

**TCL**

创意感动生活  
The Creative Life

# 使用安装说明书

AIR CONDITIONER USERS AND  
INSTRUCTIONS MANUAL



[www.tcl.com](http://www.tcl.com)

TCL创意感动生活

# 目 录

## 使用说明

使用说明 .....	1
使用安全事项 .....	2
主体构件说明 .....	4
面板显示说明 .....	5
遥控器按键说明 .....	6
遥控器基本操作 .....	7
使用须知 .....	11
连接手机客户端 .....	11
清洁保养维护 .....	12
故障与分析 .....	13
故障代码 .....	14

## 安装说明

安装注意事项 .....	15
安装说明 .....	17
室内机安装 .....	18
室外机安装 .....	21
检验运行 .....	23
维修安全事项 .....	24

## 附单

有害物质含量表 .....	附1
TCL维修保修单 .....	附2
维修记录单 .....	附3
装箱清单 .....	附4

## R32制冷剂介绍

空调器使用的是环保R32制冷剂。这是一种微可燃的制冷剂，虽然在一定的条件下会燃烧爆炸，但只要遵循下表原则，安装到正确面积的房间中，并正确使用，就不会有燃烧爆炸的危险。

对比普通制冷剂，R32是一种不破坏臭氧层的环保制冷剂，其温室效应值也非常低。

## R32空调器房间面积要求

制冷剂种类	空调器制冷量	适用房间面积
R32制冷剂	1匹空调器	房间面积应大于4平方米
	1.5匹空调器	房间面积应大于4平方米
	2匹空调器	房间面积应大于15平方米
	3匹空调器	房间面积应大于25平方米

### 警告

- 在安装、使用、维修前请先阅读本说明书。
- 除厂商特别推荐外，请勿使用任何方式来加速除霜过程或对结霜部分进行清洁。
- 请勿刺破或点燃本空调器。
- 空调器应储藏在没有持续火源的房间内(例如明火点燃的燃气器具，电加热器等)。
- 需要维修时，请联系最近的售后服务中心，维修时必须严格遵守厂家提供的操作手册，禁止由非专业人士进行维修。
- 应遵守国家有关气体法规的规定。
- 维修或报废处理时需回收清除系统中的制冷剂。



