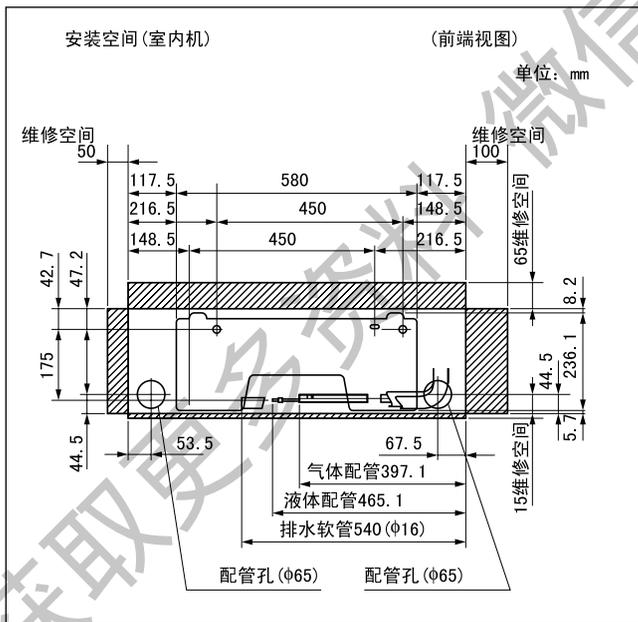


- 在暂时拧紧4个螺钉固定的情况下，调节安装板水平。



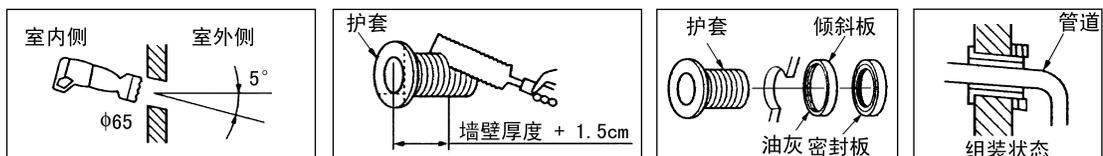
- 以基准孔为中心转动安装板，将安装板调节至水平。

安装空间 (室内机)



2) 钻孔和护套安装配件 (选购件)

- 因为连接配线接触到墙壁内部的金属部件而产生危险，必须始终使用护套。

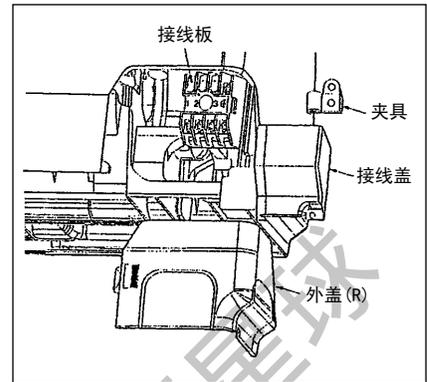


- 使用65孔锥柄钻头钻孔。
- 如果配管连接在后部，将护套环的下方和右侧部分切去(如虚线所示。)

3) 连接配线的安装(现场配线)

- 拆下外盖。
- 拆下接线板的盖子。
- 将连接配线与接线板牢固连接。

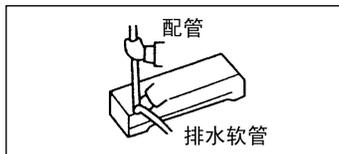
| | |
|-------------------------|---|
| 配线 种类 | <ul style="list-style-type: none"> • 搭配均匀的电缆线 • 额定电压300/500V • 天然和/或合成橡胶线等绝缘体 • 隔热橡胶导体等绝缘体 • 标准芯线 • 电缆线中有一个导体是地线导体(黄色/绿色) |
| 铜线的切面(mm ²) | 1.5 |
| 导体号码 | 4 |



- 1) 将连接配线与接线板牢固相连。如果导线没有完全固定，则会导致接触不良，而且接线板可能会过热而引起火灾，所以是十分危险的。
- 2) 注意不要混淆室内和室外连接的端子编号。
- 3) 使用配线夹具固定连接配线。
- d) 盖上接线板盖子。
- e) 盖上外盖。

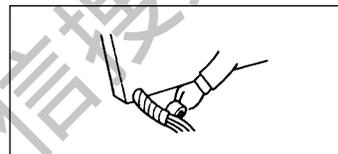
4) 形成配管和排水软管

[形成配管]



- 握住配管的根部，更改方向，然后扩展并形成。

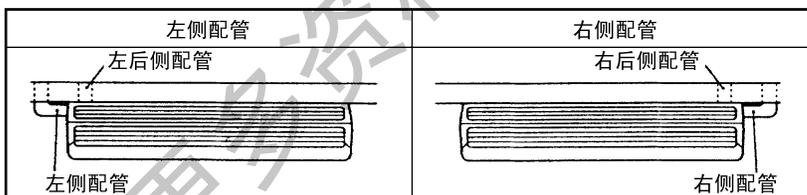
[在外部缠绕胶带]



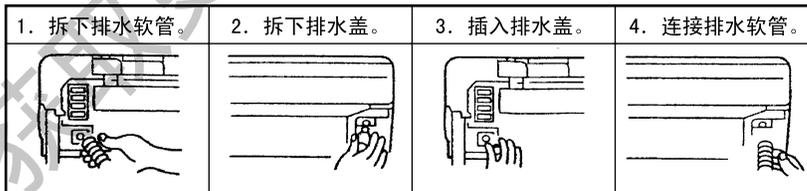
- 仅缠绕穿过墙壁的部分。如果有配线与配管交叉，务必在配线上缠绕胶带。

从设备的左侧和中后部配管时的注意事项

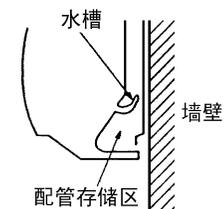
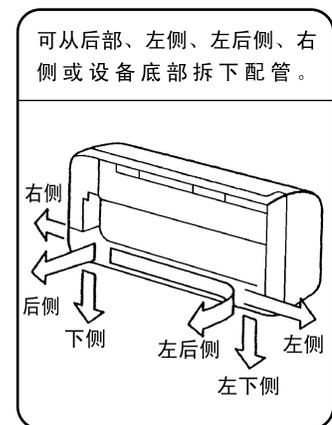
[顶部视图]



[更换排水软管的步骤。]



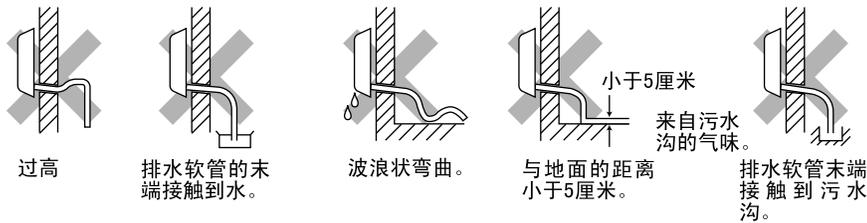
- 松开并拆下弹簧型夹具。
- 用手或钳子拆下。
- 使用六角扳手将步骤2中拆下的排水盖正确插入。注意：请务必谨慎操作，因为如果排水盖安装不正确，可能会导致漏水。
- 松开弹簧型夹具，牢固插入排水软管。注意：请务必谨慎操作，因为如果排水盖安装不正确，可能会导致漏水。



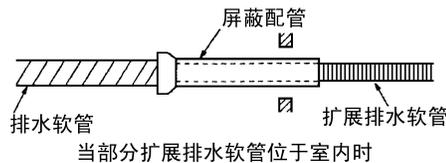
- 请不要将电源线置于水槽上方，因为空调器在排水前，会将后部的冷凝水先收集到排水盘中。

排水

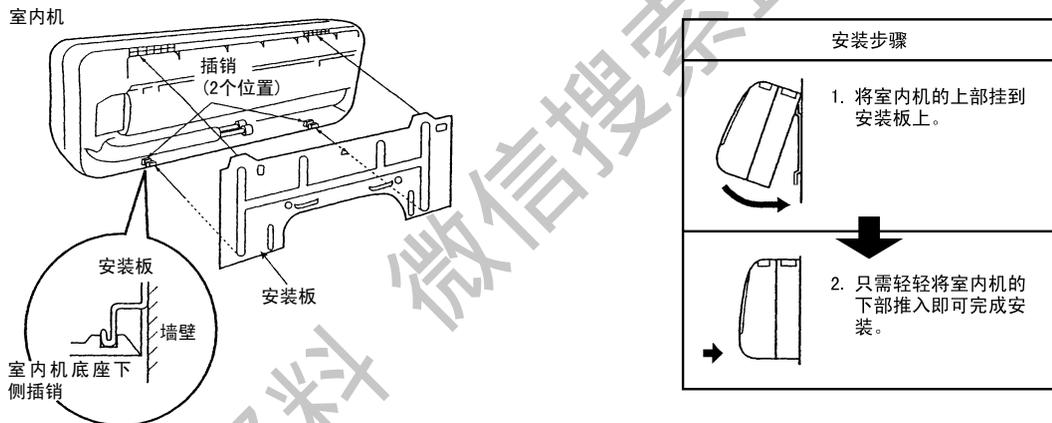
- 排水软管安装时必须向下倾斜。
- 下图中所示的排水软管安装方式都是错误的。



- 将水倒入热交换器下的排水盘中，确认水被排出。
- 如果扩展排水软管位于室内，请务必使用屏蔽配管(未附带)对其进行绝缘处理。



5) 将室内机固定在安装板上



(2) 四向嵌顶式 (STM)

(a) 安装注意事项

征得客户同意后，安装位置需满足以下条件。

1) 冷热空气可自由流动的位置。

如果安装位置的高度超过3米，那么热空气就会聚集到天花板上。建议客户在房间内同时安放一台空气循环装置(风扇)。

2) 进气口和出气口不会直接受到风干扰的位置，火警不会错误启动，而且没有发生短路。

3) 气流不受阻碍，而且制冷空气可以均匀分布的位置。

4) 为防止设备或墙壁震动，安装位置必须牢固可靠。

5) 可以提供足够维修空间的位置。

(可以保证以下的空间)

6) 可以方便进行配线和配管工作的位置。

7) 遥控器信号接收部分不直接暴露在太阳光或街灯强光下的位置。

8) 如果无法保证设备与墙壁或其它设备之间留有足够的空间，那么请关闭该侧的气流吹出口，阻止风吹入，确保不发生短路。

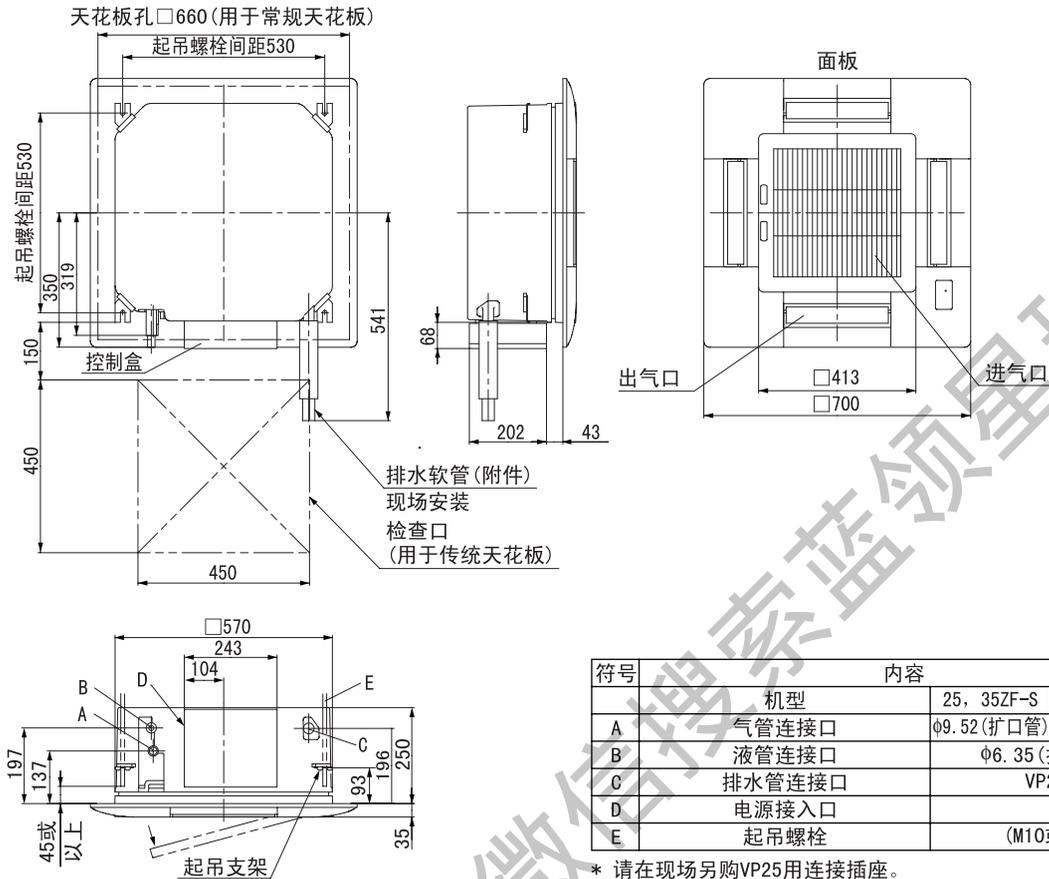
(防风材料为选购件)

▶在“低”风模式下，当向两个或三个方向送风时，请不要使用本设备。

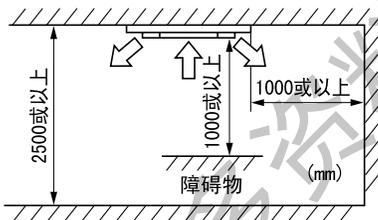
(b) 室内机的安装

1) 安装尺寸

单位: mm



安装空间(前端视图)(单位: mm)



2) 在墙上钻孔和护套安装配件

安装指南与SKM型相同。请参阅67页。

3) 主框架准备工作

安装连接配线(现场配线)

- 拆下控制外盖。
- 将连接配线与接线板牢固相连。

配线时要使用电缆进行连接, 以防止配线过松。
需要的现场电缆的CENELEC(欧洲电工标准化委员会)代码。

H05RNR4G1.5(示例)

H 调谐电缆

05 300/500伏特

R 天然和/或合成橡胶配线绝缘

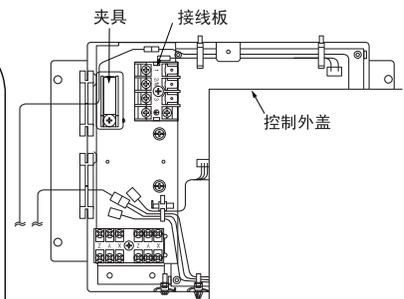
N 氯丁橡胶导线绝缘

R 股芯

4 导线数量

G 电缆的一根导线为接地导线(黄色/绿色)

截面积为1.5mm²的铜线



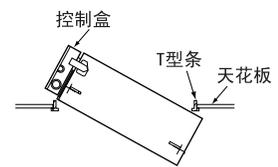
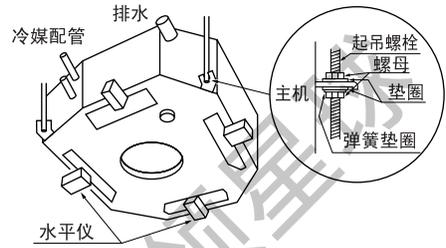
- 1) 将连接配线与接线板牢固相连。如果导线没有完全固定，则会导致接触不良，而且接线板可能会过热而引起火灾，所以是十分危险的。
- 2) 注意不要混淆室内和室外连接的端子编号。
- 3) 使用配线夹具固定连接配线。
- c) 盖上控制外盖。

4) 悬吊机器

在安装现场，请准备4套起吊螺栓(M10或M8)，一个与螺栓匹配的螺母，一个平垫圈和一个弹簧垫圈。

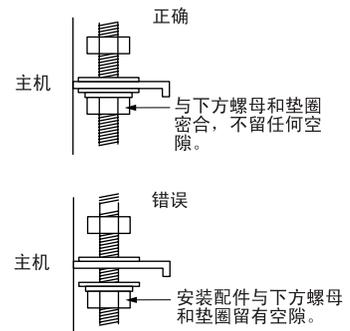
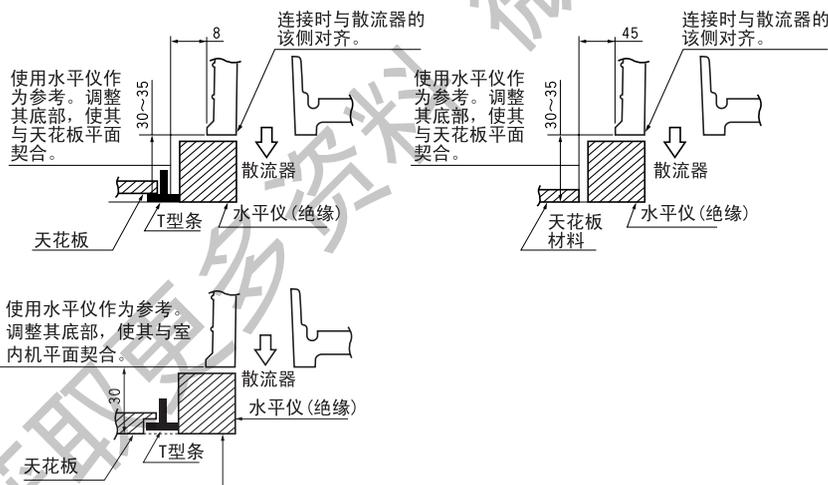
A. 悬吊在天花板上时

- a) 安装到2'×2' 格栅天花板上时，如有必要请在安装前暂时拆下T形梁。安装在常规的天花板上时，在天花板上切开一个安装口(660mm×660mm)。安装在常规的天花板上时，切开一个开口(最小450×450)用于检查。
- b) 确定起吊螺栓的位置(530×530)。
- c) 使用4个起吊螺栓，使得每个螺栓固定后都可以承受50kgf的拉力。
- d) 安装起吊螺栓时，其高度要高于天花板大约45毫米。升高机器主体时，临时固定4个起吊螺栓的下方螺母，使其高于天花板大约93毫米，上方的4个螺母要与下方的螺母保持足够的距离，以防止其在提升机器或调整高度时干扰安装工作进程。
- e) 将机器倾斜放置。
- f) 抬起机器后，连接附带的水平仪，确定机器位置(高度)。通过下方的四个螺母调整高度，同时上方的四个螺母要保持松动。请务必确保机器的四个悬挂安装配件与下方的4个螺母和垫圈严密贴合。



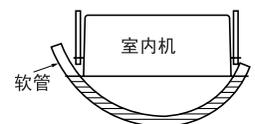
[用于2'×2' 格栅天花板]

[用于常规天花板]



如果天花板面板低于T形梁，请将水平仪的底部与天花板面板的下表面对齐。

- g) 请确保主机水平安装。必须使用水平仪或清洁的充满水的软管校验是否水平。(机器末端可容许的高低差值不能超过3毫米)
- h) 调整机器的高度和水平度后，旋紧4个上方螺母，固定机器。



[注] 不要使用上方螺母调整高度。这样可能会因为主机受力过度，机体变形而导致无法连接面板，或由于干扰风扇产生噪声。

B. 当嵌入到天花板时

1. 确定起吊螺栓的位置(530×530)。

起吊螺栓的间距中心必须与机器的中心一致。

2. 使用4个起吊螺栓，每个螺栓固定后都应可以承受50kgf的拉力。

3. 按照上一页中A-e~g的顺序固定机器。

注 · 如果起吊螺栓的长度超过1.3米，使用M10螺栓，并使用诸如支架等物品对其进行加固。

5) 排水

- 在抬升机器前，先粘结附带的排水软管和VP-25接头。
- 排水软管可用于应付安装工作中主机或排水配管的轻微错位。但是如果故意弯曲或拉伸排水软管，那么排水软管可能会破裂，导致发生漏水现象。
- 小心避免粘结剂进入排水软管内。否则粘结剂固化后，如果挠性部件受到压力，会导致挠性部件破裂。
- 使用VP-25通用硬质PVC管道作为排水配管。
- 将附带的排水软管(软质PVC末端)插入到机器的排水套管的水平差部分，然后使用附带的夹具进行固定。

<不能使用粘结剂>

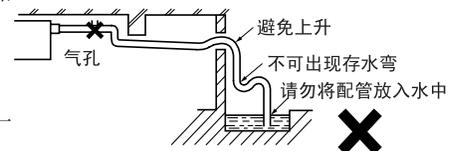
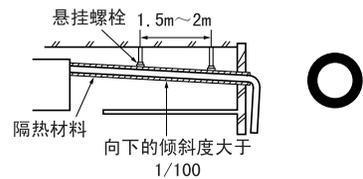
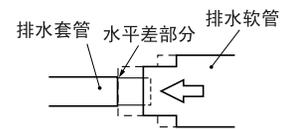
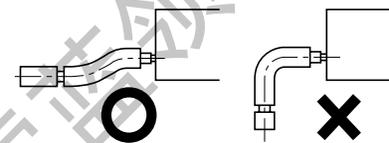
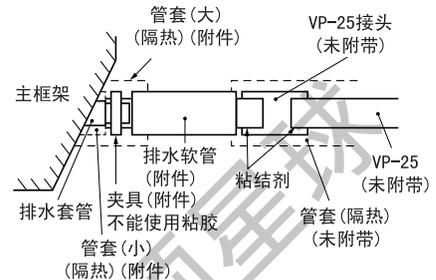
- 将VP-25接头(本地购买)与排水软管(硬质PVC末端)粘结，然后将VP-25(本地购买)与该接头粘结。
- 使排水管具有一定的向下倾斜度(1/50-1/100)，并避免上升或出现存水弯。
- 连接排水管时，请务必谨慎操作，不要对机器侧的配管施力。此外，请尽量将配管安装在靠近机器的地方。
- 在任何情况下都不要出现气孔。
- 如果为多台机器进行排水配管时，请将通用管放在各机的排水口下大约100mm处收集排水。请使用VP-30或更粗的管道作为通用管。
- 在以下两个地方请务必进行隔热处理，否则可能会导致产生冷凝水和漏水。

· 排水套管

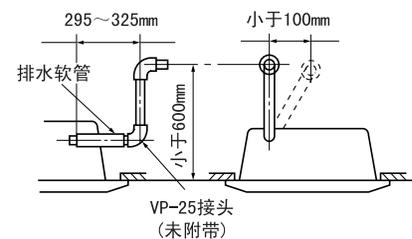
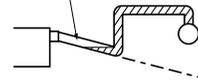
排水测试完成后，将一个管套(小：附件)安装到排水套管上，用一个管套(大：附件)盖上管套(小)、夹具和部分排水软管，然后使用胶布将其完全缠绕，不留任何空隙。

(将管套切割成合适的形状)

- 室内所用的硬质PVC管道
- 由于排水管出口可高于天花板60厘米，所以如果有障碍物妨碍正常排水管排列时，可使用弯头等安装排水管。如果排水管的升高位置距机器较远，那么在停止时，会由于排水的回流导致水溢出，所以请按照右图所示的尺寸进行配管排列。
- 避免将排水管出口安装在可能会产生臭气的地方。
- 请勿将排水管直接通到可能会产生硫磺气体或易燃气体的水沟中。不遵守该规定可能会导致这些硫磺气体或易燃气体进入室内。



滞留空气会产生噪声。

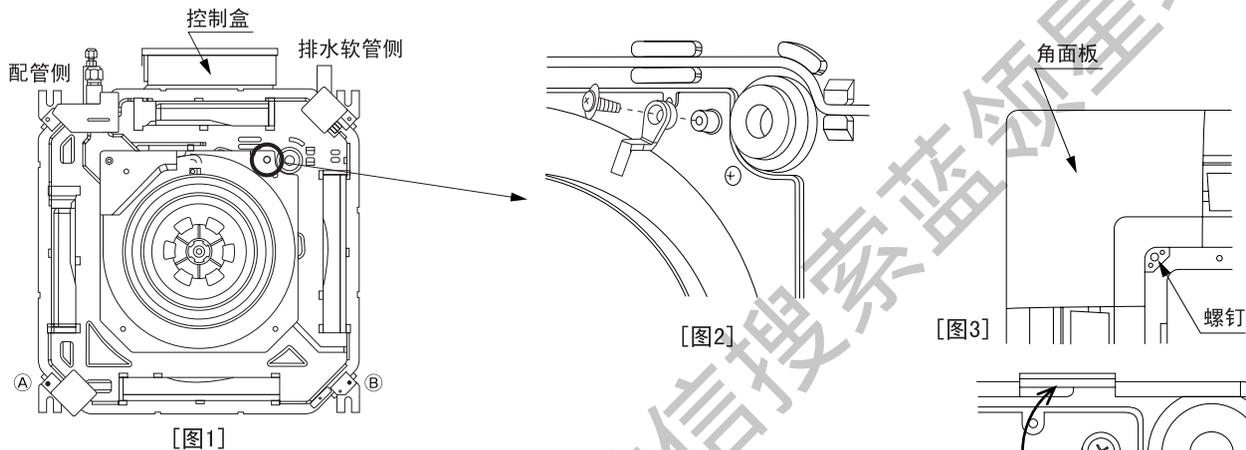


C. 连接面板

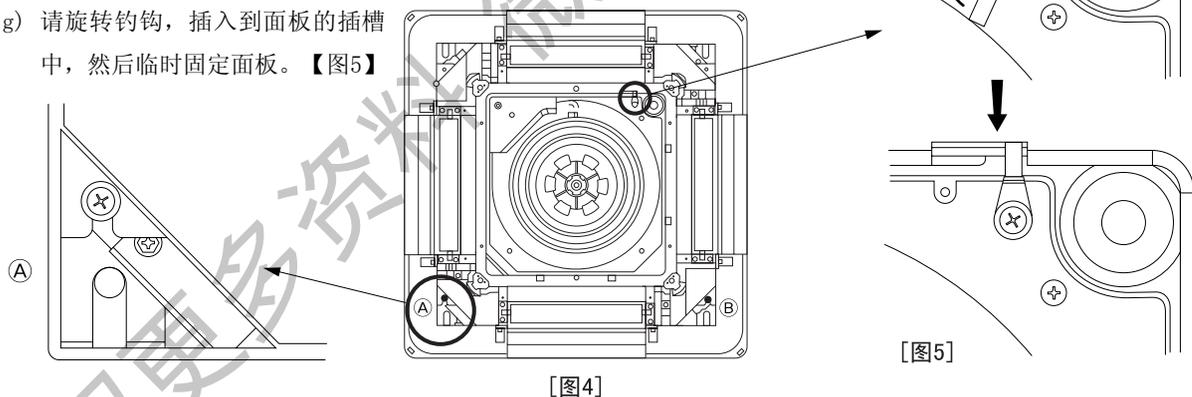
- 1) <附件>
(与面板相连。)

| | | | | |
|---|----|---|----|--------|
| 1 | 钩钩 |  | 1个 | 用于临时固定 |
| 2 | 锁链 |  | 2个 | |
| 3 | 螺栓 |  | 4个 | 用于提升面板 |
| 4 | 螺钉 |  | 1个 | 用于连接钩钩 |
| 5 | 螺钉 |  | 2个 | 用于连接锁链 |

