

HDTV 1080P / 1080i / 720P

数字高清

TCL
王牌

今天进入未来

HD4321
HD5221

背投影彩色电视机

使 用 说 明 书

尊敬的客户，因本机功能较多，为了充分有效地应用各项功能，使用前，请您详细阅读本机使用说明书。

目 录

警告注意	02
投影式电视机的安装	03
机型特点	04
技术规格	05
外观图解	06
电视机控制部分的位置及名称	06
遥控器	08
连接示意图	09
基本操作	10
开/关电视机	10
会聚调整	10
TV/AV状态切换	11
节目搜索	11
切换/选择频道	12
改善声音	12
改善图像	13
系统设置	13
高级操作	14
实时时钟	14
HDTV及电脑输入信号显示	14
调整HDTV及电脑显示模式下图像的几何大小	14
DDHD开/关对比显示	14
节目编辑	15
节目导航	15
其它	16
故障检查	16
干扰与排除	17
装箱单	17

警告注意

警告



机内有高压，非专业人员切勿打开后盖，以防触电。



切勿将异物（如：铁屑、铜钱、硬币等）插入机内，以防引起电路短路着火，损坏电视机。



电视机不应遭受水滴或水溅。电视机上不应放置诸如花瓶一类的装满液体的物品。

注意



电视机严禁雨淋、受潮和严重的灰尘侵蚀，以防引起触电或电路短路着火。



勿使电视机（尤其是荧光屏）受到硬物撞击，搬运、装卸时应特别注意。



应注意保护好电视机的电源及插头，切勿因拉扯重压使其损伤。



电视机应远离扬声器、电动机、变压器等磁性物品，以免引起彩色异常。



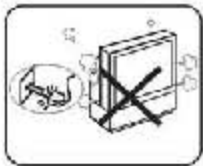
长期外出或雷电时请将电源插头和大线插头拔掉。



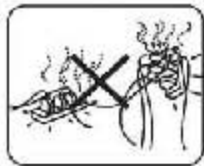
机内温度过高会引起电视机损坏，应保证电视机通风良好，切勿堵住电视机散热孔。电视机应远离热源（如：暖气、火炉等）处，并避免阳光直射。



勿用酒精、氨水、稀料剂等清洗电视机表面，若确有需要，请用湿布或软布（可加少量中性洗涤剂）打干后清洗，并切记在清洗前切断电源。
注：请勿用有机溶剂擦拭显像管。可用清水轻轻擦洗。



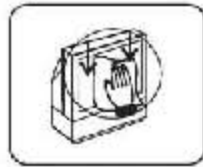
电视机使用中发现异常（如有异味等）或不慎将异物落入机内，应立即关闭电视机并拔出插头，尽快与保修单位联系检修。



应根据电视机的电源功率选择合适的电源插座，勿与其它电器共用插座。



应根据电视机的重量将其放置于有足够强度的支撑台上，并要安放稳定，以免使电视机受到跌落冲击而损坏。



清洁电视机屏幕时，请用干净软布顺着屏幕涂层从上到下轻轻擦拭。

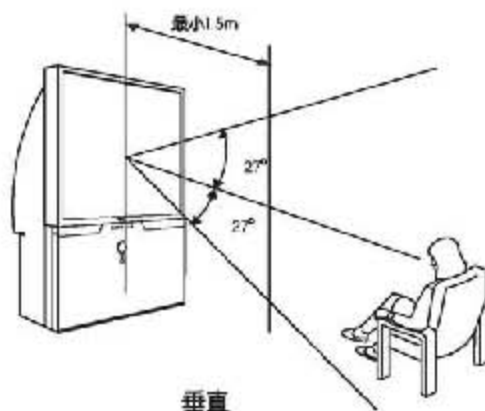
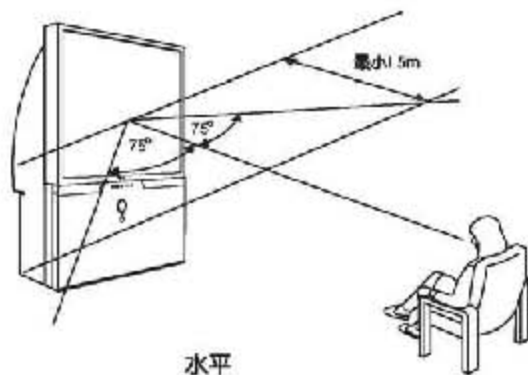
投影式电视机的安装