警告，易燃危险



阅读使用说明



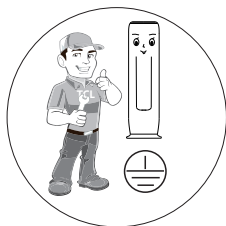
阅读安装说明



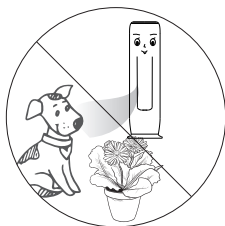
阅读维修说明

**!** 操作错误时, 可能导致使用者受伤或发生物质损失!

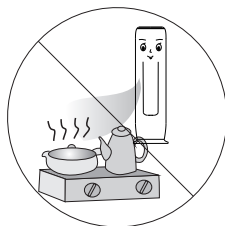
必须由专业人员  
安装或移除, 必  
须可靠接地



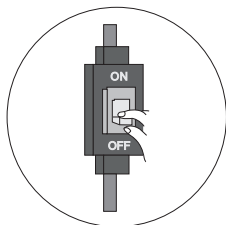
切勿让气流对  
着宠物、植物  
或贵重物品吹



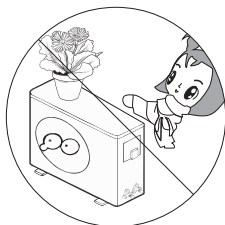
切勿让空调对  
着燃烧器具或  
暖炉器具吹



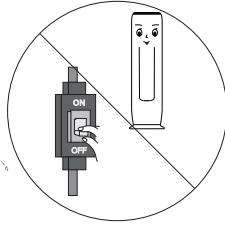
必须使用空气开  
关等保护装置  
的电源



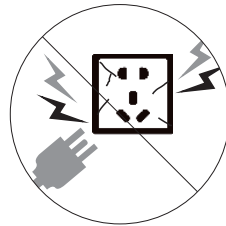
切勿触碰室外机  
或放置物品, 切勿过  
度推动或冲击本品



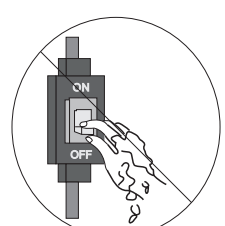
切勿用电源开关  
直接关闭空调



切勿使用破损或  
非指定的电源线、  
电源插头和插座



切勿湿手时操作  
空调器或向机组  
淋水

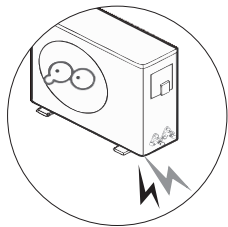


切勿让身体对着冷气  
直吹太久, 也勿使室  
内温度降得太低

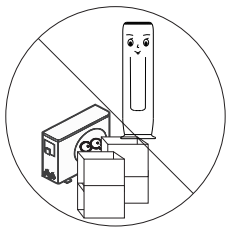


**!** 操作错误时, 可能导致使用者受伤或发生物质损失!

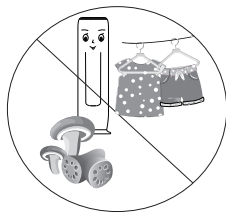
检查室外机安装架是否牢固



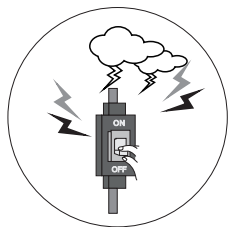
切勿堵塞室内、外机组的进风口



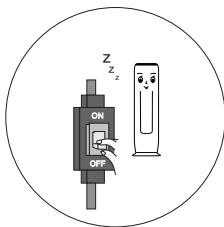
切勿用于干燥衣物、冷藏食物



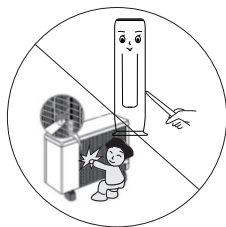
雷雨等恶劣天气时, 请勿使用空调器并切断电源



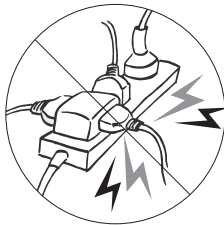
长期不使用或清洁时, 请务必拔掉电源线或关闭电源开关



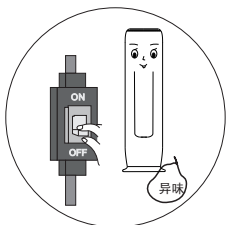
切勿将手指或其它物体伸进室内、外机进、出风口



禁止与其它电器共用插座或接驳软线, 切勿使用容量或种类不正确的保险丝



出现异常现象(如烧焦的气味时), 请务必拔掉电源线或关闭电源开关

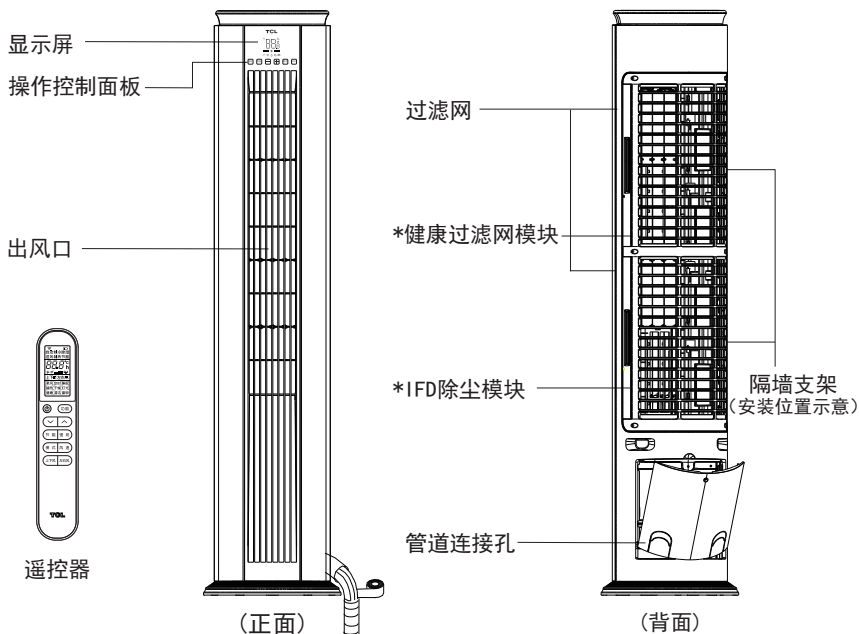


切勿将化学喷雾或油漆等危险物放在空调器附近或对着空调喷射

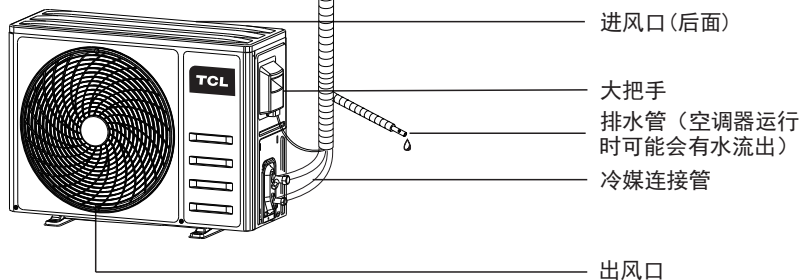


# 主体构件说明

## 室内机



## 室外机












### 注意：

- 上图为产品结构示意图，而非产品外观图
- 带\*的结构仅部分机型适用，请您以实际购买机型为准
- 本机型只能使用与整机配套的遥控器，与TCL同类型遥控器不能通用







## ■ 面板显示

下图展示了全部显示图标（显示图标仅供参考，部分显示图标仅特定机型具有，具体以购买机型为准）

	WiFi功能
	制冷运行
	制热运行
	健康运行
	自感运行
	送风运行
	除湿运行
	电辅热运行
	风量调节

## ■ 面板按键

面板上按键解读，用于调整模式/温度/摆风等控制。

	摆风	左右风向调节按键
	风速	风速调节按键
	—	温度降低按键
	+	温度升高按键
	模式	制冷/制热/除湿/送风/自感模式切换按键
	开关	空调开启或关闭按键

## ■ 遥控器使用注意事项

- 请不要将新、旧电池或种类不同的电池混用；
- 遥控器长期不用时，应将电池取出，防止漏液损坏遥控器；
- 不要将遥控器放置在太阳直射或温度过高的地方；
- 遥控器应距电视机或音响设备一米以上。

## ■ 遥控器按键说明



遥控器一



遥控器二

注意：由于遥控器为通用型，具体请以实际购买机型所配备的功能为准。



























## 遥控器一

按键	具体功能
功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>按功能键可开启或关闭定时、睡眠、辅热、干燥、灯光、健康、清洁功能</li> <li>按功能键，液晶屏显示该模式下的可选择功能，按加减键（或长按功能键）选择到需开启或关闭的功能，再次按功能键开启或关闭此功能。（已开启功能选项有外框显示）</li> </ul>
上下风	<ul style="list-style-type: none"> <li>区域送风状态： 定格送风状态：</li> <li>连续按上下扫风键，循环切换如下送风模式：-关闭上下送风-----</li> <li>在区域送风状态下长按上下扫风键，循环切换如下送风模式：--</li> <li>在定格送风或关闭上下扫风状态下长按上下扫风键，循环切换如下送风模式：----</li> </ul>
左右风	<ul style="list-style-type: none"> <li>区域送风状态： 定格送风状态：</li> <li>连续按左右扫风键，循环切换如下送风模式：-关闭左右送风------</li> <li>在区域送风状态下长按左右扫风键，循环切换如下送风模式：---</li> <li>在定格送风或关闭左右扫风状态下长按左右扫风键，循环切换如下送风模式：----</li> </ul>
开/关	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“开/关”键可开/关空调</li> </ul>
加减键	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“^”即加键，“v”即减键可调节温度、定时时间和功能选项</li> </ul>
节能	<ul style="list-style-type: none"> <li>制冷模式时按“节能”键设定温度可调范围为26~31℃，制热模式时，按“节能”键设定温度可调范围为16~25℃</li> <li>长按“节能”键开启或关闭灯光功能</li> </ul>
强劲	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“强劲”键将风速档调至强劲档可快速制冷制热</li> </ul>
模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“模式”键可循环切换空调运行模式：自动、制冷、除湿、送风、制热</li> </ul>
童锁	<ul style="list-style-type: none"> <li>同时按下加减键两秒以上，开启或关闭童锁功能</li> </ul>
风速	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“风速”键可循环切换风速档位：自动风、静音、低速风、中低风、中速风、中东风、高速风、强劲风</li> </ul>
睡眠功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>制冷和制热模式状态下，按下功能键，按加减键调至睡眠图标闪烁，再按功能键可开启或关闭睡眠功能</li> </ul>
定时开/关机	<ul style="list-style-type: none"> <li>开/关机状态下，按下功能键，按加减键调至定时图标闪烁，再按功能键开始设置定时时间，按加减键调节定时时间（范围：0.5-2.4小时）。调节完成按功能键确定开启定时，并退出设置。定时开/关机状态下，按开关机键或定时图标闪烁时短按两次功能键可取消定时开/关机功能</li> </ul>

# 遥控器基本操作

干燥功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>制冷和除湿模式下，按下功能键，按加减键调至干燥图标闪烁，再按功能键可开启或关闭干燥功能。干燥功能在开机状态下才能开启，关机后生效</li> </ul>
灯光功能	<ul style="list-style-type: none"> <li>开关机状态下，按下功能键，按加减键调至灯光图标闪烁，再按功能键可打开或关闭空调主机显示板显示内容</li> </ul>
健康功能 (仅部分机型适用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>开关机状态下，按下功能键，按加减键调至健康图标闪烁，再按功能键可打开或关闭健康功能(仅部分机型适用)</li> </ul>
清洁功能 (仅部分机型适用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>关机状态下，按下功能键，按加减键调至清洁图标闪烁，再按功能键可打开或关闭清洁功能。进入清洁功能后，面板显示“AC”</li> <li>清洁功能运行时间大约30分钟。期间重复按“清洁”按键无效且不能退出。</li> <li>完成“清洁”功能后，返回到进入“清洁”功能之前的设定状态。当完成清洁功能或检测不满足进入条件时，主机蜂鸣器响2声。运行期间可能会出现：有杂音、室内机风量变小、吹出冷风或热风。以上现象均表示清洁功能在正常运行，未避免造成不适，建议房间通风</li> </ul>
辅热功能 (仅部分机型适用)	<ul style="list-style-type: none"> <li>制热和自动模式下，按下功能键，按加减键调至辅热图标闪烁，再按功能键可开启或关闭辅热功能</li> </ul>