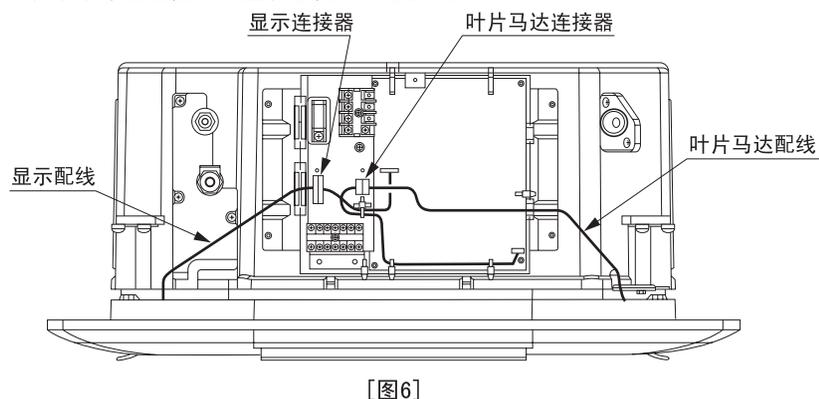
- a) 用机器主体附带的水平仪检查机器主体的安装高度和天花板开口的尺寸是否正确。
连接面板前，请先拆下水平仪。
b) 将面板附带的4个螺栓中的2个轻轻旋入大约5毫米(标记A②)【图1】。
c) 使用钩钩固定螺钉将面板附带的钩钩与主体相连(1个螺钉)【图2】
d) 打开进气格栅。
e) 请拆下角面板螺钉，并拆下角角板。(4个位置)【图3】



- f) 面板悬挂在两个螺栓上(•标记A②)【图4】
g) 请旋转钩钩，插入到面板的插槽中，然后临时固定面板。【图5】



- h) 拧紧用于临时固定面板的两个螺栓和其它两个螺栓。
i) 请打开控制盒的外盖。
j) 请连接一个叶片马达连接器和显示连接器。【图6】

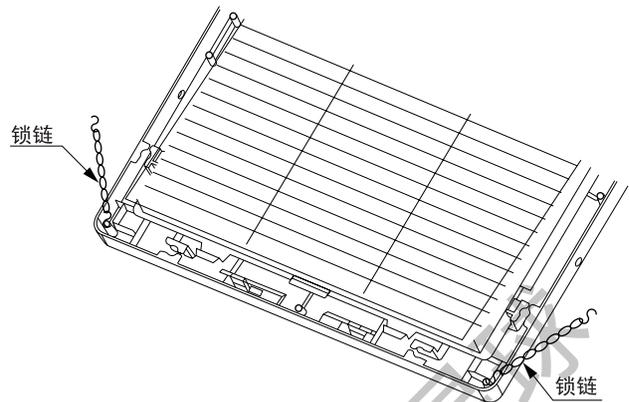


[图6]

k) 使用两个螺钉将锁链与进气格栅相连。【图7】

l) 更换角面板。然后用一个螺钉关闭一个锁链。

m) 关闭进气格栅。



【图7】

(3) 风管式 (SRRM)

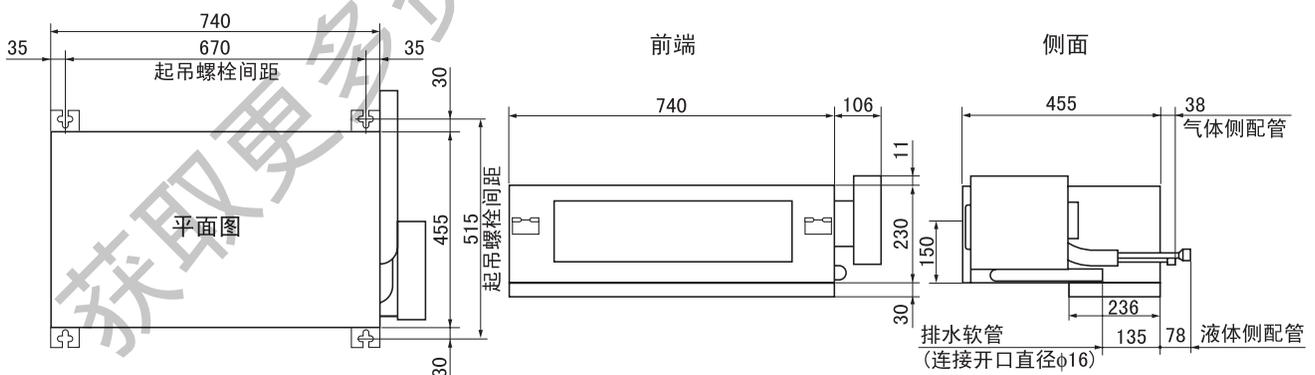
(a) 安装注意事项

征得客户的同意后，需将机器安装在满足以下条件的位罝。

- 1) 气流没有阻碍，冷/热空气可在房间内均匀分布的位置。
- 2) 可以支持机器重量的牢固位置，而且不会引起机器或天花板震动。
- 3) 可提供维护空间的位置。
- 4) 方便进行配线和测锤的位置。
- 5) 易于排水的位置。
- 6) 机器不受电视、立体声、无线电或光线影响的位置。
- 7) 机器不受高频设备和配线设备影响的位置。
- 8) 不是经常有油污喷溅的地方。
- 9) 太阳光和强光不直射到控制受信器的位置。
- 10) 平坦的天花板表面(天花板底部)。

(b) 室内机的安装

1) 安装尺寸



2) 在墙上钻孔和护套安装配件

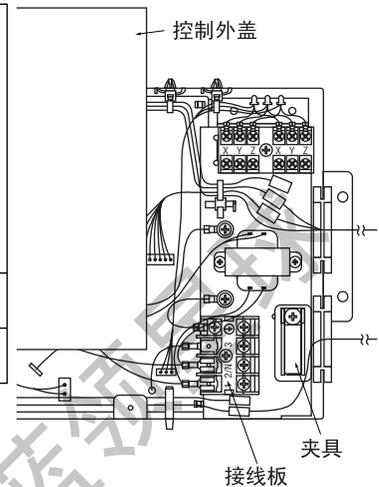
安装指南与SKM型相同。请参阅67页。

3) 主框架准备工作

安装连接配线(现场配线)

- 拆下控制外盖。
- 将连接配线与接线板牢固连接。

| | |
|--------------------------|---|
| 配线 种类 | <ul style="list-style-type: none"> • 搭配均匀的电缆线 • 额定电压300/500V • 天然和/或合成橡胶线等绝缘体 • 隔热橡胶导体等绝缘体 • 标准芯线 • 电缆线中有一个导体是地线导体(黄色/绿色) |
| 铜线的切面 (mm ²) | 1.5 |
| 导体号码 | 4 |

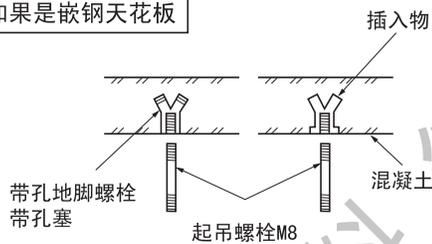


- 将连接配线与接线板牢固相连。如果配线没有完全固定，则会导致接触不良，而且接线板可能会过热而引起火灾，所以是十分危险的。
- 注意不要混淆室内和室外连接的端子编号。
- 使用配线夹具固定连接配线。

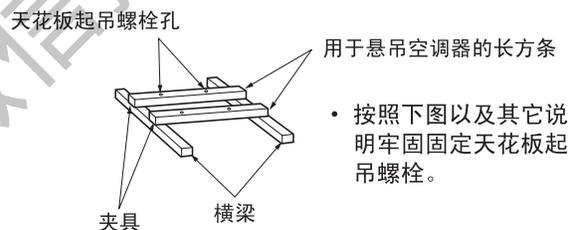
c) 连接控制外盖

4) 固定天花板起吊螺栓

如果是嵌钢天花板



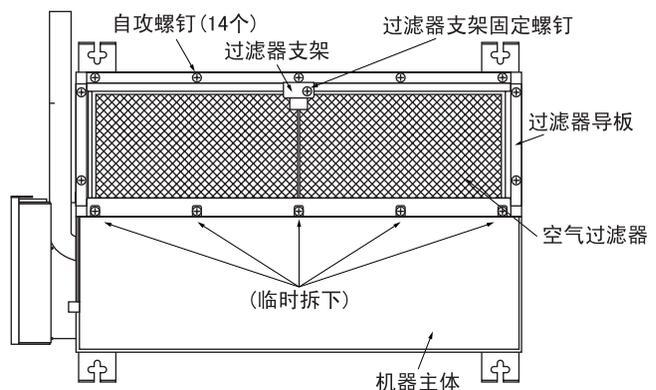
如果是木质天花板



- 按照下图以及其它说明牢固固定天花板起吊螺栓。

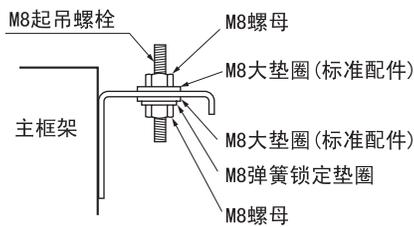
5) 过滤器导板套件安装步骤

- 请连接附带的过滤器导板套件。(如果安装了选购件(RTS12型低进气格栅)，则无需连接过滤器导板套件。)
- 首先从过滤器导板套件上拆下过滤器支架固定螺钉，然后依次卸下过滤器支架和空气过滤器。
 - 拆下主机上的螺钉(5个)。
 - 将过滤器导板与主机相连(使用14个固定螺钉)。
 - 将空气过滤器连接到过滤器导板上，然后依次连接过滤器支架和过滤器支架固定螺钉。



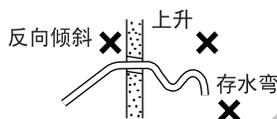
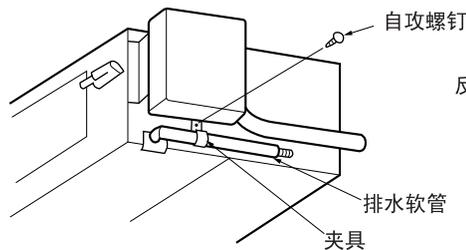
6) 安装主机

- 将垫圈和螺母连接到天花板起吊螺栓上。
- 将悬吊工具与上述螺母相连，然后紧固螺母。



- 如果不处于水平放置，浮动开关可能会出现故障或不启动。

8) 连接排水软管

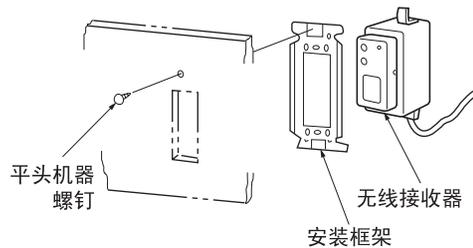


注

正确安装，并确保能够正确排水，否则可能会导致漏水。

- 将排水软管尽可能多地穿过机器下方，并使用夹具固定。
- 排水软管应设置有一定的向下倾斜度(超过1/100)，并且其路径上要避免上升或存水弯。
- 如果必须在排水软管的路径设置存水弯或向上的坡度，那么请使用选购件排水装置(RDU12E)。
- 必须对室内的排水软管进行绝缘处理。

7) 固定无线接收器



- 使用(一)螺丝刀将安装架固定到无线接收器任一边的槽中。
- 有关无线接收器的安装位置，请参考各单独出售部件的安装指南。

5.2 安装遥控器

(1) 电池的安装方式

打开遥控器开关的盖子，将电池[R03(LM-4)×2节]装入。

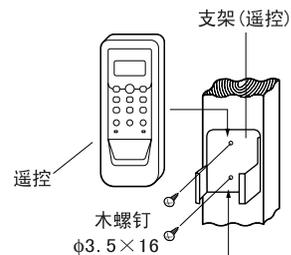
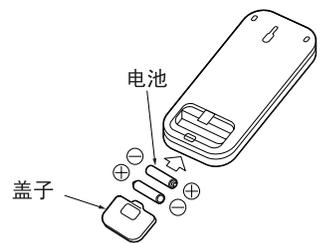
(按照极性标记⊕和⊖装入电池，不要搞错)

(2) 固定到柱子或墙壁上

(a) 通常，操作遥控器时需将握在手中。

(b) 如果希望将遥控器安装到支架上进行静态操作，那么在安装前请确认安装位置便于进行维修服务。

(c) 不能将其安装在黏土墙壁上。



将安装调节为垂直状态。避免螺钉头外凸。

5.3 安装室外机

(1) 选择安装地点

(在征得客户的同意后, 请将机器安装在满足以下条件的地点。)

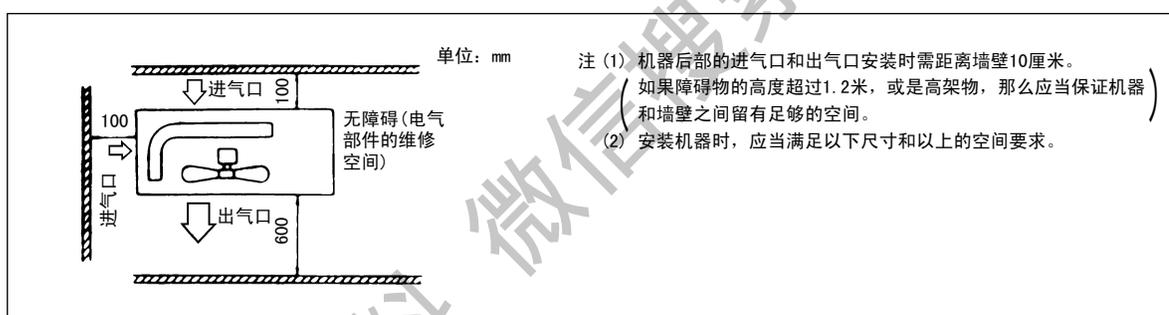
- (a) 具有以下安装空间, 而且气流畅通的地方。
- (b) 雨水和太阳光不会直接影响机器, 而且有足够的空气流通的地点。
- (c) 机器不会被雪覆盖的地点。
可以支持机器重量, 而且不会增强噪声和振动的地点。
- (d) 冷热空气和噪声不会影响附近居民的地点。
- (e) 机器不会受到其它热源热辐射的地点。
- (f) 进气口和排气口不受障碍(动植物等)的地点。
- (g) 可能有排水的地点。

(h) 请不要安装在以下地点:

- 1) 经常暴露在强风中的位置, 如楼顶, 以及暴露在海风中的地点。
- 2) 有油污喷溅、蒸汽和烟雾的地点。
- 3) 可能存在易燃气体泄漏的地点。

(i) 请不要将机器安装在海边, 否则会因含盐分的海风而造成腐蚀。

(j) 安装空间(在一个平面上)

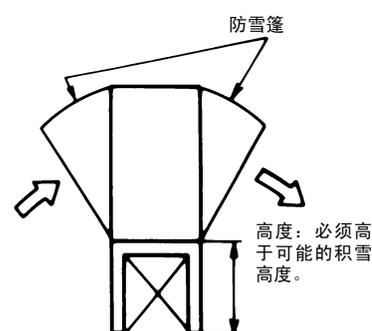


(k) 在制热运转时, 为了保证正常的运转能力, 必须防止室外机的热交换器上有积雪。

(i) 室外机的防雪篷(如右图所示)可以减少除霜运转的频率。

安装了防雪篷后, 注意不要让防雪篷的排气口直接对准多风的方向。

(ii) 底座的设计高度要高于可能的积雪高度。



(2) 室外机的安装

(a) 确保留出足够的安装和维修空间。

(b) 将机器的支架部分固定在一个不会晃动的牢固底座上。

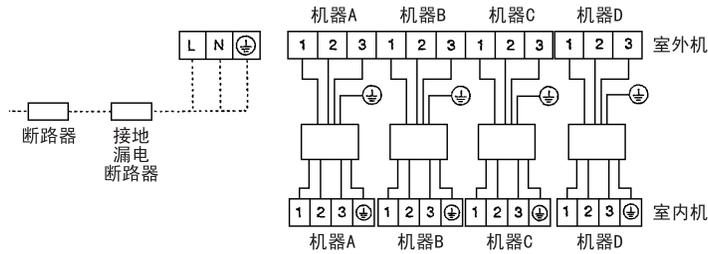
在主机和安装固定设备之间安装缓冲垫, 避免将振动传递至建筑。

(c) 在底盘的排水口下方连接一个排水弯头, 引导排水。

(连续数天温度低于0℃时请不要使用排水弯头。结冰可能会影响排水。)

(d) 将机器安装在较高的地点或者安装在可能被强风吹翻的位置时, 使用基础螺栓和配线等牢固固定机器。

5.4 电气配线



(1) 连接电源线

- (a) 多联式室内空调器需使用外接电源。
- (b) 必须使用单相220/230/240V 50Hz电源。
- (c) 必须安装一个接地漏电断路器和一个断路器。
其能力为25A。
- (d) 使用符合以下规定的电源配线。使用其它电源配线可能会导致过热或火灾。不要使用不符合规定的电源配线。
永远不要捆绑、缠绕或加工电源线。否则，可能会导致过热或火灾。

| | |
|--------------------------|---|
| 配线 种类 | <ul style="list-style-type: none"> • 搭配均匀的电缆线 • 额定电压300/500V • 天然和/或合成橡胶线等绝缘体 • 隔热橡胶导体等绝缘体 • 标准芯线 • 电缆线中有一个导体是地线导体(黄色/绿色) |
| 铜线的切面 (mm ²) | 1.5 |
| 导体号码 | 4 |

[电源代码]

需要的现场电缆的CENELEC(欧洲电工标准化委员会)代码。

H05RNR3G4.0

- (e) 连接电源配线后，请务必使用配线夹具固定配线。

(2) 连接外侧/内侧交叉配线

- (a) 确保室外、室内机之间的连接电线与A、B、C、D房间内的交叉配管相匹配。
- (b) 使用以下规定的连接电线。使用其它连接电线可能会导致过热或火灾。不要使用不符合规定的配线。

[连接配线代码]

需要现场电缆的CENELEC(欧洲电工标准化委员会)代码。

H05RNR4G1.5

- (c) 确保室内和室外连接接线板中的端子号码正确。
- (d) 将内外机间的连接电线与接线板相连后，使用配线夹具固定配线。

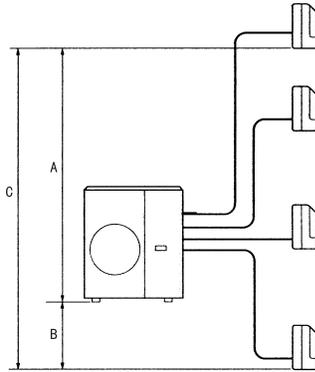
5.5 冷媒配管

(1) 限制

室外机冷媒配管的最大容许长度，以及室外机最大容许高低差如下表所示。

| | | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 一台室内机所需要的长度 | | 低于25m | | | | |
| 所有房间所需要的总长度 | | 低于30m | | 低于40m | | 低于70m |
| 高低差 | 室内机A的下方安装点 | 低于15m | | | | 低于20m |
| | 室内机B的上方安装点 | 低于15m | 低于10m | 低于15m | 低于10m | 低于20m |
| | 室内机C的最大高低差 | 低于25m | | | | |
| 无需充填冷媒配管的长度* | | 30m | 20m | 40m | 30m | 40m |

* 如果所有房间所需配管的总长度超过无需充填冷媒配管的长度，那么需根据项目(4)追加充填冷媒。



● 冷媒配管的直径:

| 室内机级别 (kW) | 2.0 • 2.2 • 2.5 • 2.8 • 3.5kW | 5.0 • 6.0kW |
|------------|-------------------------------|--------------|
| 接头配管直径 | 液体侧 | φ6.35 • t0.8 |
| | 气体侧 | φ9.52 • t0.8 |

● 室外机和可连接的室内机总数 (kW级):

| | SCM40ZF-S | SCM45ZF-S | SCM48ZF-S | SCM60ZF-S | SCM80ZF-S |
|-------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 室内机总数 (kW级) | 5.6kW | 7.0kW | 8.5kW | 11.0kW | 13.5kW |

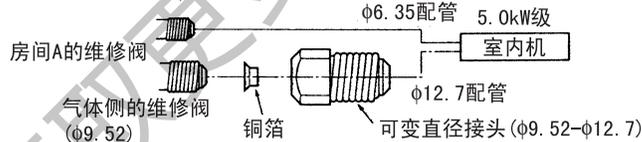
(2) 连接冷媒配管

- 与各室内机对应的维修阀如右图所示。
- 有关气体侧配管尺寸的改变(使用可变接头): 如果一台5.0和6.0kW级的室内机(气体侧配管12.7)与维修阀(9.52)相连, 那么气体侧维修阀必须使用附件可变接头。

[使用可变直径接头的示例]

将5.0级的室内机与A机器相连。

液体侧维修阀(φ6.35)

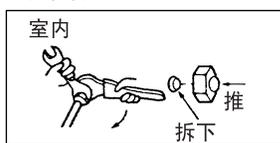


- 将铜箔安装到维修阀和可变直径接头之间, 防止其变动。
- 用胶带缠绕配管, 防止灰尘、沙子进入管道内, 直到连接完成。

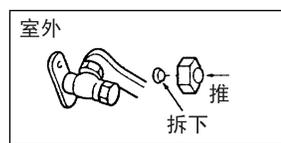
[配管连接]

- 将配管与室外机相连时, 请当心有碳氟化合物气体或机油排出。
- 请务必使室内机和室外机之间的管道与正确的维修阀相匹配。

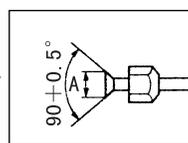
(1) 准备



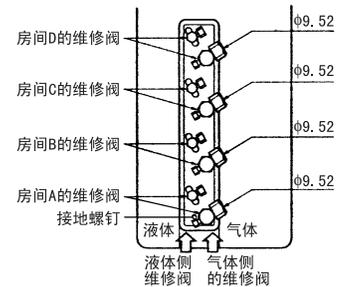
- 拆下扩口螺母(从液体侧和气体侧)。



- 拆下扩口螺母(从液体侧和气体侧)。

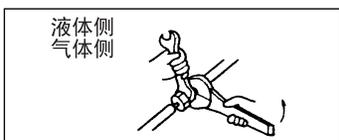


- 将拆下的扩口螺母与接头管道相连, 然后对其进行扩口处理。



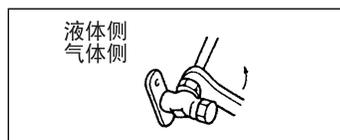
(2) 连接

室内



● 使用规定的紧固扭矩拧紧螺母，防止气体泄漏。

室外



● 使用规定的紧固扭矩拧紧螺母，防止气体泄漏。

● 规定的紧固扭矩如下：

液体侧(ø6.35)：扩口螺母的平面宽度为17毫米：14.0-18.0 N·m (1.4-1.8 kgf·m)

气体侧(ø9.52)：扩口螺母的平面宽度为22毫米：34.0-42.0 N·m (3.4-4.2 kgf·m)

气体侧(ø12.7)：扩口螺母的平面宽度为24毫米：49.0-61.0 N·m (4.9-6.1 kgf·m)

(3) 抽气

为了保护全球环境，使用不会向大气中排放碳氟化合物气体的真空泵。
如果某些安装条件不允许使用真空泵，那么室外机中仍有充足的冷媒可用于抽气。

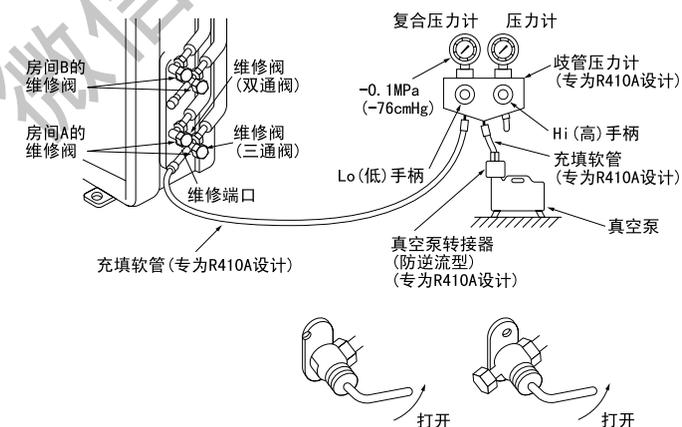
注：抽气完成后，完全打开维修阀(液体侧和气体侧)。

- (a) 在启动运转前，拔下气体侧和液体侧的封盖。
- (b) 完成运转后，不要忘记盖紧封盖(否则可能会发生气体泄漏)。
- (c) 对所有相连的室内机进行抽气操作。