(1) 固定脚轮勿使滚动

本机装有便于移动脚轮，在固定本机时按如图所示将制动垫衬垫到脚轮下面，使脚轮不能滚动。



(2) 最佳观赏角度



机型特点

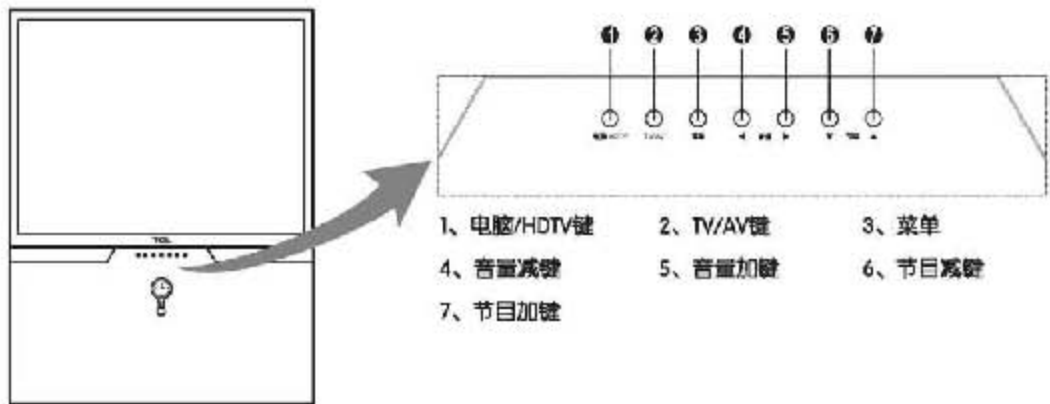
- DDHD演示功能
 - 调色板功能
 - 节目编辑功能
 - 节目导航功能
 - 实时时钟功能
 - 五段均衡功能
 - 画面静止功能
 - 200个频道存储
 - 定时关机功能
 - 节目快速回看功能
 - TV状态下无信号10分钟后自动待机
 - 两路AV输入 (AV1,AV2), 两路S端子输入, 一路AV输出
(注: S端子1与AV1不能同时输入, S端子2与AV2不能同时输入)
 - 一路DVD分量信号Y,Cb,Cr端子输入
 - 一路HDTV信号Y,Pb,Pr输入,一路电脑信号端子输入
 - 多种成像模式
- PAL制图像具备以下几种成像模式:
- (1) 60Hz数字逐点 (2) 85Hz逐点清晰 (3) 100Hz数字倍频
- NTSC制图像具备以下几种成像模式:
- (1) 60Hz数字逐点 (2) 85Hz逐点清晰
- 音效四种模式: 自设、新闻、音乐厅、影院

技术规格

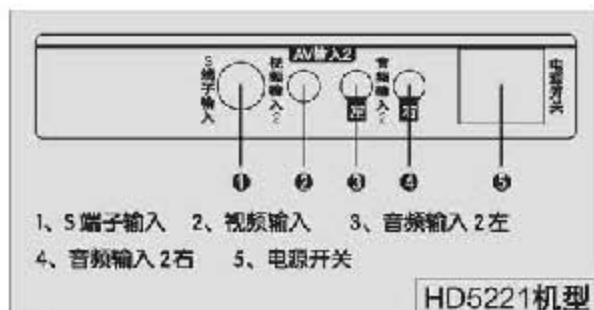
投影系统	3显像管, 3透镜, 高清晰度系统及液冷却系统
显像管	7in, 高亮度单色显像管, 具有光耦合
投影透镜	高性能, 大直径组合透镜
接收频道	470MHz全频道有线电视 (DS1 - 57CH, Z1 - Z38CH)
适合制式	TV: PAL DK/I/BG, NTSC M AV: 自动、PAL、N358、N443
射频天线输入	75Ω不平衡
AV1、AV2 端子输入	视频1.0Vp-p; 音频 0.5VRMS
S端子输入	亮度信号1.0Vp-p; 色度信号0.7Vp-p
DVD分量信号YCbCr输入	亮度信号1.0Vp-p; 色度信号0.7Vp-p
AV端子输出	视频1.0Vp-p; 音频0.5VRMS
HDTV分量信号YPbPr输入	亮度信号1.0Vp-p; 色度信号0.7Vp-p; 支持HDTV信号包括: 1920 × 1080P/60Hz, 1920 × 1080i/60Hz, 1920 × 1080i/50Hz, 1280 × 720P/60Hz, 525P/525i/625P/625i (DVD逐行/隔行分量信号输入)
电脑信号输入	R、G、B信号, 0.7Vp-p可支持显示的输入信号格式包括: VGA 640x480 (60/72/75/85Hz) SVGA 800x600 (60/72/75/85Hz) XGA 1024x768 (60/70/75/85Hz)
伴音输出功率	左+右喇叭 ≤15W+15W
电源电压	187V-242V~ 50Hz
整机消耗功率	200W
可视图像对角线尺寸	109cm (43in; HD4321) 132cm (52in; HD5221)
外形尺寸mm (宽×深×高)	932mm×530mm×1255mm (HD4321) 1124mm×530mm×1380mm (HD5221)
质量(kg)	约56 (HD4321) 约66 (HD5221)