## 遥控器显示屏图标

图标	名称	图标	名称	图标	名称	图标	名称
	发射信号状态		电池电量即将耗尽		静音风		风速图标
	风速切换		上下风		左右风		强劲风
	灯光功能		辅热功能		健康功能		清洁功能
	童锁功能		定时功能		节能模式		自感模式
	制热模式		制冷模式		除湿模式		送风模式
	设定温度		定时时间	区域送风			
定格送风							

## 遥控器二

按键	具体功能
开/关	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“开/关”键可开关空调</li> </ul>
模式	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“模式”键，选择“自感→制冷→除湿→送风→制热”模式 注：单冷机无“制热”模式</li> </ul>
温度调节	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“△”或“▽”设定温度，按住不松可快速调节温度高低</li> </ul>
风量	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“风量”键，“自动→低速→中速→高速”风速依次变化</li> </ul>
上下摆风	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“上下摆风”键开启或关闭上下摆风功能</li> </ul>
左右摆风	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“左右摆风”键开启或关闭左右摆风功能</li> </ul>
数显	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“数显”键设定内机的显示屏状态显示或熄灭</li> </ul>
睡眠	<ul style="list-style-type: none"> <li>在制冷或制热模式下，按“睡眠”键开启或关闭睡眠模式</li> </ul>
定时关机	<ul style="list-style-type: none"> <li>遥控器开机状态下，按“定时”键，显示屏上定时图标闪烁，通过按“△”或“▽”键设定定时关机时间，范围为0.5~24小时，按“定时”键定时完成 定时关机状态下，按“定时”键或遥控关机键可取消定时关机设定</li> </ul>
定时开机	<ul style="list-style-type: none"> <li>遥控器关机状态下，按“定时”键，显示屏上定时图标闪烁，设定开机后的模式、温度、风速（限制冷或制热模式） 再按“定时”键，显示屏显示定时时间，可通过按“△”或“▽”键设定定时时间，范围为0.5~24小时，按“定时”键定时完成 定时开机状态下，按“定时”键或遥控开机键可取消定时开机设定</li> </ul>
强力	<ul style="list-style-type: none"> <li>在制冷、送风或制热模式下，按“强力”键开启或关闭强力功能</li> </ul>

特殊功能操作方法（部分机型无此功能，请以实物为准）

电辅热	<ul style="list-style-type: none"> <li>在制热模式下，按“电辅热”键，开启或关闭电辅热功能</li> </ul>
静音	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“静音”键，开启或关闭静音功能</li> </ul>
健康	<ul style="list-style-type: none"> <li>按“健康”键，启动或关闭健康功能</li> </ul>

按键	具体功能
经济/节能 (ECO)	<ul style="list-style-type: none"> <li>在制冷或制热模式下，按“经济/节能”键，启动或关闭节能模式</li> </ul>
清洁	<ul style="list-style-type: none"> <li>关机状态下，按“清洁”键，自清洁功能开启。按“开/关”键或“模式”键关闭清洁模式</li> <li>清洁功能运行时间大约30分钟。期间重复按“清洁”按键无效且不能退出</li> <li>完成“清洁”功能后，返回到进入“清洁”功能之前的设定状态。当完成清洁功能或检测不满足进入条件时，主机蜂鸣器响2声运行期间可能会出现：有杂音、室内机风量变小、吹出冷风或热风。以上现象均表示清洁功能在正常运行。为避免造成不适，建议房间通风</li> </ul>

### I Set功能简述：

- 每个模式（制冷、制热、除湿和送风模式，自感模式除外）可对应记忆一组自定义运行参数（设定温度、风量和空调导风板位置），在下次运行对应模式时通过“I Set”键一键设定。
- “I Set”按键操作：
  - I Set功能自定义参数记忆：  
遥控器设置好运行参数后，对着空调长按“I Set”按键3秒，遥控器显示“Au”，同时空调响一声，表示成功记忆当前模式的自定义运行参数，同时空调按设定参数运行。
  - I Set功能开启与关闭：  
每次短按“I Set”按键，可打开或关闭I Set功能，打开后按记忆的运行参数执行，关闭则回到打开I Set功能前的设定。

### 注意：

- 遥控器在关闭I Set功能时，每次长按“I Set”按键3秒将重新记忆当前运行模式下的运行参数。
- 必须要对准空调进行操作，否则无法完整记忆自定义参数。

## 遥控器显示屏图标

图标	名称	图标	名称	图标	名称	图标	名称
	自感模式		制冷模式		除湿模式		送风模式
	制热模式		静音模式		睡眠模式		强力模式
	节能模式		辅热模式		健康模式		左右摆风
	上下摆风		定时模式		电池电量即将耗尽时自动闪烁		I Set模式运行
	设定温度		定时时间				风量切换

## 使用须知

- ❗ 下列温度范围内空调保护装置可能会启动，出现不能运行的情况，因此要尽量避免在以下温度条件使用空调。

制热运转(冷暖机适用)	制冷运转	除湿运转	自清洁功能
室内温度 > 27°C	室内温度 < 21°C	室温 < 18°C	室内温度 > 30°C
室外温度 > 24°C	室外温度 > 43°C		室外温度 < 5°C
室外温度 < -7°C	室外温度 < 18°C		室外温度 > 40°C

未断电状态下，关机后重启，或运行中转换模式，空调保护装置启动，需等待3分钟后压缩机重新运转。

## 连接手机客户端

请扫描机身二维码下载最新APP(仅限WiFi机型)

使用注意事项

- 手机上必须安装APP才能使用本机WiFi功能；
- 本操作界面为通用版本，部分空调并没有本界面上的部分功能，请参考所购买空调的实际功能操作。APP的使用请查阅WIFI说明书；
- 空调连接过程中会出现“PP”、“AP”、“SA”显示，表示联网过程，非空调故障，其中“PP”表示正在连接路由器，“SA”表示已连接到路由器，“AP”表示已连接到服务器。
- 如果路由器损坏，更换路由器名称和密码时，需将空调进行复位，清除手机中原有空调列表，然后操作手机重新配置空调；
- 由于软件版本的不断升级，本说明书使用的图片、操作指引可能与实际界面、操作略有差异，具体请以实物为主。

WiFi复位方式：

已经配置过的空调无法正常使用手机控制时，可以选择复位功能后重新配置。

复位方式：

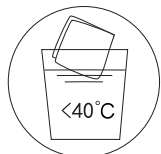
使用遥控器复位：在10秒内按6次“数显”键（遥控器二），或“节能”键（遥控器一），听到蜂鸣器响两声，同时空调显示板显示“CF”，即复位成功。



警告

- 清洁时，必须关机并切断电源5分钟以上。
- 在任何情况下都切勿用水冲洗空调器。
- 挥发性液体(如稀释剂或汽油等)会损坏空调器外壳，只能用柔软干布或沾有中性洗涤剂湿布擦拭空调器外壳。
- 注意定期清洗过滤网，以免灰尘覆盖影响效果。使用环境灰尘多时，应适当增加清洗次数。
- 取下过滤网后，不要触摸室内机翅片，以免划伤。