- 由于系统使用的维修端口直径不同于常规机型，因此不能使用目前在用的充填软管(用于R22)。
请使用专为R410A设计的充填软管
- 请使用防逆流型的真空泵适配器，防止真空泵的机油回流到系统中。机油回流到系统中可能会导致冷媒循环中断。

步骤

- ① 紧固室内和室外的所有扩口螺母，防止管道气体泄漏。
- ② 连接维修阀、充填软管、歧管阀和真空泵，如右图所示。
- ③ 完全打开歧管阀的Lo(低)手柄，然后用真空泵抽气15分钟。确保仪表指示值显示-0.1MPa(-76cmHg)。
- ④ 真空处理后，使用六角扳手完全打开维修阀(液体侧和气体侧)。
- ⑤ 从维修口上拆下充填软管。
- ⑥ 对所有相连的室内机重复以上步骤①~⑤。
- ⑦ 确保室内机和室外机的接头处没有气体泄漏。



(4) 追加充填冷媒

- SCM40, 48型
不需要追加充填冷媒
- SCM45, 60, 80型
 - (a) 如果所有房间的总冷媒配管长度超过未充填配管的长度，则需要追加充填冷媒。
 - (b) 对于这种多联式室内空调器，无需在所有房间内充填对总长度的冷媒配管充填冷媒。

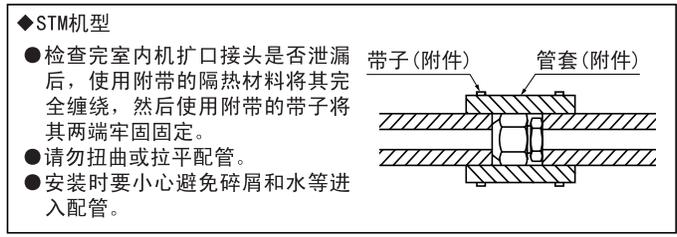
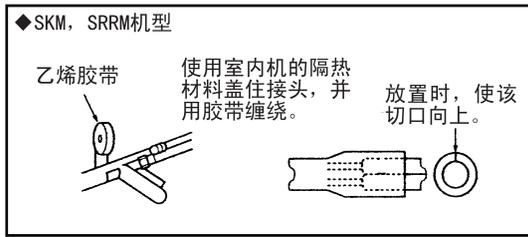
| 机型 | 充填配管长度 (未充填的冷媒量)*1 | 现场追加充填 | 所有房间的最大总配管长度 (最大冷媒量) |
|-----------|-----------------------|--------|-------------------------|
| SCM45ZF-S | 20m (1600g) | 20g/m | 30m (1800g) |
| SCM60ZF-S | 30m (2200g) | 20g/m | 40m (2400g) |
| SCM80ZF-S | 40m (3150g) | 20g/m | 70m (3750g) |

*1: 出厂时的充填量

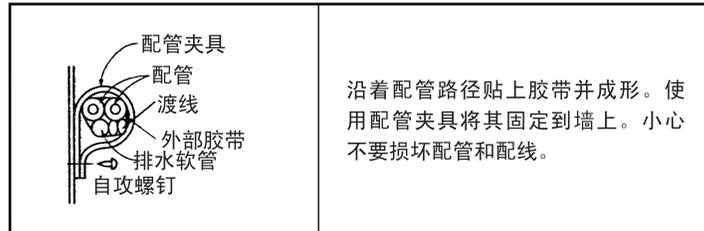
- (c) 使用漏出检测器或肥皂水检测，确保管道接头处无气体泄漏。

(5) 接头隔热处理

接头隔热处理



完成和固定



5.6 试运行和操作指南

(1) 检查

检查以下项目。

(2) 试运行

(a) 开启电源20分钟后再进行试运行。

(防止压缩机液体压缩。)

(b) 如果开始运转后,压缩机没有运转,等待5至10分钟。

(原因可能是延迟启动。)

(c) 对每台机器单独进行试运行。(如果同时对2台或3台设备进行试运行,则无法检查出错误的配线和错误的配管连接。)

(d) 单独测试结束后,同时运行所有房间内的机器,并对机器进行检查。

(e) 测试冷却器和加热器。

(三分钟重启保护定时器)

当空调器重启或切换运转状态时,机器在大约3分钟后才能启动。这是为了保护设备,不是故障。

安装测试检查点

安装完成后,在启动电源前再次检查以下几点。再次进行试运行,确保机器正常运转。同时,向客户说明如何使用本机器以及如何根据操作手册保养本机器。

安装完成后

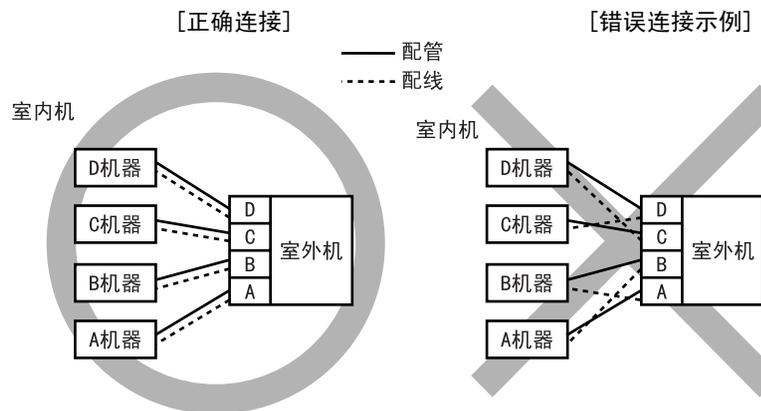
- 电源电压与额定电压相同。
- 维修阀的接头处无漏气现象。
- 电源电缆和渡线牢固插入接线板并牢固连接。
- 每台室内机与室外机都正确连接(无错误配线或配管)。
- 维修阀完全开启。
- 已追加充填冷媒(当总配管长度超过冷媒充填配管长度时)。
- 室内和室外的管道接头已进行隔热处理。
- 已进行了适当的接地处理。

试运行

- 空调和制热正常。
- 无异常噪声。
- 排水顺畅。
- 保护功能不起作用。
- 已经向客户说明了机器的操作。

请注意冷媒配管和配线的错误连接

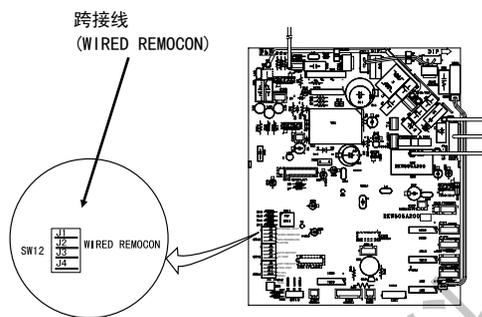
- 确保各室内机的配管和配线与室外机相符。
- 请谨慎操作，因为如果连接错误，就无法进行正常运转，而且可能会损坏压缩机。



5.7 安装有线遥控器和超级链接适配器(SC-AD-E) (选购件) (仅用于STM、SRRM)

(1) 调整室内机印刷电路板

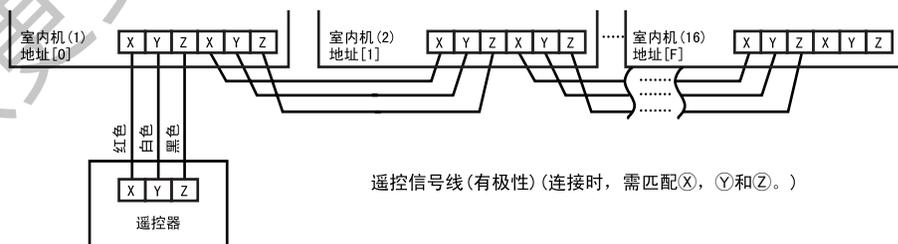
- 断开印刷电路板上的跨接线(标记“WIRED REMOCON”)。
- ※ 断开跨接线后就不能通过无线遥控器控制了。



注：(1) 单个遥控器可以控制多台室内机。

- 一个遥控器可以控制最多16台室内机。

- 每两台室内机之间铺设三芯的遥控线路。有关扩展遥控线路，请参阅第94页的“扩展遥控线路的注意事项”。
- 使用室内机控制板上的旋转开关SW11将遥控通信地址设置为“0”~“F”，注意机器的地址不能重合。



- 开启电源后，按下AIR CON No. (空调系统号) 开关按钮，可显示室内机地址。务必使用▲和▼按钮显示各相连室内机的地址，确认遥控器上显示的设置是正确的。

(2) 欲连接超级链接，需要安装选购件SC-AD-E(超级链接适配器)。

(2) 安装有线遥控器(选配件)

(a) 选择安装位置

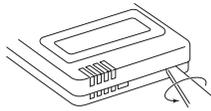
不能安装在以下位置

- 1) 阳光直射处。
- 2) 接近热源处。
- 3) 异常潮湿或溅水区。
- 4) 不平坦的表面。

(b) 安装步骤

1) 外露式安装

a) 遥控器盖子。



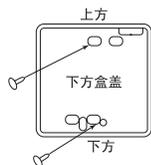
- 将螺丝刀(平头)插入到遥控器上部的凹陷处, 轻轻旋转, 打开盒盖。

b) 遥控器导线只能从上方拉出。



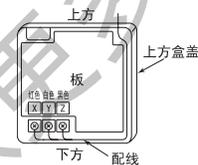
- 用镊子或小刀在遥控器底部盖上切出一个细薄挂墙部件, 然后用锉刀或类似工具除去毛刺。

c) 用附带的两个木螺钉将遥控器底部盒盖固定到墙上。



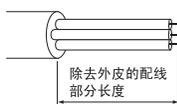
d) 将遥控器与接线板相连。将遥控器端子与相同编号的室内机相连。由于接线板具有极性, 如果连接错误, 设备就无法运转。

端子: ①红色配线、②白色配线、③黑色配线



- 使用0.3mm²(推荐)–0.5mm²(最大)的线缆用作遥控器线。将置于遥控器盒盖内部的遥控器线的外皮除去。

除去外皮后各配线的长度如下所示:

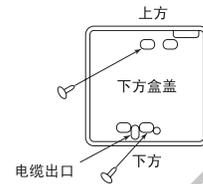
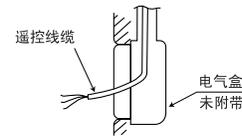


黑色: 195mm, 白色: 205mm, 红色: 215mm

- e) 如上文所述, 更换顶部盒盖。
- f) 使用线缆夹具, 将遥控器线固定到墙上。
- g) 根据室内机类型设置功能。请参阅“功能设置”部分。

2) 嵌顶式安装

a) 首先嵌入电气盒和遥控器(扩展时必须使用屏蔽线)。



b) 拆下遥控器的上方盒盖。

c) 用两个M4螺钉将下方盒盖连接到电气盒上。(顶端直径必须为8mm)。使用螺钉固定时, 从以下两个位置中任选其一。

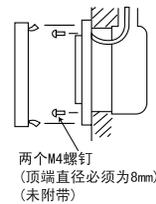
d) 将遥控线缆与遥控器相连。

请参阅[外露式安装]。

e) 如上述按原样将顶部盒盖更换到底部, 完成安装工作。

f) 根据室内机类型设置功能开关。

请参阅[功能设置]。



扩展遥控线缆的注意事项

►最大扩展长度600米。

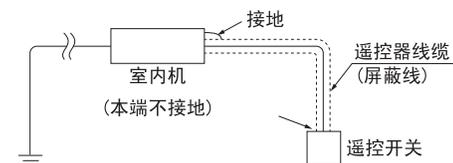
线缆应为屏蔽线。

●适用于各种类型: 0.3mm²×3芯

注(1) 需要插入到遥控器内的电缆截面积最大为0.5mm², 如有必要在靠近遥控器处与不同尺寸的电缆相连。

| | |
|-------------|---------------------------|
| 在100~200m之内 | 0.5 mm ² × 3芯 |
| 在300m之内 | 0.75 mm ² × 3芯 |
| 在400m之内 | 1.25 mm ² × 3芯 |
| 在600m之内 | 2.0 mm ² × 3芯 |

●屏蔽线应该仅一端接地。



(3) 用有线遥控器设置功能

(a) 本机器功能的默认设置如下：如果您要更改设置，请按照安装手册中的步骤设置到您需要的设置。

有关设置方法，请参阅遥控器的安装手册。

① 遥控装置功能 (FUNCTION ▼)

| 功能号 (A) | 功能说明(B) | 设置(C) | 默认 设置 |
|------------|-----------------------------------|------------------------------|----------|
| (01) | GRILLE ↑↓ SET (格栅提升 面板设置) | ↑↓ INVALID | ○ |
| | | 50Hz AREA ONLY | |
| | | 60Hz AREA ONLY | |
| 02 | AUTO RUN SET | AUTO RUN ON AUTO RUN OFF | ○ |
| 03 | ☑/☒ TEMP S/W | ☑/☒ VALID | ○ |
| | | ☑/☒ INVALID | |
| 04 | 🔄 MODE S/W | 🔄 VALID | ○ |
| | | 🔄 INVALID | |
| 05 | 🔘 ON/OFF ON/OFF S/W | 🔘 VALID 🔘 INVALID | ○ |
| 06 | 🌀 FANSPEED S/W | 🌀 VALID | ○ |
| | | 🌀 INVALID | |
| 07 | 🔍 LOUVER S/W | 🔍 VALID | ○ |
| | | 🔍 INVALID | |
| 08 | 🕒 TIMER S/W | 🕒 VALID | ○ |
| | | 🕒 INVALID | |
| (09) | 📡 SENSOR S/W (遥控 传感器设置) | 📡 SENSOR OFF (无效) | ○ |
| | | 📡 SENSOR ON (有效) | |
| 10 | POWER FAILURE COMPENSATION SET | INVALID | ○ |
| | | VALID | * |
| (11) | VENTI SET | NO VENTI | ○ |
| | | VENTI LINK SET | |
| | | NO VENTI LINK | ○ |
| 12 | TEMP RANGE SET | DISP CHANGE | ○ |
| | | NO DISP CHANGE | |
| 13 | I/U FAN SPEED (室内机 风扇速度设置) | 3 FAN SPEED | ○ |
| | | 2 FAN SPEED | |
| | | 1 FAN SPEED | |
| 14 | MODEL TYPE | HEAT PUMP | ○ |
| | | COOLING ONLY | |
| 15 | EXTERNAL CONTROL SET | INDIVIDUAL OPERATION | ○ |
| | | SAME OPERATION FOR ALL UNITS | |
| 16 | ERROR DISP SET | ERROR DISP | ○ |
| | | NO ERROR DISP | |
| 17 | 🔍 POSITION (百叶窗 控制设置) | FIX (1 OF 4) (4位停止) | ○ |
| | | IN MOTION (自由停止) | |
| (18) | °C/°F SET | °C | ○ |
| | | °F | |

② 室内机功能 (I/U FUNCTION ▲)

| 功能号 (A) | 功能说明(B) | 设置(C) | 默认 设置 |
|------------|------------------------------------|---------------------------|----------|
| (01) | Hi CEILING SET | STANDARD (柔和模式) | * |
| | | Hi CEILING 1 (强力模式) | |
| (03) | FILTER SIGN SET | NO DISPLAY | * |
| | | AFTER 180H | |
| | | AFTER 600H | |
| | | AFTER 1000H 1000H→STOP | |
| 04 | 🔍 POSITION (百叶窗 控制设置) | FIX (1 OF 4) (4位停止) | ○ |
| | | IN MOTION (自由停止) | |
| 05 | EXTERNAL INPUT SET | LEVEL INPUT | ○ |
| | | PULSE INPUT | |
| 06 | OPERATION PERMISSION PROHIBITED | NORMAL OPERATION | ○ |
| | | VALID | |
| (07) | ☀ ROOM TEMP OFFSET (制热房间温度偏差) | NORMAL OPERATION | ○ |
| | | TEMP SHIFT +3°C | |
| (08) | ☀ FAN CONTROL (制热 风扇控制) | LOW FAN | * |
| | | STOP→LOW FAN (间歇运转) | |
| (09) | FREEZE PREVENT TEMP | TEMP Hi | ○ |
| | | TEMP Lo | |
| (10) | FREEZE PREVENT CONTROL | FAN CONTROL ON | ○ |
| | | FAN CONTROL OFF | |

注(1) 标有[○]的设置为默认设置。

(2) 标有[*]的设置为根据连接的室内机或室外机自动设置的项目。请用室内机的安装手册检查默认设置。

(3) 功能号(A)在()中的项目描述不能设置。

注(1) 标有[○]的设置为默认设置。

(2) 标有[*]的设置为根据连接的室内机或室外机自动设置的项目。请用室内机的安装手册检查默认设置。

(3) 当改变项目17：“🔍 POSITION”时，请同时改变“室内机功能”中发现的项目04“🔍 POSITION”设置。

(4) 功能号(A)在()中的项目描述不能设置。

(b) 功能设置方法

- 1) 停止空调机
- 2) 同时按下SET和MODE按钮3秒或更长时间。

屏幕显示将按照下列顺序切换：

“ SELECT ITEM” →
 “ SET” →
 “FUNCTION SET ▼”



- 3) 按下SET按钮。

机器将进入功能设置模式。屏幕显示将更改为“ FUNCTION ▼”。

- 4) 检查你需要的设置所属的目录，“ FUNCTION ▼(遥控装置功能)”或“ I/U FUNCTION ▲”(室内机功能)。
- 5) 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

选择“ FUNCTION ▼”或“ I/U FUNCTION ▲”



- 6) 按下SET按钮。

当选择了“ FUNCTION ▼”时。

- ① “DATA LOADING” (闪烁) → “ FUNCTION” →
 “01 GRILLE ↑↓ SET” (功能号：A，功能说明：B)

屏幕显示将如此切换。

- ② 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

将依次显示遥控装置功能列表中的“功能号：A，功能说明：B”。选择需要的功能。

- ③ 按下SET按钮。

屏幕显示将如下切换：

“ SETTING” → “Setting: C” (比如：“AUTO RUN ON”)

- ④ 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

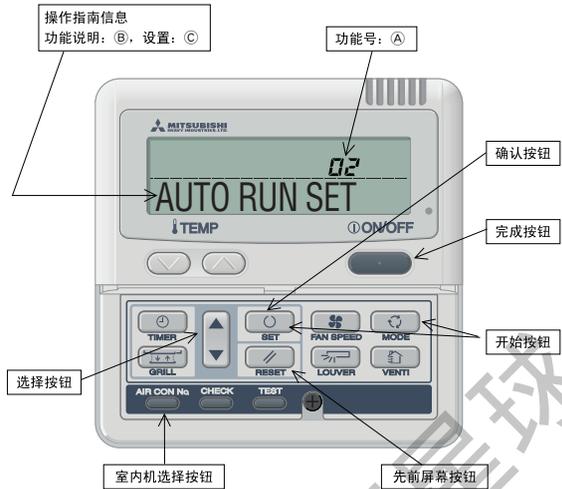
将依次显示“Setting: C”列表。选择需要的设置。

- ⑤ 按下SET按钮。

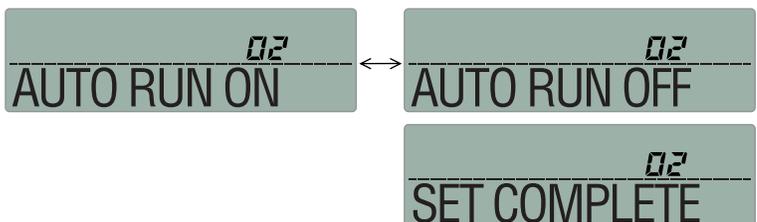
所选设置将显示2秒，然后接着显示“SET COMPLETE”，功能设置过程至此结束。

然后，屏幕显示将切换到“功能号：A，功能说明：B”，因此如果您要继续设置其它功能，请重复上述步骤。

若要完成功能设置过程，请继续执行步骤(c)。



* 当选择“02 AUTO RUN SET”时。



当选择了“I/U FUNCTION ▲”时。

① 屏幕显示将如下切换：

“I/U SELECT” → “I/U No.00” (闪烁)



② 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

选择你要更改设置的室内机号。如果仅连接了一台室内机，室内机号不会改变，因此请继续进行步骤③。
室内群组有效时，如果选择“ALL I/U ▼”，您可以对所有的机器进行相同的设置。

③ 按下SET按钮。

室内机号的显示将从闪烁变为持续点亮。屏幕显示将如下切换：

“DATA LOADING” (闪烁2到23秒钟) → “FUNCTION” → “05 EXTERNAL INPUT SET” (功能号：A，功能说明：B)

*当选择“05 EXTERNAL INPUT SET”时。



④ 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

将依次显示室内机功能列表中“功能号：A，功能说明：B”。
选择需要的功能”。

⑤ 按下SET按钮。

屏幕显示将如下切换：“SETTING” → “Setting: C” (比如：“LEVEL INPUT”)



⑥ 按下 ▲ 或 ▼ 按钮。

将依次显示“Setting: C”列表。选择你需要的设置。

⑦ 按下SET按钮。

所选设置将显示2秒，然后接着显示“SET COMPLETE”，功能设置过程至此结束。

然后，屏幕显示将切换到“功能号：A，功能说明：B”，因此如果您要继续设置其它功能，请重复上述步骤。
若要完成功能设置过程，请继续执行步骤8。

⑧ 按下AIR CON No. 按钮。

屏幕显示将返回到室内机选择屏幕(比如：“I/U No.00”)。

(c) 按下ON/OFF按钮。

按下此按钮将完成功能设置过程。即使没有完成功能设置过程，按下此按钮也将完成功能设置过程。

请注意，任何没有完成的设置将变为无效。

● 在功能设置过程中按下RESET按钮，将可返回前一步骤。请注意，任何没有完成的设置都将变为无效。

● 当前设置检查方法

执行上述步骤时，对每个“功能号：A，功能说明：B”按下SET按钮时出现的设置为当前设置“Setting: C”。(当选择“ALL I/U ▼”时，将显示最小号的室内机的设置。)

● 设置存储在控制器中，即使发生停电，设置也不会丢失。

(d) 更改遥控器的温度设置范围

1) 可以更改遥控器的温度设置范围。

通过遥控器按钮操作，可以分别更改上限和下限设定温度值。

在制热运转期间，更改的上限值变为有效，在制热运转以外的时间（制冷、除湿、自动和风扇运转），更改的下限值变为有效。

可能变化的范围

上限值：22~30℃（制热期间有效） 下限值：18~26℃（制热以外的时间有效）

2) 运转

a) 当遥控器处于停止状态时，同时按下SET和MODE按钮3秒钟或更长时间。显示将按照下列顺序改变：

“◆ SELECT ITEM” → “○ SET” → “FUNCTION SET ▼”

b) 按下 ▼ 按钮一次。显示将变为TEMP RANGE ▲。

c) 按下SET按钮，进入温度范围设置模式。

d) 使用 ▲ 或 ▼ 按钮，选择” Hi LIMIT SET ▼” 或” Lo LIMIT SET ▲”，然后按下SET按钮。

e) 如果选择了” Hi LIMIT SET”，

① 显示按照以下顺序改变：“▼ ▲ SET UP” → “Hi LIMIT 22℃▲”（闪烁）。

② 使用“▼ ▲”按钮，选择上限值。显示示例：“Hi LIMIT 22℃▲”（闪烁）

③ 按下SET按钮确定设置。显示示例：“Hi LIMIT 22℃”（点亮）

f) 如果选择了” Lo LIMIT SET”，

① 显示按照以下顺序改变：“▼ ▲ SET UP” → “Lo LIMIT 26℃▼”（闪烁）。

② 使用“▼ ▲”按钮，选择上限值。显示示例：“Lo LIMIT 26℃▼”（闪烁）

③ 按下SET按钮确定设置。显示示例：“Lo LIMIT 26℃”（点亮）

g) 按下ON/OFF按钮，结束设置步骤。

（如果在设置操作期间按下ON/OFF按钮，设置步骤也会结束。不过，没有确定的设置将变为无效，因此请当心。）

• 如果在设置操作期间按下RESET按钮，显示将返回到先前显示的设置屏幕。但是，没有确定的设置将变为无效，因此请当心。

* 如果在功能设置模式的遥控器功能的No.12” TEMP RANGE SET”中选择了“NO DISP CHANGE”，即使更改了温度范围，遥控器的显示也不会改变。

(示例) 如果上限设置在28℃

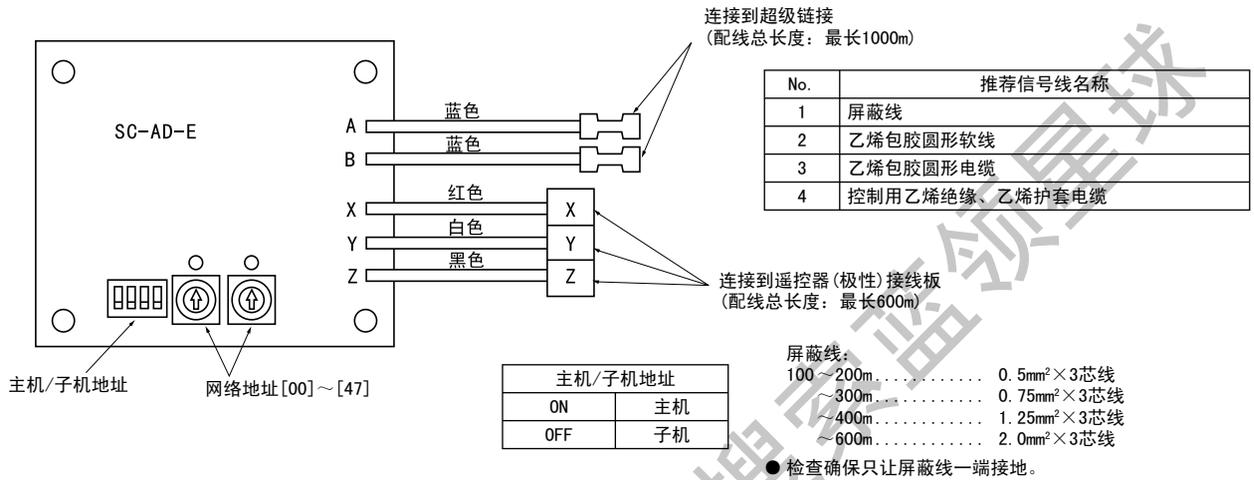
| 功能号A | 功能内容B | 设置内容C | 控制内容 |
|------|----------------|----------------|----------------------------------|
| 12 | TEMP RANGE SET | DISP CHANGE | 遥控器的显示和发送的数据上限变为28℃。 |
| | | NO DISP CHANGE | 遥控器的显示上限保持在30℃，并且只有发送数据的上限变为28℃。 |

