

F1706172

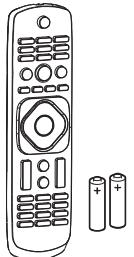
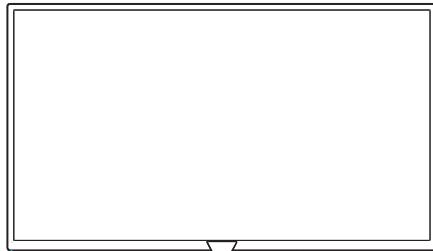
请至以下互联网址注册产品以获得完整的信息服务

www.philips.com/welcome

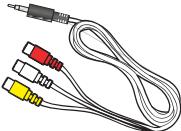
使用产品前请阅读用户手册（具体操作详见操作导引）并请保留备用！

5000系列LED背光源智能电视

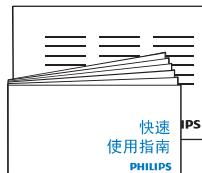
39PHF5072/T3



或本机自带

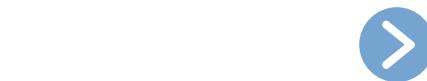


x 4



产品外形根据型号不同会有所差异，请以实际机型为准！

注意区分左右底座支撑，否则无法装入。



快速 使用指南

PHILIPS

目录

重要信息	3
安装底座	7
连接	9
电池安装方式	11
打开电视	12
操作导引	12
电子电气产品有害物质限制使用标识要求	13



重要信息

安全

小心触电或发生火灾！

- 切勿让电视机与雨或水接触。切勿将液体容器（例如花瓶）放置在电视机旁边或上面。如果将液体洒到了电视机表面或内部，请立即断开电视机的电源。请与Philips 客户服务中心联系，对电视机进行检查后再使用。
- 切勿将电视机、遥控器或电池放在明火或其它热源（包括直射的阳光）附近。为避免火焰蔓延，请始终使蜡烛或其它明火远离电视机、遥控器和电池。



- 切勿向电视机上的通风槽或其它开口中插入任何物体。

- 旋转电视机时，请确保电源线不会绷紧。电源线绷紧会使电源连接变松，进而产生火花。

小心短路或起火！

- 切勿将遥控器或电池暴露在雨中、水中或过热的环境中。
- 请避免电源插头产生拉力。松动的电源插头可能产生火花或者导致起火。

小心人身伤害或电视机损坏！

- 需由两个人搬运重量超过25千克的电视机。
- 将电视机安装在机座上时，请仅使用提供的机座。将机座牢固地固定到电视机上。将电视机放在水平、平坦且可承受电视机和机座总重量的表面上。
- 采用壁挂方式安装电视时，请仅使用可承受电视机重量的壁挂安装托架。将壁挂安装托架固定到可承受电视机和壁挂安装托架总重量的墙壁上。TPV Display Technology(Xiamen)Co.,Ltd.对由于安装不当而造成的事故、人身伤害或损失不负任何责任。

小心伤害儿童！

请遵循以下注意事项，以避免因电视机掉落而导致儿童受伤：

- 切勿将电视机放在由可拉动的布或其它材料覆盖的表面上。
- 确保电视机的任何部分均位于表面边缘以内。
- 将电视机放在较高的家具（如书柜）上时，一定要将家具和电视机都固定到墙壁或适当的支撑物上。
- 告知儿童爬上家具触摸电视机可能带来的危险。

小心误食电池！

- 此产品的遥控器含有电池，有可能被孩童误食，请将电池放于孩童无法接触的位置。

小心过热！

- 切勿将电视机安装在封闭空间内。始终在电视机周围留出至少4英寸或10厘米的空间以便通风。确保窗帘或其它物体不会遮挡电视机上的通风槽。

小心损坏电视机！

- 在将电视机连接到电源插座上之前，请确保电源电压与电视机背面印刷的值相匹配。如果电压不同，切勿将电视机连接到电源插座上。
- 电视长期不使用的情况下，请切断电源。

小心人身伤害、起火或电源线损坏！

- 切勿将电视机或任何物体放在电源线上。
- 电源插头作为断开装置，应当保持能方便地操作。
- 断开电源线时，应始终握住插头，而不能拉电缆。
- 雷雨天气来临之前，请断开电视机与电源插座及天线的连接。在雷雨天气里，切勿触摸电视机、电源线或天线的任何部分。
- 接入本设备的有线网络天线必须与保护接地隔离，否则可能会引起着火等危险！

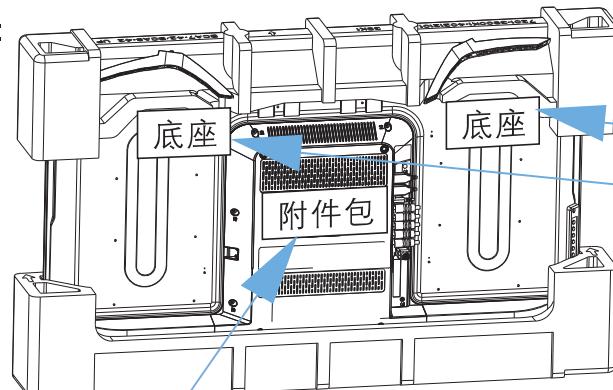
小心听力损害！

- 避免在高音量下或长时间使用耳机或听筒。



包装清单

您的产品包装箱内物品摆放位置：



底座放置在上部的保丽龙处，如图示。

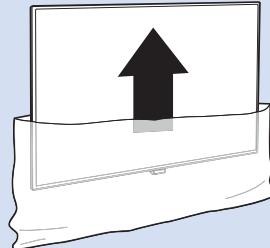
注：附件包放置在机器背面，粘贴于包装箱内侧 (*附件包内包含：快速安装指南、保修卡、AV转接线、遥控器、电池、底座螺丝)。

因产品不断更新，以上信息有可能随时变更，若有差异，请以实物为准。

1

安装底座

1

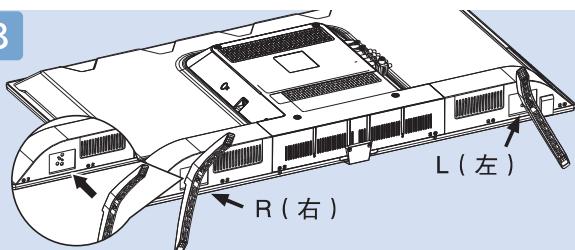


39" 5.6KG



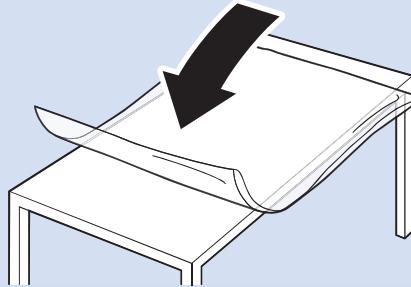
* 取出电视机。

3



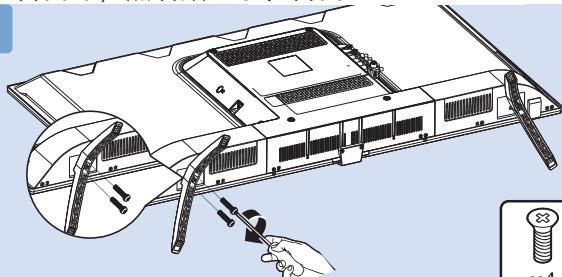
* 将底座按照图示对齐放置（注意区分左右支撑），“R”、“L”在底座上有标识。

2



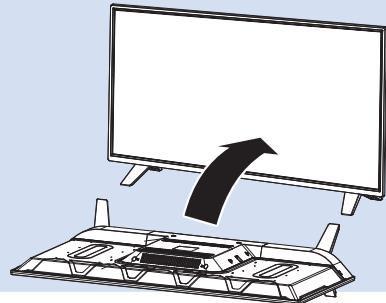
* 在平整台面铺上软布，将电视机屏幕朝下，下巴置于台面外，然后放置于在台面。

4



* 按照图示将螺丝锁紧。

5



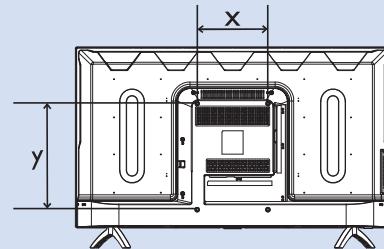
* 将电视扶起放好。

VESA (x,y)
39" 200x300 M6



(壁挂配件需另外购买)

建议螺丝有效螺牙长度（均不含垫片）：
上侧10.0mm, 下侧10.0mm



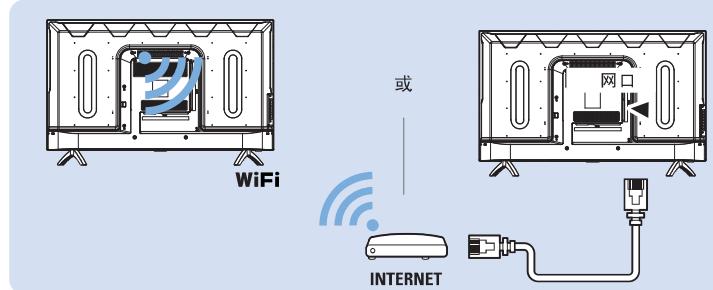
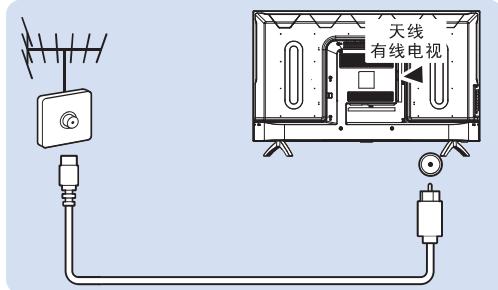
2

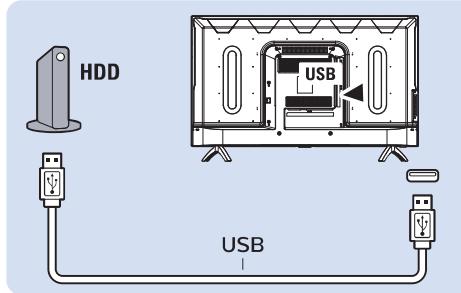
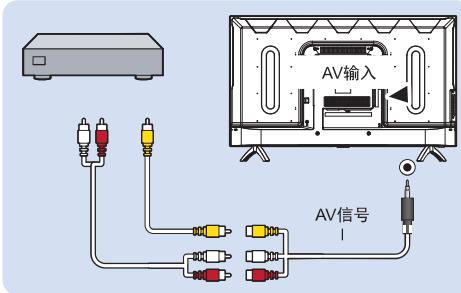
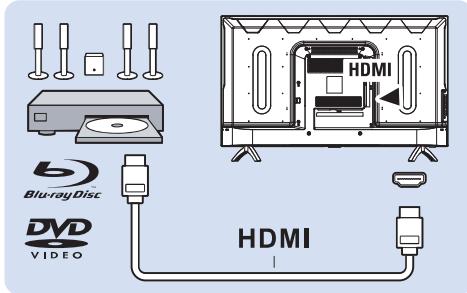
连接

侧接口：



注：因产品不断更新，以上信息可能随时变更，若有差异，请以实物为准。





耳机输出

立体声音频输出到耳机。

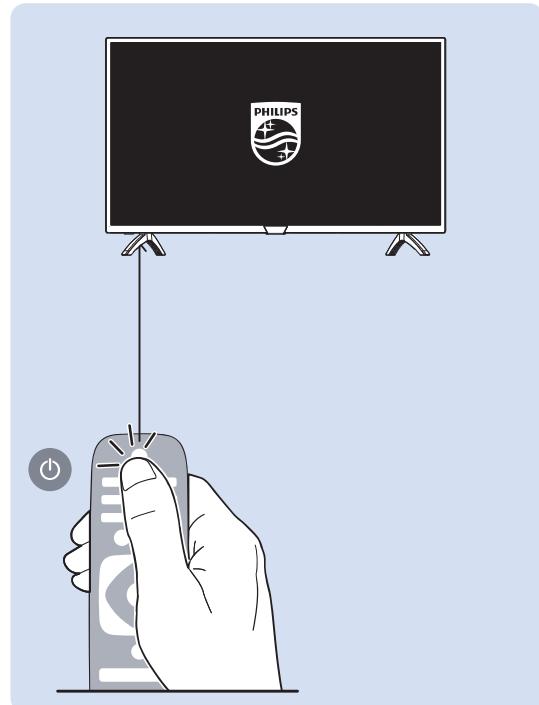
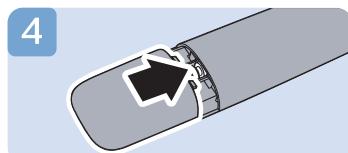
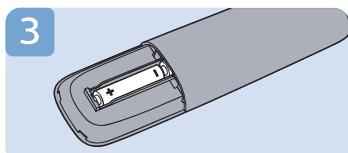
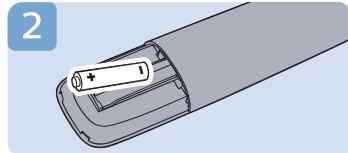
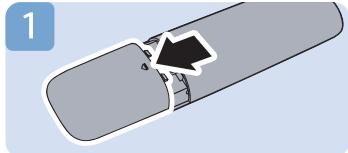


