

2016

家用空调新功能更改点

培训部

转型 突破 创新

格力电器内部培训资料

目录页

Contents page

一

壁挂机的新功能介绍

二

柜机的新功能介绍

三

新故障代码

获取更多资料

微信搜索 格力空调 获取更多资料

第一章 Chapter One

壁挂机的新功能介绍

获取更多资料



品悦、俊越定频机开机逻辑



R32

逻辑

品悦、俊越
定频机

自检

风速

获取更多资料
微信搜索
蓝领星球

一

品悦、俊越定频机开机逻辑

案例:某地在某小区中标了一批R32品系列工程机，安装完成后由于新小区没有通电试机，等业主入伙的时候，陆续接到用户打来的投诉电话“空调不制冷，不会工作”等等，投诉超过了一大半，师傅想在过往的安装经历中从来没有出现过。。。。。



品悦、俊越定频机开机逻辑

逻辑更改点：

1、R32冷媒品悦、俊越定频机开机逻辑全新升级了系统自检功能。

在首次上电时，空调开机处于制冷模式或制热模式下，空调会进行系统智能自检，如果检测到系统正常，则内风机立即开启，检测时间根据不同的环境条件有所不同，**大约在10~30秒左右。**

2、为保证室内风机启动时的静音效果，该机型开机时室内风机是由较低转速到设定转速逐渐升高至设定风速，需要一定时间。因此，从遥控开机到有明显风感，**约需要30-50秒时间**，请在试机及使用过程中注意。



品悦、俊越定频机开机逻辑

逻辑更改点：

4、新增制冷阀门截止保护功能：

更改前：首次上电制冷开机，压缩机启动后内风机立即开启。

更改后：首次上电制冷开机，压缩机启动10-20S后内风机逐渐开启。

常见现象及故障处理：

- 1) 首次上电制冷开机之初，内风机开启较普通机型略长
- 2) 若内风机超过5分钟未开启，内机报F0故障代码，应检查大、小阀门是否打开，冷媒是否有泄漏。检查后，重新断电上电再次开机。



品悦、俊越定频机开机逻辑

3、逻辑更改目的：

- 1) 阀门没有打开的情况；
- 2) 冷媒泄漏的情况，这两种情况都回报F0故障代码（缺氟保护）
- 3) 提高舒适度。

4、售后注意事项：

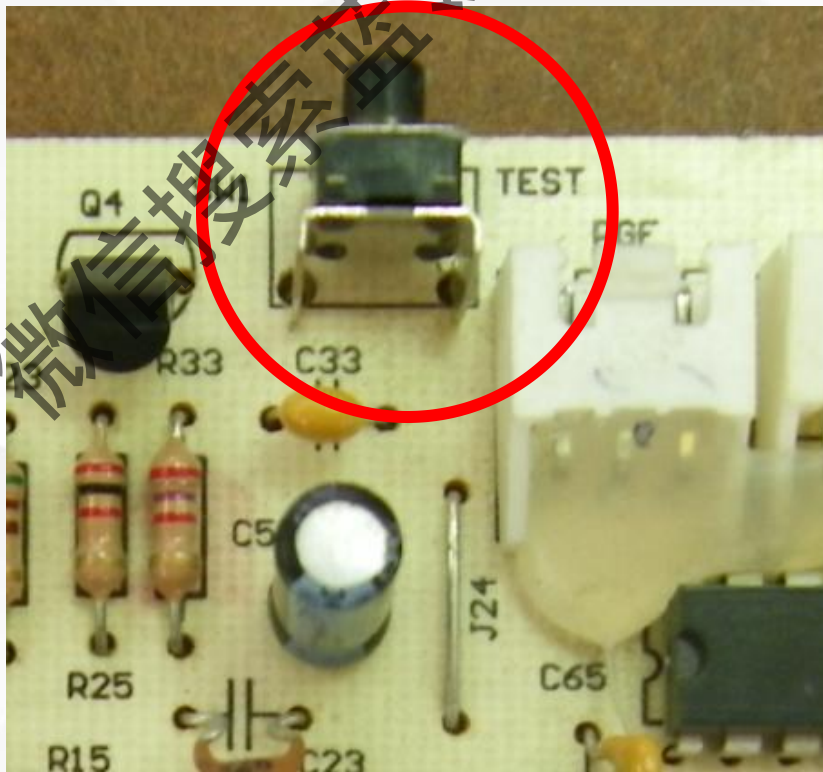
- 1) 告知用户开机的时候应该注意什么。
- 2) 安装完成试机的时候，我们了解它的运行逻辑。