(4) 超级链接适配器 (SC-AD-E)

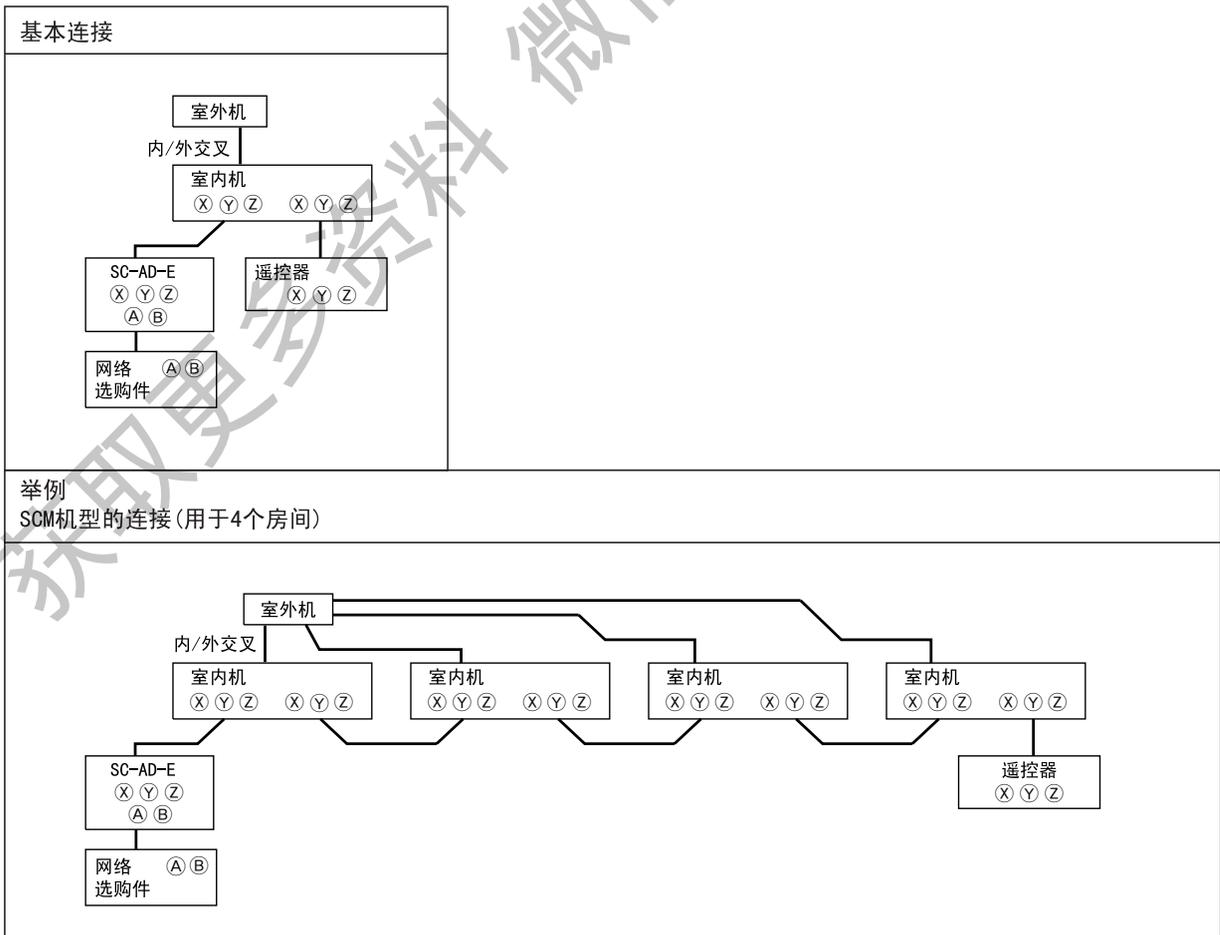
(a) 功能

- 1) 将设置内容通过超级链接选配件传输给室内机。
- 2) 按照超级链接选配件的数据要求返回优先的室内机数据。
- 3) 检查连接室内机的故障状态并将检查代码传输给超级链接选配件。
- 4) 最多可以控制16台机器(在同一运转模式下)。

(b) 配线连接图

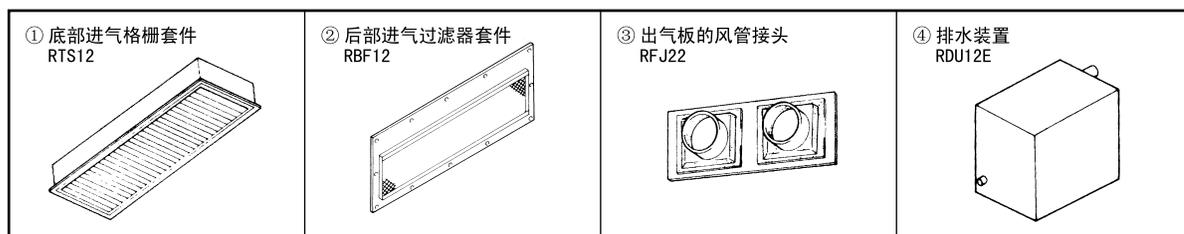


- 1) 用SW1(10个位置)和SW2(1个位置)设置超级链接网络地址。
- 2) 没有遥控器(没有有线遥控器及无线遥控器)时, 将SC-AD-E SW3-1设定为ON(主机)。



5.8 安装选购件(风管式)

■ 选购件表



(1) 底部进气格栅套件

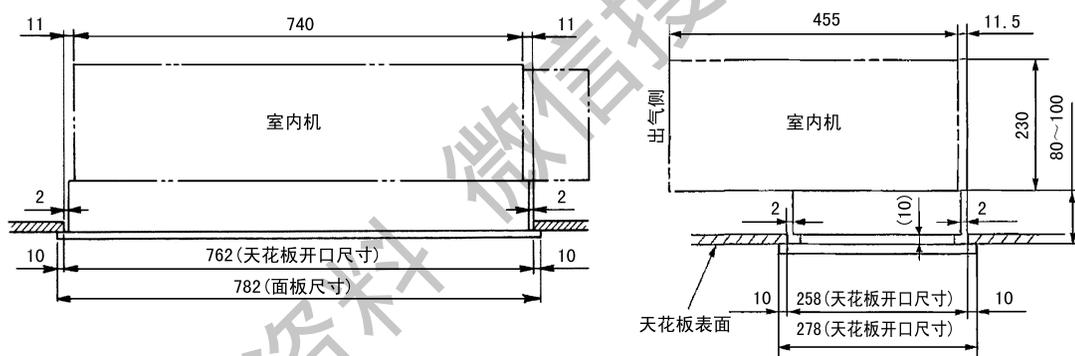
(a) 部件号: RTS12

(b) 部件列表

| 名称 | 数量 |
|---------|----|
| 进气格栅 | 1 |
| 进气格栅的风管 | 1 |
| 自攻螺钉 | 10 |
| 盘头螺钉 | 4 |

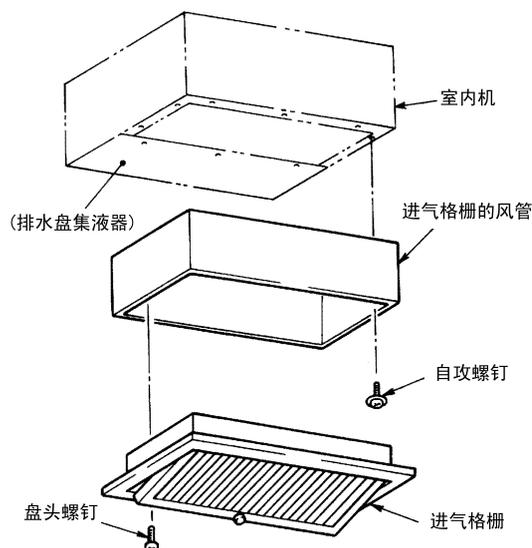
(c) 安装

单位: mm



(d) 安装步骤

- 1) 使用自带的10个自攻螺钉将进气格栅的风管安装到室内机上。排水盘集液器侧的自攻螺钉也可用于安装进气格栅的风管。首先必须把自攻螺钉拆下,将进气格栅的风管设置到位后再重新装上。高度的标准是使进气格栅的风管的下表面比天花板的底表面高大约10mm。
- 2) 如图所示,拆下进气格栅的中间螺钉并打开格栅。接下来,将进气格栅插入进气格栅的风管,然后用盘头螺钉(长螺钉)固定。
- 3) 使用盘头螺钉进行微小的高度调整。安装图上的高度尺寸允许在80~100mm范围内进行调整。如果将盘头螺钉完全拧紧了,高度为80mm。



(2) 后部进气过滤器套件

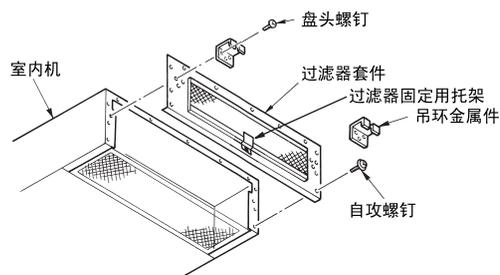
(a) 部件号: RBF12

(b) 安装

请勿单独使用此过滤器套件。

有两个进气端口: 下侧进气端口(普通)和后部进气端口。

- 1) 从室内机上拆下后部面板并拆下后部面板上的吊环金属件。
- 2) 使用小型盘头螺钉将拆下的吊环金属件安装到过滤器套件的框架上。(框架左右侧各一个螺钉的设计是用于将其固定到主机上。)
- 3) 过滤器套件的安装位置和后部面板用自攻螺钉安装的位置。(不再使用后部面板了)



(3) 出气板的风管接头

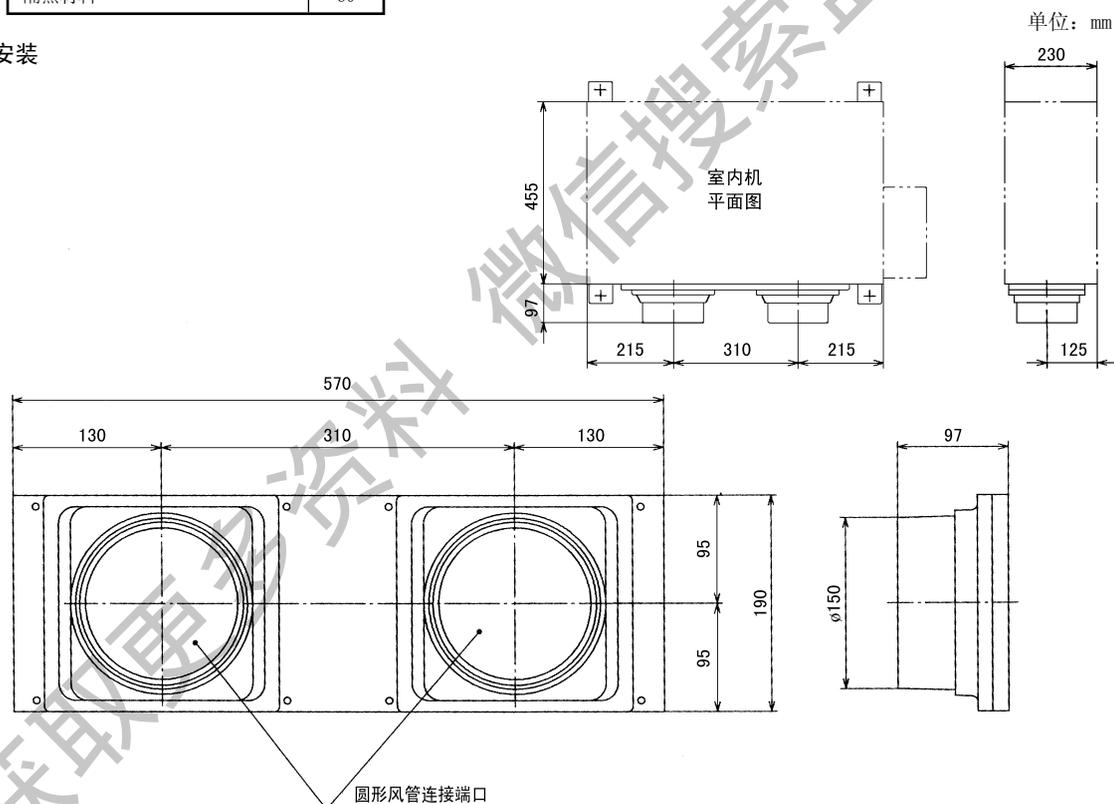
(a) 部件号: RFJ22

该风管接头用于将圆形风管与室内机连接($\phi 150\text{mm}$)。

(b) 部件列表

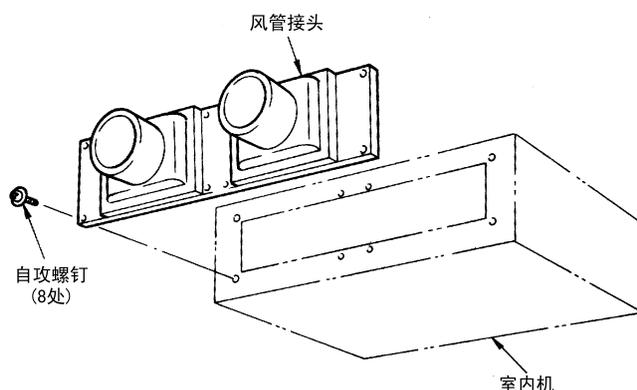
| 名称 | 数量 |
|------|----|
| 风管接头 | 1 |
| 自攻螺钉 | 8 |
| 隔热材料 | 60 |

(c) 安装

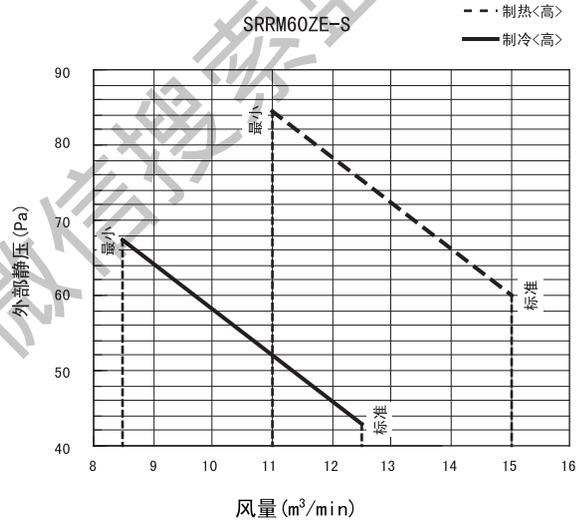
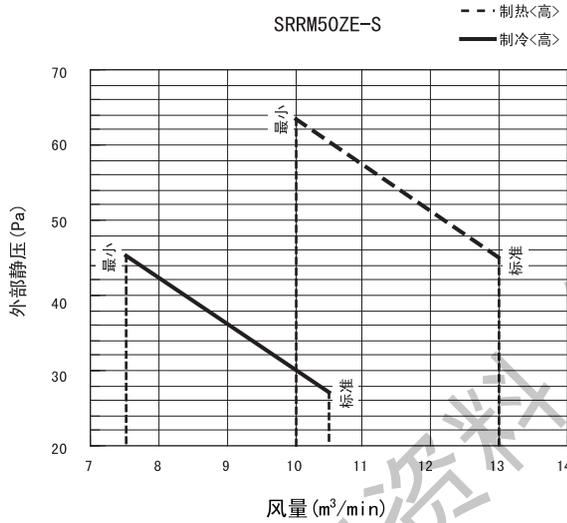
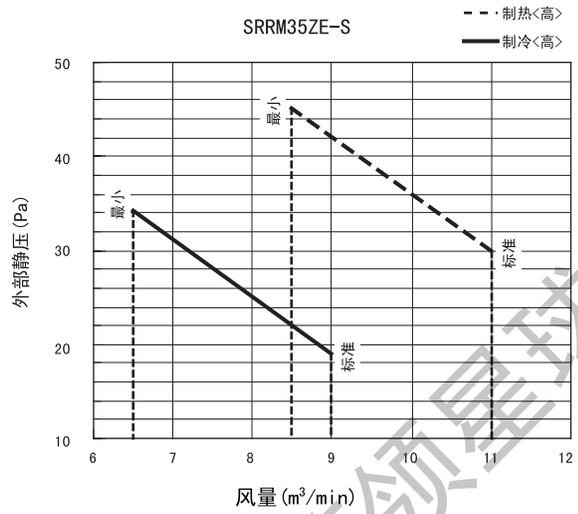
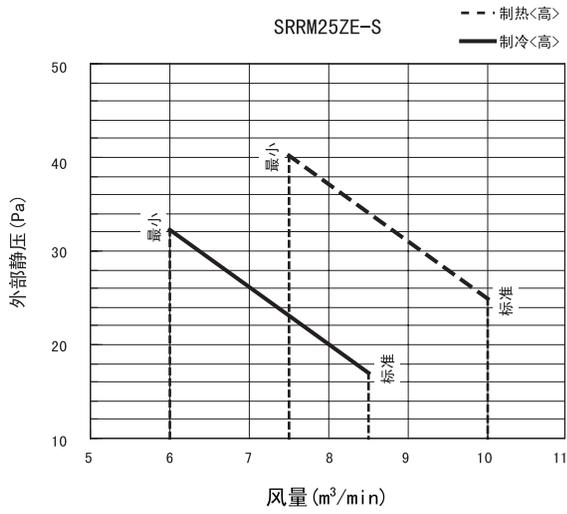


(d) 安装步骤

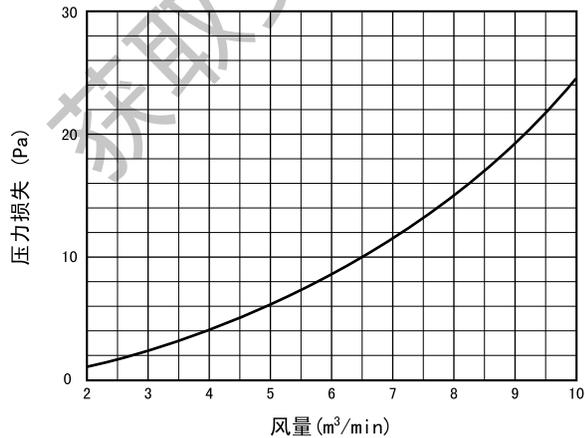
使用自攻螺钉将风管接头安装到室内机的前部。
 请注意不要使室内机的接头表面留下间隙。请
 对圆形风管和风管接头之间的连接区域隔热处
 理以防止结露。



◆ 气流和外部静压特性(制热: 高)



◆ 进气格栅气流和摩擦损失特性 (部件号: RTS12)



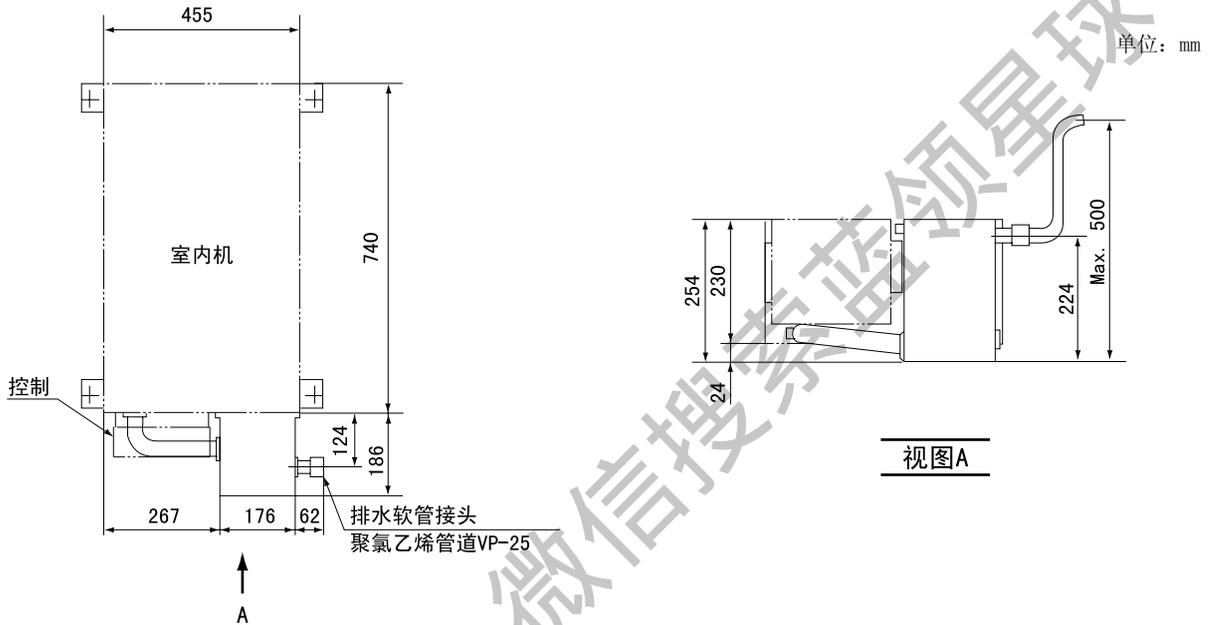
(4) 排水装置

(a) 部件号: RDU12E

(b) 附件

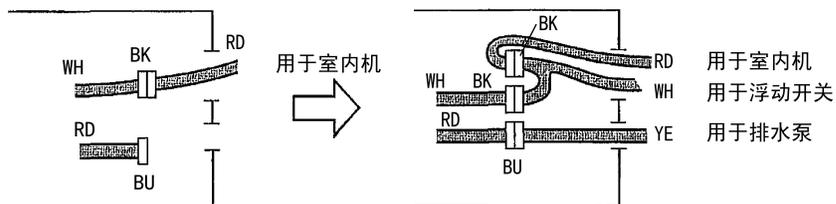
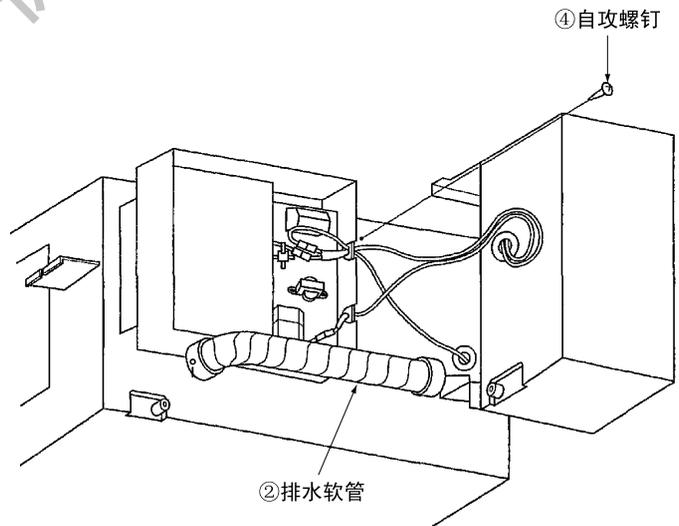
| 编号 | 名称 | 数量 |
|----|------|----|
| ① | 排水泵 | 1 |
| ② | 排水软管 | 1 |
| ③ | 软管夹具 | 1 |
| ④ | 自攻螺钉 | 4 |

(c) 安装排水装置

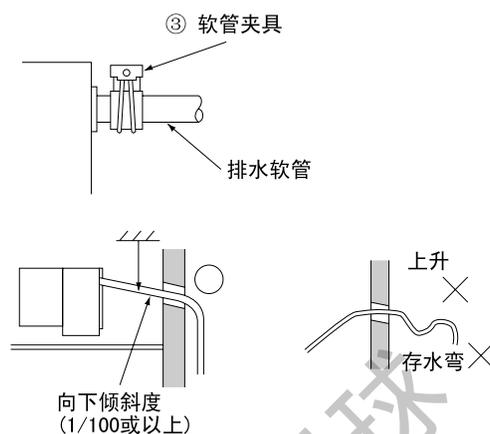


(d) 安装排水装置

- 1) 使用自攻螺钉将排水装置安装在内侧机器的右侧。
- 2) 将排水软管完全牢固插入内侧机器和排水装置的排水套管。
- 3) 将排水装置上用于排水泵(红色2P)和浮动开关(黑色2P)的连接器连接到控制盒的连接器上。(控制盒上用于排水泵和浮动开关连接器的颜色也相应为红色和黑色。) 请注意控制盒上用于浮动开关的连接器已经与内侧机器用于浮动开关的连接器相连, 所以请先将其断开, 然后再连接到排水装置的用于浮动开关的连接器并用配线夹具固定。