- 耳机插入时，电视扬声器会自动静音。

备注：该连接示意图仅供参考，请以实际为准。

3

电池安装方式

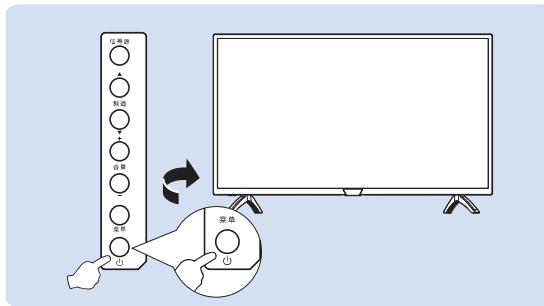


4



打开电视

按下电视上的 \square 键，打开电视机。



5



操作导引

请按照提示，进行电视设置。

更多操作信息请参考 PHILIPS support 网站。



马上扫码，报装报修，
一步搞定，简单三步，
加入飞利浦电视俱乐部，享额外保修专属权益！
扫描关注 飞你不可 + 注册会员
热线电话：4008 800 008
www.philips.com.cn

6

电子电气产品有害物质限制使用标识要求

本产品有害物质名称及含量

零部件名称		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)
塑胶外壳		○	○	○	○	○	○
后壳		○	○	○	○	○	○
LCD面板	CCFL	×	×	○	○	○	○
	LED	×	○	○	○	○	○
电路板组件*		×	○	○	○	○	○
底座		○	○	○	○	○	○
电源线		×	○	○	○	○	○
其他线材		×	○	○	○	○	○
遥控器		×	○	○	○	○	○

*：电路板组件包括印刷电路板及其构成的零部件，如电阻、电容、集成电路、连接线等。

本表格根据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规定的限量要求。

备注：以上打“×”的部件，应功能需要，部分有害物质含量超过GB/T 26572规定的限量要求，但符合欧盟RoHS法规要求（属于豁免部分）。



该电子电气产品含有某些有害物质，在环保使用期限内可以放心使用，超过环保使用期限之后则应该进入回收循环系统。

《废弃电器电子产品回收处理管理条例》提示性说明

为了更好地关爱及保护地球，当用户不再需要此产品或产品寿命终止时，请遵守国家废弃电器电子产品回收处理相关法律法规，将其交给当地具有国家认可的回收处理资质的厂商进行回收处理。

— |

| —

— |

| —

□



出版日期：2017年7月

制造商：冠捷显示科技(厦门)有限公司

制造商地址：厦门火炬高新区(翔安)产业区翔海路1号

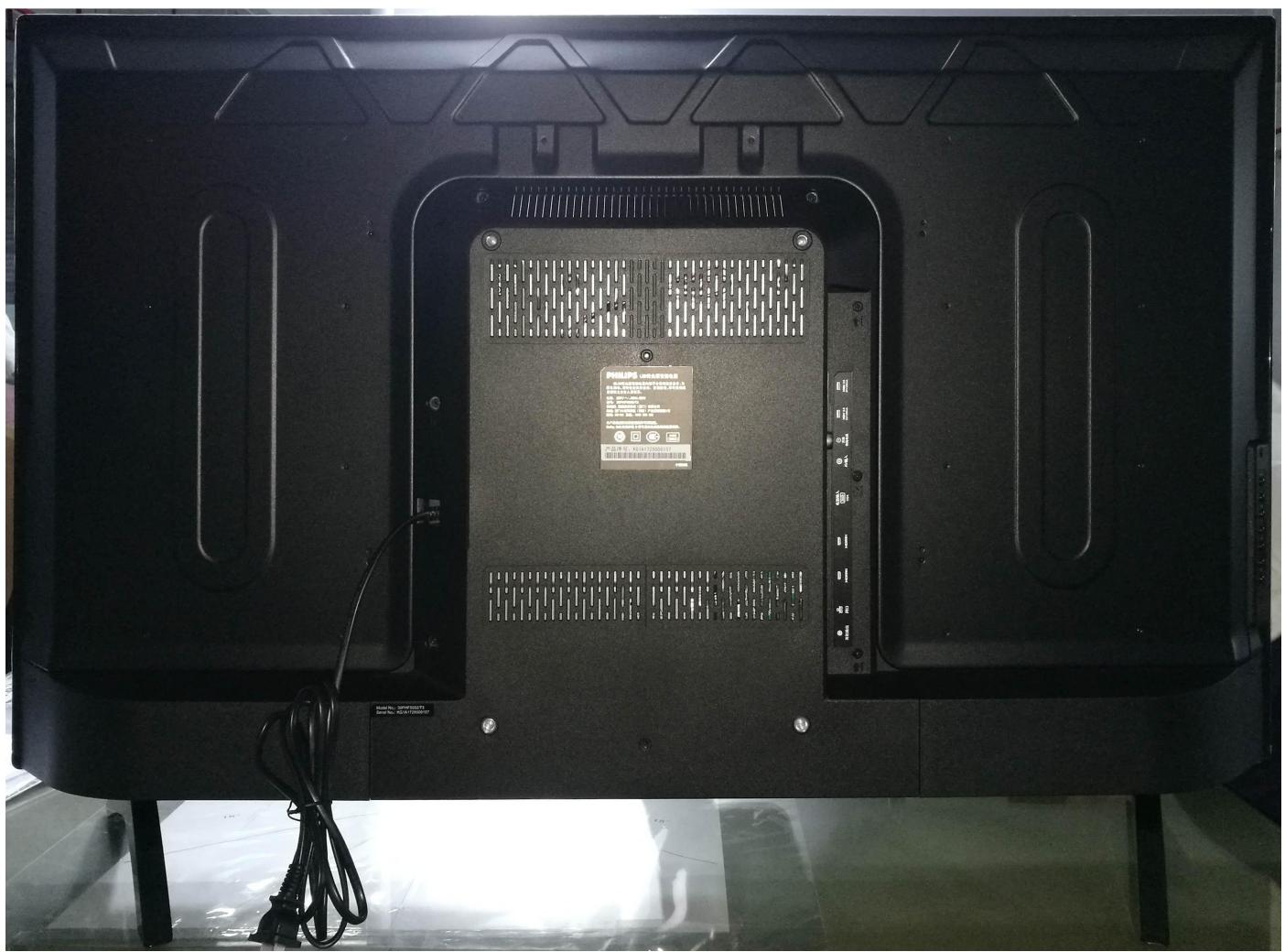
产品执行标准：Q/GJXM 002-2016

所有注册和未注册的商标是其各自所有者的财产。规格如有变更，恕不另行通知。

Philips 和 Philips 盾牌图形是皇家飞利浦有限公司的注册商标，其使用需遵循皇家飞利浦有限公司的许可。

1 级菜单	2 级菜单	3 级菜单	值, 备注
工厂复位			工厂复位初始化 EEPROM 设定
老化模式			
频道预设			
上电模式	Secondary/Memory/ Direct		
Mboot 升级	Are you sure Upgrade ? 选项: confirm/Cancel		更新 Mboot
Main 升级	Are you sure Upgrade ? 选项: confirm 和 Cancel		更新主程序
写入 MAC 地址			
数据调试	ADC ADJUST		ADC 调整
		Source	VGA (RGB), 分量 (SD, HD) 选择
		R-GAIN	前端增益调整
		G-GAIN	
		B-GAIN	
		R-OFFSET	钳位电平调整
		G-OFFSET	
		B-OFFSET	
		Phase	相位
		Auto Tune	
	White Balance		色温调节
		Color Temperature	
		R Gain	白电平调整
		G Gain	
		B Gain	
		R Offset	黑电平调整
		G Offset	
		B offset	
	Picture Mode		图像模式调节
		Brightness	亮度
		Constrast	对比度
		Saturation	色饱和度
		Hue	色调
		Sharpness	清晰度
		Backlight	亮度
	Test Pattern		
	Non_linear		各种曲线调整

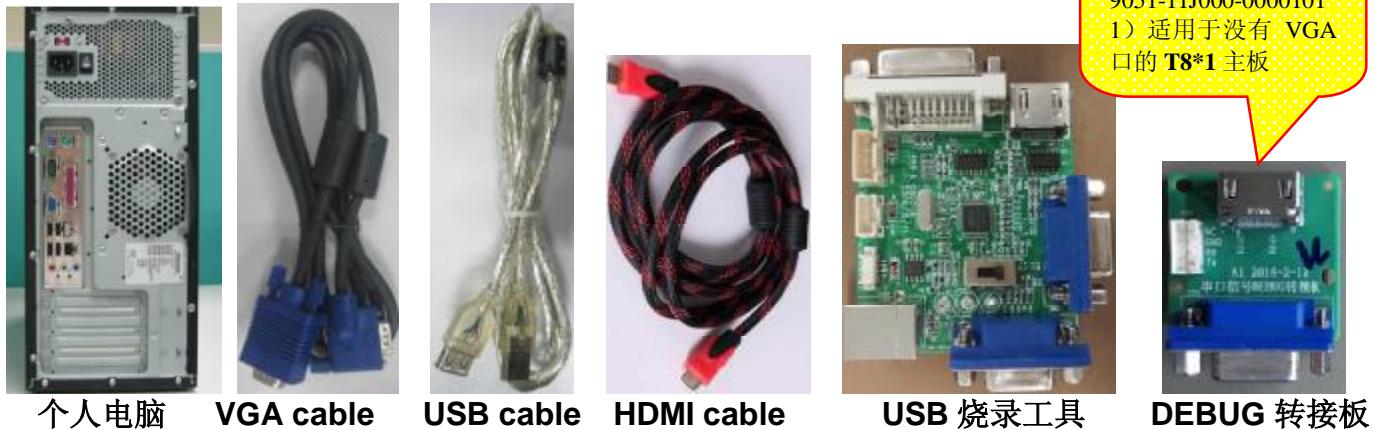
		OSD_0	
		OSD_25	
		OSD_50	
		OSD_75	
		OSD_100	
	OverScan		重现率调整
		Source	各个信源
		H size	行幅调整
		H position	行中心位置
		V size	场幅调整
		V position	场中心位置
	PEQ		PEQ 调整; Fo: 设定需要增益频段的中心频点。
		Fo1 coarse	范围 0~16000, step 为 100HZ
		Fo1 fine	范围 0~16000, step 为 1HZ
		Fo2 coarse	范围 0~16000, step 为 100HZ
		Fo2 fine	范围 0~16000, step 为 1HZ
		Fo3 coarse	范围 0~16000, step 为 100HZ
		Fo3 fine	范围 0~16000, step 为 1HZ
		Fo4 coarse	
		Fo4 fine	
		Fo5 coarse	
		Fo5 fine	
		Uart Enable	(开关 Uart) On/off
		Uart Debug	Debug 工具可以使用 COM 口读取寄存器
		EfficiencyBk	
		EfficiencyBk_Max	
		AVC	
		CEC/ARC	
其他			
屏型号			
PQ			
软件版本			
条形编码			



网络电视 MSD6A338 方案软件升级(售后服务)