自动开关有效时间（逐步覆盖全品）

售后容易出现什么问题？

- 1、自动开关机。
- 2、受静电干扰。



获取更多资料



自动开关有效时间（逐步覆盖全品）

解决该问题的方法：

改前：上电后自动按键一直有效

改后：上电5分钟内自动键有效

售后要注意什么？

- 1、需要操作要在5分钟内，不要随意更换主板。
- 2、冬天操作时注意防静电。

获取更多资料

微信搜索蓝领星球



E享功能

在按此键进入E享模式，显示“E4”，默认“舒适”模式，（按“△”键模式变化如下：冷—凉—舒适—暖—热，按“▽”键反向变化）。

制冷模式下：热29.5度、暖28度、舒适27.5、凉26度、冷24.5度

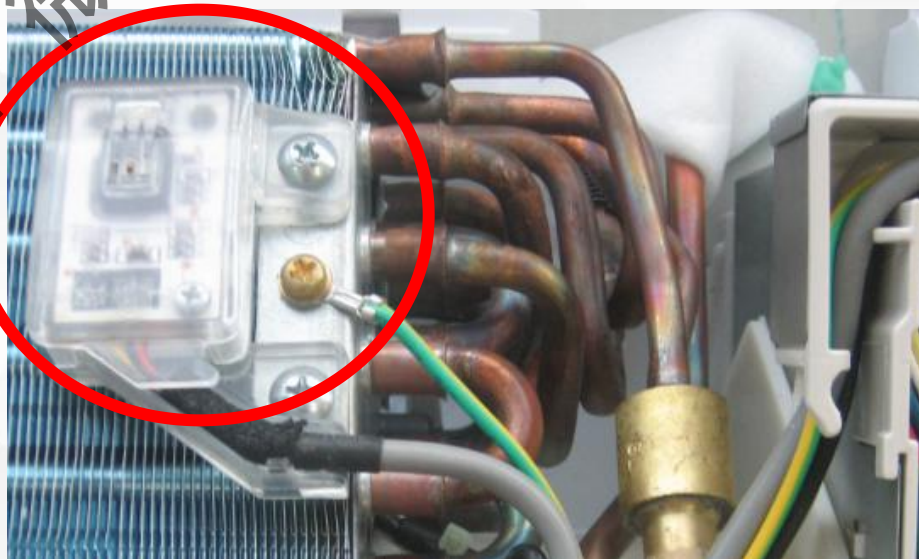
制热模式下：热26.5度、暖25.5度、舒适24.5、凉23度、冷21.5度

E4

一

光敏功能（冷静悦）

- 1、空调持续一段时间检测到环境光照较弱时，自动关闭显示器，如遥控操作，则短时低亮度显示，蜂鸣器轻鸣；
- 2、空调持续一段时间检测到环境光较强时，退出上述控制；
- 3、空调在E享模式下如果长时间检测到环境光弱时将自动开启睡眠模式。



获取更多资料



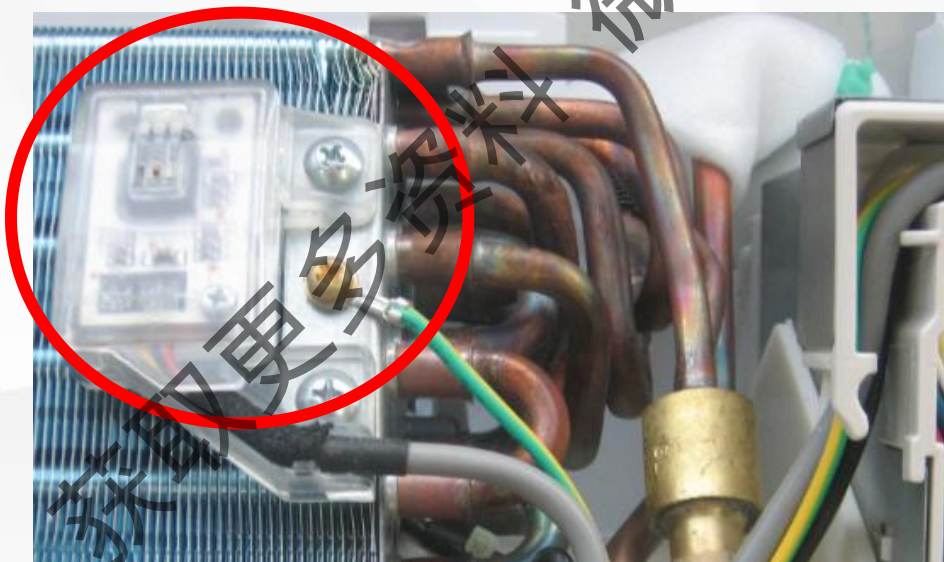
光敏功能（冷静悦）

功能的目的是：

提高用户舒适度及体验感受。

如何检测这个元器件的好坏？

光敏电阻：光线越暗阻值越大，光线越强阻值越小，小的几百K,大的几兆欧。



第二章 Chapter Two

柜机的新功能介绍

获取更多资料



畅柜机放冷风功能

防冷风逻辑



畅柜机放冷风功能

防冷风逻辑更改点：

- 1、 $T_{\text{内环}} \geq 20^{\circ}\text{C}$ 压缩机和四通阀均投入运行5S改为35S；
- 2、 $10^{\circ}\text{C} \leq T_{\text{内环}} < 20^{\circ}\text{C}$ 内风机启动条件之一当压缩机和四通阀均投入运行90S改为120S；
- 3、 $T_{\text{内环}} < 10^{\circ}\text{C}$ 内风机启动条件之一当压缩机和四通阀均投入运行90S改为180S；
- 4、当内管温达到 35°C 会退出防冷风。