外观图解

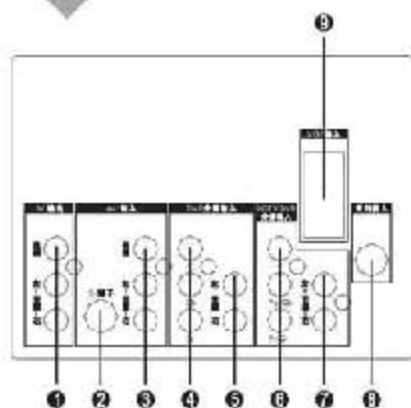
电视机控制部分的位置及名称



侧AV II



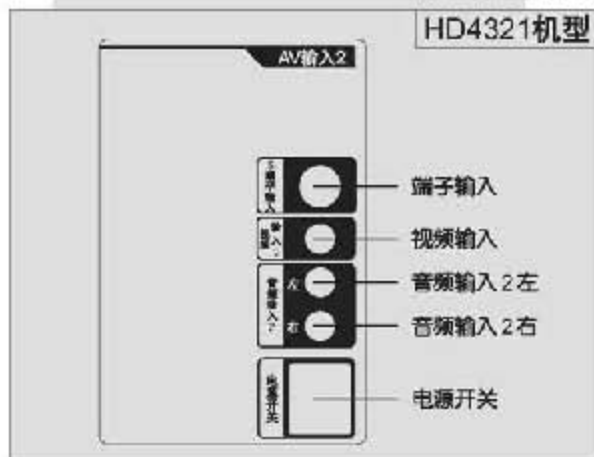
后AV



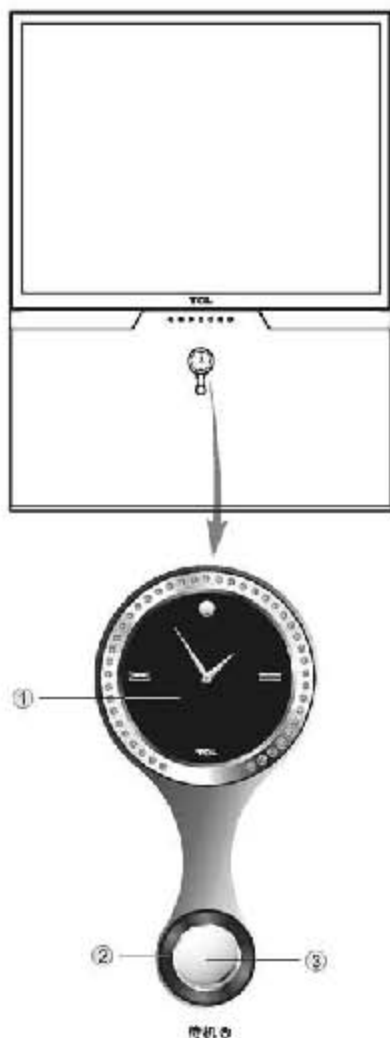
1. AV输出
2. S端子输入
3. AV输入

4. YUV分量信号输入YCbCr
5. YUV分量信号音频输入
6. HDTV分量信号输入YPbPr

7. HDTV分量信号音频输入
8. 天线输入
9. VGA信号输入



外观图解



电视时钟使用说明

1、装、卸方法

拆卸：

左手接住时钟下方以防脱落，右手按住时钟玻璃与外圈轻轻向里推，同时逆时针旋转，时钟后方弹片会将时钟轻轻弹出，这时可将时钟慢慢取下。

安装：

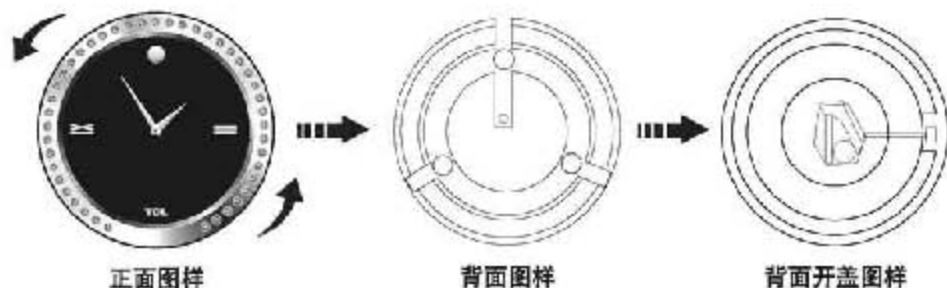
将时钟上方向左偏转30度，卡簧的三个脚对准机壳上的槽位轻轻推入机壳，右手按住时钟玻璃与外圈轻轻向里推，同时顺时针旋转至转不动为止，时钟安装完毕。