一、软件升级所用的工具及材料

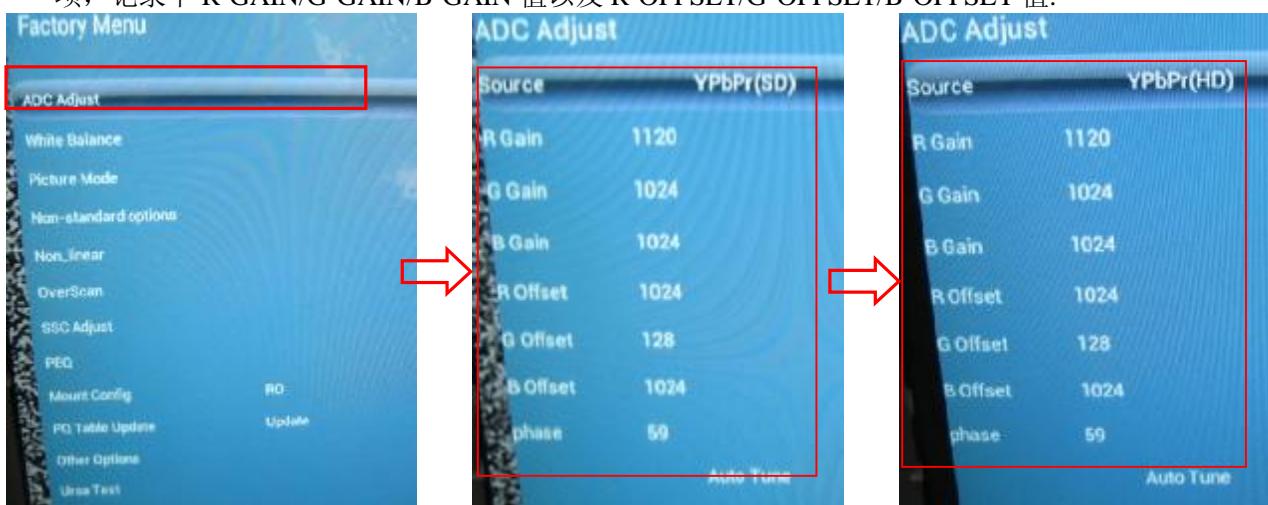
- * 个人电脑 (WINDOWS XP 系统, USB2.0)
- * AC100~240V 电源及电源线
- * ISP 烧录板及连接线
- * ISP 烧录板驱动程序
- * USB 闪存盘 (2.0 版, 容量不要超过 2G)
- * 升级软件及引导文件



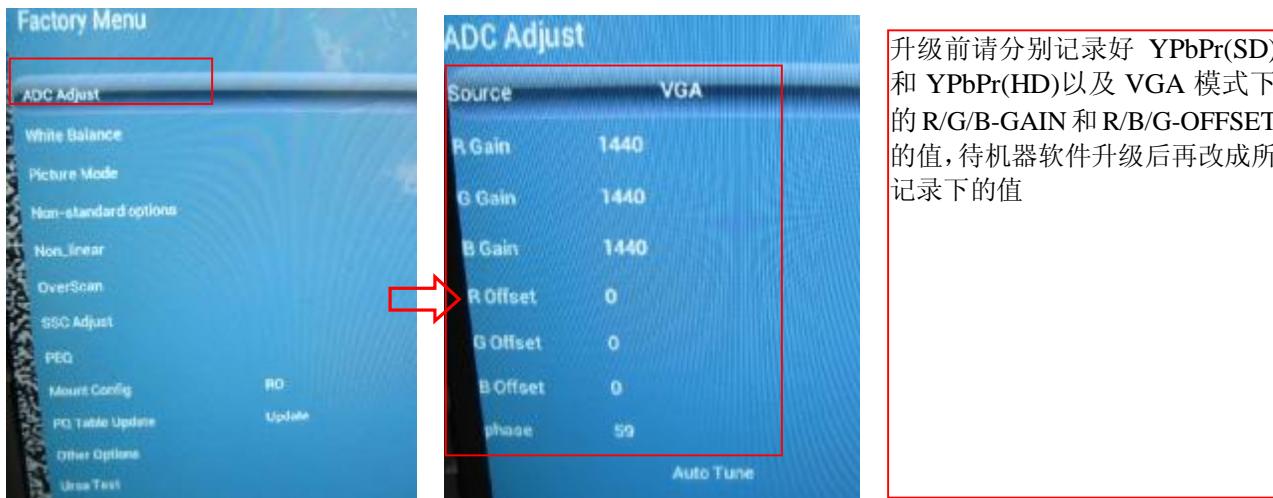
二、升级前准备工作

升级前最好把工厂菜单里所有信源的 ADC 及白平衡数据记录下来 (升级后可能出现 FLASH 初始化, 擦除掉彩色校准数据, 这时要把记下来的数据还原):

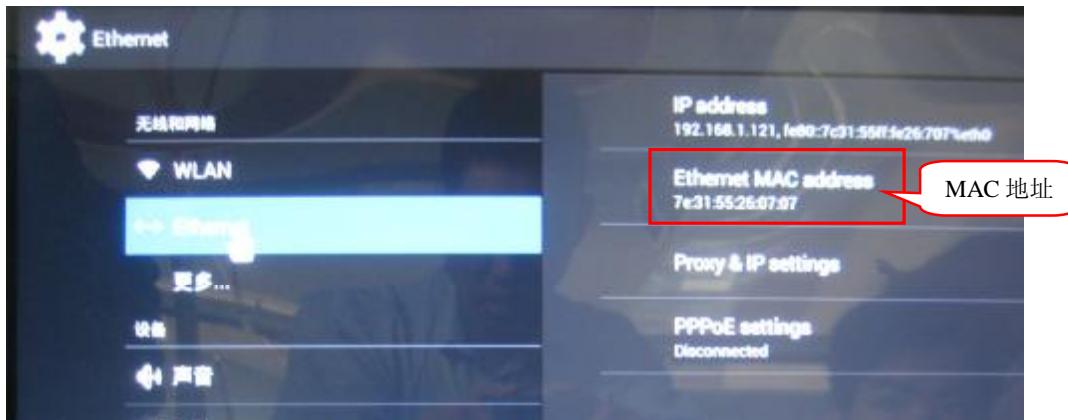
1. 在 YPbPb 信源下, 按 MENU 键在弹出主菜单后, 再依次按 8202 数字键进入工厂菜单, 选择 ADC ADJUST 项, 按 OK 键进入下一级菜单, 将光标移动到 MODE 项, 按左/右移动键将光标选择 YPbPr(SD) 项, 记录下 R-GAIN/G-GAIN/B-GAIN 值以及 R-OFFSET/G-OFFSET/B-OFFSET 值.
2. 在 ADC ADJUST 项, 按 OK 键进入下一级菜单, 将光标移动到 MODE 项, 按左/右移动键将光标选择 YPbPr(HD) 项, 记录下 R-GAIN/G-GAIN/B-GAIN 值以及 R-OFFSET/G-OFFSET/B-OFFSET 值.



3. 在 VGA 信源下, 按 MENU 键在弹出主菜单后, 再依次按 8202 数字键进入工厂菜单, 选择 ADC ADJUST 项, 按 OK 键进入下一级菜单, 将光标移动到 MODE 项, 按左/右移动键将光标选择 YPbPr(SD) 项, 记录下 R-GAIN/G-GAIN/B-GAIN 值以及 R-OFFSET/G-OFFSET/B-OFFSET 值.



4. 在 Android 系统主界面移动鼠标光标到“网络”--“以太网”选项，点击鼠标左键进入。把 MAC 地址记录好。



三、软件升级作业内容及步骤：

1. 将 U 盘格式化为 FAT32 格式，再将升级软件（软件名及大小写为 MstarUpgrade，后缀为 bin）放于 U 盘内。
软件升级有两种方法，推荐使用方式 1 进行。



方式 1：在电视能正常开机的情况下，进入工厂菜单升级：给电视通电，将 U 盘插到电视 USB 接口，然后进入工厂菜单，移动光标到 Other Option 按 OK 键进入，再移动光标到 Upgrade Main 选项，按 OK 键进行升级。

升级前请分别记录好 YPbPr(SD) 和 YPbPr(HD) 以及 VGA 模式下的 R/G/B-GAIN 和 R/B/G-OFFSET 的值，待机器软件升级后再改成所记录下的值



方式 2: 将 U 盘插到电视机主板或是烧录治具 USB 接口，按住 VOL+键不放，再给电视（主板）通电，约五秒钟后电视机的（遥控板）指示灯快速闪烁时，说明电视正在升级中，当指示灯不再闪烁并熄灭后（这个过程所耗费的时间视主板软件大小而定，软件越大升级时间越长，当主板软件为 270M 时升级大致需要三分钟，500M 时需四分钟），说明升级完成。

3. 注意事项：

- a. 文件名以及大小写不能有错，否则会无法升级。
- b. 在使用 U 盘升级时，有时会出现电视遥控板灯闪烁十几秒后不再闪烁的现象，此为升级失败。正常升级的遥控板灯闪烁至要有要两分多钟，如遇此情况请将主板断电重新进行主板软件升级。
- c. 断电后仍不能正常升级的主板请重新烧录引导文件（Mboot.bin 或是 MbootUpgrade.bin）。
- e. 如果作业员对这个方案软件升级不熟悉并在能看到工厂菜单的情况下，推荐进入工厂菜单进行升级操作以防止误操作。

四、当不能按照以上第三步进行升级时，请先升级引导文件，具体作业请参照以下说明进行操作。

升级软件包内一般情况都配有 mboot.bin 和 MbootUpgrade.bin 两个引导文件。这两个引导文件功能是一样的，但升级方法却有差异，只需要升级其中一个就可以了。如果当前电视主板能够正常工作，则可以把引导文件拷贝到 FAT32 格式化后的 U 盘内再按以下说明进行升级：

方式 1：先把 MbootUpgrade.bin 引导文件存放在 U 盘内，再把 U 盘插在电视主板 USB 接口，先按住电视机控制面板上的 VOL+键不放，再给电视（主板）通电，约五秒钟后电视机的（遥控板）指示灯快速闪烁时，说明电视正在升级中，当指示灯不再闪烁并熄灭后（这个过程所耗费的时间大约为 60 秒），说明升级完成。

方式 2：先把 Mboot.bin 引导文件存放在 U 盘内，再把 U 盘插在电视主板 USB 接口，给电视通电，然后按遥控器上的 MENU 键再依次按 8202 数字键进入工厂菜单，移动光标到 Other Option 按 OK 键进入，再移动光标到 Upgrade mboot 选项，按 OK 键进行升级（这个过程所耗费的时间大约为 15 秒）。

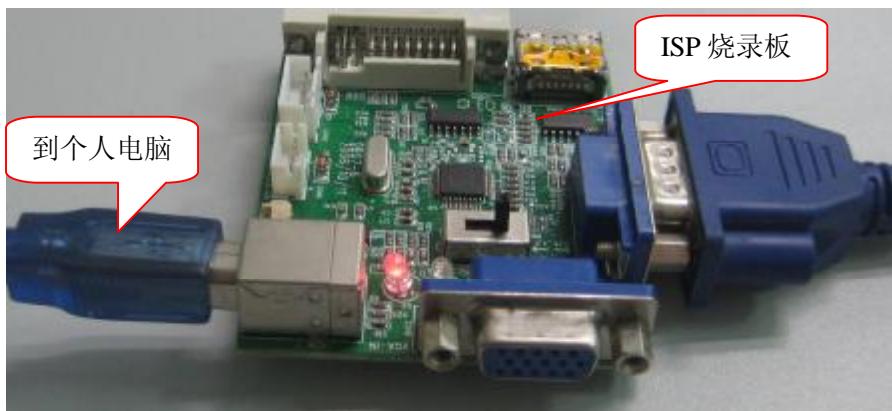
注意事项：

1. mboot.bin 和 MbootUpgrade.bin 两个引导文件可以一起放在同一个 U 盘里，但是不管采用何种方式进行升级，都需按说明正确的进行操作，升级时需要控制好时间，确保升级完成方可断电，否则会升级失败。
2. 因引导文件关联到电视机的显示屏分辨率等相关参数，所以每个主板在软件升级之前必须升级相应的引导文件。
3. 如果以上两种方式都不能进行升级请按下以下说明进采用烧录板在线升级。