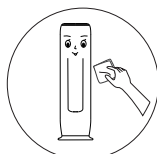
清洁机身



用水洗净抹布



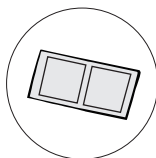
拧干



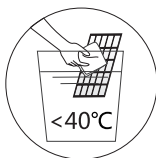
轻拭机身表面

温馨提示：经常擦拭能保持空调器外观清洁、美观。

清洗过滤网



从机身取出过滤网



清洗过滤网并晾干



与取出过滤网方向相反

复位

温馨提示：检查过滤网有积尘脏污时请及时清洗，以确保空调内部清洁健康和高效运行。

保养与维护

- 长期不使用时，做好以下工作：  
将遥控器电池取出，断开空调器电源。
- 长期停机后再开始使用时：
  1. 将机身及过滤网清洁干净；
  2. 检查室内机和室外机进出风口是否有障碍物；
  3. 检查排水管是否通畅；
  4. 将遥控器电池装上，检查通电。

问题描述	解决方法
空调器无法运行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 检查电源插头是否插接到位</li> <li>• 检查供电线路及空气开关容量是否过小</li> </ul>
空调器制冷/制热效果不佳	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 选择正确模式，设定合适温度和风速</li> <li>• 检查进出风口是否有障碍物，调节导风板角度</li> <li>• 可能是过滤网积尘过多，请清洁过滤网</li> <li>• 制热模式时开启电辅热功能</li> </ul>
关机后空调器继续运行	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可能启动了干燥功能，请等待运行结束或单独关闭</li> <li>• 可能启动了自动除尘功能，请等待运行结束或单独关闭(仅带自动除尘功能机型)</li> </ul>
开机一段时间后停机	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 空调器可能达到了设定温度</li> <li>• 空调器可能处于化霜状态(室内机制热或运行指示灯闪烁)化霜结束自动恢复运行</li> <li>• 可能设定了定时关机功能，如需继续使用，请重新开机</li> </ul>
遥控器无法正常使用	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 请检查电池是否正确安装或更换新电池</li> <li>• 可能遥控器开启了童锁功能，请解除童锁功能</li> <li>• 遥控器正常但无法调节设定温度，可能空调器在特定模式下运行，退出该模式，再进行温度调节</li> </ul>
室内机吹出异味	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 可能长时间吸收了家具、油烟、灰尘、香烟等的异味，请及时清洁过滤网</li> </ul>
室内机有异常声	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 开始运行时，有制冷剂流动的声音，属正常现象</li> <li>• 过滤网积累灰尘太多，可能会产生或强或弱的风声，请及时清洁过滤网</li> <li>• 室内机塑料件热胀冷缩时，可能会产生摩擦声音，属塑料件正常物理现象产生的声音</li> <li>• 可能是“强劲”功能开启后，风声过大，属于正常功能，如感觉不舒适，请退出“强劲”功能</li> <li>• 室内机面板没有关严或进风口受到阻碍，会产生异常声，请重新关严面板，或清除进风口的障碍</li> </ul>
室外机有异常声音	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 运行或刚停止运行时，有制冷剂流动的声音，属正常现象</li> <li>• 运行一段时间后发出“噗”的一声，是室外机转为化霜状态四通阀换向的声音，属正常现象</li> </ul>
制热开机内机无反应	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 防冷风功能开启，请耐心等待3-5分钟</li> </ul>

室外机有水流出	<ul style="list-style-type: none"> <li>室外机处于化霜状态，化掉的霜形成水，通过底盘下的排水孔排出，属正常现象</li> </ul>
室内机吹出雾气	<ul style="list-style-type: none"> <li>在环境湿度比较大的情况下制冷运行或制热运行化霜结束，出风口可能会吹出水雾气，属正常物理现象</li> </ul>
室外机吹出雾气	<ul style="list-style-type: none"> <li>空调器进入自动化霜时可能产生水雾气，属正常物理现象；若为烟雾请即刻关机并切断电源，并立即联系维修服务点</li> </ul>
室内机表面有水珠	<ul style="list-style-type: none"> <li>在环境湿度比较大的情况下运行，出风口、面板等部位会产生水珠，属正常物理现象</li> <li>在开放的空间长时间制冷运行，会产生水珠，请关闭门窗</li> </ul>
导风板不闭合或左右不对齐	<ul style="list-style-type: none"> <li>关机并关闭电源，10秒钟后重启，导风板将自动闭合</li> </ul>

在空调器使用过程中如遇到以上问题，请不必担心，请按分类找到解决办法；确认为故障时，请及时联系服务点查修。

## 故障代码

E0 室内外通信故障	EU 室外电压传感器故障
E1 室内环境温度传感器故障	Ej 室外中部盘管温度传感器故障
E2 室内盘管温度传感器故障	En 室外气管温度传感器故障
E3 室外盘管温度传感器故障	Ey 室外液管温度传感器故障
E4 系统异常故障(缺氟)	F2 排气感温包失效保护
E5 机型配置错误	F3 外管感温包失效保护
E6 室内PG/直流风机故障	F4 冷媒循环异常保护
E7 室外环境温度传感器故障	F5 PFC保护
E8 室外排气温度传感器故障	F6 压缩机缺/逆相保护
E9 室外IPM模块故障/压缩机驱动故障	F7 模块温度保护
EA 室外电流传感器故障	F8 四通阀换相异常
Eb 主控板和显示屏通信故障	F9 模块感温包电路故障
EC 室外模块间通信故障	FA 压缩机相电流检测故障
EE 室外EPROM故障	Fy 缺氟保护
EF 室外直流风机故障	H1 高压压力开关故障
EH 室外吸气传感器故障	H2 低压压力开关故障
EP 室外压缩机壳顶故障	



## 安装注意事项

- 对用户的电源线路、接地等安全用电情况进行检查，确保符合国家安全用电相关规定和要求。空调器必须使用专用电源分支线路供电，避免超负荷线路导致发热、短路引起火灾。

导线横截面积(线径)、开关(插座)及保险丝规格与负载电流对照表

空调器专用配电装置及电线		
空调器最大电流(A)	电线横截面积(mm <sup>2</sup> )	插座或开关标称规格(A)
≤10	1.0或1.5	16
≤16	1.5或2.5	25
≤25	2.5或4.0	32
≤32	4.0或6.0	40

备注:

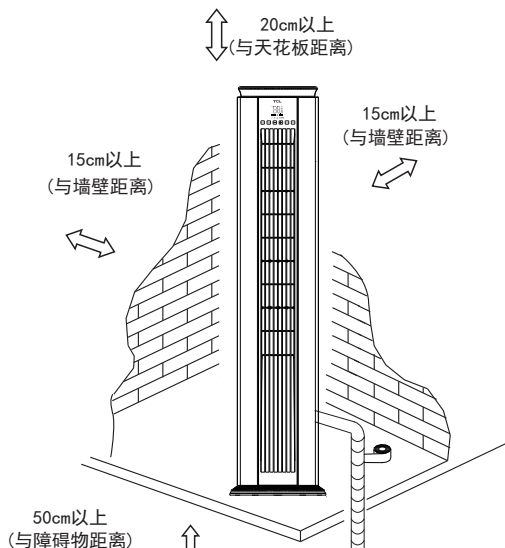
空调器最大电流指空调器铭牌上的最大输入电流数值；线路最大电流指空调器最大电流加上其余电器最大电流的总和。