2、更换电池

按照装、卸方法将时钟卸下，用手把时钟背后的三个螺丝拧下，取下弹片和后盖即可看见机心，将电池卡簧轻轻拨开（注意不可碰伤机心），电池会自动弹起，将旧电池取下，把新电池轻轻按入电池槽。如果没有把握自己更换电池，可委托钟表修理部代为更换。更换电池完成后按装、卸方法将时钟安装复位。在此特别提醒用户注意新电池的质量。

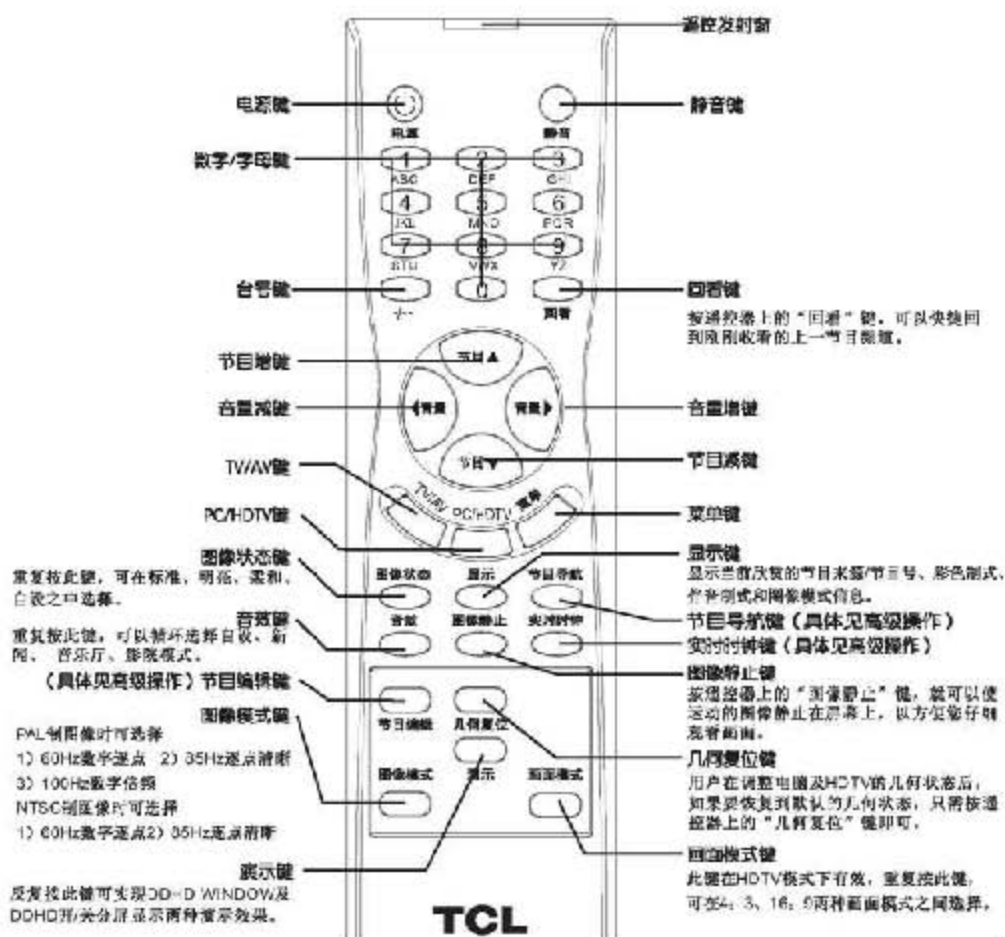
3、时间调整

按照装、卸方法将时钟卸下，将拨针柄轻轻拔出，时钟进入止秒状态，转动拨针柄便可进行对时，时间对好后将拨针柄复位，时钟启动，完成对时，再按装、卸方法将时钟安装复位。



“节目▲/▼”操作功能等同于“节目增/减”键，“音量◀/▶”操作功能等同于“音量增/减”键。

遥控器



遥控器的使用

请将遥控器对准主机屏幕中心。若主机与遥控器之间有障碍物，遥控可能会失灵。

遥控器电池的安装

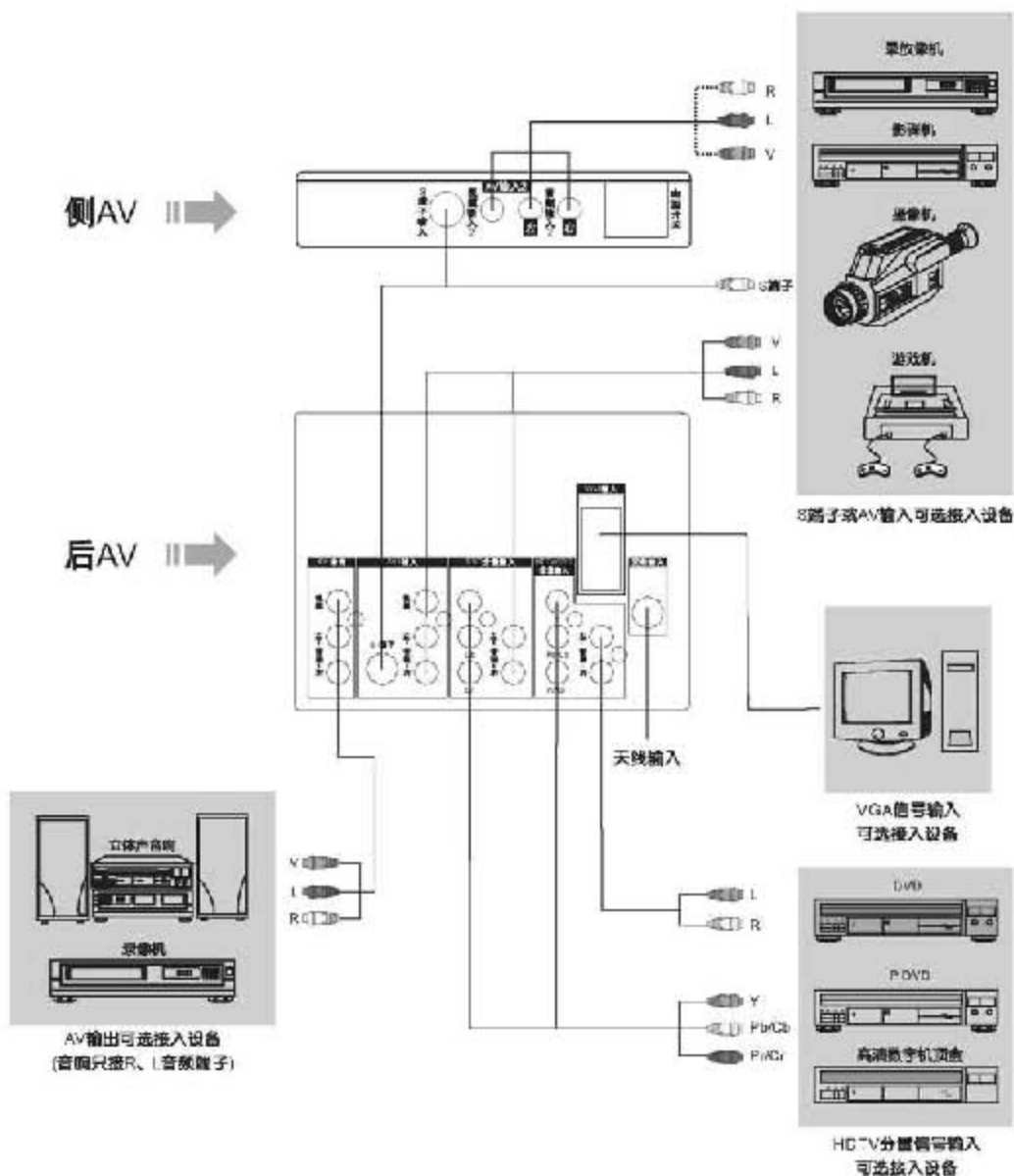
打开遥控器背面的电池盒盖，然后按电池盒内所标注的极性相应放入两节7号1.5V电池，最后把电池盒盖盖上。

本系列机型配有多款遥控器，按键功能以按键名为准。如果该机型无此功能则相关按键无作用。

注意

1. 为确保遥控器良好的操作性能，如发现操作不正常，请换电池再试。
2. 不要将新、旧电池或不同型号的电池混合使用。
3. 电池电力微弱时会发生泄漏电解液现象，这会损坏遥控器。一旦发现电力微弱，应尽快更换电池。
4. 若长期不使用遥控器，请把电池取出，以免电池泄漏电解液。

连接示意图



注意:

- 1、S端子1与AV1不能同时输入，S端子2与AV2不能同时输入。
- 2、HDTV伴音输入通道与VGA伴音输入通道共用。
- 3、HDTV接口兼容隔行DVD分量接收。

基本操作

1. 开/关电视机

开机：按主机侧面的“电源开关”接通电源，电源指示灯呈红色；按遥控器或面板上的“待机”键，电视机进入正常的工作状态，电源指示灯熄灭。

关机：按遥控器上或前面板上的“待机”键，可关闭画面，主机处于待机状态；TV状态下，连续无信号时间长达10分钟后，主机会自动进入待机状态；关闭电源，请按主机上的“电源开关”。