五、烧录板驱动安装

使用烧录板进行升级，必须给电脑安装烧录板驱动程序，具体操作以下说明：

1. 用 USB 连接线将烧录板与个人电脑连接起来，



2. PC 机识别到新设备，选择从列表或指定位置安装，并指定驱动文件位置，如图。





3.PC 找到驱动文件后，在安装时会有如下图提示，点击仍然安装即可，系统会有三次安装驱动过程，分别是：Mstar USB Debug Tool A; Mstar USB Debug Tool B; Mstar USB SerialPort 三个驱动的安装，依次安装好后即可！

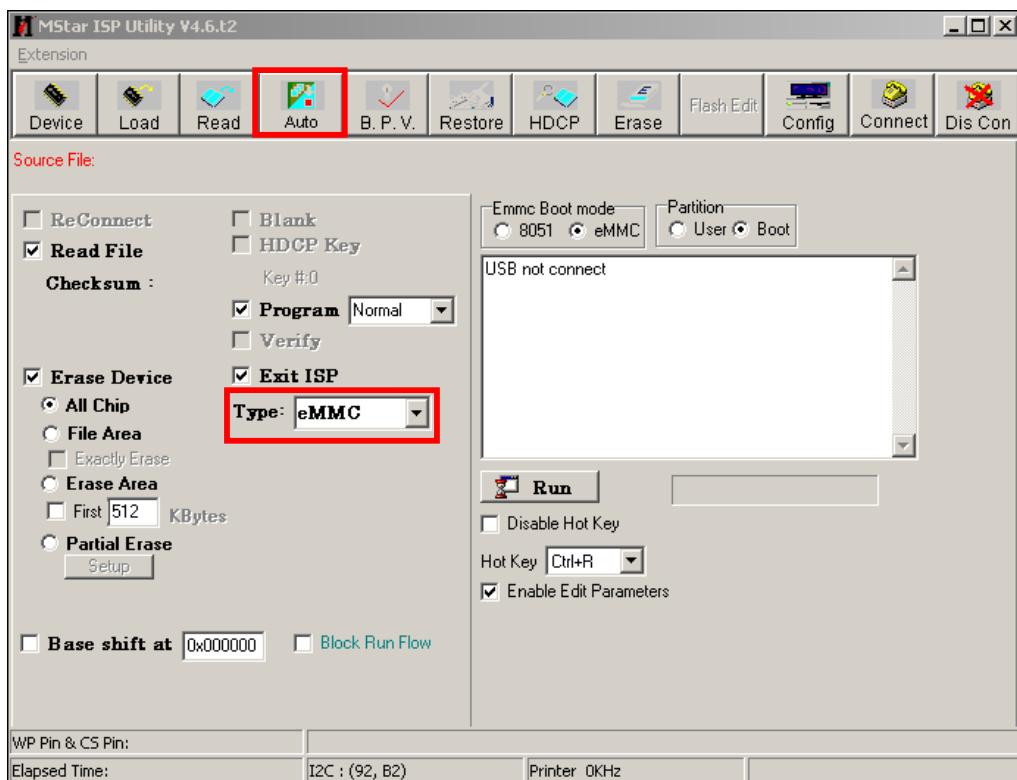


六、使用烧录板在线升级引导文件

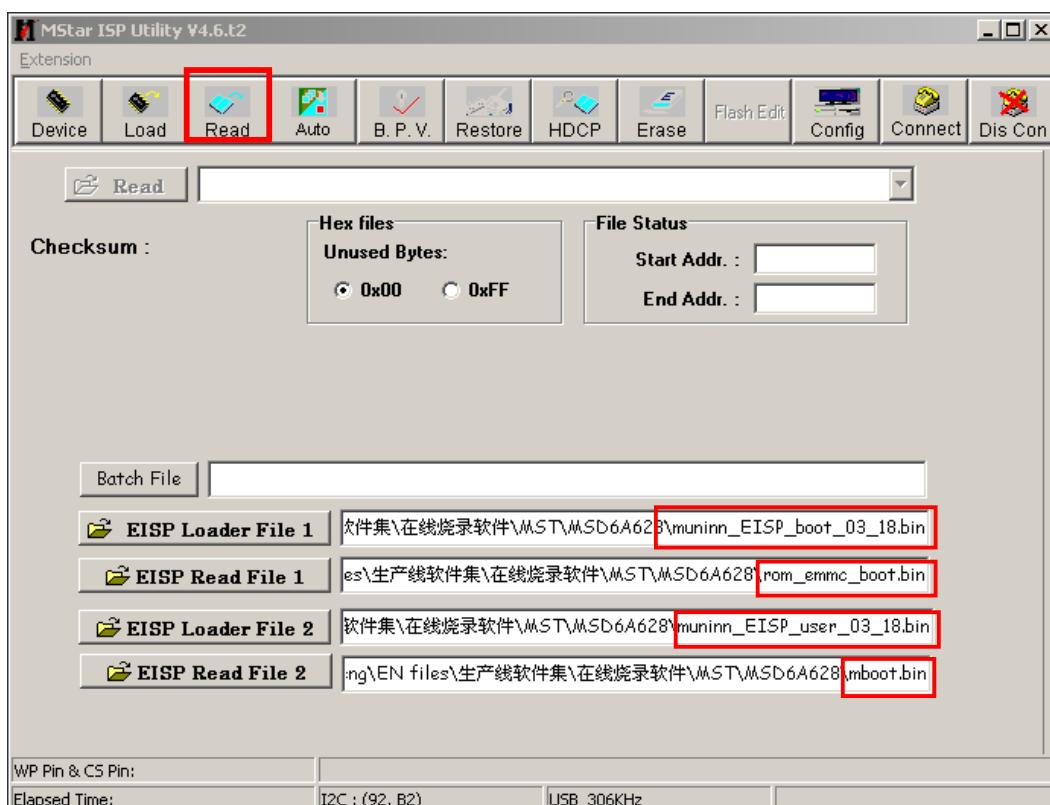
1.用 USB 线和 VGA 连接线将烧录板与电视主板、电脑主板连接好后再给主板供电。



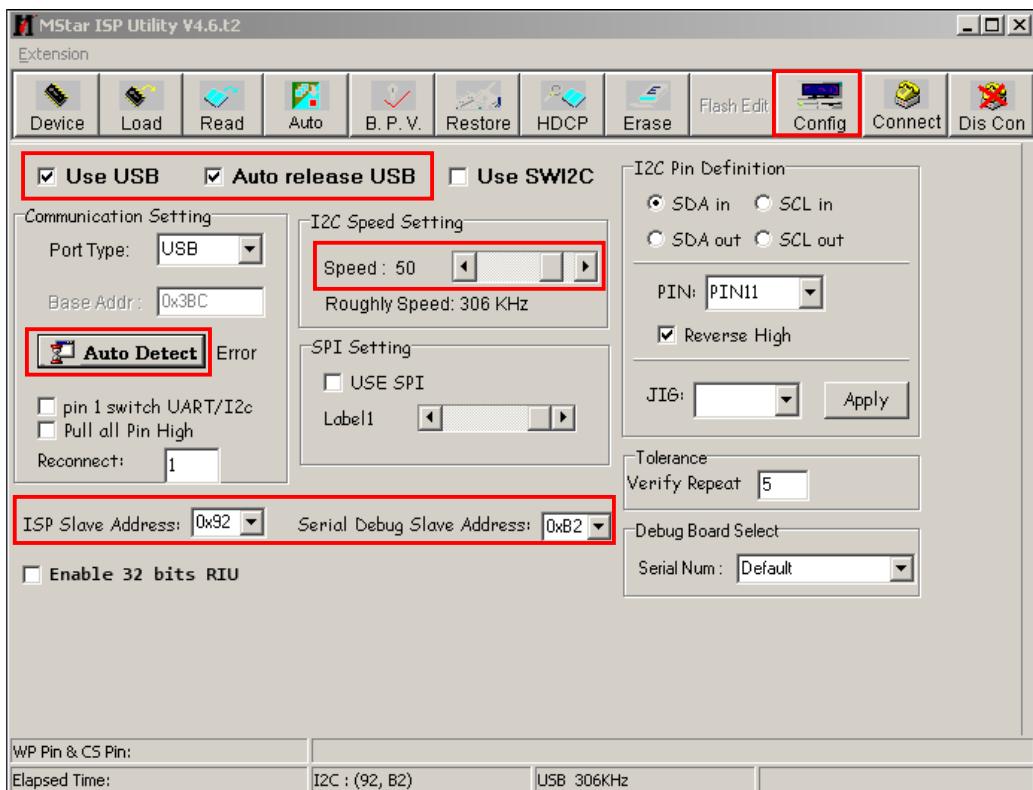
2.双击运行 MStar ISP Utility v4.7.5.exe,点击主工具栏下的“Auto”图标，将 type 选择为 eMMC。



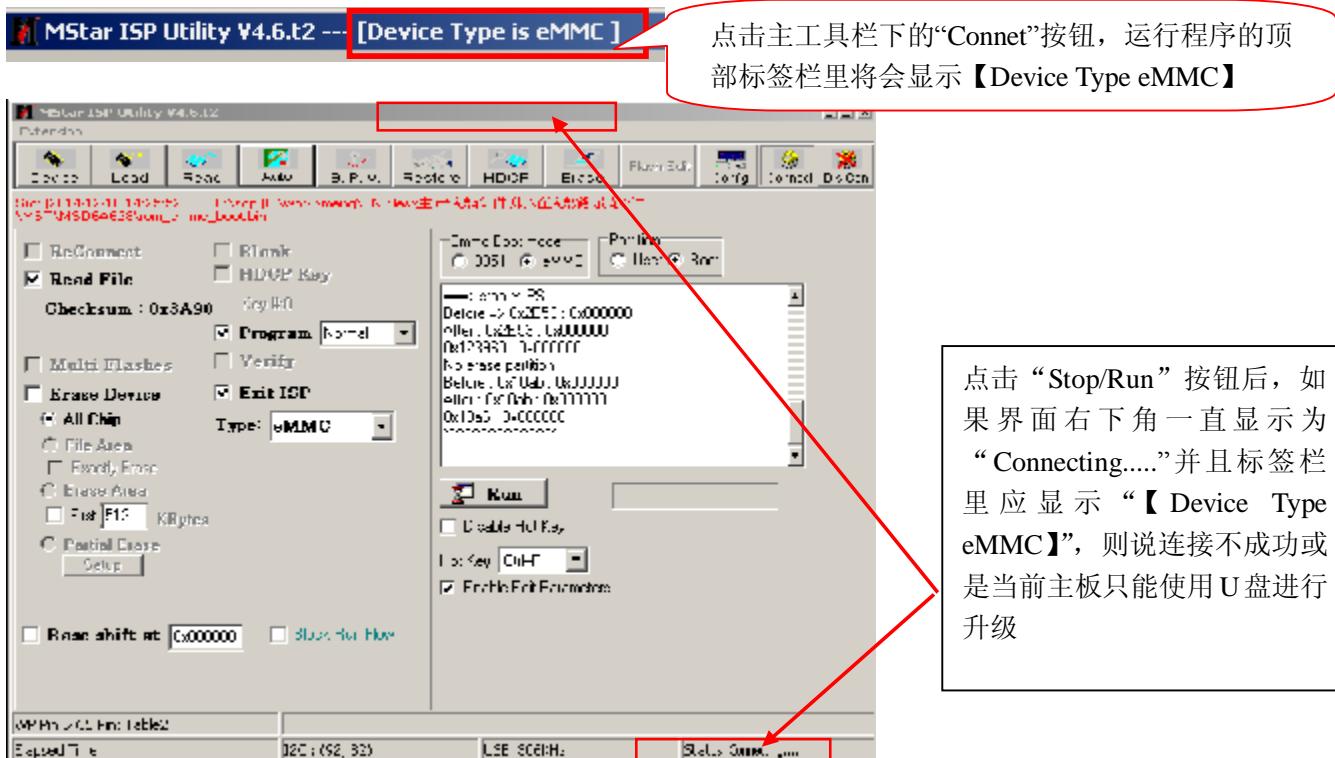
3.点击主工具栏下的“Read”按钮，在EISP Loader File1 加载 munim_EISP_boot_**_**.bin,在EISP Read File1 加载 rom_emmc_boot.bin,在EISP Loader File2 加载 munim_EISP_user_**_**.bin,在EISP Read File2 加载 mboot.bin (图 2)。