- 4) 排水后，使用市售的VP-25通用硬质PVC管道作为排水配管。
- 5) 将PVC管道插入到排水套管后，使用附带的夹具进行固定。
- 6) 排水管必须具有一定的向下倾斜度(1/100或以上)，并避免出现存水弯或上升。
- 7) 连接排水配管时，请务必谨慎操作，不要对机器侧的配管施力。此外，请尽量将配管安装在靠近机器的地方。
- 8) 请勿安装抽气配管，因为排水可能会喷出。
- 9) 请务必对室内排水配管进行隔热处理。



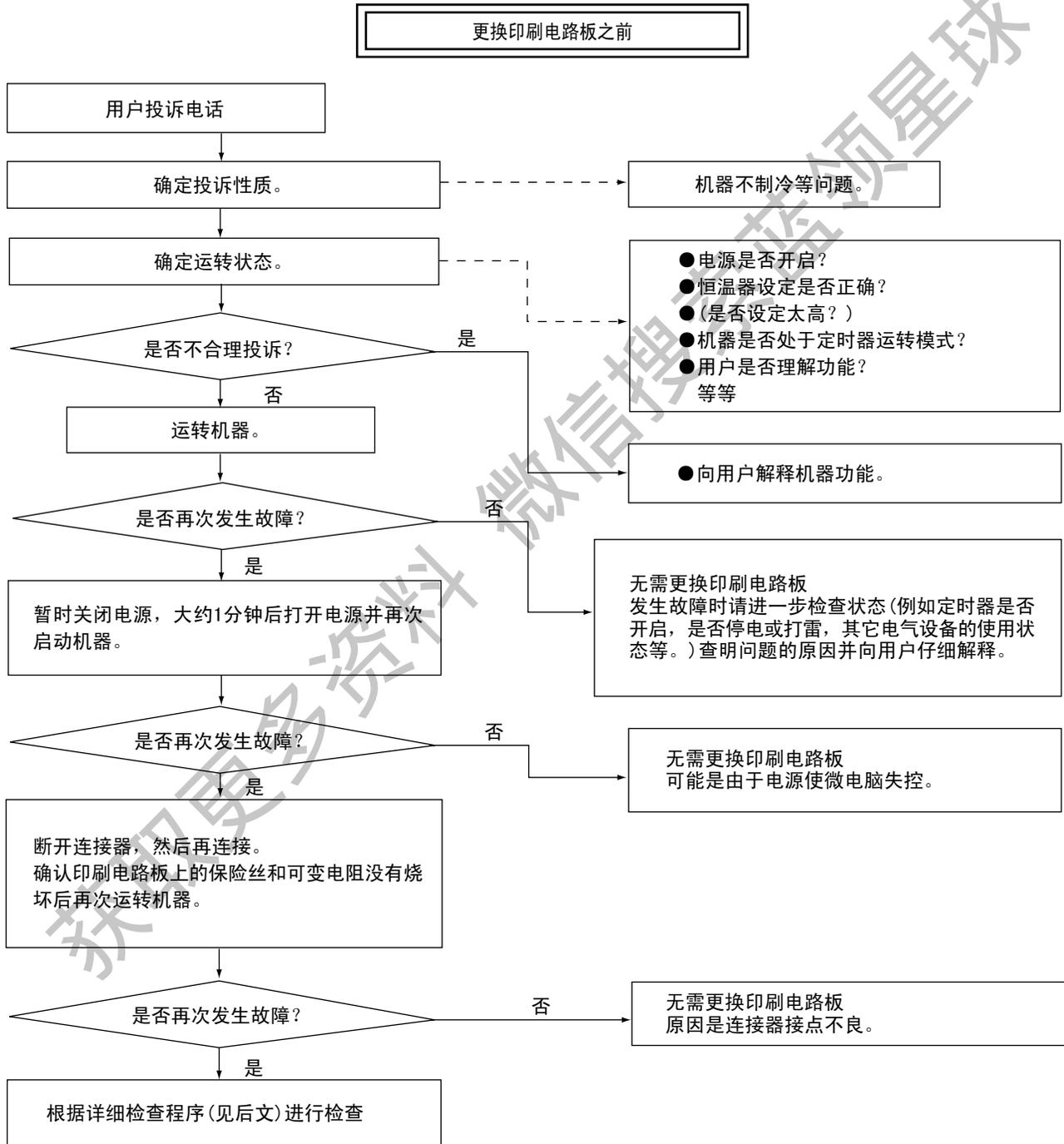
获取更多资料 微信搜索蓝领星球

6 维护数据

6.1 故障诊断

(1) 更换PCB(印刷电路板)之前进行故障诊断 [所有机型都相同]

本章节中描述的所有机型都由微电脑控制。在对客户提供维护服务时，必须彻底理解微电脑控制的功能，以免将正确的操作误认为误操作。在进行详细的检查或更换印刷电路板之前，也必须进行以下简单的检查。

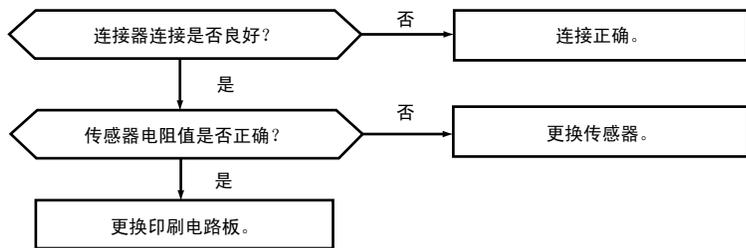


(2) 自我诊断显示

| 室内机显示器 | | 室外机显示器 (LED5) | 有线遥控器 显示 (选购件) | 故障内容 | 原因 | 闪烁条件 |
|--------|------|------------------|----------------------|--------------------------|--|---|
| 运转灯 | 定时器灯 | | | | | |
| 1次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E6 | 室内热交换器的传感器(1)故障 | <ul style="list-style-type: none"> 热交换器的传感器(1)的配线断开 连接器连接不良 传感器断开 | 运转停止时当热交换器传感器(1)的温度为-20℃或以下且持续15秒以上时。(这种情况在机器运转时不显示。) |
| 2次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E7 | 室内温度传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 室内温度传感器配线断开 连接器连接不良 | 运转停止时当室温传感器的温度为-20℃或以下且持续15秒以上时。(这种情况在机器运转时不显示。) |
| 4次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E9 | 排水异常(仅限STM、SRRM机型) | <ul style="list-style-type: none"> 排水倾斜度相反 浮动开关不良 | 浮动开关移动 |
| 5次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E6 | 室内热交换器的传感器(2)故障 | <ul style="list-style-type: none"> 热交换器的传感器(2)的配线断开 连接器连接不良 传感器断开 | 运转停止时当热交换器传感器(2)的温度为-20℃或以下且持续15秒以上时。(这种情况在机器运转时不显示。) |
| 6次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E16 | 室内风扇马达故障 | <ul style="list-style-type: none"> 风机马达不良 连接器连接不良 | 当空调机在运转且室内风扇马达转到ON时,室内风扇马达的速度为300 rpm或以下并持续30秒钟以上。(空调器停机。) |
| 7次闪烁 | 点亮 | 保持熄灭 | E6 | 维修阀关闭 室内热交换器的传感器(1)故障 | <ul style="list-style-type: none"> 维修阀关闭 热交换器传感器(1)断开 | 制冷运转开始后,室内热交换器传感器(1)在13分钟后和16分钟后显示的温差大于-2℃时,运转停止。 |
| 不断闪烁 | 1次闪烁 | 保持熄灭 | E38 | 室外温度传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 室外空气温度传感器配线断开 连接器连接不良 | 运转停止时当室外空气温度传感器的温度为-20℃或以下且持续10秒以上时。(这种情况在机器运转时不显示。) |
| 不断闪烁 | 2次闪烁 | 保持熄灭 | E37 | 室外热交换器的传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 热交换器传感器配线断开 连接器连接不良 | 运转停止时当热交换器传感器的温度为-20℃或以下且持续10秒以上时。(这种情况在机器运转时不显示。) |
| 不断闪烁 | 4次闪烁 | 点亮4秒钟,熄灭4秒钟 | E39 | 排气管传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 排气管传感器配线断开 连接器连接不良 | 决断速度被设置到0 rps转速或以上并持续9分钟,排气管传感器发出一个10秒钟或更长的配线断开信号后。(压缩机停止。) |
| 不断闪烁 | 5次闪烁 | 保持熄灭 | E53 | 压缩机吸气传感器故障 | <ul style="list-style-type: none"> 压缩机吸气传感器配线断开 连接器连接不良 | 运转停止时当压缩机吸气传感器的温度为-20℃或以下且持续10秒以上时。 |
| 点亮 | 1次闪烁 | 1次闪烁 | E42 | 电流切断 | <ul style="list-style-type: none"> 压缩机锁定 压缩机输出缺相 功率晶体管短路 | 当检测到变压器输出电流超过设定值时。(压缩机停止。) |
| 点亮 | 2次闪烁 | 2次闪烁 | E59 | 室外机故障 | <ul style="list-style-type: none"> 功率晶体管不良 压缩机配线断开 压缩机堵塞 | 当室外机的故障导致故障性停止时,或当检测到输入电流为1A或以下并且持续3分钟或更长时间时。(压缩机停止。) |
| 点亮 | 3次闪烁 | 3次闪烁 | E58 | 电流保护停止 | <ul style="list-style-type: none"> 超负荷运转 充填过量 | 当决断速度为30 rps或以下且电流保护启动时。(压缩机停止。) |
| 点亮 | 5次闪烁 | 5次闪烁 | E36 | 压缩机过热 | <ul style="list-style-type: none"> 气体不足 排气管传感器不良 | 当排气管传感器的值超过设定值时。(压缩机停止。) |
| 点亮 | 6次闪烁 | 6次闪烁 | E5 | 信号传输故障 | <ul style="list-style-type: none"> 电源不良 信号线断开 室内/室外机电路板不良 | 如果串行信号连续1分55秒不能发送或接收时。 |
| 2次闪烁 | 2次闪烁 | 7次闪烁 | E60 | 压缩机锁定 | <ul style="list-style-type: none"> 压缩机不良 室外机印刷电路板不良 | 当压缩机马达在启动后0.044秒以内不能转动1/12圈时。 |
| — | — | — | E1 | 有线遥控器配线故障 | <ul style="list-style-type: none"> 有线遥控器配线断开 室内机电路板不良 | 有线遥控器的Y线断开。有线遥控器的X线和Y线连接相反。有线遥控器的线路中发出噪声。有线遥控器有故障或者室内控制的印刷电路板有故障。(通信电路有故障。) |

(3) 与详细故障相对应的检查步骤

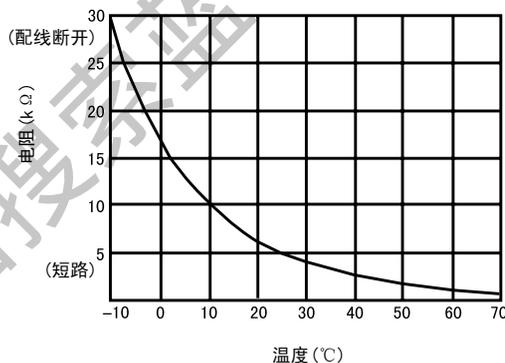
传感器故障 [传感器配线断开, 连接器连接不良]



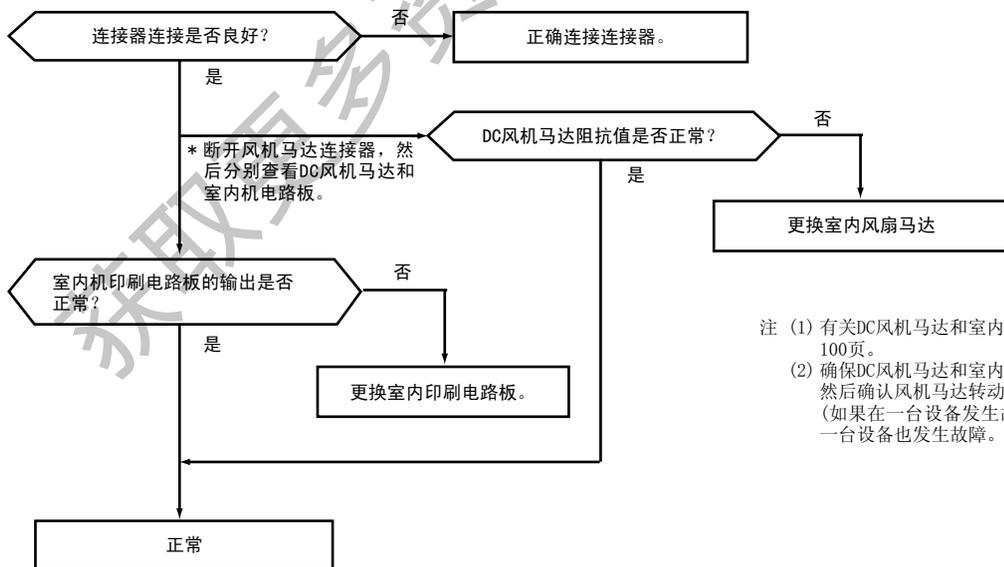
◆ 排气管传感器温度特性

| 温度(°C) | 电阻(kΩ) | 温度(°C) | 电阻(kΩ) |
|--------|--------|--------|--------|
| 0 | 164 | 70 | 8.7 |
| 5 | 127 | 75 | 7.3 |
| 10 | 99 | 80 | 6.2 |
| 15 | 78 | 85 | 5.3 |
| 20 | 62 | 90 | 4.5 |
| 25 | 50 | 95 | 3.9 |
| 30 | 40 | 100 | 3.3 |
| 35 | 32 | 105 | 2.9 |
| 40 | 26 | 110 | 2.5 |
| 45 | 21 | 115 | 2.2 |
| 50 | 17 | 120 | 1.9 |
| 55 | 14 | 125 | 1.6 |
| 60 | 12 | 130 | 1.4 |
| 65 | 10 | 135 | 1.3 |

◆ 排气管传感器以外的传感器温度特性(室内温度、室内热交换器温度、室外热交换器温度、室外空气温度。)



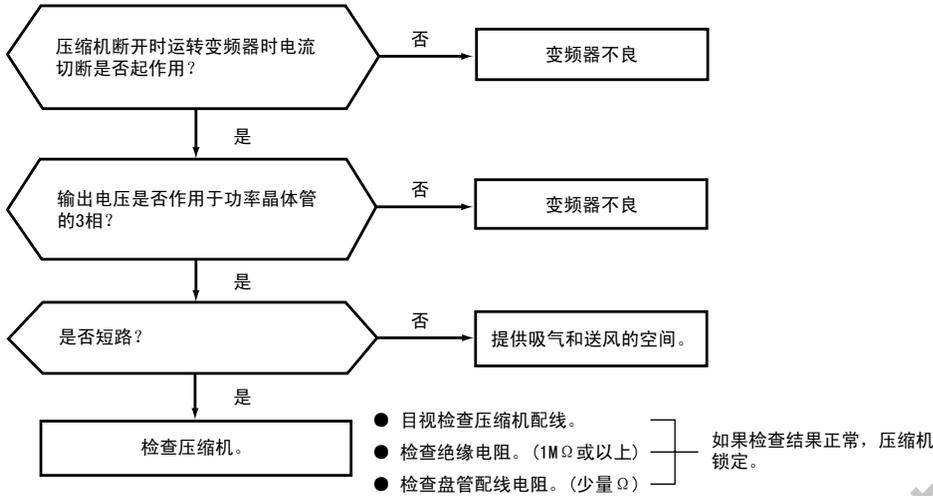
室内风扇马达故障 [风扇马达不良、连接器连接不良、印刷电路板不良]



注 (1) 有关DC风机马达和室内机电路板的检查程序, 请参见第100页。
 (2) 确保DC风机马达和室内机电路板正常后, 连接连接器, 然后确认风机马达转动。
 (如果在一台设备发生故障时开启电源, 可能会导致另一台设备也发生故障。)

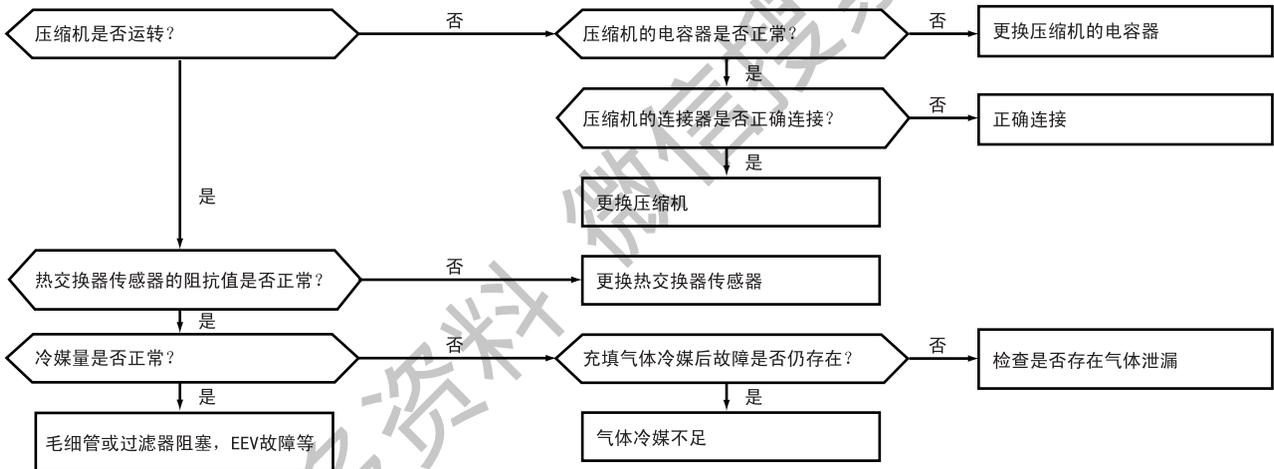
电流切断

[压缩机输出端子开相、压缩机锁定]



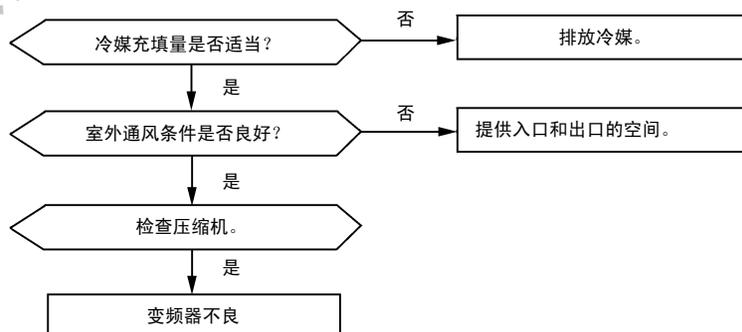
室外机故障

[气体冷媒不足导致的压缩机故障]



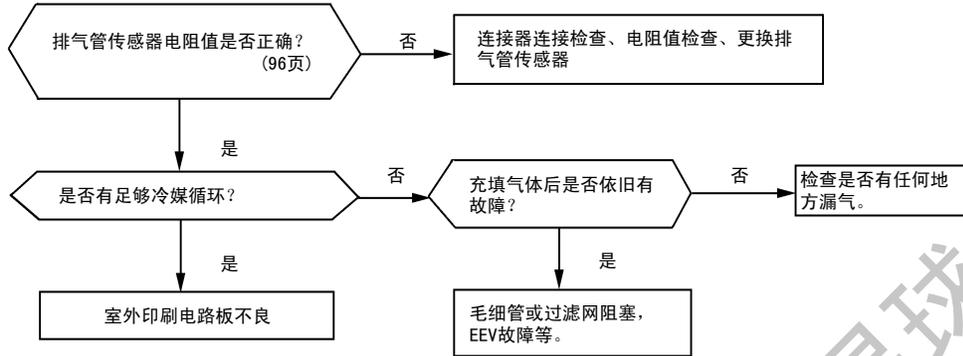
电流安全停止

[超负荷运转、压缩机锁定、充填过量]



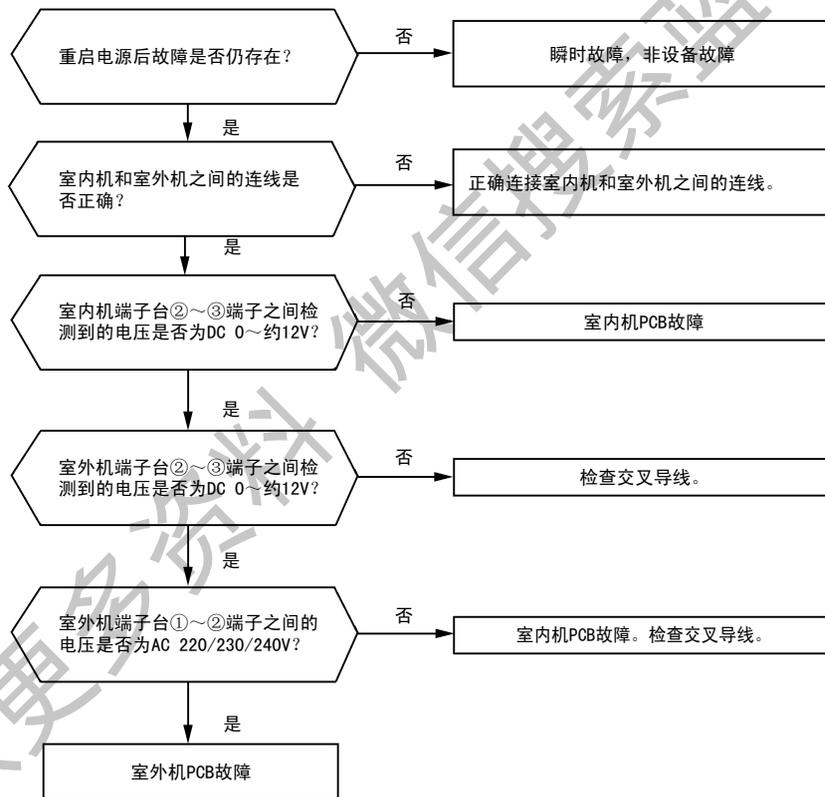
压缩机过热

[气体不足、排气管传感器不良]



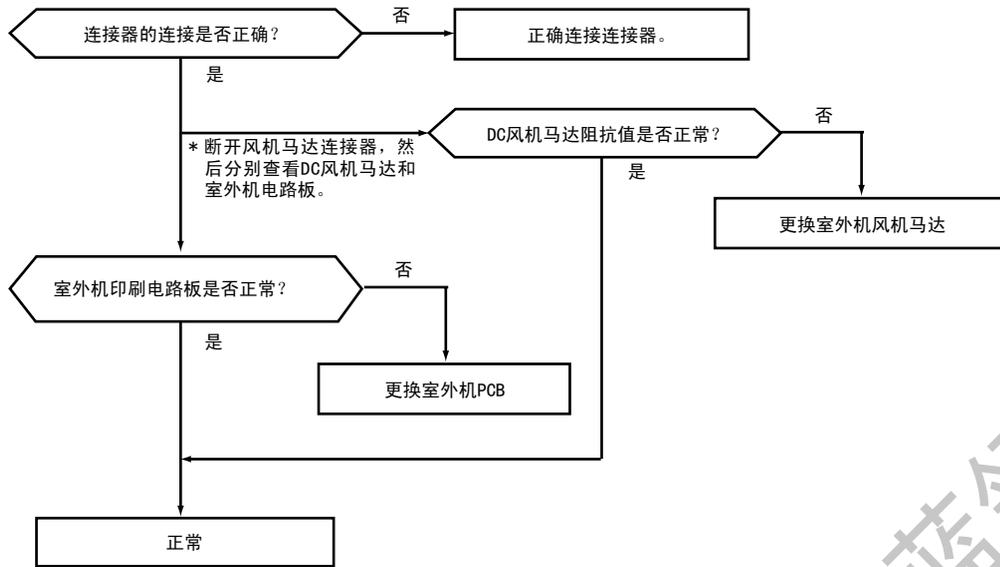
信号传输故障

[包括电源线在内的配线故障，室内机/室外机PCB故障]



室外机风机马达故障

[风机马达故障，连接器接触不良，PCB故障]



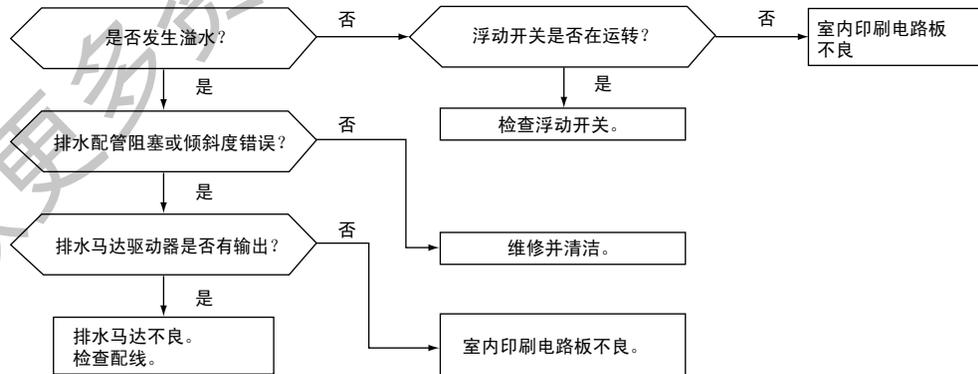
马达锁定

[压缩机故障，室外机电路故障]



排水异常(仅限STM、SRRM机型)

[排水配管不良、泵不良]