注：1、按“待机”键开机后进入上次关机前的状态。

2、按“节目增/减”键开机后进入上次关机前的TV频道。

3、按主机上的“电源开关”关机后，再次开机会计忆上次关机模式。

(如关机前主机是正常工作状态，再次接通电源时，主机仍然是正常工作状态。)

2. 会聚调整

首次使用本机前，请先进行会聚调整。因为投影电视机放置的位置或角度改变或移动后，投影显像管的图像可能会以3层颜色（红、绿、蓝）出现在电视屏幕上。这3种颜色若不能重合，色彩便不鲜明，图像也模糊，所以必须进行会聚调整。按以下步骤进行会聚调整。（注：前控制板上的按键不能调）

- ① 按“菜单”键，进入如图示系统菜单。再按“节目增/减”键选择“会聚”项。
- ② 按“音量增/减”键进入会聚调整状态。
- ③ 按“菜单”键，屏幕中心出现红色小方框即调整光标。按“节目增/减”键和“音量增/减”键，使红色光标中心点尽可能与所在位置的绿色重合。
- ④ 按“菜单”键，红色光标跳至另一个调整位置。按“节目增/减”键和“音量增/减”键，使该处红色与绿色重合。
- ⑤ 重复第4步骤，将完成红色光标所指的共9个调整位置点的蓝色与绿色重合。
- ⑥ 红色调整完毕后，按“菜单”键进入蓝色调整。按3、4、5同样的顺序操作，完成9个蓝色调整位置点的蓝色与绿色重合。
- ⑦ 按“静音”键，退出手动会聚调整操作，返回原来画面。

- 注：**1.按“静音”键退出调整后，调整数据将自动保存。
- 2.调整要点：调整时只需将当前光标所处局部交叉线调整重合，而不需要考虑其它位置是否重合。所有9个位置调整后将由CPU自动将会聚调整到最佳状态。
- 3.如果您对自己调整的效果不甚满意，按“几何复位”键将返回出厂时预设的会聚状态。



(AV)

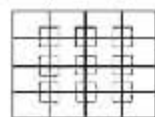
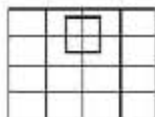
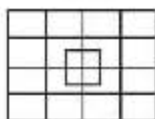


(TV)

此图标表示，按“节目增/减”键可继续选择未出现的选项。



(TV)



3.TV/AV状态切换

按主机上的“TV/AV”键、“电脑/HDTV”键或遥控器上的“TV/AV”键、“PC/HDTV”键，可选择电视的信号来源。连续按主机上的“TV/AV”键或遥控器上的“TV/AV”键，可在TV、AV1、AV2、YUV状态之间循环切换；连续按主机上的“电脑/HDTV”键或遥控器上的“PC/HDTV”键，可在HDTV、VGA状态之间循环切换。

4.节目搜索

按“菜单”键进入主菜单，再按“节目增/减”键选择“搜台”菜单，再按“音量增”键进入该菜单，然后按“节目增/减”键选择搜台菜单中各项，接下来用“音量增/减”键进行调节。



台号：显示当前频道号，选中后用“音量增/减”键调节。

自动搜台：选中“自动搜台”项，按“音量增”键进行自动搜台。

手动搜台：选中“手动搜台”项，按“音量增”键进入搜台子菜单，此时按“节目增/减”键可改变当前的频道，再按“音量增/减”键，就会从当前频道开始向上或向下搜台，搜到台后，搜索动作自动停止。退出搜台菜单，搜到的台会存储在当前的频道下。改变当前频道，也可通过调整“台号”项实现。

微调：当频率偏时，进入此项，用“音量增/减”键调节，使画面达到最佳状态。

台号互换：选中“台号互换”项，按“音量增”键进入台号互换子菜单，然后按“节目增/减”键选择“当前台号”或“目标台号”项，按“音量增/减”键调节台号，调节完毕后按“节目增/减”键选择“确认”项，按“音量增/减”键显示“OK”，表示台号互换完成。

跳跃：在假台或重复台下打开此功能，下次按“节目增/减”键转换频道时，可跳过这些台，但通过遥控器“数字选台”键输入相应的台号后，仍可将其选出观看。

注：

1. 搜索过程中，按“菜单”键停止搜索。
2. 从后一级菜单回到前一级菜单，请按“菜单”键。
3. 当前频道的伴音制式为DK时，自动搜台后所有台均为DK制式；当前频道的伴音制式为I时，自动搜台后所有台均为I制式。若搜台前已知当地电视信号的伴音制式，请先选择DK/I再进行自动搜台；若搜台后声音异常，可能与伴音制式有关，请改变伴音制式后重新进行自动搜台。