4.点击主工具栏里的“Config”按钮，将该界面的各项设按图片对其相应进行设置。



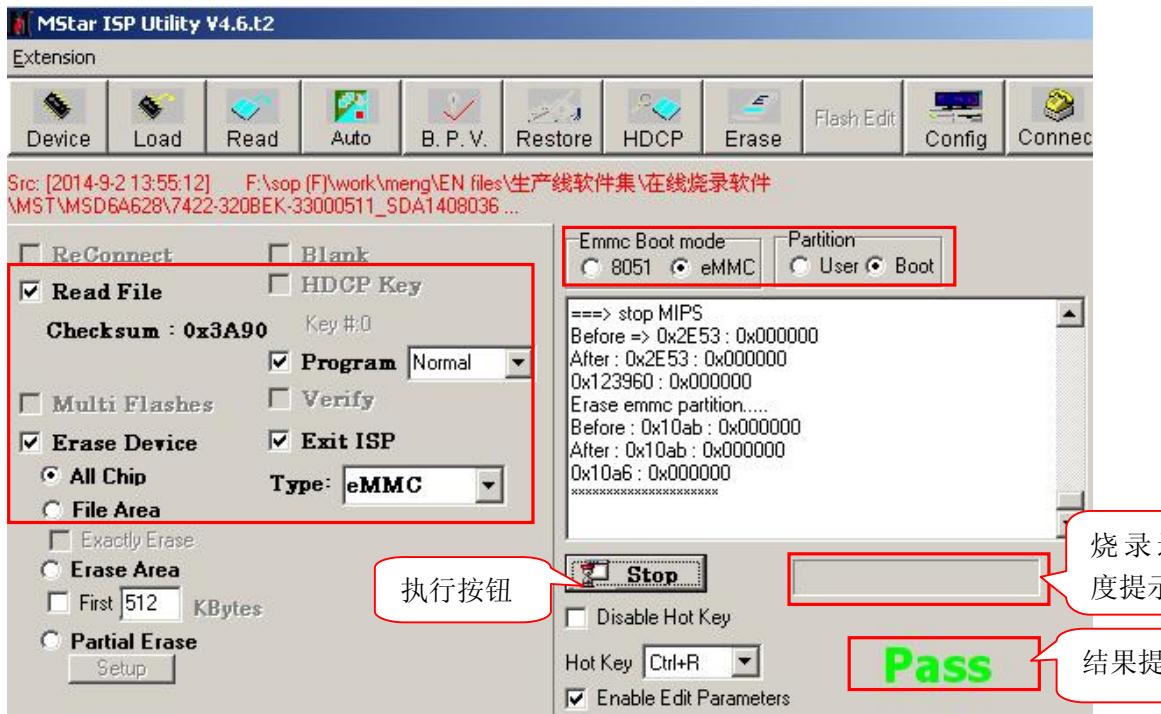
5.点击主工具栏“Connet”按钮，运行程序的顶部标签栏里将会显示【Device Type eMMC】。



点击“Stop/Run”按钮后，如果界面右下角一直显示为“Connecting....”并且标签栏里应显示“【Device Type eMMC】”，则说连接不成功或是当前主板只能使用U盘进行升级

如不显示【Device Type eMMC】则不能烧录，请检查烧录板连接是否正确以及主板能否正常开机（可正常开机的主板是不显示【Device Type eMMC】的，需要将升级软件拷到U盘里，先按住按键板上的VOL+键不放再给主板上电，等机器面板上的LED指示灯闪烁约五秒再拔掉U盘并重新给主板上电才能显示）。

5.检查“Auto”图标菜单里的各项设置都下图相符，再点"Run"按钮进行boot文件烧录，



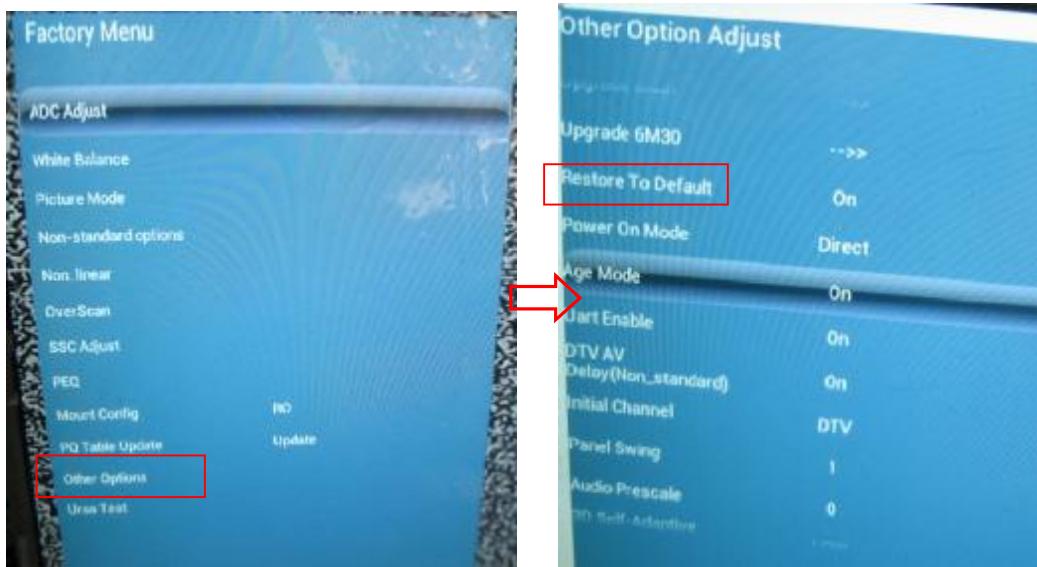
此时烧录进度提示条开始滚动，烧录完成后，将显示“Pass”。

七、主板驱动程序升级

1. 将 U 盘格式化为 FAT32 格式，再将升级软件（软件名为 MstarUpgrade，后缀为 bin）放于 U 盘内。
2. 将 U 盘插到电视机主板或是烧录治具 USB 接口，按住 VOL+键不放，再给电视（主板）通电，约五秒钟后电视机的（遥控板）指示灯快速闪烁时，说明电视正在升级中，当指示灯不再闪烁并熄灭后（这个过程所耗费的时间视主板软件大小而定，软件越大升级时间越长，当主板软件为 270M 时升级大致需要三分钟，500M 时约四分钟），说明升级完成。
3. 注意事项：
 - a. 文件名以及大小写不能有错，否则会无法升级。
 - b. 在使用 U 盘升级时，有时会出现电视遥控板灯闪烁十几秒后不再闪烁的现象，此为升级失败。正常升级的遥控板灯闪烁至要有要两分多钟，如遇此情况请将主板断电重新进行主板软件升级。
 - c. 断电后仍不能正常升级的主板请重新烧录引导文件（Mboot.bin 或是 MbootUpgrade.bin）。

八、升级完成后，将机器后盖安装好，然后必须进行一次出厂前调整：

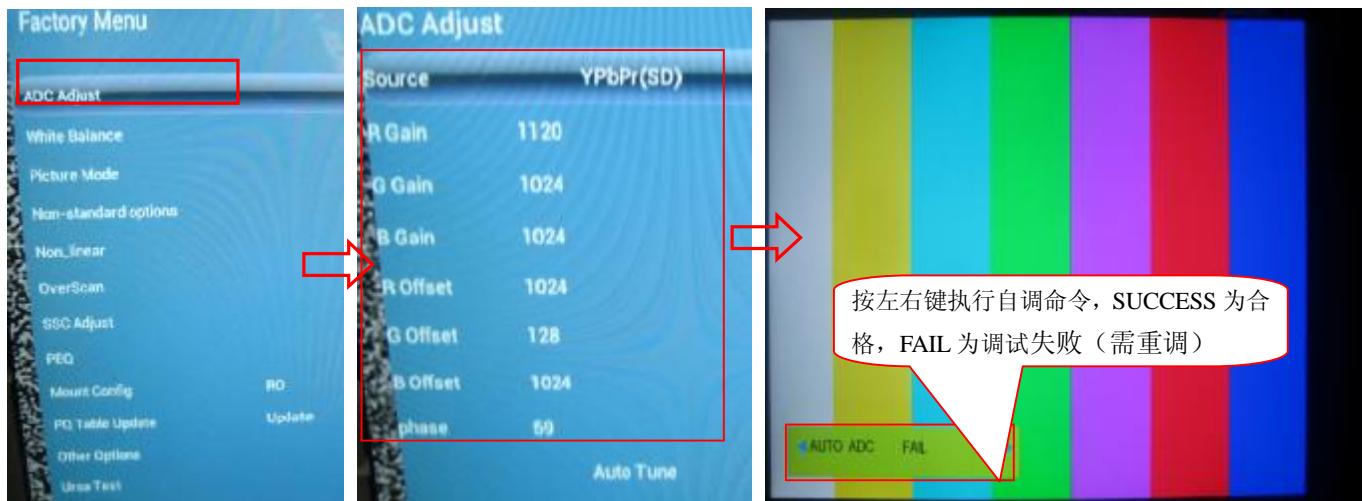
1. 给机器通电，先按遥控器上的 MENU 键弹出主菜单后，再依次按数字键 8202 进入工厂菜单后，按上/下移键移动光标到“Other Options”选项按上/下移键移动光标到“Restore To Default”选项按右键执行复位命令，约 8 秒后机器黑屏并自动重新上电完成复位动作。



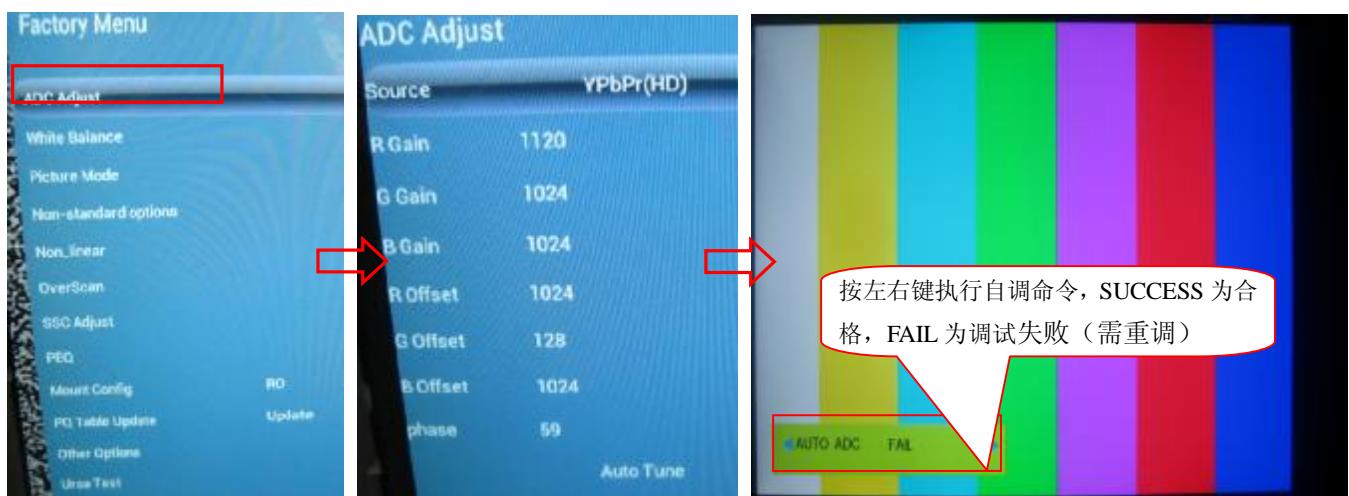
2 给机器插上 VGA 信号线并机器通电约三分钟后完成初始化(在工厂菜单执行复位后自动进行初始化)，切换到 VGA 信源。按 MENU 键弹出主菜单，再依次按 8202 数字键进入工厂菜单，按下移键至“ADC ADJUST”按 OK 键进入下一级菜单，按左/右移动键将光标选择 VGA 项，再按下移键移动光标到 AUTO TUNE 项按 OK 键执行自调命令。在 AUTO TUNE 项有相应提示：SUCCESS 表示自调合格，FAIL 表示自调不成功需再一次进行自调。



3. 在 YPbPb 信源下，给机器输入 480i 100% 彩条信号。按 NEMU 键在弹出主菜单后，再依次按 8202 数字键进入工厂菜单，选择 ADC ADJUST 项，按 OK 键进入下一级菜单，按左/右移动键将光标选择 YPbPr(SD) 项，再按下移键移动光标到 AUTO TUNE 项按 OK 键执行彩色自调命令。在 AUTO TUNE 项有相应提示：SUCCESS 表示自调合格，FAIL 表示自调不成功需再一次进行自调。