柜机内环温度的显示

柜机内环温度的显示：

1、更改前：

默认显示室内环境温度，改变设定温度是显示设定5s

2、更改后：

默认显示设定温度，使用遥控器按“温度显示”按键
是显示室温5s

获取更多资料
微信搜索蓝领星球



金贝语音功能

概述：本空调器具有语音识别功能，可进行语音识别控制空调。样机开启后需等待20S左右，当听到“欢迎使用格力空调”后，即进入语音识别功能。



注明：由于产品不断更新，空调是否有该功能，请参考产品说明书。

二

金贝语音功能

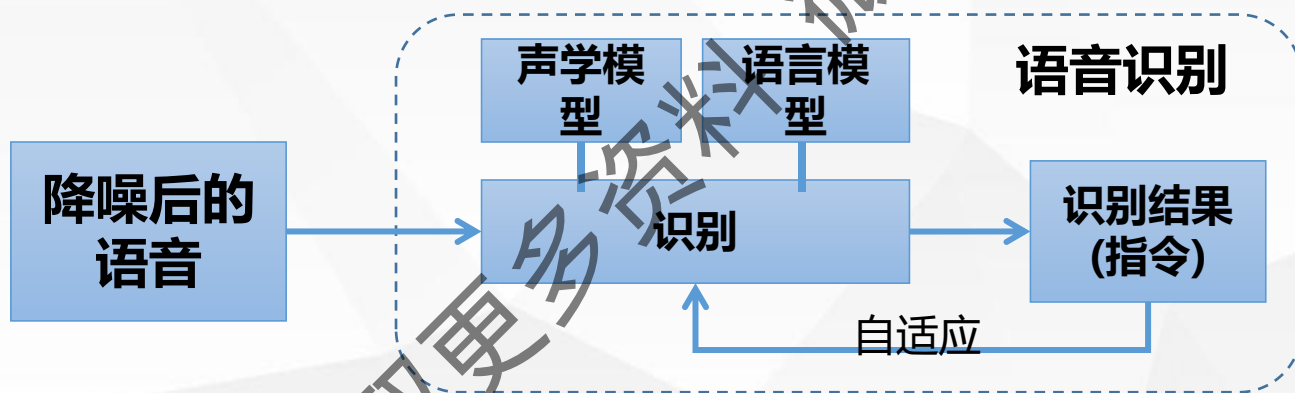
语音功能开启与关闭：第一次上电默认语音功能开启，样机开启后需等待20S左右；如需关闭或开启该功能，请同时按面板上“风速”和“-”键约3秒，可开启或关闭语音功能（物理意义上关闭），开启后显示器“语音”指示灯常亮。





金贝语音功能

语音功能应用：首先需说出语音“**格力金贝**”唤醒语音功能，语音图标由常亮变成**闪烁**，此时才能使用语音口令；若连续30秒内未接收到有效语音指令，空调器将发出“**嘟嘟**”声，恢复到**待唤醒状态**，同时显示器“**语音**”图标长亮；若再次启用该功能需重新说出语音“**格力金贝**”唤醒。



注明：由于产品不断更新，空调是否有该功能，请参考产品说明书。



金贝语音功能



语音功能应用

功能	关键命令词	功能	关键命令词
唤醒空调	格力金贝	开/关机	开机 关机
退出唤醒	关闭语音	音量	增大音量 减小音量
模式	自动模式 制冷模式 除湿模式 送风模式 加热模式 制热模式	温度	XX(16~30)度 升高温度 降低温度
风速	增大风速 减小风速	扫风	打开左右扫风 打开上下扫风 关闭左右扫风 关闭上下扫风

语音

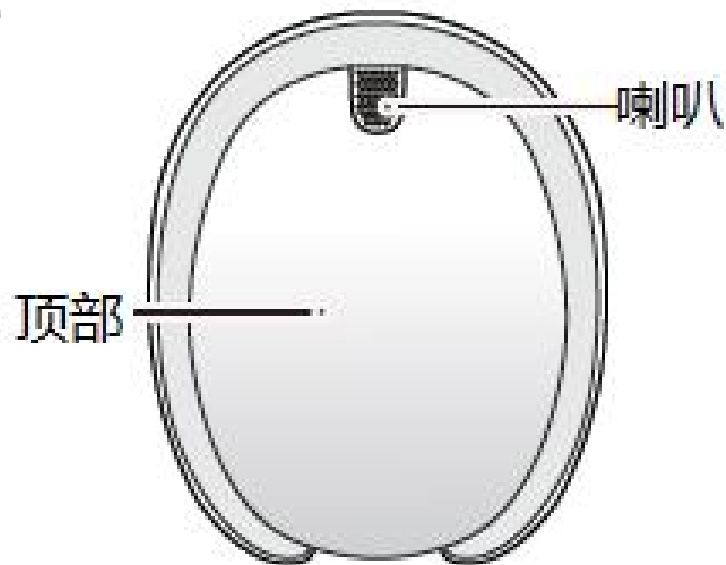


注：更多命令词请扫描右侧二维码，关注后，发送“格力金贝”获取语音识别命令词。



金贝语音功能

售后注意事项一： 扬声器位于头部的顶部，两个语音接收麦克风位于顶部正面靠近装饰板位置两侧，如上图所示，样机使用时，麦克风声音接收孔、顶部的扬声器出音孔不能堵住，以免影响语音识别效果。



二

金贝语音功能

售后注意事项二：安装后示范使用时语音识别建议在半径5米距离内且噪音较小的环境下使用，示范识别时请使用普通话，语速要适中、连续，不同地域口音可能会影响识别效果。若周围环境中若存在与命令词高度相近的音频，可能会引起空调：误唤醒或误识别。