5. 切换/选择频道

1. 直接切换频道

按“节目增/减”键可依次切换频道。

2. 按遥控器上的“数字/字母”键选择频道

A. 100~199: 先按“-/+”键, 待屏幕显示“-”时, 输入对应的数字, 如154, 将转到对应的频道154。

B. 10~99: 先按“-/+”键, 待屏幕显示“-”时, 输入对应的数字, 如54, 将转到对应的频道54。

C. 0~9时: 可直接按“数字”键选择。

3. 通过“节目导航”键, 可快捷选择自己要看的节目, 操作方法见高级操作。

注:

在“-或-”状态下选台时, 若输入数字不全, 约三秒后自动进入所输入的数字频道, 例如: 在“-”状态下输入54, 则荧幕右上角显示“54 -”, 约三秒后自动进入54频道。

6. 改善声音

按“菜单”键打开菜单项, 然后按“节目增/减”键选择“声音”菜单。再按“音量增”键进入声音子菜单, 然后按“节目增/减”键选择各项, 最后用“音量增/减”键对各项进行调节。

平衡: 调节左右声道的音量大小。

音效模式: 用户可根据自己的喜好, 选择自设、新闻、音乐厅、影院这四种模式。

智能音量: 打开此功能, 将自动根据信号的不同为您设置合适的音量, 避免换台时出现声音突变现象。

响度: 低音量声音补偿开关。

重低音: 当前重低音的大小。

五段均衡: 对声音的各个频率点的幅度进行调节。将光标移到“五段均衡”项上, 按“音量增”键进入其子菜单, 子菜单中100、300、1K、3K、8K分别表示声音的各频率点。按“音量增/减”键移动光标, 在各频率点中进行选择, 再按“节目增/减”键对选择的频率点大小进行调节。用户可根据自己的喜好, 通过调节五段均衡得到自己想要的声音。



7.改善图像

打开菜单，进入“图像”菜单。按“节目增/减”键选择各项，再用“音量增/减”键对各项进行调节。

项目	调整效果		说明
	按音量减键	按音量增键	
亮度	变暗	变亮	调节画面的亮度，一般与对比度配合调节
对比度	减弱	增强	调节画面黑白层次
色度	变淡	变浓	调节色彩的鲜艳度(饱和度)
清晰度	柔和	清晰	调节画面清晰度
色调	偏绿	偏紫	在PAL制式时无此功能
肤色校正	开关		调整肤色



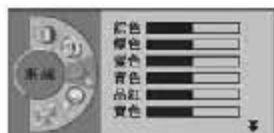
8.系统设置

打开菜单，进入“系统”菜单。按“节目增/减”键选择各项，再用“音量增/减”键对各项进行调节。

项目	调整说明
色温	标准/暖/冷
彩色制式	自动/N443/N358/PAL
伴音制式	DKM/BG/I
时间	进入子菜单可设定睡眠时间、关机时间、换台时间、换台节目
调色板	进入子菜单，可对红色、绿色、蓝色、青色、品红、黄色、灰色进行分别调节，子菜单中选择“复位”项，按“音量增/减”键出现复位OK，表示清除对7种单色的调整，恢复到出厂设置的状态。
图像降噪	标准/强/关
会聚	手动/调整



此图标表示，按“节目增/减”键可继续选择未出现的选项。



高级操作

1. 实时时钟

按遥控器上的“实时时钟”键显示当前时间。按住“实时时钟”键约两秒后进入编辑状态。按“音量增/减”键可分别选择“年、月、日、时、分”进行编辑，按“数字”键输入数值后再按“音量增/减”键表示确认，编辑时自动屏蔽无效数字，例如：编辑“月”时输入数字“13”则自动无效，编辑结束后按“实时时钟”键退出。

2. HDTV及电脑输入信号显示

1. 电脑输入信号请按技术规格要求调整至本机可支持格式。
2. 按信号连接示意图连接信号源。
3. 连续按“PC/HDTV”键可在HDTV和电脑两种信号显示模式中切换。
4. HDTV与VGA 共用伴音输入通道。

3. 调整HDTV及电脑显示模式下图像的几何大小

1. 在HDTV或电脑显示模式下打开菜单。
2. 按“节目增/减”键选择“几何”菜单。
3. 按“音量增”键进入几何菜单。
4. 用“节目增/减”键和“音量增/减”键选择并调整各项。



4. DDHD开/关对比显示

1. 按遥控器上的“演示”键，画面出现DDHD WINDOW字样，方框中为DDHD开的状态，方框外为DDHD关的状态。
2. 再按遥控器上的“演示”键，出现DDHD开/关左右分屏画面。
3. 再按遥控器上的“演示”键退出演示模式，返回正常收看状态，正常收看状态下DDHD默认为打开。