4. 在 YPbPb 信源下, 给机器输入 720P 100% 彩条信号。按 NEMU 键在弹出主菜单后, 再依次按 8202 数字键进入工厂菜单, 选择 ADC ADJUST 项, 按 OK 键进入下一级菜单, 按左/右移动键将光标选择 YPbPr(HD) 项, 再按下移键移动光标到 AUTO TUNE 项按 OK 键执行彩色自调命令。在 AUTO TUNE 项有相应提示: SUCCESS 表示自调合格, FAIL 表示自调不成功需再一次进行自调。



5. 关于白平衡调整:

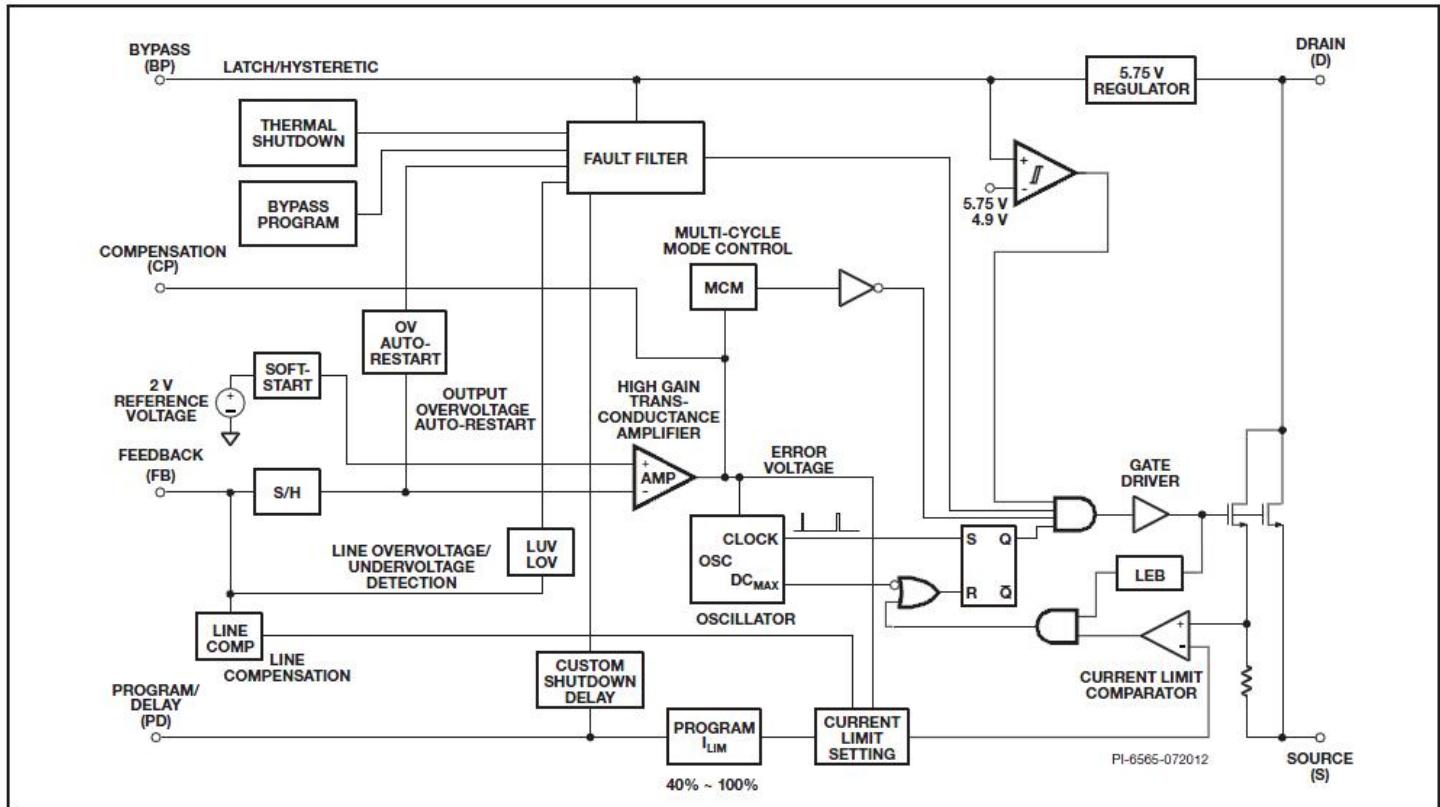
* 自动白平衡调整时需要给 TV 输入标准图形, 推荐使用仪器为 CHROMA222293.

* 也可以在不插信号线的情况下, 在工厂菜单里的 ADC Adjust, 分别将信源对应的 VGA、YPBPR(HD)、YPBPR(SD) 各模式下的 R-GAIN/G-GAIN/B-GAIN 值以及 R-OFFSET/G-OFFSET/B-OFFSET 值改为升级前的值。

九、MAC 地址烧录请参照《MSD6A628 Msd6a608 MSD6A818 智能网络电视 MAC 地址码烧写操作指南》, 一般情况只是用 U 盘升级 (没有使用烧录板烧录 boot 文件机器里的 MAC 是不会擦除掉, 如果使用了烧录板重新烧录了 boot 文件则必须烧录 MAC 地址)。

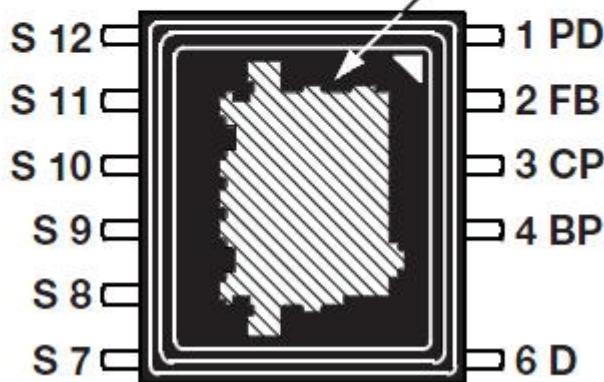
十、ADC ADJUST 调试完毕后, 连接几次 MENU 键退出工厂菜单使机器保存调整后之数据, 关闭机器电源然后恢复原包装。

1. LNK6777



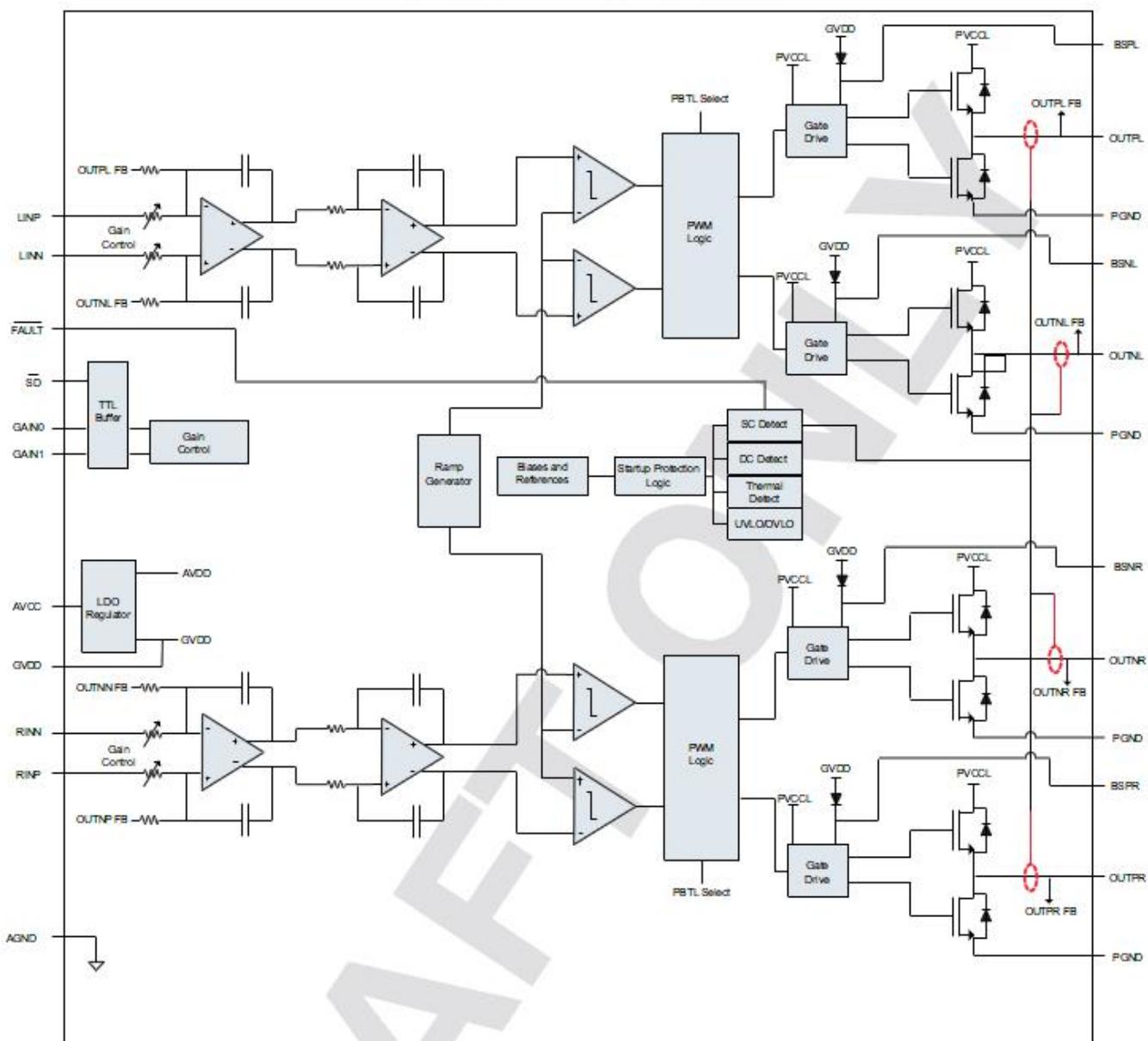
Exposed Pad Internally
Connected to SOURCE Pin

V Package
(eDIP-12B)



2. TPA3110

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM

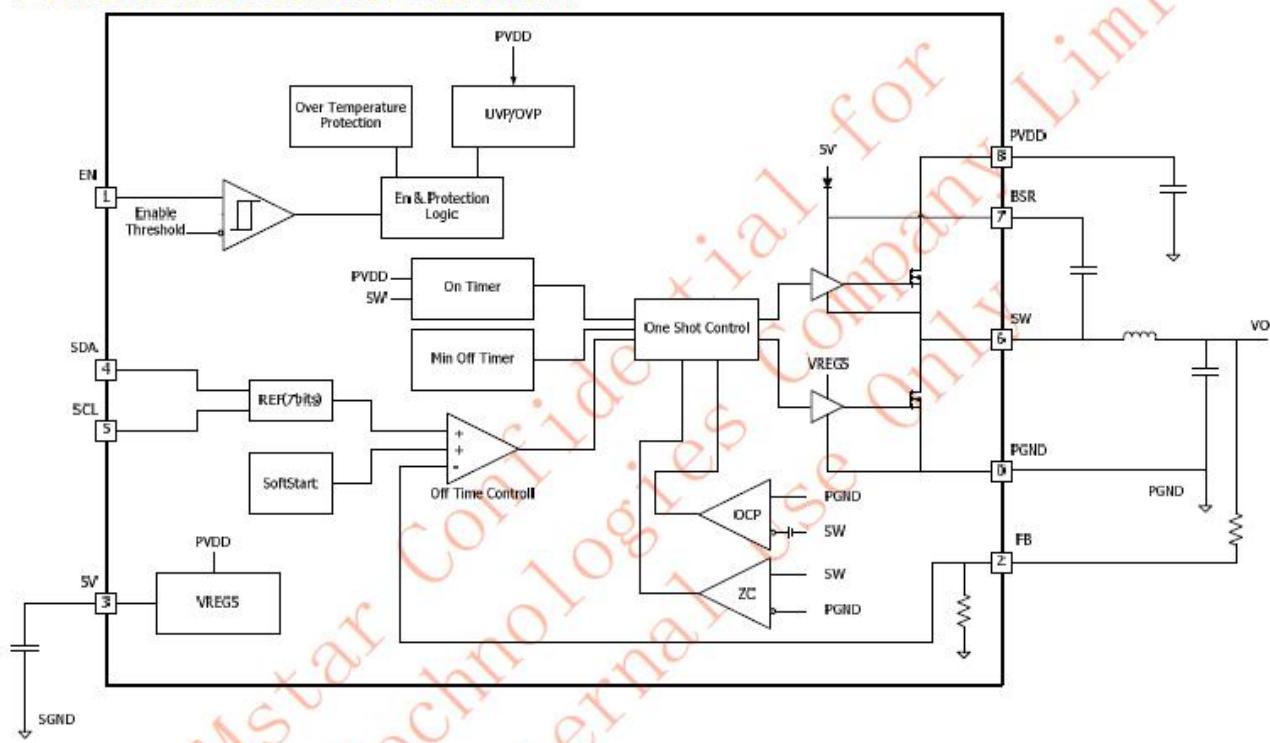


PWP (TSSOP) PACKAGE
(TOP VIEW)