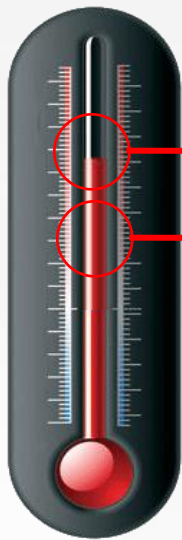
5米



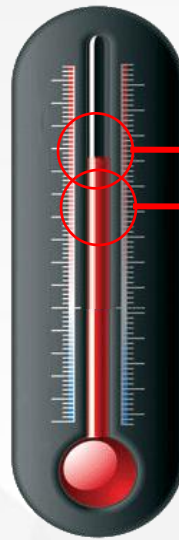


热气化霜功能

普通除霜



26°C
20°C



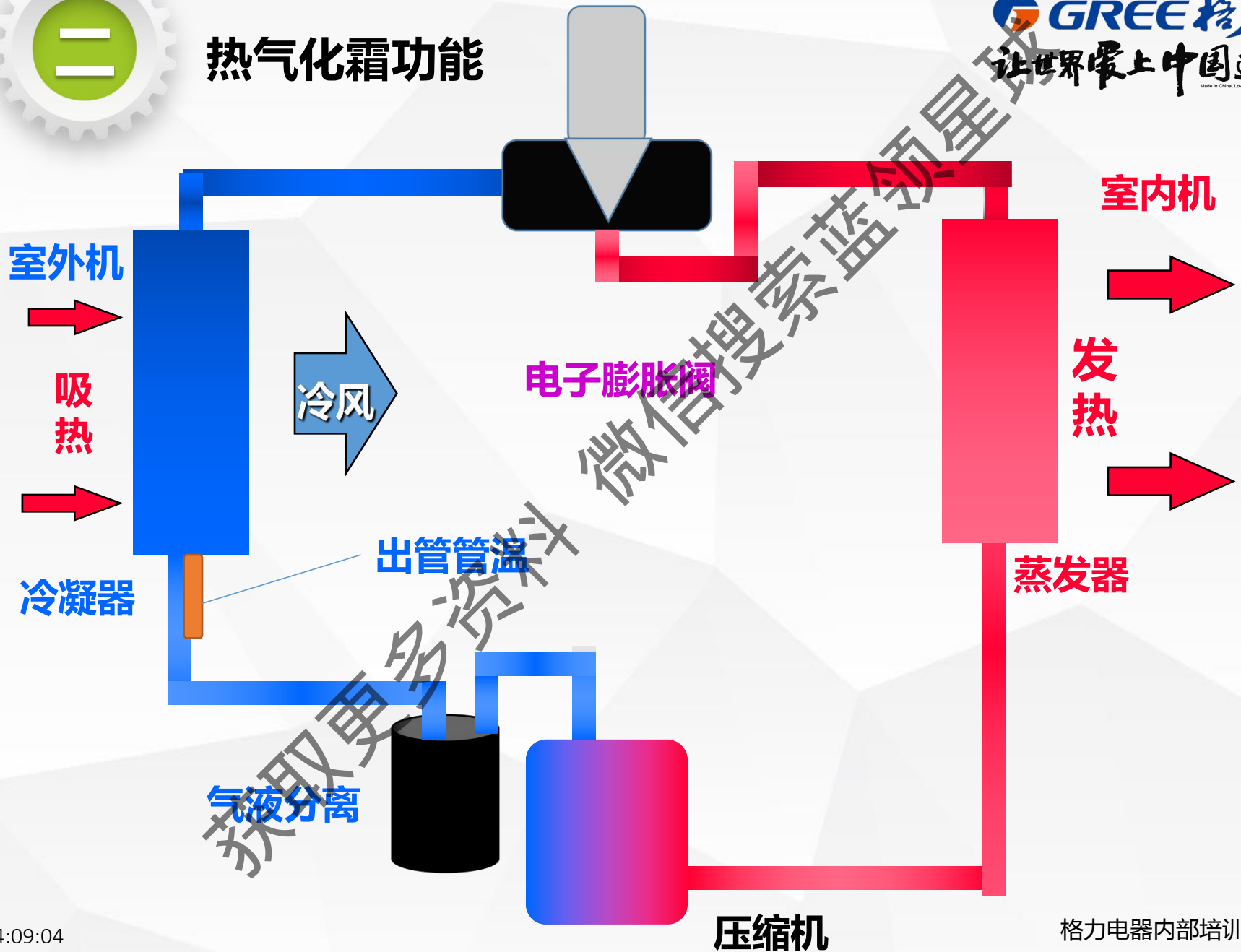
26°C
24°C

微信搜索 蓝领星球

获取更多资料



热气化霜功能



第三章 Chapter Three

新故障代码

获取更多资料



新故障代码简介

代码	故障原因
C6	无地线
L1	湿度传感器故障
Rf	射频模块故障
JF	内机主板与检测板通讯故障
oE	外环境温度异常
J6	内机主板与转接板通讯故障
HF	WIFI故障保护

代码	故障原因
ee	显示板与记忆芯片故障
no	定变频显示板用错
室温+E6	内机显示板和主板通讯故障
e6	内机显示板和主板通讯故障
e4	显示板与主板通讯故障
e2	主板与驱动板1（右）通讯故障
e1	驱动板1 与驱动板2 通讯故障