(4) 传感器短路、配线断开后观察现象。

(a) 室内机

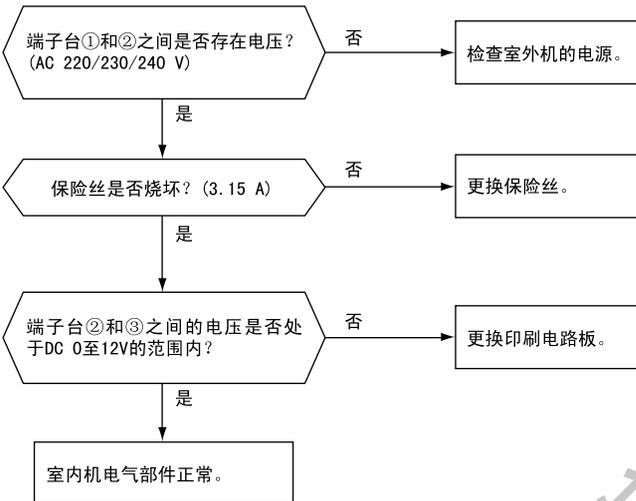
| 传感器 | 运转模式 | 现象 | |
|---------|------|---------------|--------------------|
| | | 短路 | 配线断开 |
| 室内温度传感器 | 制冷 | 释放连续压缩机运转指令。 | 未释放连续压缩机运转指令。 |
| | 制热 | 未释放连续压缩机运转指令。 | 释放连续压缩机运转指令。 |
| 热交换器传感器 | 制冷 | 压缩机停止(室外机异常) | 未释放连续压缩机运转指令。(防结霜) |
| | 制热 | 高压控制模式 | 热保持(室内风扇停止) |

(b) 室外机

| 传感器 | 运转模式 | 现象 | |
|-----------|------|------------------------|-------------------|
| | | 短路 | 配线断开 |
| 热交换器传感器 | 制冷 | 系统正常运转。 | 系统正常运转。 |
| | 制热 | 未进行除霜。 | 大约每45分钟进行10分钟的除霜。 |
| 室外空气温度传感器 | 制冷 | 系统正常运转。 | 系统正常运转。 |
| | 制热 | 未进行除霜。 | 大约每45分钟进行10分钟的除霜。 |
| 排气管传感器 | 所有模式 | 禁用压缩机超负荷保护。 (不能进行。) | 压缩机停止 |

(5) 检查室内电气设备

(a) 室内机电路板检查程序



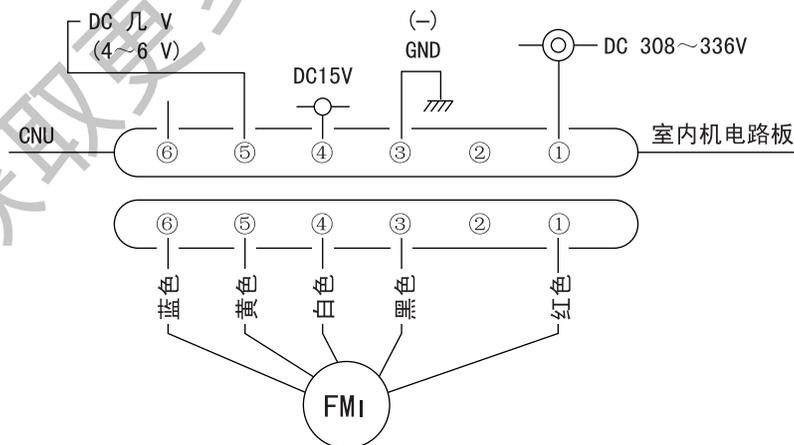
(b) 室内机风机马达检查程序

该诊断程序用于确定室内机的风机马达或电路板是否运转正常。

1) 室内机印刷电路板输出检查

- a) 关闭电压
- b) 移开前板，然后断开风机马达导线连接器。
- c) 打开电源。如果按下ON/OFF按钮后，设备启动，而且在大约30秒钟后，输出如下图所示的电压，然后检测到故障，那么则说明电路板正常，而风机马达故障。

如果连接器针No. ①、④和⑤没有输出下图所示的电压，说明电路板故障，而风机马达正常。

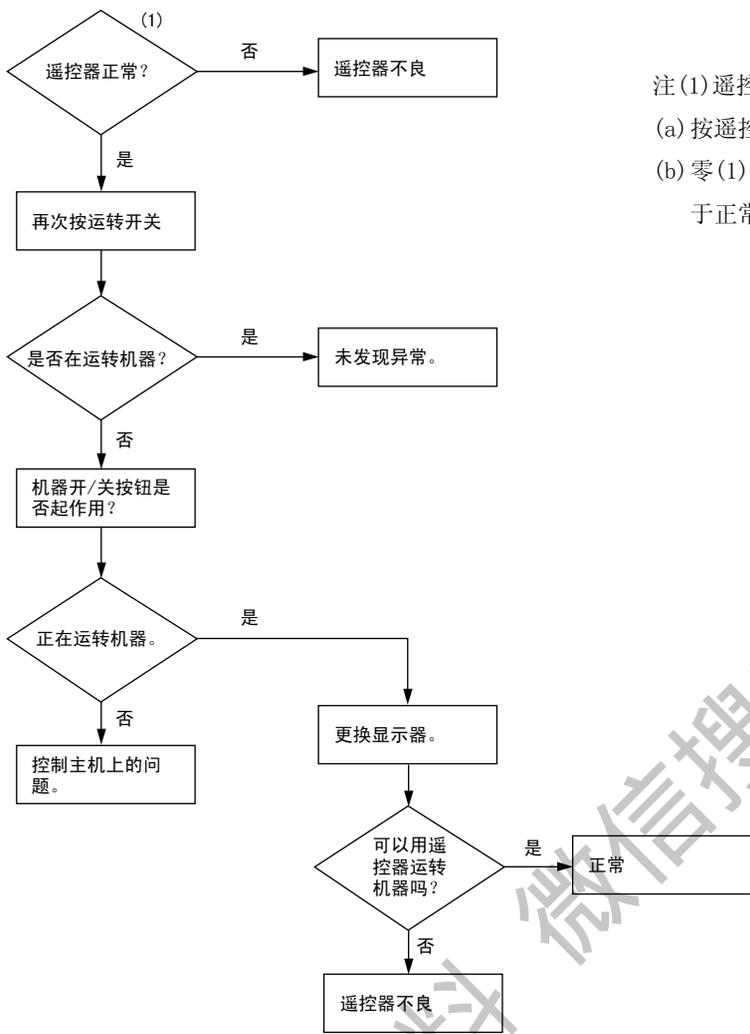


2) DC风机马达阻抗检查

| 测量点 | 正常阻抗 |
|------------|---------|
| ①-③(红色-黑色) | 25MΩ或更高 |
| ④-③(白色-黑色) | 30MΩ或更高 |

备注 (1) 拆下风机马达，并在无电源连接的情况下对其进行测量。
(2) 如果马达正常，而测量的值低于以下值，说明风机马达故障。

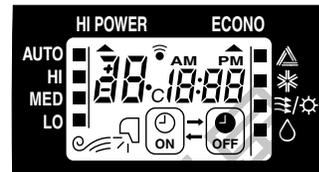
(6) 确定遥控器方法



注(1) 遥控器检查方法

(a) 按遥控器的复位开关。

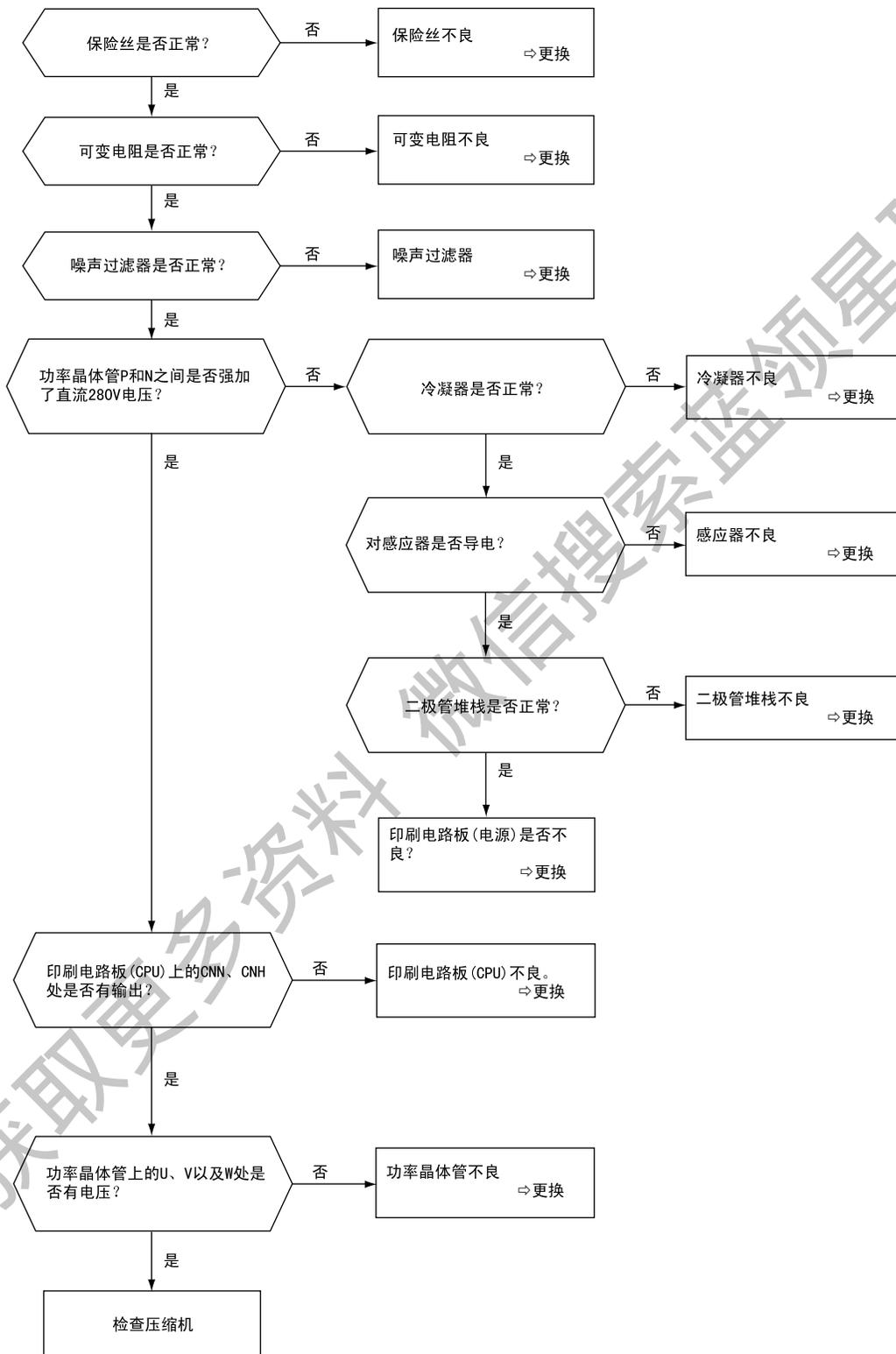
(b) 零(1) 显示后如果液晶屏显示所有内容，基本属于正常。



(7) 变频器故障诊断

如果在项目(3)中诊断的结果显示变频器不良，就对变频器上执行下列检查。

(a) 诊断步骤



(b) 室外机检查要点

◆ SCM40ZF-S, 45ZF-S

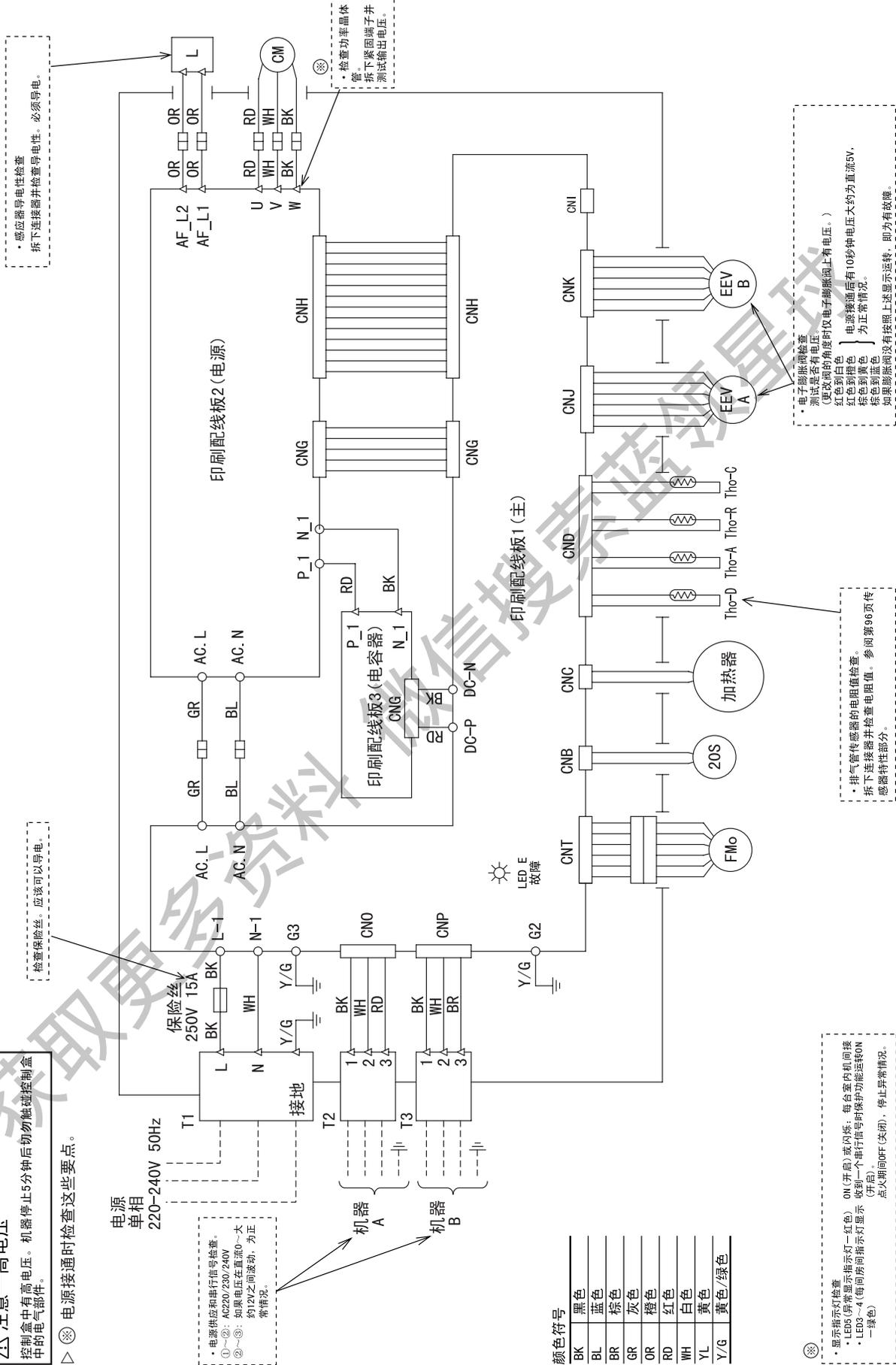
⚠ 注意—高电压

控制盒中有高电压。机器停止5分钟后切勿触碰控制盒中的电气部件。

▷ 电源接通时检查这些要点。

电源单相 220~240V 50Hz

电源供应和串行信号检查。
①~②: AG220/230/240V
②~③: 如果电压在直流0~大
约12V之间波动, 为正
常情况。



• 感应器导电性检查
拆下连接器并检查导电性。必须导电。

检查保险丝。应该可以导电。

• 检查功率晶体
管。拆下紧固端子并
测试输出电压。

• 电子膨胀阀检查
测试是否有电压
(更改阀的角度时仪器电子膨胀阀上有电压。)
• 电源接通后有10秒钟电压约为直流5V,
为正常情况。
红色到白色
棕色到黄色
棕色到蓝色
如膨胀阀没有按照上述显示运转, 即为有故障。

• 排气传感器电阻值检查。
拆下连接器并检查电阻值。参阅第96页传
感器特性部分。

| 颜色符号 | 颜色 |
|------|-------|
| BK | 黑色 |
| BL | 蓝色 |
| BR | 棕色 |
| GR | 灰色 |
| OR | 橙色 |
| RD | 红色 |
| WH | 白色 |
| YL | 黄色 |
| Y/G | 黄色/绿色 |

⊗ 显示指示闪烁
• 显示指示闪烁 (ON (开启) 或闪烁, 每台室内机间接
• LED5 (异常显示指示灯一红色) 收到一个串行信号时保护功能运转ON
(开启)
• LED3~4 (串行信号指示灯一绿色)
点亮期间OFF (关闭), 停止异常情况。

◆ SCM48ZF-S

⚠ 注意—高电压

控制盒中有高电压。机器停止5分钟后切勿触碰控制盒中的电气部件。

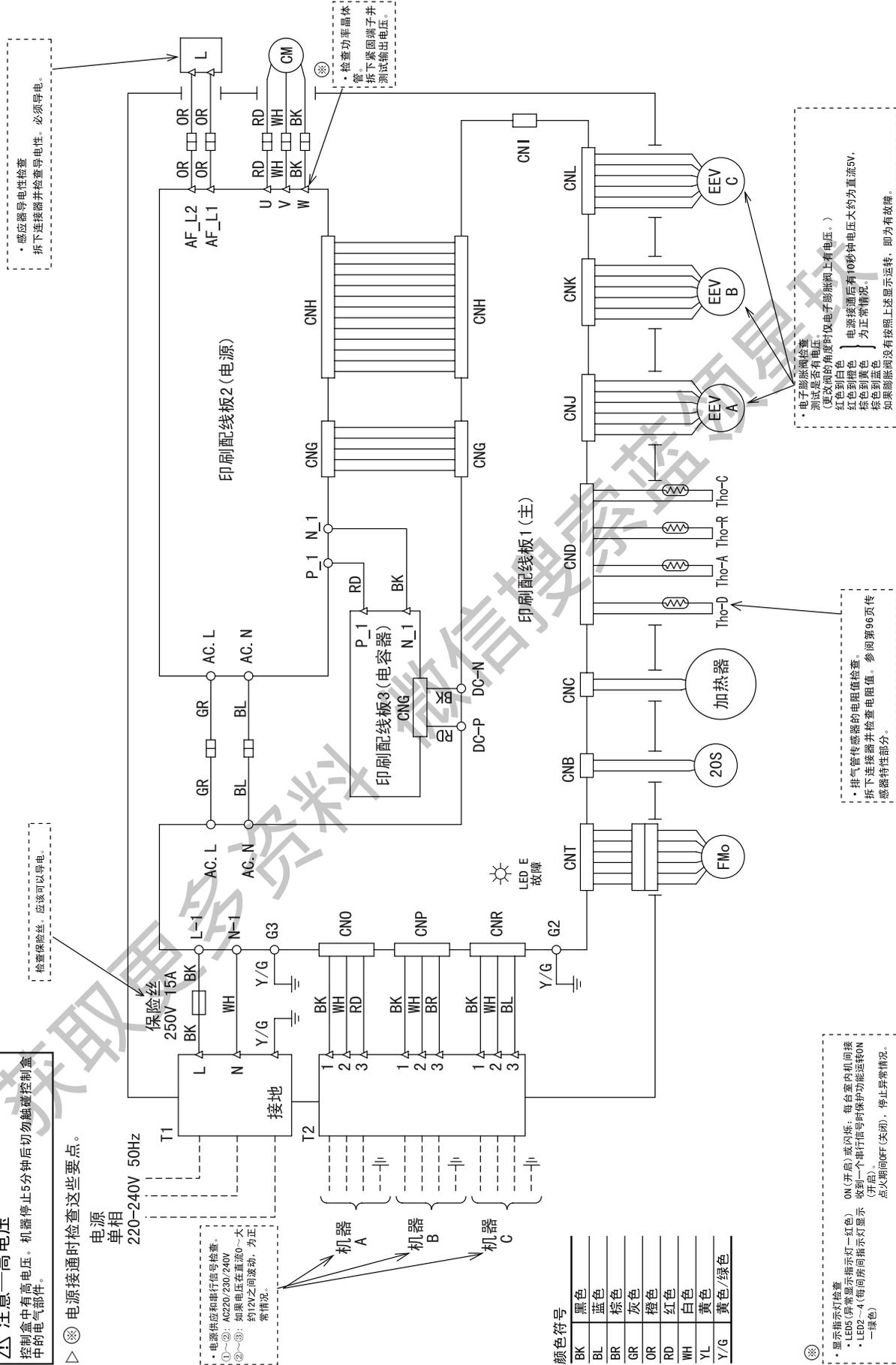
▷ ⊗ 电源接通时检查这些要点。

电源
单相
220~240V 50Hz

- 电源供应和串行信号检查。
- ①~②: AC220/230/240V
- ②~③: 如果电压在直流0~6V约12V之间波动, 为正常情况。

⊗ 检查保险丝。应该可以导电。

⊗ 感应器导电性检查
拆下连接器并检查导电性。必须导电。



颜色符号

| | |
|-----|-------|
| BK | 黑色 |
| BL | 蓝色 |
| BR | 棕色 |
| GR | 灰色 |
| OR | 橙色 |
| RD | 红色 |
| WH | 白色 |
| YL | 黄色 |
| Y/G | 黄色/绿色 |

⊗ 显示指示灯检查

- 显示指示灯检查
- LED5 (异常) 指示灯 (红色) ON (开启) 或闪烁: 每台室内机间接收到一个串行信号时保护功能运转 (ON (开启))
- LED2~4 (每间房间) 指示灯 (关闭) (绿色) 点灭期间 OFF (关闭), 停止异常情况。

⊗ 电子膨胀阀检查
测试是否有电压
(更改阀的角度时仅电子膨胀阀上有电压。)

红色到白色
红色到蓝色
棕色到蓝色
棕色到白色

• 电连接后有10秒钟电压大约为重流5V, 为正常情况。
• 如果膨胀阀没有按照上述显示运转, 即为有故障。

⊗ 排气管传感器电阻值检查。
拆下连接器并检查电阻值。参阅第96页传感器特性部分。

⊗ 检查功率晶体
管。
拆下紧固端子并
测试输出电压。

◆ SCM80ZF-S

⚠ 注意—高电压

控制盒中有高电压。机器停止5分钟后切勿触摸控制盒中的电气部件。

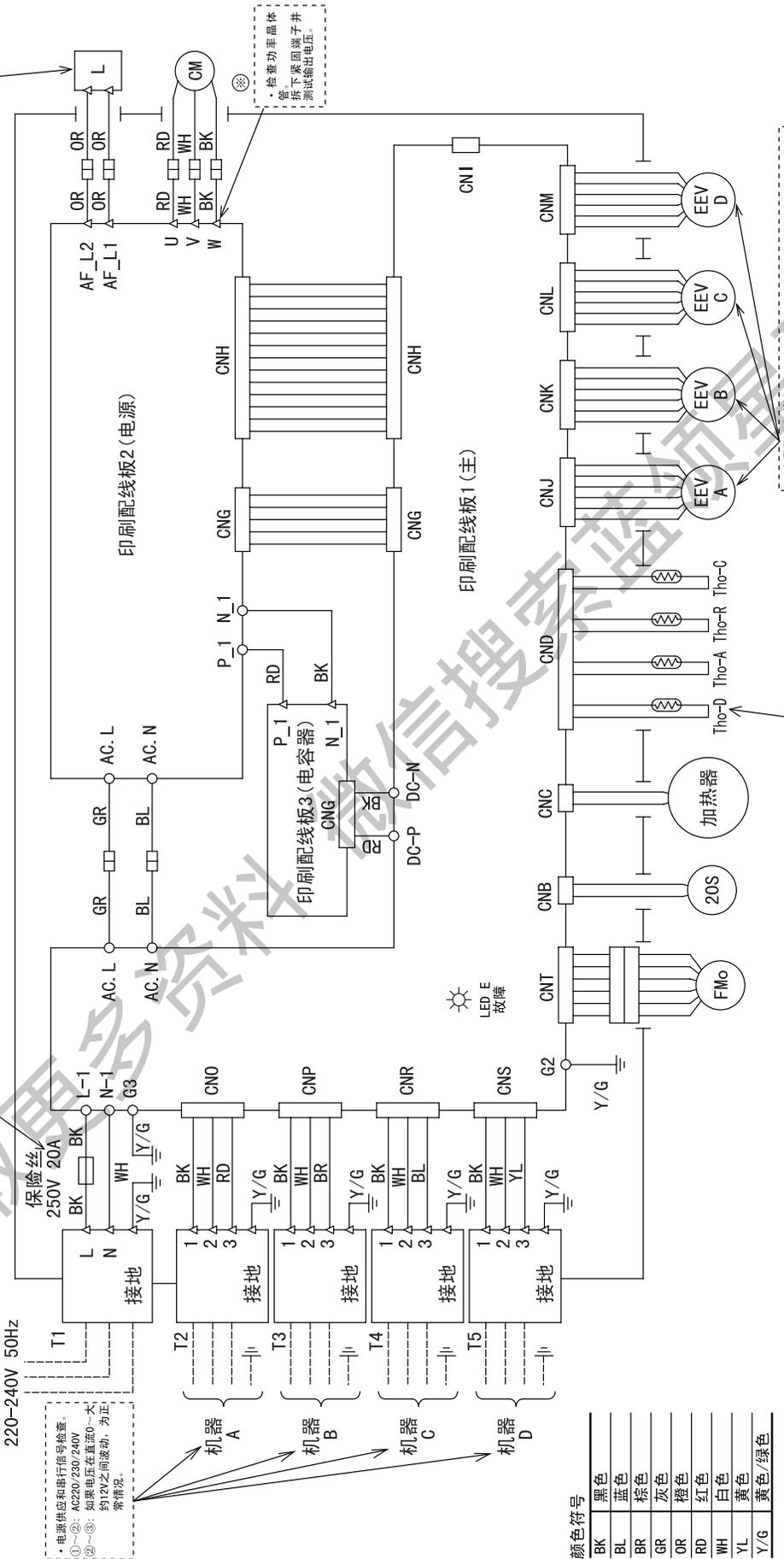
⚠ 电源接通时检查这些要点。

电源
单相
220~240V 50Hz

- 电源供应和串行信号检查。
- ①~②: AC220/230/240V
- ②~③: 如果电压在直流0~大约12V之间波动, 为正常情况。

检查保险丝, 应该可以导电。

感位器导电性检查
拆下连接器并检查导电性。必须导电。



检查功率晶体
管下紧固端子并
测试输出电压。

电子膨胀阀检查
(测试管没有电压
时, 测试管没有电压)
测试管没有电压
(测试管没有电压)
红色到白色
红色到棕色
棕色到棕色
棕色到棕色
棕色到棕色
如果膨胀阀没有按照上述显示运转, 即为有故障。