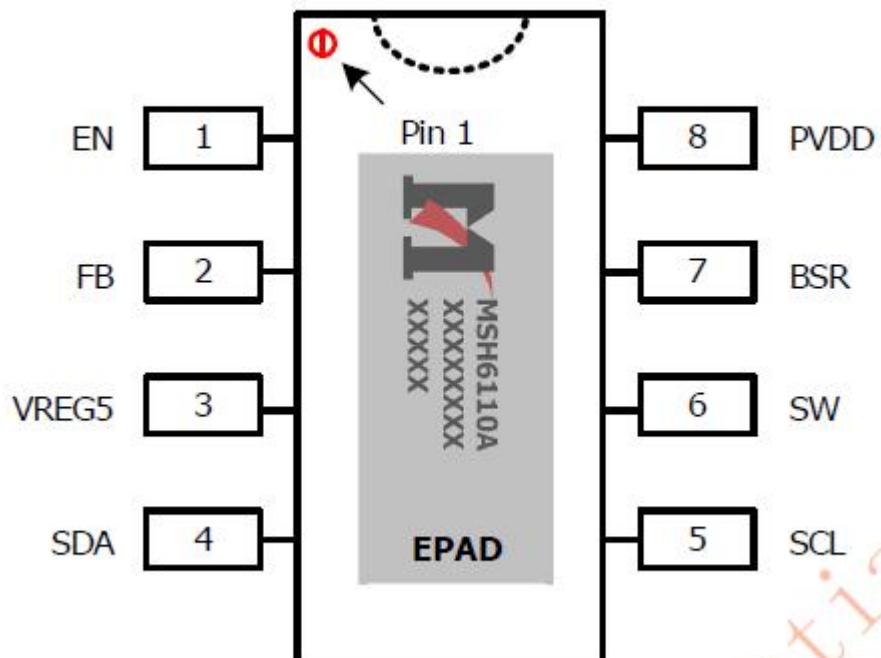
SD	10	28	PVCLL
FAULT	2	27	PVCLL
LINP	3	26	BSPL
LINN	4	25	OUTPL
GAIN0	5	24	PGND
GAIN1	6	23	OUTNL
AVCC	7	22	BSNL
AGND	8	21	BSNR
GVDD	9	20	OUTNR
GVDD	10	19	PGND
RINN	11	18	OUTPR
RINP	12	17	BSPR
NC	13	16	PVCCR
AGND	14	15	PVCCR

3. MSH6110A

FUNCTIONAL BLOCK DIAGRAM



PIN DIAGRAM



MSD6A338方案--T4C1大板原理图

VER:A1.0 2016-03-14

PAGE	Content
1	Index&History Rev
2	Power&Led Driver
3	System Power
4	MSD6A338
5	MSD6A338 POWER
6	EMMC & LVDS & AV & USB page
7	HDMI&Ethernet page
8	Tuner & AMP page
9	Block Diagram

History Rev

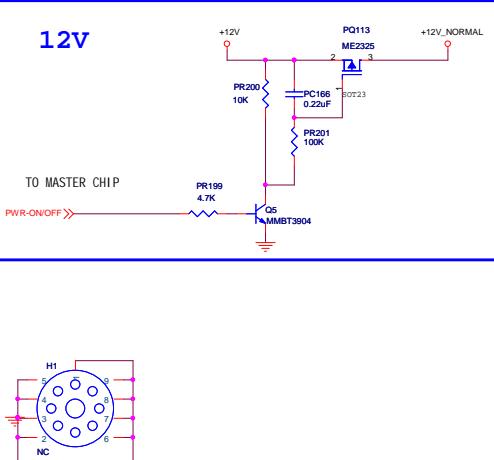
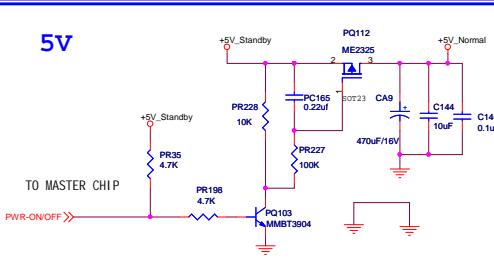
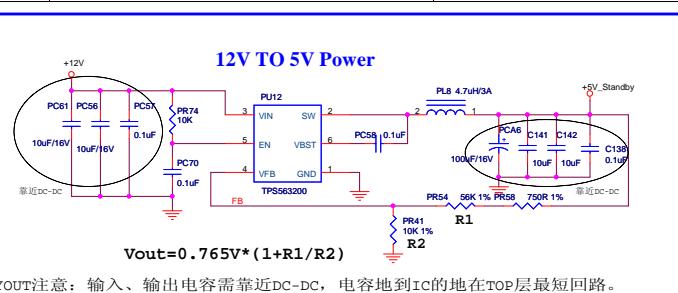
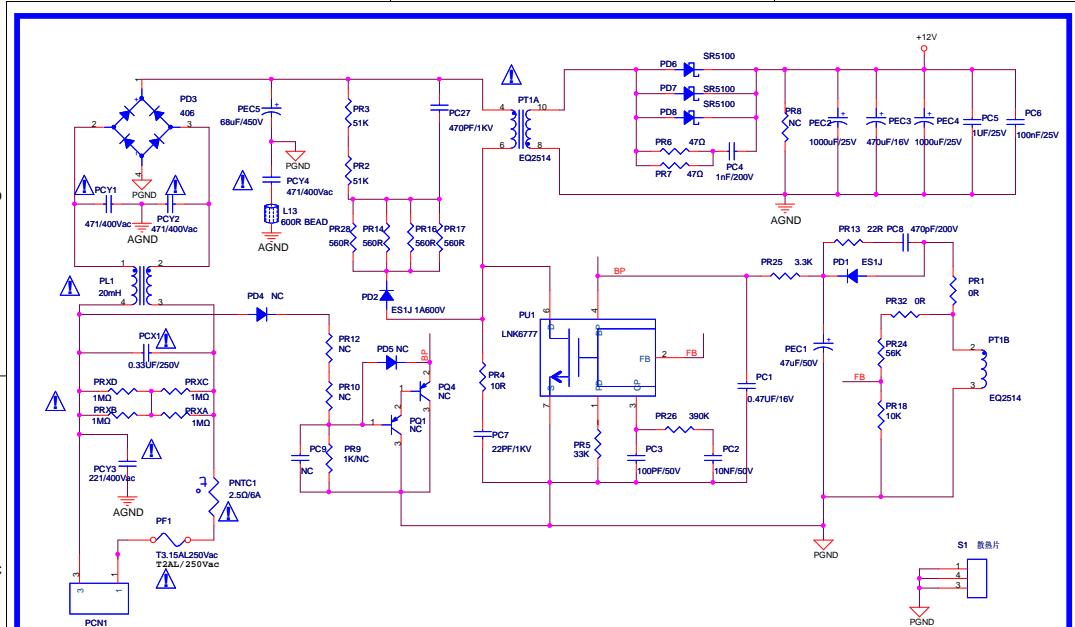
DATE	Rev	Description	Author
3/14/2016	Ver:A1.0	First Version Release	ZHOUJ

本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
 This document for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,
 Do not spread to third party without the written permission.

版权所有@深圳市康冠技术有限公司
 Copyright@ Shenzhen KTC Technology Co., LTD

KTC ISO9001.ISO14001体系文件

文件名称: MSD6A338-T4C1(45W)四合一板DTMB数模一体智能电视原理图			
文件编号:	T4294	版本: 3.0	页数: 1 of 8
设计:	周杰	审核:	批准:
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016



本文档仅限中国深圳市冠康技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。

Do not spread to third party without the written permission.

版权所有@深圳市冠康技术有限公司
Copyright@ Shenzhen KTC Technology Co., LTD

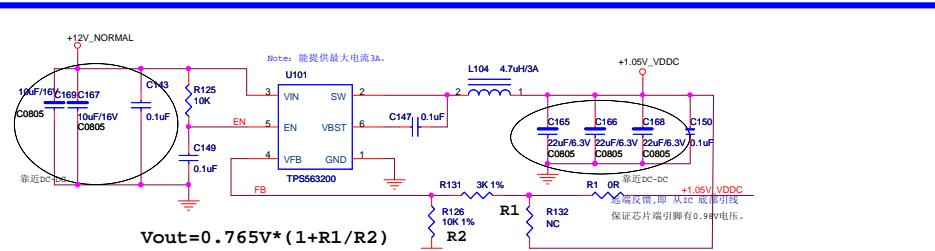
This document for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,

KTC ISO9001.ISO14001体系文件

文件名称: MSD6A338-T4C1(45W)四合一板DTMB数模一体智能电视原理图

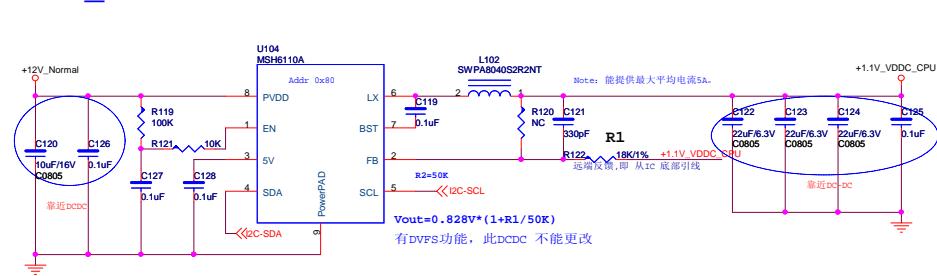
文件编号:	T4294	版本:	3.0	页数:	2 / 8
设计:	周杰	审核:		批准:	
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016		

VDDC Power

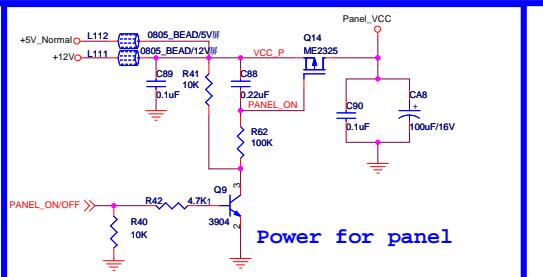
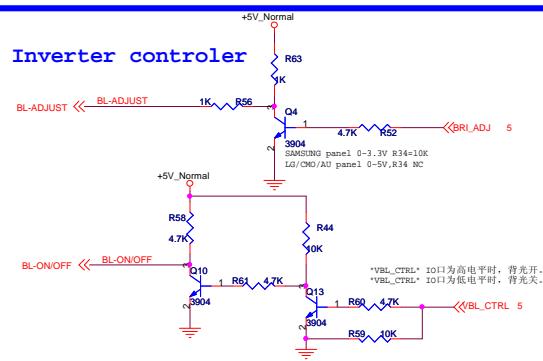