- 根据国家标准的强制要求，空调器最大电流 $\geq 16\text{A}$ 时，应使用带保护装置的空气开关或漏电保护开关；空调器最大电流 $< 16\text{A}$ 时，空调器电源线配插头。
  - 务必遵循的安装件本体和安装要求。
1. 安装架必须符合相关国家标准或行业标准的强度要求，焊接和连接必须经防锈处理；
  2. 安装架及承载面强度必须在机组重量的4倍以上，且至少不低于200kg；
  3. 室外机安装架必须使用金属膨胀螺栓固定；
  4. 确保墙体固定的可靠性，防止跌落损坏或伤人；
  5. 室外机和落地式室内机必须使用防倒零件进行固定，防止翻倒损坏或伤人。
- 务必遵循的安装位置选取要求(以下为安装位置选取依据，请征得用户和物管同意)。
1. 避开易燃易爆气体发生泄漏的地方或有强烈腐蚀气体的环境；
  2. 避开人工强电、磁场直接作用的地方；
  3. 避开易产生噪音、振动的地点；
  4. 避开自然条件恶劣(如油烟重、风沙大、有高温热源)的地方；
  5. 室外机安装需避开儿童易触及的地方；
  6. 选择便于维护、检修方便和通风的地方；
  7. 确保维修保养所需的足够空间；
  8. 室外机安装不得占用建筑物内部的过道、楼梯、出口、消防通道、人行通道等公用位置；

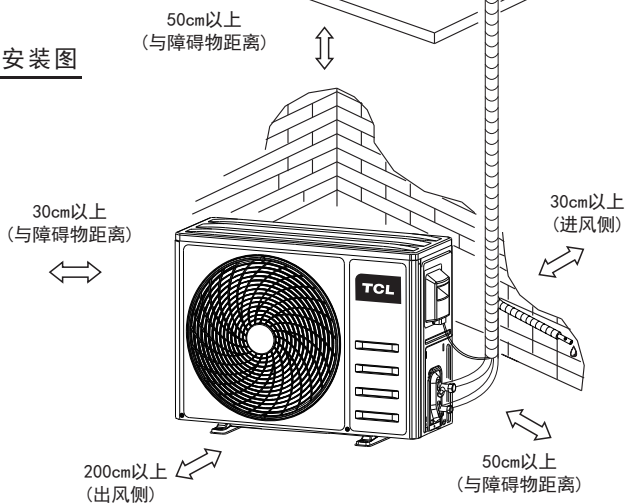
9. 室外机安装尽可能远离邻居门窗和绿化植物；
- 高空作业必须佩戴安全带，确保足够强度的绳索系牢室外机，并设置警示牌。

在距离坠落基准面2m以上的高度进行安装作业时，安装人员必须佩戴安全带，并以足够强度的绳索将室外机系牢，设置警示牌，防止人员、机器跌落造成伤亡或财产损失。
- 务必确保正确接地。
  1. 空调器属于I类家用电器，供电线路的接地线应与空调器接地端子连接良好；
  2. 空调器的接地线不得接在气体管道、自来水管、避雷针、电话线上，或接地线与大地接地体接触不良的线路上；
  3. 黄/绿双色阻线为接地专用线，禁止挪作它用；
  4. 接地端子与可触及的金属外壳电阻小于 $0.1\Omega$ ，接地装置的接地电阻小于 $4\Omega$ 。

## 室内机安装图



## 室外机安装图

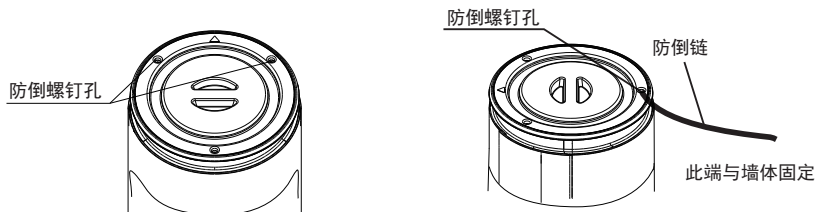


### 注意：

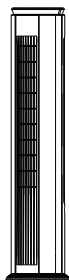
- 上图为产品结构示意图，而非产品外观图
- 室内、室外机的安装位置可以参考此图

## 室内机防倒链安装步骤

- 先将防倒螺钉孔中的螺钉旋出，将防倒链从附件中取出，将“丁字型”一端放入防倒螺钉孔内，然后用螺钉拧紧；
- 将防倒链的“8字型”一端用螺钉固定到墙体上。



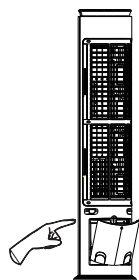
## 后下盖装卸示意图



撕掉位于机身上的保护膜及美纹胶，确保机身周围有足够的空间



使用工具把后下盖螺钉拧开



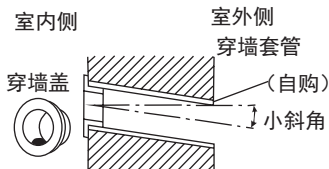
从后下盖上部凹槽往外掰开后再往上抽出

## 连接管长度增加及制冷剂加注量

机型冷量段	最大配管长度 (m)	最大高度差 (m)	附加冷媒 (g/m)	开始追加冷媒配管长度 (m)
2匹	15	5	18	5
3匹	15	5	18	5

## ■ 钻孔

- 根据选择的室内机，定位穿墙孔；
- 钻孔时，外侧稍微向下倾斜，插入穿墙套管，盖上穿墙盖。



## ■ 室内机连接线固定

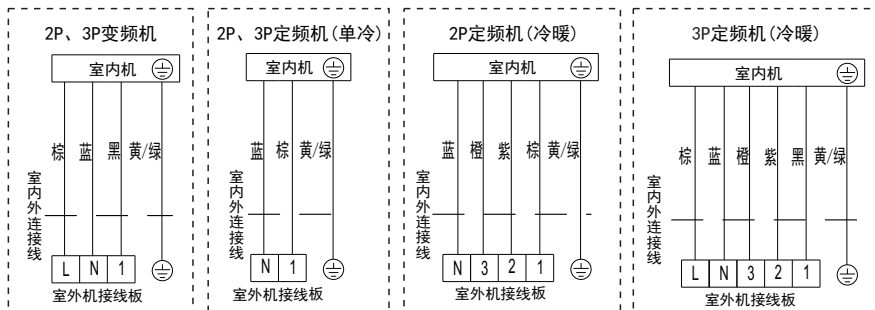
- 打开室内机后下盖可以看到接线端子。  
(方法见后下盖装卸示意图部分)
- 将连接线一端按照室内机接线图指引接到接线端子上。



## ■ 连接室外机电缆线

- 卸下室外机电器盒盖，按接线图标记，对应正确连接。
- 整理走线确保无交叉，使用压线卡将带护套段的电缆线固定于压线座并以螺钉压紧。
- 将电缆线从电器盒盖走线孔穿出，盖好电器盖并以螺钉固定，接线完成。  
备注：不同机型的电缆线数量和类型会有所不同，请按实际配置的电缆线及接线图进行连接；严禁改变电缆线结构和用途。

## 接线简图



注意：此图片仅供参考，如有疑问则请查询机身上的接线图。

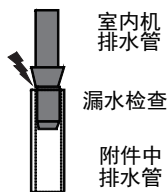
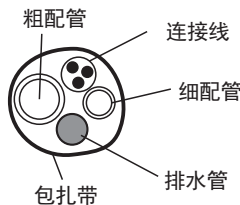
## 警告