排气管传感器的电阻值检查。
拆下连接器并检查电阻值。参阅第96页的
传感器特性部分。

颜色符号

| | |
|-----|-------|
| BK | 黑色 |
| BL | 蓝色 |
| BR | 棕色 |
| GR | 灰色 |
| OR | 橙色 |
| RD | 红色 |
| WH | 白色 |
| YL | 黄色 |
| Y/G | 黄色/绿色 |

显示指示灯检查
• LED5 (序常显示指示灯—红色) ON (开启) 或闪烁: 每室内机同接
收到一个串行信号时保护功能运转ON
(开启)。
• LED1~4 (串行信号指示灯—绿色)
点及期间OFF (关闭), 停止异常情况。

LED E
故障

◆ 功率晶体管检查步骤

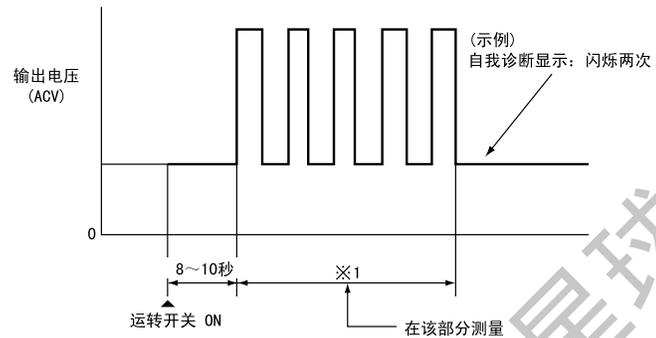
[使用一个带有针形指示器的测试器进行检查。(请勿使用数码测试器。在AC300V范围内检查。)]

(1) 如果有自我诊断显示, 检查压缩机系统(燃烧、配线错误等等)。如果没有发现问题, 就检查功率晶体管的输出情况。

(2) 输出检查步骤

断开压缩机的端子。如果可以测量如右图中显示的输出, 室外机的功率晶体管和电路板为正常。

* 大约为50秒。电源接通后, 根据具体条件, 将会有一个大约1分钟的延迟。



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球

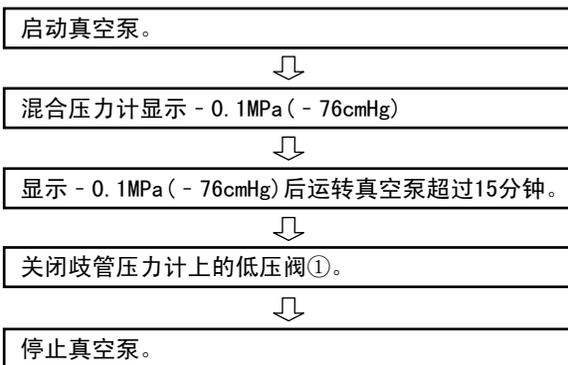
6.2 维修

(1) 抽真空

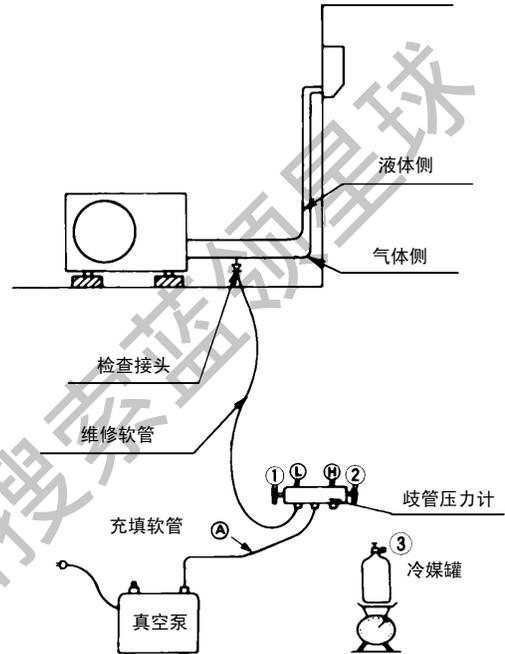
抽真空步骤通过使用真空泵，将不凝性气体、空气、湿气等从冷媒设备中清除杂物。因为冷媒R410A在水中不易溶解，甚至留在冷媒设备中的的小量湿气也会冻结，所以才会造成所谓的水阻塞。

• 抽真空步骤

- 检查并确认机器中没有内部压力。如果有，应通过检查接头减缓压力。
- 将歧管压力计上的维修软管连接到气体和液体配管的检查接头上。
- 将一个真空泵连接到充填软管①上。按下列顺序中重复抽真空。



- 注 (1) 切勿使用冷媒压力驱除空气。
(2) 切勿使用压缩机抽真空。
(3) 切勿在真空条件下运行压缩机。



(2) 冷媒充填

- 将冷媒从机器中完全排出并抽空机器。

注：不通过抽真空的方法追加冷媒是不合理的，因为这样会造成充填不足或过分充填。

- 保持歧管压力计并将冷媒罐与机器相连。
- 记录下制冷剂罐在天平秤上的重量。这对确认充填的冷媒量是有必要的。
- 从充填软管①中将空气清除。

首先，放松在歧管压力计侧的充填软管①的连接部分，并打开阀门③几秒钟，观察气体从松开的部分排出后立即紧固连接部分。

- 从充填软管①处排气后，打开阀门①和③，接着，液体冷媒开始从冷媒缸流向机器。务必使冷媒罐垂直直立以使液体冷媒流向机器。
- 当冷媒充填到系统中达到一定程度时，冷媒流动停滞。发生此情况时，启动制冷循环中的压缩机，直到机器充填了指定重量的冷媒为止。
- 确认冷媒量，关闭阀门③。
- 从机器处断开充填软管。用盖子盖上冷媒配管的阀门端口并牢固拧紧。
- 使用漏气检测器，沿着配管线路检查气体泄漏。
- 启动空调机并确认其运转状态……高侧和低侧压力以及进气和出气之间的温度差。

7 安装冷媒配管/使用冷媒R410A空调器的维修手册

(以下内容摘自日本制冷空调工业协会发布的文档)

7.1 概况

7.1.1 冷媒R410A

(1) 在空调器中采用R410A

1974年,科学家发现上同温层(距地面大约20~40km)中的臭氧可能受到诸如CFC(含氯氟烃)和HCFC(氢氯碳氟化合物)等臭氧损耗物质的破坏。从那时起,全球很多国家就努力采取各种措施保护臭氧层。

作为HCFC的一种,空调器中使用的常规冷媒(R22)也会破坏臭氧层。因此,根据国际规约(即蒙特利尔臭氧消耗物质协定)和各国相关法律与条例的规定,必须使用其它不会破坏臭氧层的冷媒来取代R22。

由氢(H)、氟(F)和碳(C)组成的冷媒被称为HFC,它不会破坏臭氧层。R410A就是HFC中的一种,其压力大约比R22高1.6倍,能效与相同冷媒温度的R22不相上下。

(2) R410A的化学特性

a) 化学稳定性

与R22一样,R410A是一种化学性质稳定、低毒性和非易燃的冷媒。但是,和R22一样,其蒸汽比重大于空气比重,如果泄漏到密封的房间内,会保持低水平分布,并导致氧气匮乏。如果R410A直接与火接触,可能会产生有毒气体,所以请务必在通风良好的场所对其进行处置。

b) 成分变化(近似共沸点特性)

R410A是一种近似共沸点混合冷媒,由R32和R125两种组分组成。“近似共沸点”条件指的是露点曲线和沸点曲线一气体-液体均衡曲线(压力恒定)分别位于彼此顶端的一种状态,具有这种化学特性的多成分冷媒即使发生蒸汽(或冷凝)等相态变化,其成分也基本不变。因此,即使在进行配管安装时某处发生气体冷媒泄漏,循环冷媒的成分也基本保持不变。

因此,基本上可将R410A作为一种类似于R22的单组分冷媒进行处理。但是在实际充填R410A时,考虑到放入钢瓶中时气态和液态转换过程中成分会有些许变化,所以还是进行液态充填。

c) 压力特性

如表2所示,由于R410A的蒸汽压力比相同温度的R22高1.6倍,所以必须使用R410A专用的能够承受高压的工具和材料执行安装和维修工作。

表1 R410A和R22的热物理特性比较

| | R410A | R22 |
|---------------------|---------------------|--------------|
| 成分(wt%) | R32/R125 (50/50) | R22 (100) |
| 分子量 | 72.6 | 86.5 |
| 沸点(°C) | -51.4 | -40.8 |
| 蒸汽压力(25°C, MPa) | 1.56 | 0.94 |
| 饱和蒸汽密度(25°C, kg/m³) | 64.0 | 44.4 |
| 易燃性 | 非易燃 | 非易燃 |
| 臭氧损耗潜势(ODP) | 0 | 0.055 |
| 全球变暖潜势(GWP) | 1730 | 1700 |

来源:日本制冷空调协会编写的热物理特性列表,NIST REFPROP V5.10等。

表2 R410A和R22的饱和蒸汽压力比较

单位:MPa

| 冷媒 温度(°C) | R410A | R22 |
|--------------|-------|------|
| -20 | 0.30 | 0.14 |
| 0 | 0.70 | 0.40 |
| 20 | 1.35 | 0.81 |
| 40 | 2.32 | 1.43 |
| 60 | 3.73 | 2.33 |
| 65 | 4.15 | 2.60 |

来源:日本制冷空调协会编写的热物理特性列表,NIST REFPROP V5.10等。

(3) R410A所用的润滑油

作为R22所用的润滑油，矿物油、烷基苯合成油等已广泛使用。由于R410A与矿物油等常规润滑油的相溶性较差，这些润滑油容易停留在冷媒循环中。所以通常使用可与R410A高度相溶的酯、醚和其它合成油。但是由于这些合成油具有高度的吸湿性，所以必须采用比对待常规润滑油更加谨慎的方式进行处理。另外，如果这些合成油与矿物油、烷基苯合成油等混合，则可能会导致变质，从而阻塞毛细管，或引起压缩机故障。所以，请务必不要将这些合成油混合在一起。

7.1.2 安装/维修安全

由于R410A的压力比R22大约高1.6倍，所以不合理的安装/维修工作可能会产生严重后果。所以必须使用R410A的专用工具和材料，小心执行安装/维修工作，同时兼顾以下注意事项。

1) 千万不要在设计使用R410A的空调器中使用R410A以外的冷媒。

2) 如果安装/维修时发生冷媒气体泄漏事件，请务必进行充分通风。

如果冷媒气体接触到火，可能会产生有毒气体。

3) 安装或拆卸空调器时，避免空气或水汽进入冷媒循环中。否则，冷媒循环中的压力可能会变得异常高，可能会导致设备破裂或人身伤害。

4) 安装工作完成后，请检查确保不存在冷媒气体泄漏现象。

如果冷媒气体泄漏到房间内，接触到风机驱动加热器、小暖炉等中的火，可能会产生有毒气体。

5) 如果将一个充填了大量冷媒(例如多功能空调器)的空调系统安装到一个小房间内，必须多加小心，并确保即使发生冷媒泄漏，其浓度也不会超出边界水平。

如果发生冷媒泄漏，而且其浓度超出边界水平，则可能会导致氧气匮乏事故。

6) 请务必根据安装手册执行安装或拆卸操作。

不正确的安装可能会导致冷媒故障、漏水、电击、火灾等。

7) 对空调器进行未经授权的操作可能是非常危险的。如果机器发生故障，请致电合格的空调器技师或电工。

不正确的修理可能会导致漏水、电击和火灾等。

7.2 冷媒配管安装

7.2.1 所用的配管材料和接头

安装冷媒配管时，主要使用铜管和接头。必须选择和安装适用于冷媒的铜管和接头。另外，必须使用干净的铜管和接头，其内壁应尽量清洁。

(1) 铜管

必须使用铜或铜合金制成的无缝铜管，残余油量小于40mg/10m是比较理想的铜管。不要使用具有破裂、变形或脱色(特别是内壁)部分的铜管。否则，其中的污物可能会阻塞膨胀阀或毛细管。

由于使用R410A的空调器的压力要高于使用R22的空调器，因此必须选择合适的材料。

R410A所用铜管的厚度如表3所示。绝对不要使用厚度小于0.8mm的铜管。

表3 退火铜管的厚度

| 额定直径 | 外径 (mm) | 厚度(mm) | |
|------|------------|--------|-------------|
| | | R410A | [参考] R22 |
| 1/4 | 6.35 | 0.80 | 0.80 |
| 3/8 | 9.52 | 0.80 | 0.80 |
| 1/2 | 12.70 | 0.80 | 0.80 |
| 5/8 | 15.88 | 1.00 | 1.00 |

(2) 接头

铜管使用扩口接头或套管接头。在使用前，请务必进行清洁。

a) 扩口接头

扩口接头用于连接由于外径超过20mm，所以无法用作配管的铜管。在这种情况下，也可以使用套管接头。

扩口配管末端、扩口接头末端和扩口螺母的尺寸如下表5~8(请参见112, 113页)所示。另外，通常使用双头活接头、单头活接头、三通管接头和弯管接头(请参见图1)。

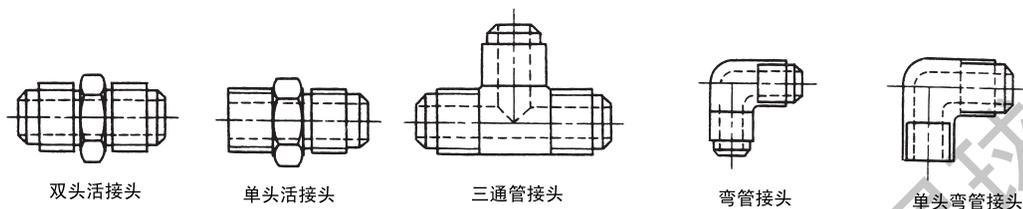


图1 扩口接头

b) 套管接头

套管接头连接时需要进行焊接，主要用于直径超过20mm的较厚配管。套管接头的厚度如表4所示。通常使用套管、弯管型和三通管型接头(请参见图2)。

表4 套管接头的最小厚度

| 额定直径 | 铜管接头的参考外径 (mm) | 最小接头厚度 (mm) |
|------|-------------------|----------------|
| 1/4 | 6.35 | 0.50 |
| 3/8 | 9.52 | 0.60 |
| 1/2 | 12.70 | 0.70 |
| 5/8 | 15.88 | 0.80 |

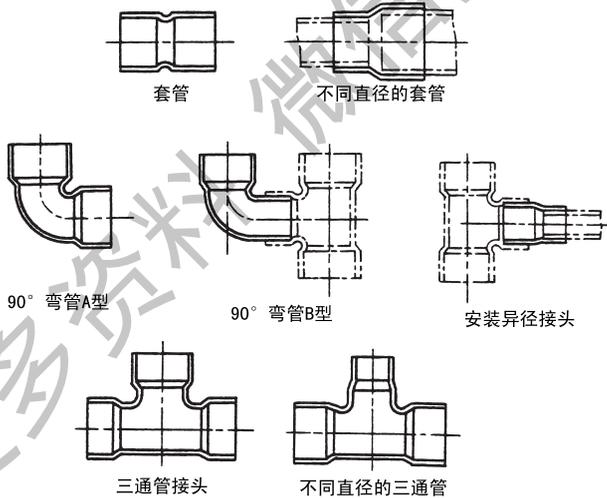


图2 套管接头

7.2.2 配管材料处理

安装冷媒配管时，应当小心避免水或灰尘进入管道内，不要使用空调器内所用润滑油以外的机油并且避免冷媒发生泄漏。进行配管处理需使用润滑油时，使用已经进行脱水处理的润滑油。存储时，请务必使用气密盖或类似的密封盖密封容器。

(1) 扩口加工程序和注意事项

a) 切割配管

使用配管切割机，缓慢切割配管，避免其变形。

b) 清除毛口和缺口

如果扩口部分存在缺口或毛口，则可能会导致冷媒泄漏。在安装前，请小心清除所有的毛口并清洁切割表面。

c) 插入扩口螺母

d) 扩口加工

确保已经对夹具和铜管进行了清洁。

使用夹杆正确进行扩口加工。

使用R410A所用的扩口工具或常规扩口工具。

根据扩口工具的不同，扩口加工的尺寸也有所不同。请注意。使用常规的扩口工具时，请务必使用尺寸调整量尺确定“尺寸A”。

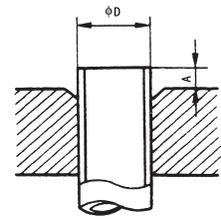


图3 扩口加工尺寸

表5 R410A扩口加工相关尺寸

| 额定直径 | 外径 (mm) | 厚度 (mm) | A (mm) | | |
|------|------------|------------|-------------------|---------|---------|
| | | | R410A扩口工具 离合器型 | 常规扩口工具 | |
| | | | | 离合器型 | 蝶形螺母型 |
| 1/4 | 6.35 | 0.8 | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 1.5~2.0 |
| 3/8 | 9.52 | 0.8 | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 1.5~2.0 |
| 1/2 | 12.70 | 0.8 | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 2.0~2.5 |
| 5/8 | 15.88 | 1.0 | 0~0.5 | 1.0~1.5 | 2.0~2.5 |

表6 R22扩口加工相关尺寸

| 额定直径 | 外径 (mm) | 厚度 (mm) | A (mm) | | |
|------|------------|------------|-------------------|---------|---------|
| | | | R410A扩口工具 离合器型 | 常规扩口工具 | |
| | | | | 离合器型 | 蝶形螺母型 |
| 1/4 | 6.35 | 0.8 | 0~0.5 | 0.5~1.0 | 1.0~1.5 |
| 3/8 | 9.52 | 0.8 | 0~0.5 | 0.5~1.0 | 1.0~1.5 |
| 1/2 | 12.70 | 0.8 | 0~0.5 | 0.5~1.0 | 1.5~2.0 |
| 5/8 | 15.88 | 1.0 | 0~0.5 | 0.5~1.0 | 1.5~2.0 |

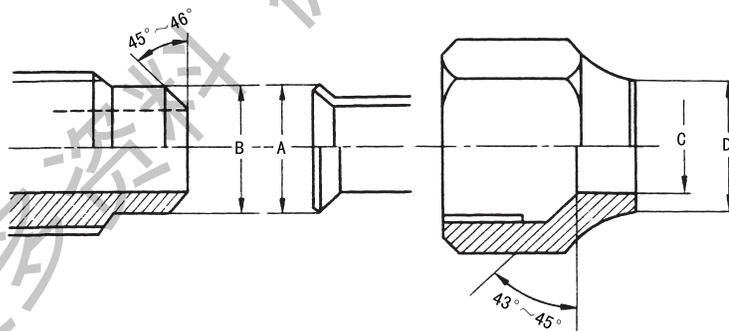


图4 扩口螺母和扩口密封表面之间的关系

表7 R410A的扩口和扩口螺母尺寸

[单位: mm]

| 额定直径 | 外径 (mm) | 厚度 (mm) | 尺寸(mm) | | | | 扩口螺母宽度 |
|------|------------|------------|--------|------|------|----|--------|
| | | | A | B | C | D | |
| 1/4 | 6.35 | 0.8 | 9.1 | 9.2 | 6.5 | 13 | 17 |
| 3/8 | 9.52 | 0.8 | 13.2 | 13.5 | 9.7 | 20 | 22 |
| 1/2 | 12.70 | 0.8 | 16.6 | 16.0 | 12.9 | 23 | 26 |
| 5/8 | 15.88 | 1.0 | 19.7 | 19.0 | 16.0 | 25 | 29 |

表8 R22的扩口和扩口螺母尺寸

[单位: mm]

| 额定直径 | 外径 (mm) | 厚度 (mm) | 尺寸(mm) | | | | 扩口螺母宽度 |
|------|------------|------------|--------|------|------|----|--------|
| | | | A | B | C | D | |
| 1/4 | 6.35 | 0.8 | 9.0 | 9.2 | 6.5 | 13 | 17 |
| 3/8 | 9.52 | 0.8 | 13.0 | 13.5 | 9.7 | 20 | 22 |
| 1/2 | 12.70 | 0.8 | 16.2 | 16.0 | 12.9 | 20 | 24 |
| 5/8 | 15.88 | 1.0 | 19.4 | 19.0 | 16.0 | 23 | 27 |

(2) 扩口连接程序和注意事项

- a) 确保扩口和连接部分没有任何缺损或灰尘等。
- b) 将加工过的扩口表面与接头轴正确连接。
- c) 使用转矩扳手施加指定转矩, 紧固扩口。R410A的紧固转矩与常规的R22相同。如果转矩不足, 则可能会导致气体泄漏。如果转矩过强, 扩口螺母可能会破损, 导致无法卸下。选择紧固转矩时, 请遵守生产商的指定值。表9为参考值。

注: 向扩口表面涂抹机油时, 请务必使用生产商指定的机油。如果使用其它类型的机油, 则可能会导致润滑油变质, 并引起压缩机故障。

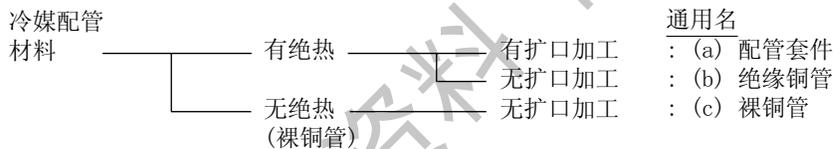
表9 R410A的扩口紧固转矩[参考值]

| 额定直径 | 外径 (mm) | 紧固转矩 N·m (kgf·cm) | 市场上可用转矩扳手的紧固 转矩 N·m (kgf·cm) |
|------|------------|----------------------|---------------------------------|
| 1/4 | 6.35 | 14~18 (140~180) | 16 (160), 18 (180) |
| 3/8 | 9.52 | 33~42 (330~420) | 42 (420) |
| 1/2 | 12.70 | 50~62 (500~620) | 55 (550) |
| 5/8 | 15.88 | 63~77 (630~770) | 65 (650) |

7.2.3 配管材料的存储

(1) 配管材料的类型和存储

空调器的冷媒配管材料通常可分为以下类型。



由于R410A的压力大约是R22的1.6倍, 所以必须使用厚度如表3(请参见110页)所示的铜管, 而且应尽量清洁。必须谨慎处理/存储铜管, 避免其弯曲、变形或损坏。必须小心避免诸如灰尘和水等异物进入管道内。

配管的某段开口使用盖子等进行密封。存储时, 请确保其密封完好。存储覆层铜管或裸铜管时, 请使用夹具、胶带等安全密封开口。

(2) 特征

a) 配管套件

作为R410A配管套件的铜管必须具有如表3(请参见110页)、表5和表6(请参见112页)中所示的厚度,而且必须在扩口加工和扩口螺母尺寸上不同于R22。所以,必须选择适用于R410A的配管套件。

b) 绝缘铜管

使用绝缘铜管前,请确保其厚度适用于R410A。

c) 裸铜管

必须使用厚度如表3(请参见110页)所示的裸铜管,而且应尽量清洁。由于裸铜管表面裸露,所以对其进行处理时必须倍加小心,并为其加上标记,防止误用。

(3) 安装前的注意事项

现场进行配管连接时,请遵守以下注意事项。

a) 在与设备连接前,使用盖子等密封管道的所有开口。

b) 下雨天安装配管时必须加倍小心。

如果有水进入配管内,则可能会导致润滑油变质,引起设备故障。

c) 尽可能快地进行配管连接。

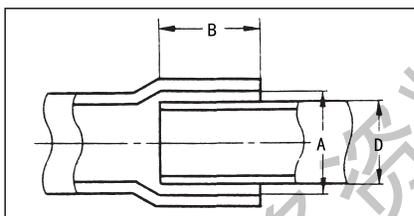
如果配管长时间保持开口,请向其内部完全充填氮气或者使用真空泵进行干燥。

7.2.4 焊接

(1) 加工连接部分

由于焊接是在接头表面之间进行熔铸,会产生很高的粘合强度,所以必须留出足够的焊接空间,而且接头表面之间要留出足够的间隙。铜管接头的最小插入深度,外部管道直径以及外部与内部管道直径之间的空隙如表10所示。使用铜钎料的情况下,间隙保持大约0.05~0.1mm时,管道连接最为牢固。

表10 铜管接头的最小插入深度和间隙



| 外部管道直径 D (mm) | 最小插入深度 B (mm) | 间隙 (A-D) × 1/2 (mm) |
|---------------------|---------------------|---------------------------|
| 5~8 | 6 | 0.05~0.35 |
| 8~12 | 7 | 0.05~0.35 |
| 12~16 | 8 | 0.05~0.45 |

* 插入配管时,或者对配管末端进行加工,或者使用套管接头通过焊接连接配管。

(2) 钎料

a) 合金钎料

主要由银和铜组成的合金用于结合铁、铜或铜合金。尽管其可焊性突出,但是价格昂贵。

b) 磷青铜钎料

磷青铜钎料通常用于结合铜或铜合金。

c) 低温焊料

锡和铅的合金。常规焊料。由于其粘合强度较弱,因此不能用于冷媒配管焊接。

* 注意:

- 1) BCuP易与硫磺反应,会产生一种复合的水溶液,可能会导致气体泄漏。所以,在温泉度假区等场所请使用其它类型的钎料,并在管道表面覆漆。
- 2) 如果维修时再次进行焊接,请使用同一类型的钎料。