oE外环境温度异常故障



1. 故障概述

室内机显示“oE”，外环境温度异常主要是保证空调不在异常的温度、电源环境下运行。

2. 故障原因

检测到异常的室外环境温度或电源电压异常。

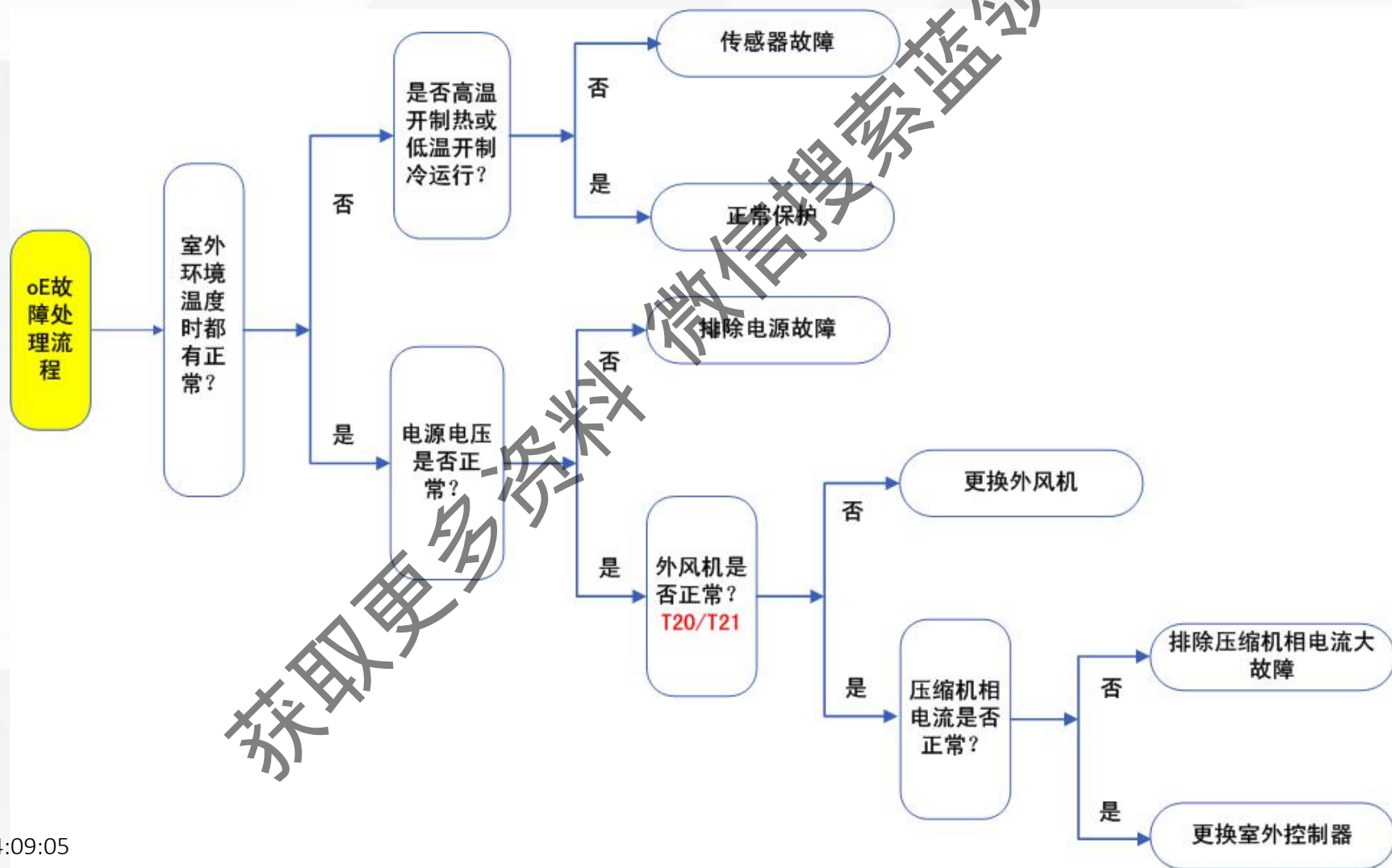
3. 可能故障点

- 在室外高温下开制热模式、室外低温下运行制冷
- 外直流风机故障
- 室外机控制器故障



oE外环境温度异常故障

标准化处理流程:





F0缺氟保护



1. 故障概述

室内机显示“F0”表示系统缺氟或系统堵塞。

2. 故障原因

检测到异常的管路温度。

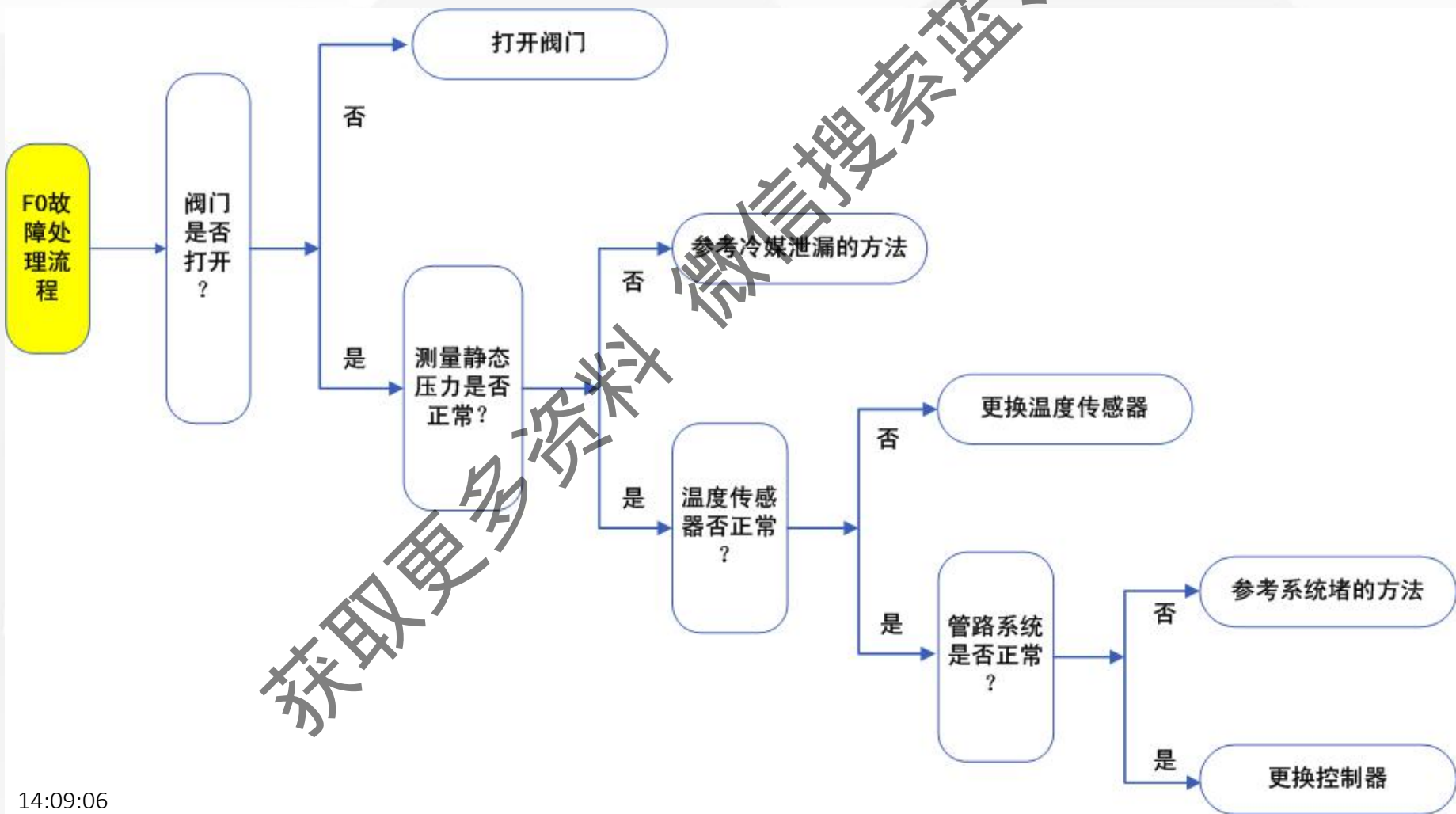
3. 可能故障点

- 阀门未打开
- 传感器故障（定频机与内机传感器相关、变频机与室外机传感器相关）
- 系统管路堵塞



F0缺氟保护

标准化处理流程:





J6故障



1. 故障概述

室内机显示“J6”表示内机主板与内机驱动板通讯故障。

2. 故障原因

主板与驱动板通讯异常。

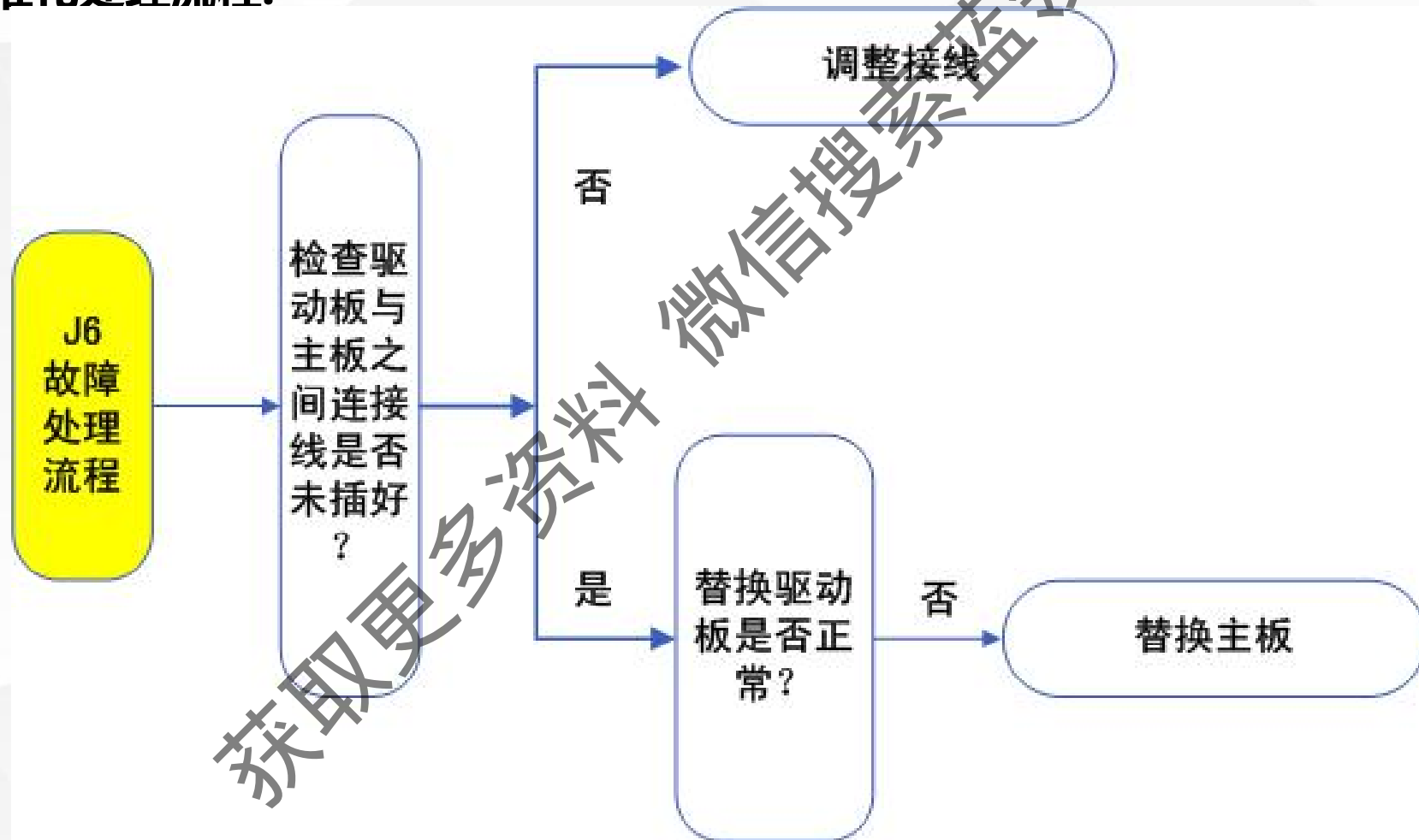
3. 可能故障点

- 主板与驱动板之间的连线开路、接触不良。
- 主板故障。
- 驱动板故障。



J6故障

标准化处理流程:



E6+ 室温/e6/e4故障

室温



1. 故障概述

室内机显示“E6+室温(锐系列)”/e6/e4(画时代)表示内机主板与显示板通讯故障。

2. 故障原因

主板与显示通讯异常。

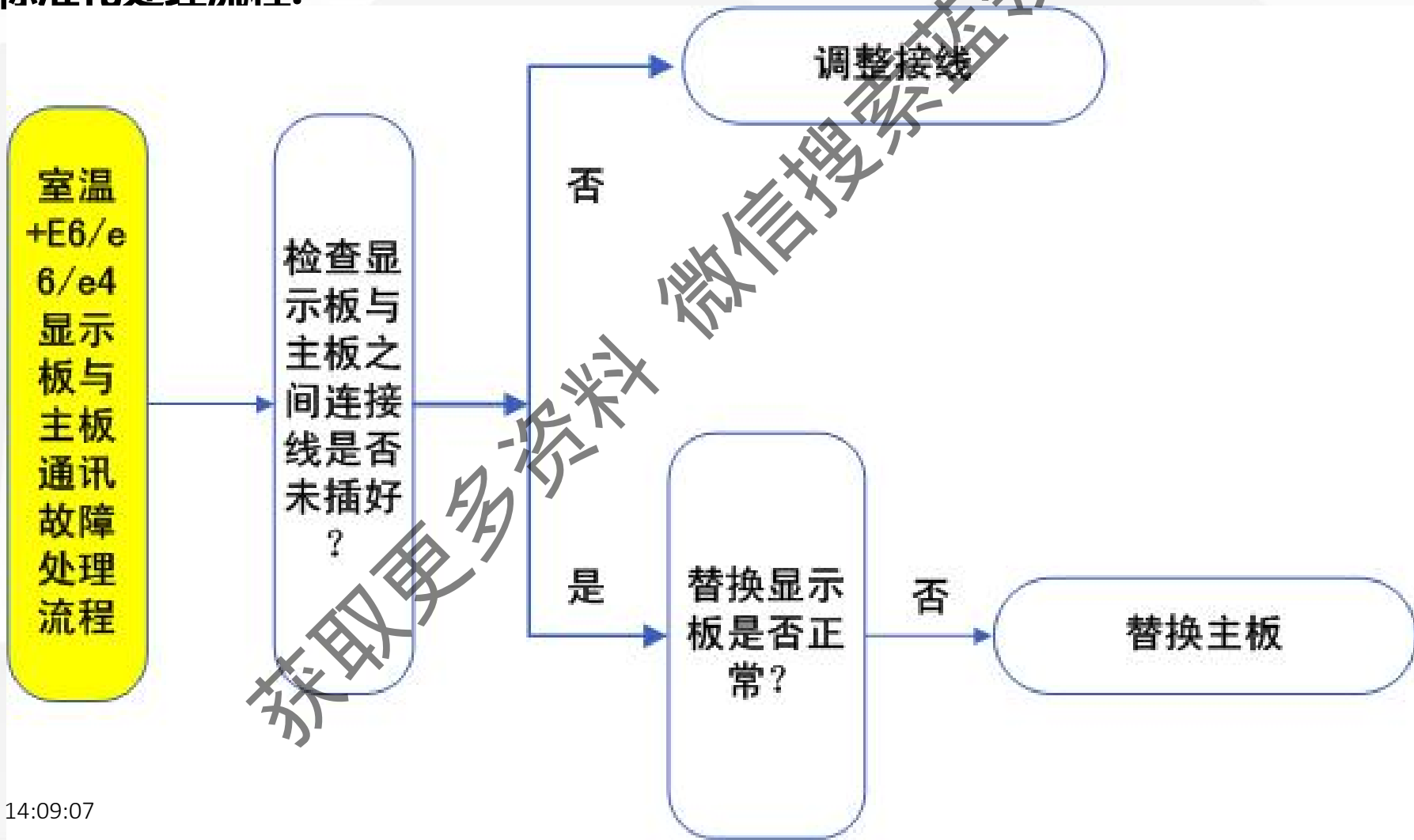
3. 可能故障点

- 主板与显示板之间的连线开路、接触不良。
- 主板故障。
- 显示板故障。



E6+ 室温/e6/e4故障

标准化处理流程:



获取更多资料 微信搜索 蓝领星球



JF故障



1. 故障概述

室内机显示“JF”表示主板与检测板通讯故障。

2. 故障原因

主板与检测板通讯异常。

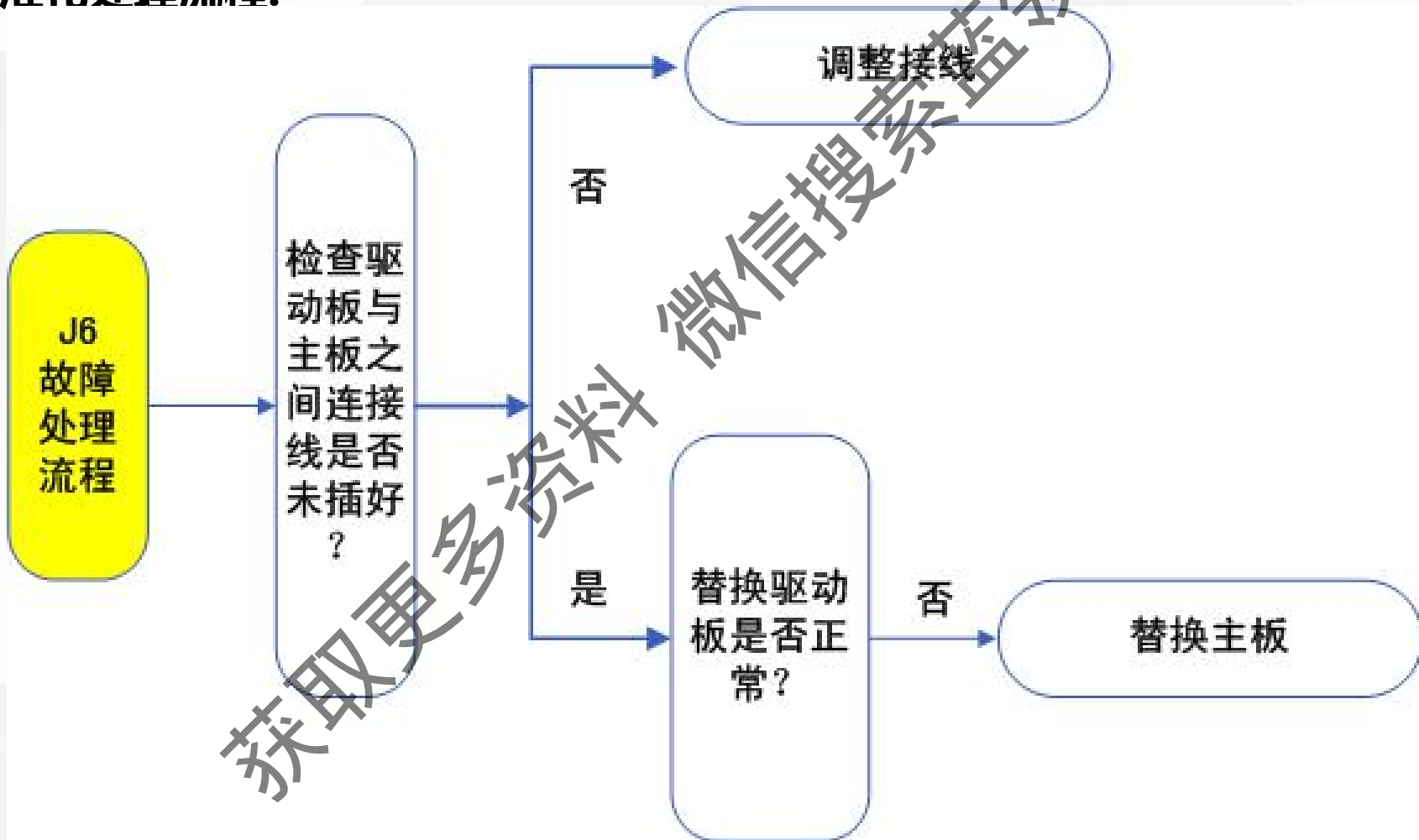
3. 可能故障点

- 主板与检测板之间的连线开路、接触不良。
- 主板故障。
- 检测板故障。



JF故障

标准化处理流程:





EP故障



1. 故障概述

室内机显示“EP”表示室外机顶壳温度过高。

2. 故障原因

检测到压机感温包、外机管温包温度异常。

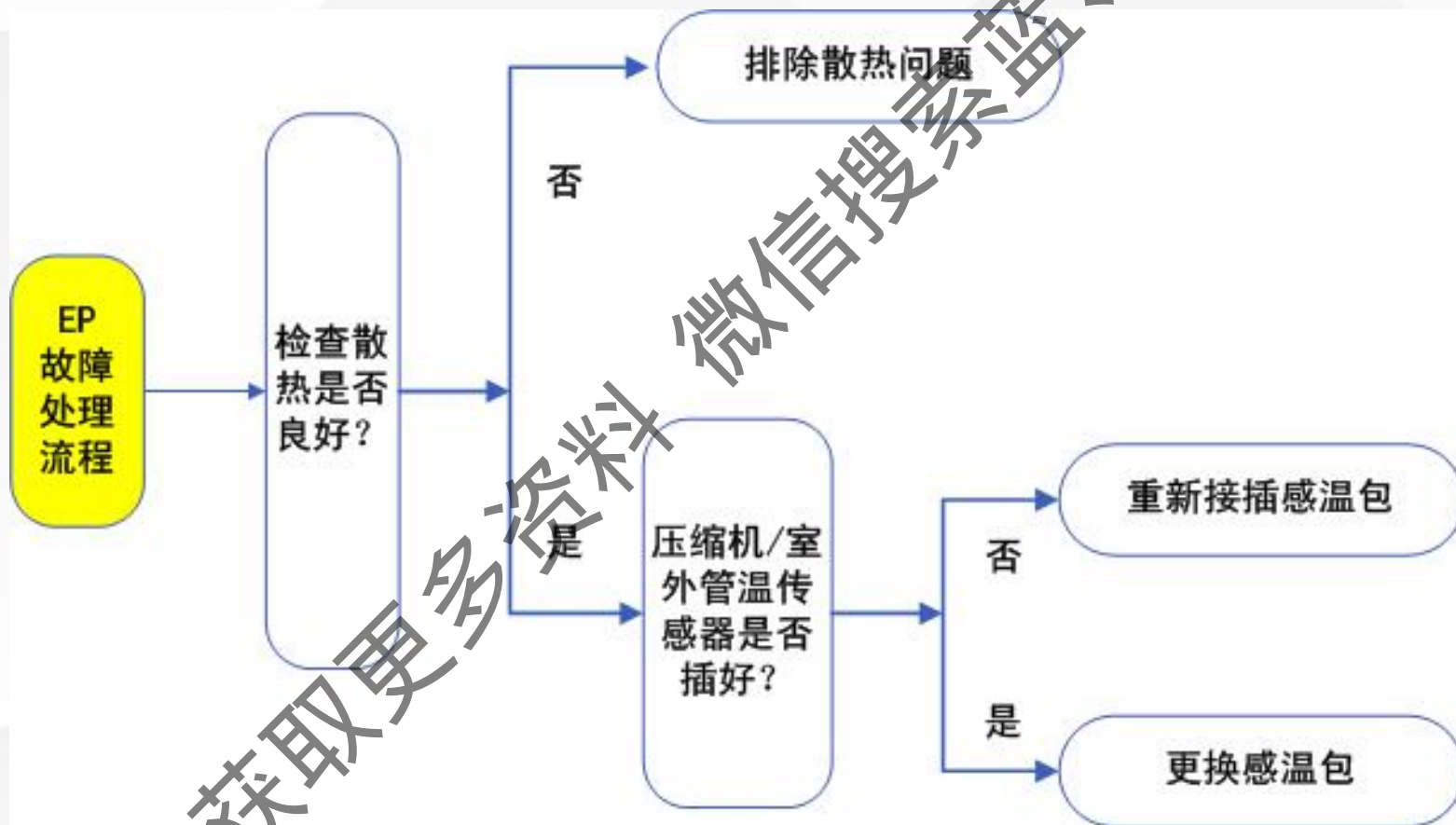
3. 可能故障点

- 室外机散热不良。
- 室外环境感温包故障。



EP故障

标准化处理流程:



注：部分柜机是表示压缩机缸体温度过高，部分R32壁挂机表示室外管温故障（与E8相同）

全员学习 支持变革 智造传承 助力发展

珠海格力电器股份有限公司—培训部

格力电器内部培训资料

让世界爱上中国造

Made in China, Loved by the World



课程评估