由于电源连接线一端先连接在室内机一侧，在单机通电试机时，电源连接线的另一端可能带电，请注意做好绝缘措施，避免短路或触电。当连接电线长度不够时，请联系指定服务店重新配备一条长度足够的专用电线，电线中间不许接驳。

- 不能连错线，接线错误会造成某些电气零件发生故障。
- 旋紧端子螺钉以防松脱。
- 旋紧螺钉后，轻轻拉动电线确认不能拉动。
- 如果地线连接错误，有可能导致触电。
- 接线盖板必须确定固定好，并压紧连接线，接线盖板如没有装好，则可能由于灰尘、水分进入或使接线端子直接受到外力的影响，而引起火灾或触电事故。
- 缆线固定后，应确保连接处与固定处之间的导线有一定的自由度。

## 布置管路

- 布置粗接管、细接管、连接线，排水管放在最下侧便于排水，再用包扎带将上述物品包扎在一起；
- 电源线与室内外连接线不应相互缠绕；
- 把接管从墙面上的孔穿出到室外侧；
- 进行连接管的连接；
- 进行泄露检查。

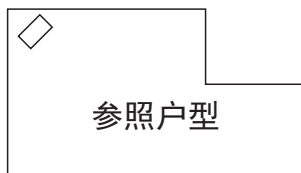


## 室内机最佳安装位置

空调



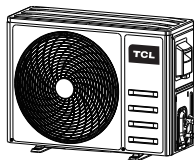
空调



如果将空调安装在其它位置可能会影响空调制冷制热效果。

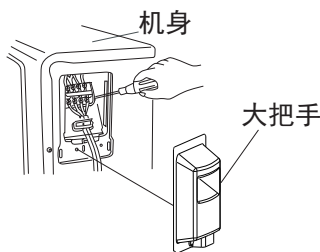
## 室外机的安装

- 选定室外机的安装场所；
- 如果需要对底座增强强度的话，一定要彻底加固；
- 如需要安装支架(另购)，请将安装支架固定在墙面上，然后将室外机紧固在安装支架上，并保持水平。



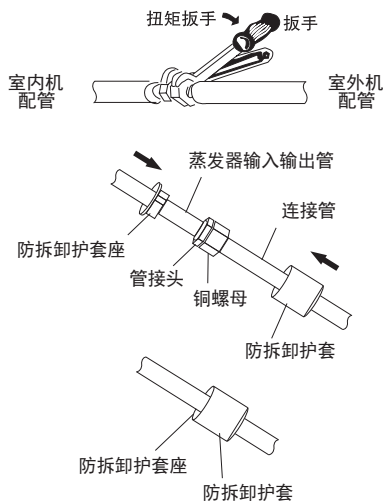
## 室内、外机连接线固定

- 拧开室内、外机大把手螺钉，取下大把手；
  - 按照大把手上的接线图指引，连接室内、外机连接线部分。
- 注意：此处连接线连接方法可参考室内、外机连接方法。该图片仅供参考，如有疑问则请查询机身上的接线图。



## 安装连接管

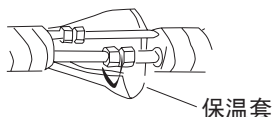
- 根据空调标准GB4706.32要求，空调内机采用不可拆卸的特殊接头，该接头一旦被安装后就无法进行拆卸；
- 对准配管中心，用手充分旋紧螺母，且安装时连接管接头需置于室外侧；
- 用力矩扳手和扳手拧紧螺母，按照力矩扳手指示用力，切忌力矩过大或偏小。



## 使用保温套包扎接头

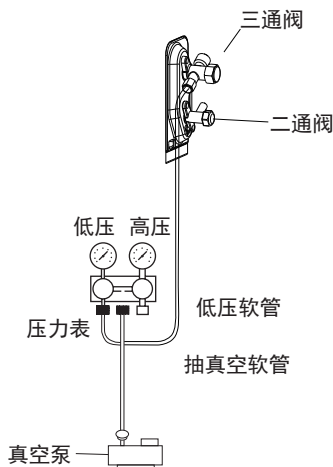
注意：将连接管先连接室内机，后连接室外机；配管弯曲排布要仔细，不要损害连接管；接头螺母不要拧得过紧，否则会造成泄露；过大的扭矩会损坏螺母。拧紧力矩见下表：

连接管管径 (mm)	螺母拧紧力矩 (N·m)
6或6.35	15-20
9或9.52	31-35
12或12.7	45-50
15.88或16	60-65



## 抽真空操作方法

- 从二通阀和三通阀上取下螺帽及检修口螺帽，将专用的压力表上的低压软管接到检修口上（二通阀和三通阀上的截止阀为关闭状态）；
- 完全打开压力表上的低压开关，启动真空泵；
- 抽真空约10分钟（抽真空时间与真空泵大小、机型大小有关，略有不同），确定压力表指示到 $-0.1\text{MPa}$ ，关闭低压开关，然后关闭真空泵，5分钟内压力没有回升，进行下一步操作，否则重新抽真空；
- 抽真空完毕，逆时针打开二通阀的截止阀，保持10秒后关闭，检漏（若有泄漏，重新连接配管，再进行上述操作）；
- 快速旋下低压软管，用内六角扳手打开二通阀和三通阀；
- 将螺帽旋紧到阀体上；
- 按照制冷剂泄漏检测方法检测；
- 盖上阀护盖，打上螺钉。





<p>电气安全 检查</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 电源电压是否合规</li> <li>• 各电源线、信号线、接地线连接有无错接、漏接</li> <li>• 接地电阻、绝缘电阻是否合规</li> </ul>
<p>安装安 全检查</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 确认排水管走向及通畅</li> <li>• 确认连接管连接处安装完整</li> <li>• 确认室外机及安装架、室内机安装的安全</li> <li>• 确认截止阀阀芯完全打开</li> <li>• 确认无异物或工具遗留在机身内部的</li> <li>• 室内机进风格栅和面板的完整安装</li> </ul>
<p>制冷剂泄 漏检测</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 室内机与连接管连接的管路接口、室外机两个截止阀的连接管接口、阀芯、工艺口或焊接口等可能发生泄漏的部位</li> <li>• 泡沫检测法:将肥皂水或泡沫均匀涂(喷)在可能发生泄漏部位,观察有无气泡出现,无气泡,代表检漏结果为安全</li> <li>• 仪器检漏法:使用专业检漏仪进行检测,将检漏仪探头对能发生泄漏的部位,按说明书要求进行检漏结果的判断</li> <li>• 每处检漏时间需停留3分钟及以上;若检测结果显示有泄漏,需对螺母进行紧固措施,并再次检测,直至无泄漏结果;检漏完成后,用保温材料将裸露的室内机管路接口包好并用包扎带扎紧,以防松脱导致凝露滴水</li> </ul>
<p>试运行操作</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 接通电源,按遥控器“开/关”键,空调器开始运行</li> <li>• 打开电源开关,抬起室内机面板,按“应急开关”键运行指示亮,空调按制冷方式运行</li> <li>• 观察空调器试运行状态(出风温度、排水等)30分钟,按“自动/制冷”键退出试运行状态。操作其他功能,进行进一步运行检验,关闭空调器</li> <li>• 使用遥控器操控空调器,检验运行情况,关闭空调器</li> </ul>
<p>安装结束</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 安装并检验正常运行后,告知用户使用前仔细阅读《使用安装说明书》向用户示范空调器使用方法,维护保养必要知识、附件保存提醒</li> </ul>