注：电脑状态下“演示”功能无效。

5. 节目编辑

1. 按遥控器上的“节目编辑”键，进入节目编辑菜单，用“节目增/减”键和“音量增/减”键设置各项。
2. 进入每一类别时，按“音量增”键其右会出现分类编辑子菜单，如：中央1、中央2、中央3等。按“音量增”键进入分类子菜单，此时上级类别名后会打勾如：“中央✓”，按“节目增/减”键进行节目名称选择，按“音量增”键确认，此时节目名如“中央1”后会打勾，按“音量减”键返回上级菜单项。（每一类别下为您提供16个节目选择）
3. 确定编辑好的类别后，进入“名称”项。按“音量增”键选择要输入字符的位置，按遥控器上的“数字/字母”键，输入自己想要的名称。（本机只能输入英文/拼音/数字台号名）
4. 编辑过程中若想更改已确认的编辑内容，进入“取消”项，按“音量增”键取消当前设置。
5. 编辑完毕，按遥控器上“节目编辑”键保存并退出编辑状态。

注：

1. “喜好”项与其他类别项可以复选，即将一个频道归为除喜好之外的一个类别后，仍可将该频道归类在喜好下面。此时，喜好的下一级菜单喜好1、喜好2等不可选。当未做其他归类，直接归类在喜好中时，喜好1、喜好2等可以选择。
2. 若用户没有在类别中做任何选择，直接在“名称”处进行编辑，则会自动在“喜好”处打勾表示选中。



6. 节目导航

1. 按遥控器上的“节目导航”键，进入节目导航菜单页，用“节目增/减”键和“音量增”键选择已编辑好的节目。
2. 操作结束后，按“节目导航”键退出。

注：

节目导航里显示的节目名称为节目编辑中“名称”项后的名称。





其它

1.故障检查

图像及伴音出现不正常时，通常是由于连接或调整不正确所致。因此，用户应首先按下列故障的症状检查各种连接，若开关等连接一切正常而故障还存在，则需要联系当地的维修部门给予解决。

<p>无图像，无伴音</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 家中保险丝、断路器不正常。 2. 电源插座开关没打开。 3. 电源线路接触不良。 	<p>无彩色</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 调节彩色制式。 2. 调节色度。 3. 是否为黑白电视节目。
<p>图像重影</p> <p>通常是由于附近的建筑物和高山反射引起的。调节天线以改善图像，建议最好使用室外天线。</p>	<p>图像有杂乱波纹</p> <p>通常是由于当地干扰造成的。例如汽车、日光灯、电吹风等。调节天线使干扰减至最小。</p>
<p>遥控器不能操作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 需要更换电池。 2. 电池的极性安装不正确。 3. 主电源没接通。 	<p>图像效果不佳</p> <p>当电视机的S-VHS有录像机或摄像机连接，同时有另外的设备连接到AV1、AV2或YCbCr时，会发生图像效果差的现象。如有此类现象发生，请切断其中一路连接。</p>
<p>图像正常，无伴音</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 可能音量没打开，按“音量增”键。 2. 可能为静音状态，再按静音键。 3. 可能伴音的制式设定不正确。 4. 有可能电视台出现故障。 	<p>有雪花点及干扰</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 调节室内、室外天线。 2. 检测天线连接处。 3. 调节频道微调。 4. 可能电视台出现故障。
<p>无图像，有伴音</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 按遥控器上的“图像状态”键或调整亮度、对比度模拟量。 2. 有可能是电视台故障。 	

2. 干扰与排除

无线电频率干扰	重影干扰
	
<p>此干扰产生移动波纹或斜纹, 有时使图像失去对比度。</p>	<p>重影是由经过双通路的电视信号引起的, 一是直接通路; 另一个是反射高楼、山脉或其它物体的通路, 改变天线的方向及位置可改进接收效果。</p>
雪花干扰	火花干扰
	
<p>若天线被搁置在电视信号微弱的边缘地带, 图像上会布满斑点。当信号特别微弱时, 则需要架设特殊天线方可改进接收效果。</p>	<p>出现黑色斑点、水平条纹或图像出现摇摆、飘动。这些现象通常是由来自汽车点火系统、霓虹灯、电动钻或其它电子装置上的干扰所引起的。使天线远离干扰源。</p>

3. 装箱单

1. 主机一台。
2. 遥控器一个, 7号电池两个。
3. 说明书一套(含保修单、合格证等)。

注: 本产品的性能在不断地改进之中。如有更改, 恕不另行通知。

72-HD4321-001

产品执行标准号：**Q/WP1024-2005**

产品标准备案号：**QB/44130033931-2005**

尊敬的客户：如在使用中遇到问题，请拨打TCL全国统一用户服务热线4008-123456咨询。



TCL集团股份有限公司

地址：广东省惠州市仲恺高新技术开发区十九号小区

电话：0752-2260281

传真：0752-2289867

邮编：516008

www.tclking.com