(3) 焊剂

a) 使用焊剂的原因

- 通过除去金属表面的氧化膜和杂质，有助于钎料流动。
- 在焊接时，可以防止金属表面氧化。
- 通过降低钎料的表面张力，使其更好地附着在处理后的金属上。

b) 所要求的焊剂特性

- 焊剂的活动温度与焊接温度相符。
- 由于有效温度范围较宽，所以焊剂很难碳化。
- 焊接后易于除去熔渣。
- 对处理后的金属和钎料的腐蚀作用轻微。
- 具有良好的涂布性能，对人体无害。

如上所述，由于焊剂的工作方式较为复杂，因此必须根据加工后的金属的类型和形状、钎料的类型和焊接方式等选择一种类型合适的焊剂。

c) 焊剂类型

- 抗腐蚀焊剂

这种焊剂通常由硼砂和硼酸组成。

适用于焊接温度高于800℃时。

- 活性焊剂

银焊所使用的大部分焊剂通常都可归为这一类型。

由于在硼砂-硼酸化合物中添加了诸如氟化钾、氯化钾和氟化钠等化合物，它具有增强的去氧化膜能力。

* 注意事项：

- ① 焊接后清除焊剂。
- ② 如果焊剂中所包含的氯残留在管道中，则可能会导致润滑油变质。所以请使用不含氯的焊剂。
- ③ 向焊剂中加水时，请使用不含氯的水(例如蒸馏水或离子交换水)。

(4) 焊接

由于焊接需要复杂的技术和经验，所以必须由专业人士进行操作。

为了防止焊接时在管道内部形成氧化膜，可在干氮气(N₂)流动的情况下进行焊接。

<防止氧化的焊接方式>

- a) 在氮气钢瓶上连接一个减压阀
- b) 使用铜管将氮气直接注入配管内，并在氮气钢瓶上安装一个流量计。
- c) 对配管和插入配管之间的空隙进行密封，防止氮气回流。
- d) 氮气流动时，请务必保持配管末端开启。
- e) 调整氮气的流速，通过减压阀使其低于0.05m³/h或0.02MPa(0.2kgf/cm²)。
- f) 采取以上步骤后，保持氮气流动直到管道冷却到一定程度(即配管达到可用手指触碰的温度)。
- g) 焊接后请清除所有的焊剂。

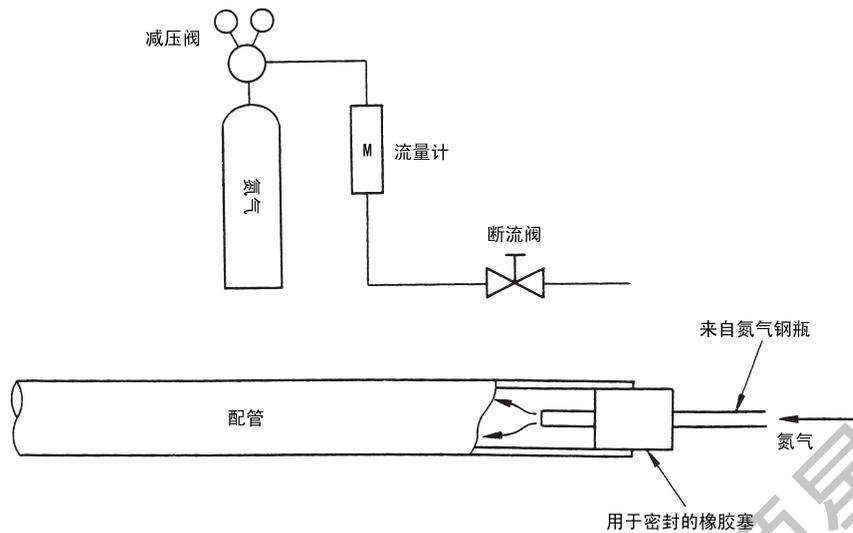


图5 焊接时防止氧化

* 焊接时的注意事项

① 一般注意事项

- 1) 焊接强度应符合要求。
- 2) 操作完成后，应在压力条件下保持气密度。
- 3) 焊接时，避免零部件因高温而损坏。
- 4) 不要让氧化物或焊剂阻塞冷媒配管。
- 5) 防止焊接部分阻碍冷媒回路的流动。
- 6) 避免焊接部分发生腐蚀。

② 过热预防

由于过热，处理后的金属的内部和外部表面可能会发生氧化。特别是，如果冷媒回路内部由于过热发生氧化，产生的氧化膜会对回路产生严重的损坏。所以，焊接时请保持合适的焊接温度，并尽量减少加热面积。

③ 过热保护

为了防止靠近焊接的部件由于过热而损坏或质量下降，请采取合适的保护步骤，例如(1)使用金属板防护，(2)使用湿布，(3)使用热吸收剂。

④ 焊接过程中的移动

焊接时要避免任何震动，防止焊接接头破裂和破损。

⑤ 氧化防止

为了提高焊接效率，可使用市场上的多种抗氧化剂。但是，这些抗氧化剂的成分千差万别，有些可能会对配管材料产生腐蚀作用，或者对HFC冷媒、润滑油等有负面影响。因此，使用抗氧化剂时请加倍小心。

7.3 安装、拆卸和维修

7.3.1 R410A的工具

对于使用R410A的空调器，为了防止意外充填其它类型的冷媒，室外机控制阀(3向阀)维修口的直径有所变动。另外，为了提高耐压强度，扩口加工尺寸和扩口螺母对面的尺寸(对于铜管，额定直径为1/2和5/8)也发生了变化。因此在进行安装/维修时，请准备117页(1)中所示的R410A专用工具和118页(2)中所示的普通工具。

(1) R410A的专用工具

a) 歧管压力计

- 由于R410A具有高压特性，所以不能使用常规工具。

表11 常规高/低压压力计与R410A所用压力计的不同

| | 常规压力计 | R410A专用压力计 |
|---------------|--|--|
| 高压压力计 (红色) | -0.1~3.5MPa -76 cmHg~35 kgf/cm ² | -0.1~5.3MPa -76 cmHg~53 kgf/cm ² |
| 复合压力计 (蓝色) | -0.1~1.7MPa -76 cmHg~17 kgf/cm ² | -0.1~3.8MPa -76 cmHg~38 kgf/cm ² |

- 为了防止意外充填其它类型的冷媒，多歧管的各个端口的形状都有所改动。

表12 常规多歧管与R410A所用多歧管的不同

| | 常规多歧管 | R410A所用多歧管 |
|------|----------------------|---------------------|
| 端口尺寸 | 7/16 UNF 每英寸20道螺纹 | 1/2 UNF 每英寸20道螺纹 |

b) 充填软管

- 由于R410A具有高压特性，充填软管的压力阻抗必须有所提高。材料也改变为HFC阻抗型，而且，为了符合多歧管各个端口的尺寸，软管盖的尺寸也有所变动。另外，为了防止气体压力反应，也可以使用管盖旁安装有阀门的充填软管。

表13 常规充填软管与R410A所用充填软管的不同

| | | 常规充填软管 | R410A充填软管 |
|------|------|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 压力阻抗 | 正常压力 | 3.4 MPa (34 kgf/cm ²) | 5.1 MPa (51 kgf/cm ²) |
| | 破坏压力 | 17.2 MPa (172 kgf/cm ²) | 27.4 MPa (274 kgf/cm ²) |
| 工程材料 | | NBR橡胶 | HNBR橡胶 内部有尼龙涂层 |
| 管盖尺寸 | | 7/16 UNF 每英寸20道螺纹 | 1/2 UNF 每英寸20道螺纹 |

c) 冷媒充填电子秤

- 由于R410A作为HFC的一种具有高压和高蒸汽速率的特性，所以使用充填钢瓶充填R410A时，R410A在钢瓶中无法保持在液化状态和气化冷媒泡沫状态，很难读取数值。因此，建议在充填冷媒时适当使用电子秤。
- 冷媒充填电子秤可以通过4个支撑点对冷媒钢瓶的重量进行检测，因此具有更高的强度。由于充填软管的连接部分有两个端口，一个用于R22(7/16 UNF 20道螺纹/英寸)，另一个用于R410A(1/2 UNF 20道螺纹/英寸)，所以也可用于充填普通冷媒。
- 有两种类型的冷媒充填电子秤可用，一种用于10kg的钢瓶，另一种用于20kg的钢瓶。
10kg钢瓶所用的电子秤 精确度±2g
20kg钢瓶所用的电子秤 精确度±5g
- 通过打开/关闭阀门可以手动充填冷媒。

d) 转矩扳手(用于额定直径1/2和5/8)

- 由于为了增强压力阻抗力，扩口螺母尺寸有所变化，所以R410A所用的转矩扳手的对面尺寸也有所不同。

表14 常规扳手和R410A所用扳手之间的不同

| | 常规转矩扳手 | R410A所用转矩扳手 |
|--------------|----------------------------|----------------------------|
| 用于1/2(对面×转矩) | 24mm×55N·m (550 kgf·cm) | 26mm×55N·m (550 kgf·cm) |
| 用于5/8(对面×转矩) | 27mm×65N·m (650 kgf·cm) | 29mm×65N·m (650 kgf·cm) |

- e) 扩口工具(离合器型)
- R410A所用的扩口工具带有一个大的夹杆接收孔，以便在进行扩口加工时可将夹杆中凸出的铜管部分设置为0~0.5mm，另外对于增加的膨胀管转矩也具有更强的弹力。这种扩口工具也可用于R22铜管。
- f) 调整凸出部分的量尺(当使用常规扩口工具(离合器型)进行扩口加工时使用)
- 厚度为1.0mm的量尺，有助于将夹具中铜管的凸出部分设置为1.0~1.5mm。
- g) 真空泵适配器
- 为了防止真空泵机油回流到充填软管内，必须使用适配器。充填软管的连接部分有两个端口，一个用于常规冷媒(7/16 UNF 20道螺纹/英寸)，另一个用于R410A。如果真空泵的机油(矿物油)与R410A混合，则可能会产生沉淀物，损坏设备。
- h) 冷媒钢瓶
- 根据ARI, U.S.A的规定，R410A专用的冷媒钢瓶上标记有冷媒名称，并有粉红涂层。
- i) 充填口和冷媒钢瓶的包装
- 根据充填软管的管盖尺寸，需要1/2 UNF 20道螺纹/英寸的一个充填口和对应的包装。
- j) 气体泄漏检测器
- 使用HFC冷媒专用的高灵敏度气体泄漏检测器。对于R410A，检测敏感度为大约23g/年。

(2) 常用工具

- | | |
|---|------------------|
| a) 真空泵 | g) 空心钻(φ65或70) |
| b) 转矩扳手 | h) 六角扳手(对面4或5mm) |
| 对于1/4: 对面17 mm × (16 N·m) (160 kgf·cm) | i) 扳手或活动扳手 |
| 对于1/4: 对面17 mm × (18 N·m) (180 kgf·cm) | j) 卷尺 |
| 对于3/8: 对面22 mm × (42 N·m) (420 kgf·cm) | k) 温度计 |
| c) 管道切割机 | l) 箝位安培表 |
| d) 钻孔器 | m) 绝缘电阻表(兆欧表) |
| e) 螺丝起子(+, -) | n) 电路测试器 |
| f) 钢锯 | o) 弯管机 |

(3) R410A工具对R22机型的适用性

表15 R410A工具对R22机型的适用性

| | R410A工具 | 对R22机型的适用性 |
|----|--------------------|------------|
| a) | 歧管压力计 | × |
| b) | 充填软管 | × |
| c) | 冷媒充填电子秤 | ○ |
| d) | 转矩扳手(额定直径1/2, 5/8) | × |
| e) | 扩口工具(离合器型) | ○ |
| f) | 凸出部分调整量尺* | ○ |
| g) | 真空泵适配器 | ○ |
| h) | 冷媒钢瓶 | × |
| i) | 冷媒钢瓶的充填口和包装 | × |
| j) | 气体泄漏检测器 | × |

* 使用常规扩口工具(离合器型)时使用。

注: 如有疑问, 请咨询您的经销商。

7.3.2 新安装工作(使用新的冷媒配管时)

(1) 使用真空泵抽气并进行漏气检测(请参见图6)

a) 将充填软管与室外机相连。①

b) 将充填软管与真空泵适配器相连。②

此时, 将控制阀置于完全关闭位置。③④

c) 将手柄Lo放在完全开启位置⑤, 然后打开真空泵的电源开关。

在这个步骤中, 进行抽空操作(大约10~15分钟); 有关抽空时间, 请参考设备生产商手册。

d) 当复合压力计的指针指示 -0.1MPa (-76cmHg)⑥时, 将手柄Lo放到完全关闭位置⑤, 然后关闭真空泵的电源开关。

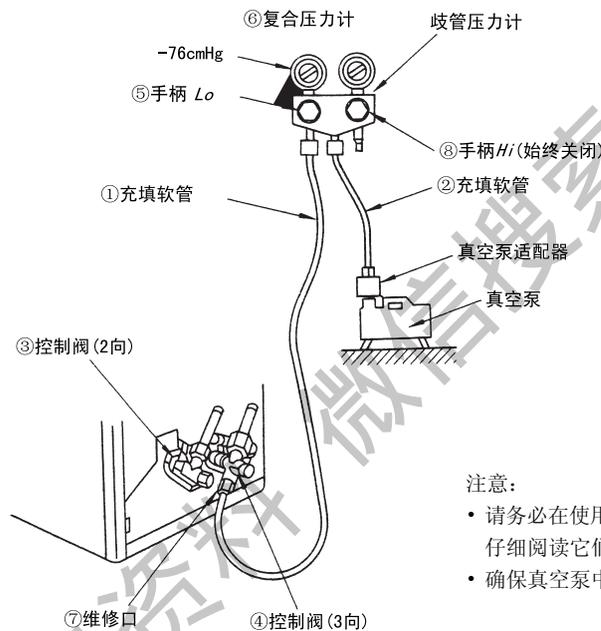
保持该状态1~2分钟, 并确信复合压力计的指针没有回转。

e) 完全打开控制阀。③④

f) 断开充填软管。①②

g) 紧固维修口上的盖子。⑦

h) 固定控制阀上的盖子后, 检查盖子周边是否存在气体泄漏。③④⑦



注意:

- 请务必在使用真空泵、真空泵适配器和歧管压力计之前, 仔细阅读它们各自的使用手册。
- 确保真空泵中的油位与油位计中规定的水平一致。

图6 真空泵抽气构造

(2) 追加冷媒充填要求的冷媒配管长度要长于标准配管长度(在执行以上(1)中的步骤e)后执行以下步骤, 请参见图7)

a) 将冷媒钢瓶放置到电子秤上, 然后将钢瓶上的连接软管与电子秤的连接端口相连。

* 注意:

务必进行设定以便充填液体。当使用配有虹吸管的钢瓶时, 无需翻转即可充填液体。

b) 将歧管压力计的充填软管与电子秤的连接端口相连。③②

c) 打开冷媒钢瓶的阀门, 然后稍微打开充填阀门, 再将其关闭。①②

d) 进行零位(0)调整后, 打开充填阀门, 然后打开歧管压力计的阀门Lo, 充填液态冷媒。②⑤

(在使用电子秤之前, 请先参阅其使用手册。)

e) 如果不能充填指定的冷媒量, 通过制冷运转一点一点进行追加充填(有关每次追加充填量, 请遵循设备生产商编写的操作手册)。如果第一次追加充填量不足, 一分钟后采取与第一次充填相同的方式进行第二次充填。

* 注意:

千万不要在制冷模式下一次充填大量液体冷媒, 因为液体冷媒是从气体侧充填的。

- f) 通过关闭充填阀将液体冷媒充填到空调器中后，完全关闭歧管压力计阀门Lo停止运转。②⑤
- g) 快速将充填软管从维修口上移开。⑥
- 如果动作缓慢，循环冷媒可能会泄漏。
- h) 固定维修口和控制阀的盖子后，检查盖子的周边是否存在气体泄漏现象。⑥⑦

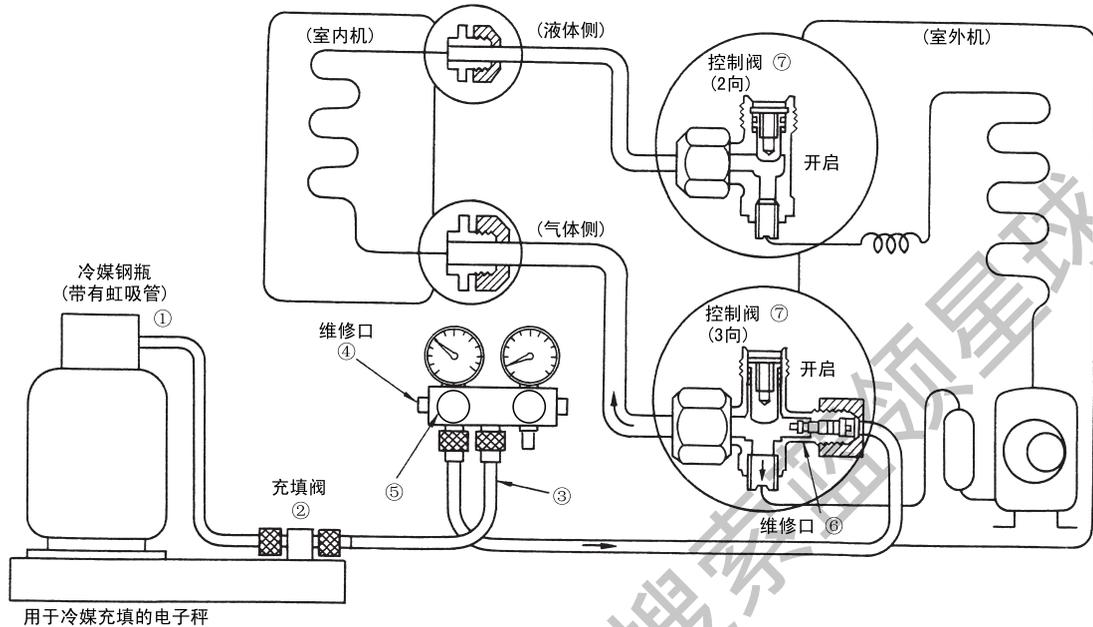


图7 追加冷媒充填的构造

7.3.3 拆卸(使用新冷媒配管时)

(1) 拆卸设备

a) 通过抽空操作从室外机中回收冷媒

- 抽空时，使用R410A专用的歧管压力计。
 - 设备在强制制冷模式下运转时，从室外机中回收冷媒。
- (有关回收步骤和注意事项，请参见设备生产商编写的使用手册)。

* 注意事项：

对于不能进行抽空操作的室外机，请使用冷媒回收装置。

b) 拆卸室内/室外机

- 移开室内机和室外机之间的配管和配线。
- 使用指定转矩紧固室外机的控制阀和维修口。
- 使用指定转矩紧固位于室内/室外机连接处的带盖扩口螺母。
- 拆卸室内/室外机。

* 注意事项：

将室内机配管保存在其原来位置时，小心不要弄破配管。

(2) 安装设备

a) 根据“7.3.2新安装工作”中介绍的步骤进行安装工作。

7.3.4 更换设备(千万不要使用现有的冷媒配管)

使用可选冷媒(R410A)空调器更换常规冷媒(R22)空调器时，或者使用另一台可选冷媒(R410A)空调器更换现有的常规冷媒(R22)空调器时，都请使用全新的冷媒配管(1)，否则由于冷媒压力特性的差异或润滑油的差异可能会导致故障(使用R410A的空调器不一定都使用同一类型的润滑油)。

7.3.5 设备翻新

不要在曾经使用过常规冷媒(R22)的空调器中充填备选冷媒(R410A)。否则，设备可能会发生故障，或者产生诸如冷媒循环中断等严重后果。

7.3.6 维修时重新充填冷媒

如果必须充填冷媒，根据以下步骤充填指定量的新冷媒。

(详情请参见设备生产商编写的操作手册)

- 1) 将充填软管与室外机的维修口相连。
- 2) 将充填软管与真空泵适配器相连。此时，将控制阀置于完全开启位置。
- 3) 将手柄Lo放在完全开启位置ON，然后打开真空泵的电源开关。(有关抽空时间，请参考设备生产商手册。)
- 4) 当复合压力计的指针指示 -0.1MPa (-76cmHg)时，将手柄Lo放到完全关闭位置，然后关闭真空泵的电源。保持该状态1~2分钟，并确信复合压力计的指针没有回转。
- 5) 根据7.3.2(2)节(119~120页)中描述的步骤使用电子秤充填液体冷媒。

7.4 冷媒回收

7.4.1 回收程序

以下冷媒回收程序为一般程序，根据冷媒回收设备类型的不同，回收程序也有所不同。不同类型冷媒回收设备的连接和处理方式可能也会有所差异。所以，请参考各设备的使用手册等，了解详细操作信息。

(1) 执行回收程序前的检查

a) 检查冷媒回收设备

- ① 气体泄漏(如果存在任何故障，进行维修)
- ② 油分离器(排出残余机油)
- ③ 回收设备的称重功能、过量充填预防功能(浮控开关)、湿气指示器、除湿器和其它附属功能(必要时应进行调整或更换)。
- ④ 电路

b) 检查冷媒回收设备的附件

(2) 回收程序准备

a) 安装冷媒回收设备

设备应安装在尽量满足以下要求的场所。

- ① 环境温度高于 0°C ，低于 40°C 。
- ② 平坦和干燥的地板。
- ③ 尽可能靠近空调器的位置。

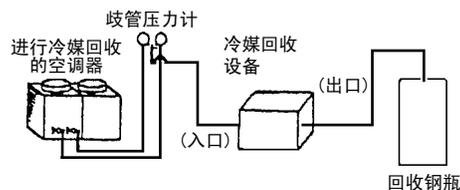
b) 回收钢瓶准备

应当使用符合规定，并适于进行冷媒回收的回收钢瓶。

c) 连接电源

d) 进行冷媒回收的空调器的准备工作

- ① 如果可以运行将进行冷媒回收的空调器，请执行抽空操作，使冷媒保存到室外机中(冷凝器侧)。· 确认将进行冷媒回收的空调器的技术规格后，执行抽空操作。
- ② 如果存在阻塞部件(例如电子膨胀阀等)，请完全开启此类部件。



(3) 连接冷媒回收设备

a) 将进行冷媒回收的空调器与冷媒回收设备相连。

- ① 有维修口时(回收端口):
使用歧管压力计和充填软管与维修口相连(回收端口)。
- ② 没有维修口时(回收端口):
使用针刺阀按照与①类似的方式进行连接。

b) 将冷媒回收设备与回收钢瓶相连。

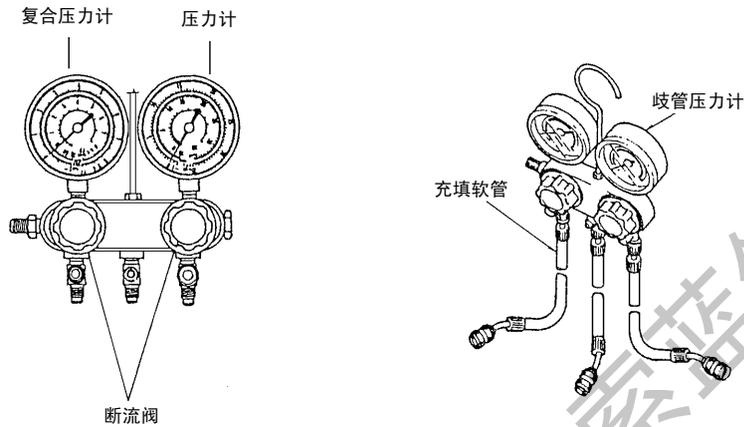
b) 充填软管(碳氟化合物耐压软管)和密封圈

- 它的厚度为1/4B, 有多种可用长度。
- 使用耐压性能高于5.2MPa (52kg/cm²G) 的软管。
- 通常, 只有一端带有固定装置。



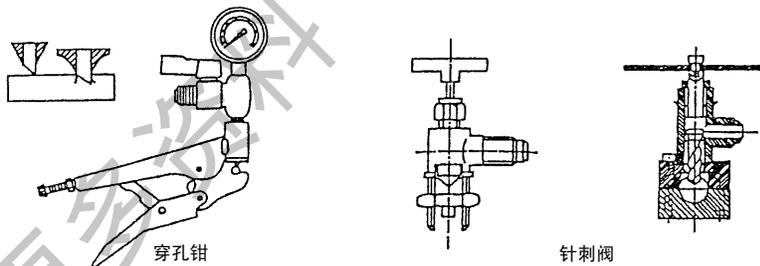
(4) 歧管压力计

- 制冷和空调器最重要的维修工具。
- 一边检查气体压力一边充填/回收R410A时使用广泛。



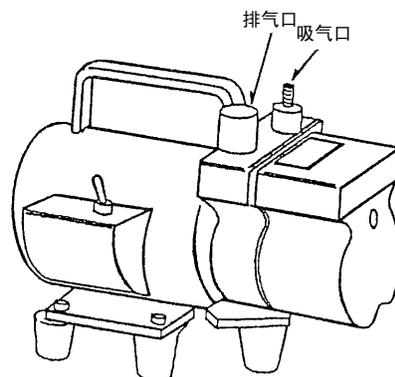
(5) 导管针刺阀

- 从没有充填或回收气体端口的设备中回收R410A时, 使用该工具在铜管上钻孔, 回收冷媒。市场上有多种可用的类型, 并具有不同的名称。
- 由于针刺边缘容易损坏, 所以须将该阀门作为半消耗品对待。
- 真空度上升时, 易于将空气吸入孔内。因此, 请谨慎操作。



(6) 真空泵

用于对回收设备和回收钢瓶进行抽空。



备忘录

获取更多资料 微信搜索蓝领星球

获取更多资料 微信搜索蓝领星球