### 警告

- 如需维修或报废，请联系附近或授权的服务中心。
- 由无资质人员进行维修可能会造成危险。
- 空调器充注R32冷媒、维修时请严格遵守制造商的要求。本章节主要针对使用R32制冷器具的维修特殊要求。详细维修操作请维修人员参照售后服务手册。

### 对维修人员的资质要求

- 所有作业人员或制冷系统维修人员都应获得行业认可的评估机构颁发的有效证书，以认定其具备业内认可的安全处置冷媒剂的资质；
- 只能按照设备制造商推荐的方法进行设备的维护和修理。如果需要其他专业人员协助维护和修理设备，则应在具备使用R32制冷剂资质的人员监督下进行。

### 场地的检查

使用R32制冷剂的空调器进行维修之前，必须进行安全检查。维修制冷系统时，在对系统进行处理作业之前，应遵守下面所述的注意事项。

### 作业程序

应当在受控的程序下进行作业，以确保进行作业过程中由可燃性气体或蒸汽所引发的风险最低。

#### 一般作业区域

在作业区域内的所有维修人员以及其他人员应该知道所从事作业的性质。应避免在密闭的空间内作业。作业区域应当适当隔离，通过控制可燃材料以确保作业域内的工作条件安全。

#### 检查制冷剂是否存在

作业前和作业过程中应当使用适当的制冷剂监测仪在区域内进行监测，确保技术人员意识到存在潜在可燃性气体。确保所用的检漏设备适用于R32制冷剂，如：无火花、充分密封或是本质安全型。

#### 灭火器的放置

对制冷系统或相关部件进行热加工作业时，应将适用的灭火器置于就近处。制冷剂注入区域应配干粉或二氧化碳灭火器。

#### 禁止火源

从事与R32制冷剂相关的工作时，不应使用可能引起着火或爆炸危险的各种形式火源。所有火源包括吸烟在内，若R32制冷剂有可能释放到周边环境，一定要远离安装、修理、移机、处置的区域。在开始作业之前，要对于设备周边的环境进行检查以确保没有易燃或着火危险。应设置“禁止吸烟”的标记。

- 通风的区域(打开门窗)

确保在打开系统或进行热加工作业前,作业区域是开放的或是充分通风的。在作业过程中应保持通风。通风将安全的稀释泄漏的制冷剂迅速排放到大气中。

- 制冷设备的检查

如果更换电气元件,这些电气元件应按照使用目的和正确的操作规定进行安装。任何时刻,都应当遵守制造商的维护和维修指南,如有疑问请咨询制造厂技术部门。对于使用R32制冷剂空调器的安装适用以下检查项目:

1. 充注量应根据装有含制冷剂部件房间的大小来确定;
2. 通风设备应正常运行,且通风口应无阻碍;
3. 如果使用间接的制冷循环,则应检查二级回路中是否有制冷剂存在;
4. 空调器上的标识应清晰可见,应更正模糊不清的标记和符号;
5. 制冷管路或电气元件不应安装在含有可能腐蚀接触制冷剂元件的环境中,除非电气元件本身由抗腐蚀的材料制成或采取合适的防腐措施。

- 电气装置的检查

电气元件的维修和维护应包括初始的安全检查和元件检查步骤。如果存在危及安全的缺陷,则要将器具电源断电,直到缺陷得到妥善的处置。如果最后不能完全消除缺陷,而且又必须继续操作,那么就应当采取适当的临时解决办法。将此情况报告给空调器的所有者,并且对所有相关人员提出警告。初始的安全检查应当包括:

- 电容放电:应以安全的方式进行,以避免产生电火花;
- 在充注、回收和清洗系统的过程中没有裸露在外的电气元件和配线;
- 接地的连续性。

### ■ 线缆

---

检查线缆是否会受到磨损、腐蚀、过压、震动、锋利边缘或其他不利环境的影响。该检查也应考虑老化或压缩机、风扇的持续震动对线缆造成的影响。

### ■ R32制冷剂的泄漏检查

---

检查制冷剂的泄漏应当在没有潜在点火源的环境中进行。不应使用卤素探头(或其他任何使用明火的探测器)进行检测。

### ■ 泄漏检测方法

---

对于含有R32制冷剂的系统,可用电子检漏仪进行检测,检测时应在不含制冷剂的环境下校准,确保检漏仪不会成为潜在的点火源,并且适用于所测的制冷剂。检漏仪应设定为制冷剂的最低可燃浓度(以百分数表示),用所使用的制冷剂标定并调节到适当的气体浓度测试量程(最高25%);检测泄漏所用的流体适用于大多数制冷剂,但是不要使用含氯的溶剂。以防止氯和制冷剂发生反应以及腐蚀铜制的管路。

如果怀疑有泄漏，则应将所有的明火从现场移走或将火熄灭。

如果发生泄漏的位置需要进行焊接，则应回收所有的制冷剂，或者将制冷剂全部隔离在远离泄漏点的部位(使用截止阀门)。在进行焊接之前以及在焊接的过程中要使用无氧氮(OFN)对整个系统进行净化。

### ■ 移除和抽真空

---

对制冷回路进行维修或其它作业时应按常规程序操作。但也应重点考虑制冷剂的安全性，按照以下程序操作：

- 清除制冷剂；
- 抽真空；
- 再次用惰性气体净化管路；
- 切割管路或进行焊接。

制冷剂应回收至合适的储罐中。系统应用无氧氮进行吹洗以确保安全。这一过程可能需要重复几次。此作业不得使用压缩空气或氧气进行。

吹洗过程在系统真空状态下向系统内充入无氧氮达到工作压力，然后将无氧氮排放到大气中，最后再将系统抽成真空。重复此过程直至系统中的制冷剂全部清除。最后一次充入无氧氮后，排放气体至大气压力，然后系统可以进行焊接。如进行管路焊接作业，上述操作是很有必要的。

确保真空泵的出口附近没有任何点燃的火源并且通风良好。

### ■ 充注制冷剂程序

---

作为对常规程序的补充，增加以下需求：

- 确保在使用制冷剂充注设备时，不会发生不同制冷剂之间的互相污染。充注制冷剂的管路应当尽可能最短，以减少制冷剂在其内的残余量；储罐要保持垂直向上；
- 确保制冷系统在充注制冷剂前已采取接地措施；
- 充注完成后(或尚未完成时)在系统上贴上标签；
- 必须注意不可过量充注；
- 在向系统再次充注之前用无氧氮进行压力测试。充注完成后要在试运行之前进行泄漏测试。在离开该区域时应再进行一次泄漏测试。

### ■ 报废与回收

---

#### ● 报废

在进行此程序前，技术人员应该对设备及其所有的特性都已完全熟悉。推荐实施安全回收制冷剂的做法。如需对回收的制冷剂进行再利用，进行作业前应对制冷剂和油的样本进行分析。测试之前应保证得到所需的电源。

1. 熟悉设备和操作；
2. 断开电源；

3. 在进行此程序前确保：

- a 如需要，机械操作设备应便于对制冷剂储罐进行操作；
- b 所有的人身保护器具是有效的，并且能被正确使用；
- c 整个回收过程要在有资质的人员指导下进行；
- d 回收设备和储罐应符合相应的标准。

4. 如可能，应对制冷系统抽真空；

5. 如达不到真空状态，应从多处进行抽取，以抽出系统各部分中的制冷剂；

6. 在开始回收之前应确保储罐的容量足够；

7. 按照制造商的操作说明启动和操作回收设备；

8. 不要将储罐装得过满。（液体注入量不超过80%的储罐容积）；

9. 即使是持续短时间，也不得超过储罐的最大工作压力；

10. 在储罐灌装完成以及作业过程结束后，要确保将储罐和设备迅速移走，并且设备上所有截止阀均已关闭；

11. 回收的制冷剂在经过净化和检验前不得注入另一制冷系统。

注意：

空调器在报废并且排空制冷剂后应标识，标识应有日期和签注。确保空调器上的标识能反映出此空调器所容纳的R32制冷剂。

• 回收

1. 维修或报废处理时需清除系统中的制冷剂，建议最好是彻底清除制冷剂。

2. 把制冷剂装入到储罐时，只能使用专用的制冷剂储罐。需确保储罐的容量与整个系统中的制冷剂注入量相适应。所有打算用于回收制冷剂的储罐（即制冷剂回收专用储罐），都应配有卸压阀和截止阀并且处于良好状态。如果可能，空储罐在使用前应抽真空并保持常温状态。

3. 回收设备应当保持良好工作状态，并备有设备操作说明便于查阅，设备应适用于R32制冷剂的回收。另外，还要有计量合格能够正常使用的称重仪器。软管应当使用无泄漏型可拆接头连接，并且保持良好的状态。在使用回收设备前应检查其是否处于良好状态，是否得到完善的保养，所有电气部件都已密封以防一旦制冷剂泄漏导致火灾。如有疑问请咨询制造商。

4. 回收的制冷剂应当装在适用的储罐中，并附上运输说明，返回制冷剂制造商。不要在回收设备尤其是储罐中混合制冷剂。

5. 运输过程中装载R32制冷剂空调器的区域不允许密闭。必要时对运输工具采取防静电等措施。同时在运输、装卸空调器过程中，应采取必要的防护措施，确保空调器不发生损坏。

6. 在拆除压缩机或清除压缩机油时，要确保压缩机抽真空至适宜的水平以确保润滑油中没有残留的R32制冷剂。抽真空在压缩机返回供应商之前进行。只允许使用电加热方式加热压缩机壳体以加快此过程。当油从系统中排出时，应当确保安全。

产品中有害物质的名称及含量

部件名称	有害物质					
	铅 (Pb)	汞 (Hg)	镉 (Cd)	六价铬 (Cr (VI))	多溴联苯 (PBB)	多溴二苯醚 (PBDE)
电子元器件	×	○	○	○	○	○
金属件	○	○	○	○	○	○
风扇	○	○	○	○	○	○
塑料件	○	○	○	○	○	○
橡胶、海绵件	○	○	○	○	○	○
压缩机	×	○	×	○	○	○
热交换器	×	○	○	○	○	○
配管	×	○	○	○	○	○
阀体	×	○	○	○	○	○
电机	×	○	○	○	○	○
紧固件	○	○	○	○	○	○
电池	×	○	○	○	○	○

本表格依据SJ/T 11364的规定编制。

○：表示该有害物质在该部件所有均质材料中的含量均在GB/T 26572-2011规定的限量要求以下。

×：表示该有害物质至少在该部件的某一均质材料中的含量超出GB/T 26572-2011规定的限量要求，但是属于中华人民共和国工业和信息化部2018年第15号公告规定的《达标管理目录限用物质应用例外清单》，满足其限量要求，后续随技术进步将逐渐改进。



本产品的环保使用期限为15年，其标志如左图所示。

可更换部件的环保使用期限可能与产品的环保使用期限不同。只有在  
本说明书所述的正常情况下使用本产品时，“环保使用期限”才有效。

为了保护环境及人类健康，本产品回收处理方法如下：

- ① 本产品报废后请将其与生活垃圾分开，报废必须符合当地的垃圾处理规定进行，报废之前，一定要切断电源线，使设备无法重新使用，消费者有责任将其送至有资质的回收点。
- ② 包装材料为100%环保，并且有回收标志。包装物料不能分散弃置，必须符合所在地有关法规的规定。
- ③ 回收处理中心将通过适当的方法回收再利用产品中的材料；详细信息请咨询当地政府、废品处理中心或特许服务商。

TCL		TCL空调保修单			
所属营销中心					
特约站名称					
特约站代码		安装日期			
安装人员签名		特约站电话			
用户姓名		邮政编码			
通讯地址	省		市(县)		
工作单位					
电话区号		家庭电话		办公电话	
手机号码		使用面积	m <sup>2</sup>		
购买商场					
购买日期					
空调型号		发票号码			
室内机条码					
室外机条码					

说明：此联为保修凭证，由用户保存。请将购机发票或凭证粘于此联。

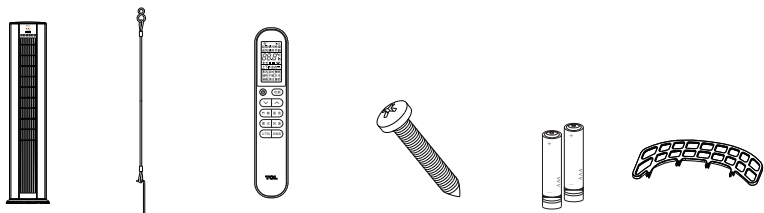
## TCL空调维修记录单

维修次数	第一次	第二次	第三次
维修单位			
维修日期			
维修类型	免费 ( ) 收费 ( )	免费 ( ) 收费 ( )	免费 ( ) 收费 ( )
故障原因			
处理情况			
维修人			
您对本公司特约维修单位服务质量满意与否			
用户意见			
用户签字			
备注			

说明：此联为保修凭证，由用户保存。请将购机发票或凭证粘于此联。



## 室内机装箱清单



室内机1台 防倒链1条 遥控器1个 螺钉组件1套 7号电池1对 隔墙支架1套



说明书1本



室内外连接线



特殊过滤网  
(仅部分机型使用)



IFD除尘模块1套  
(仅部分机型使用)

## 室外机装箱清单



室外机1台



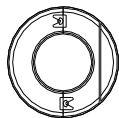
密封胶泥1袋



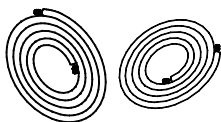
包扎胶带1卷



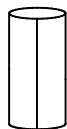
排水管1条



穿墙套盖1个



连接管组件1套



保温套1个

注意：以上图片仅为示意图，具体请以实物为准。

## 合格证

检验日期：见机身条形码

检验员：



本产品按标准检验合格准予出厂



扫一扫报装报修  
十分钟极速响应

- ◆ 非常感谢您选用 **TCL** 产品
- ◆ 使用产品前请仔细阅读说明书
- ◆ 请妥善保管本说明书以备查阅
- ◆ 请尽量避免儿童易触及的地方
- ◆ 请委托本公司特约网点进行安装，  
切不可自行或请他人安装

TCL空调器（中山）有限公司  
TCL客服电话：4008123456  
产品执行标准：GB/T 7725-2004  
广东省中山市南头镇南头大道