LAYOUT注意：输入、输出电容需靠近DC-DC，电容地到IC的地在TOP层最短回路。

VDDC_CPU Power



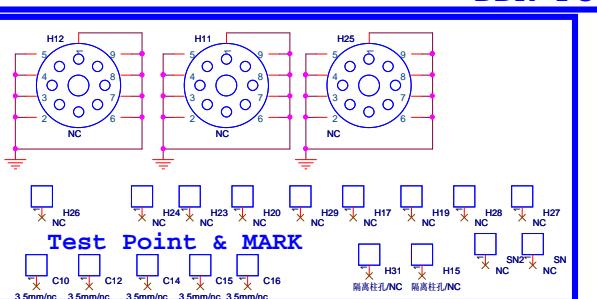
Inverter controller



SY8087 1A



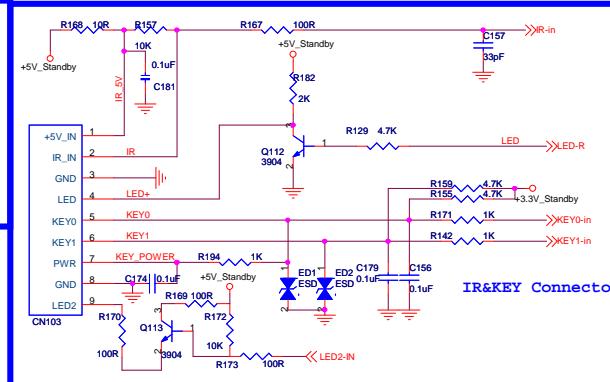
DDR Power



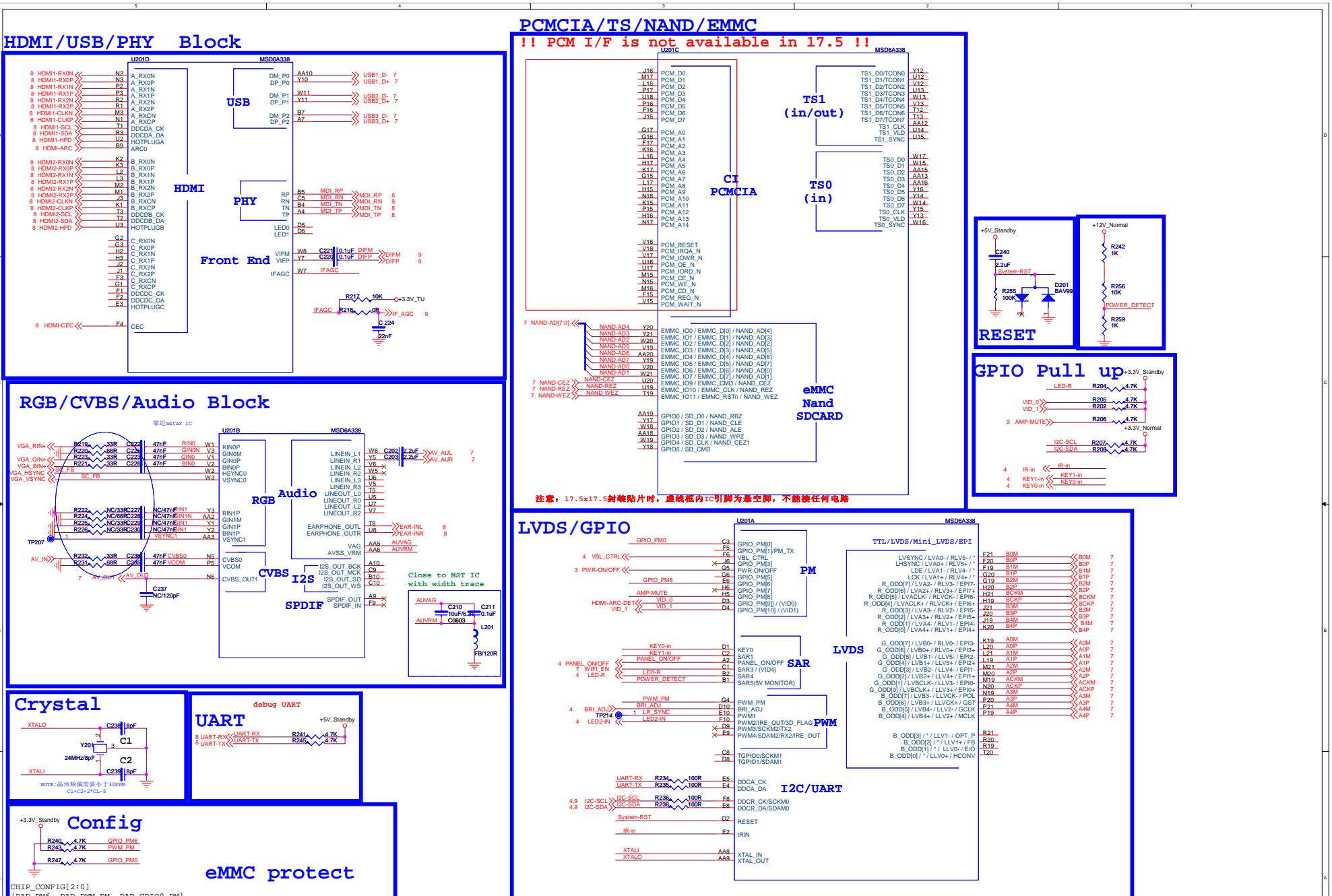
本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only.
Do not spread to third party without the written permission.

版权所有©深圳市康冠技术有限公司
Copyright © Shenzhen KTC Technology Co., LTD

IR&KEY Connector



KTC ISO9001.ISO14001体系文件			
文件名称:	T4294	版本:	3.0
设计:	周杰	审核:	批准:
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016

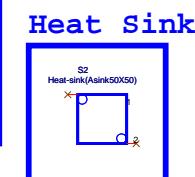
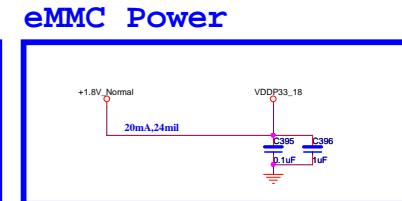
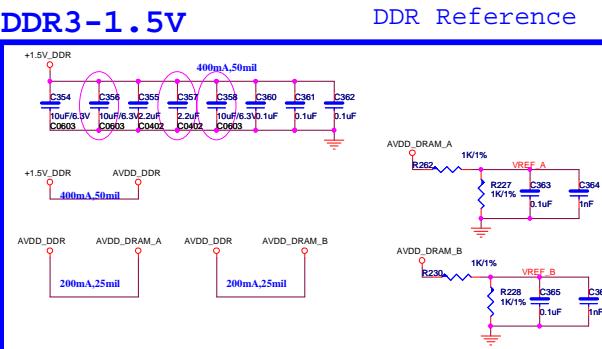
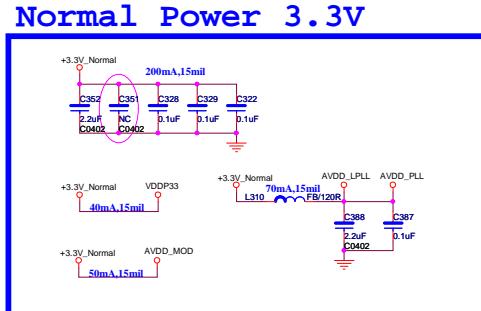
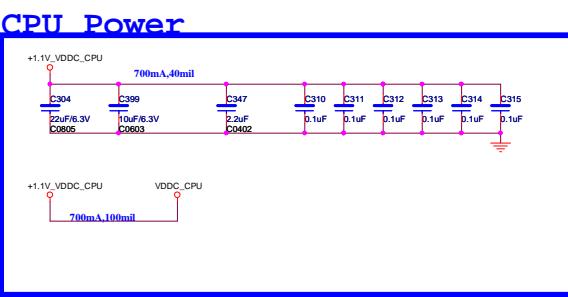
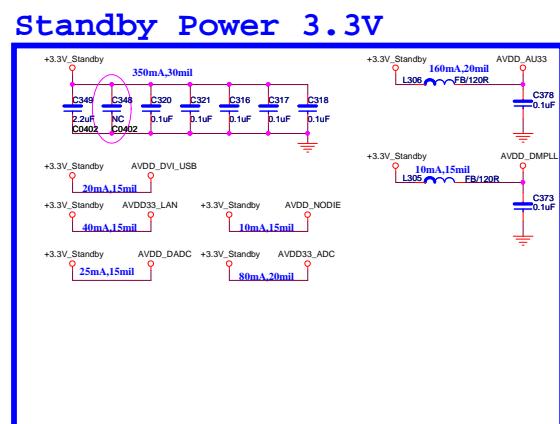
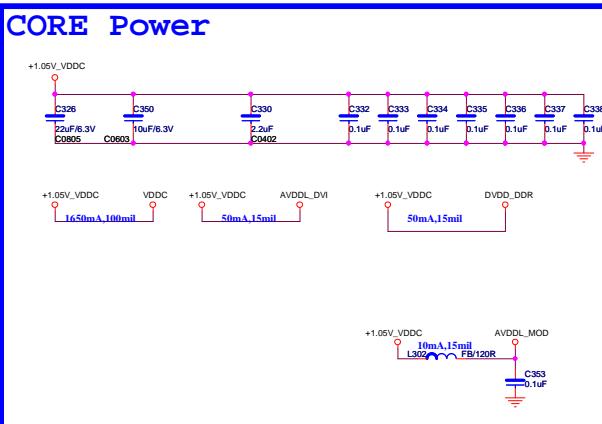
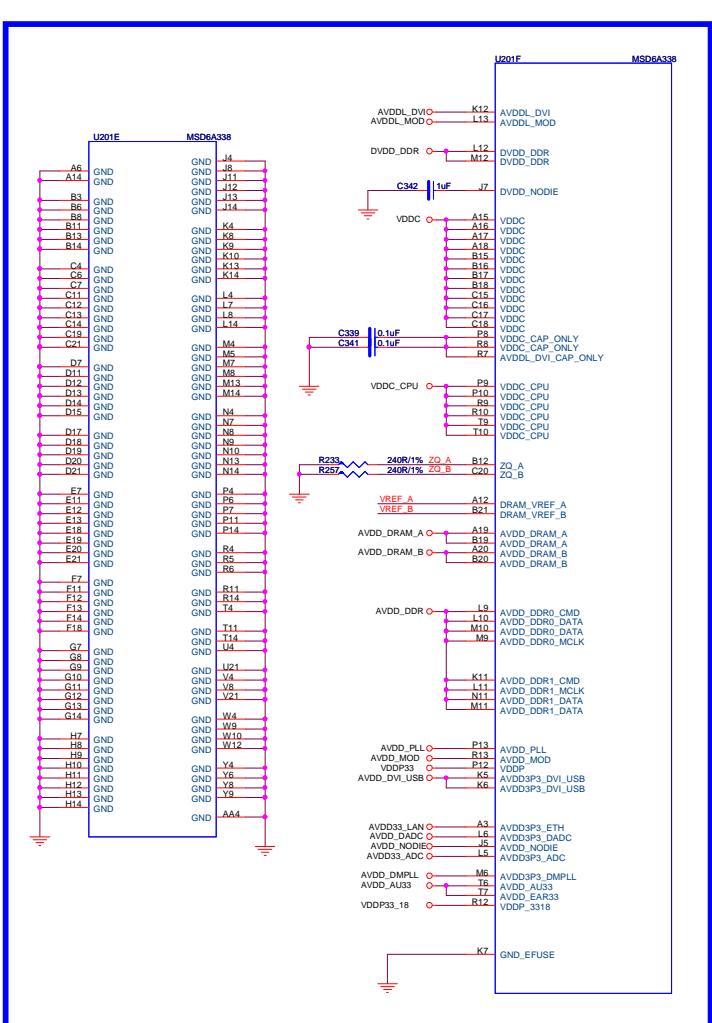


CHIP_CONFIG[2:0]	Value	Description
{PAD_PM6, PAD_PWM_PM, PAD_GPIO0_PM}	Mode	ARM boot from ROM; outer storage is eMMC
3'b010	HEMCU_ROM_EMMC	ARM boot from ROM; outer storage is NAND
3'b011	HEMCU_ROM_NAND	

本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document is for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,
Do not spread to third party without the written permission.

版权所有©深圳市康冠技术有限公司
Copyright@ ShenZhen KTC Technology Co., LTD

KTC ISO9001.ISO14001体系文件			
文件名称: MSD6A338-T4C1(45W)四合一板DTMB数模一体智能电视原理图			
文件编号:	T4294	版本: 3.0	页数: 4 of 8
设计:	周杰	审核:	批准:
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016

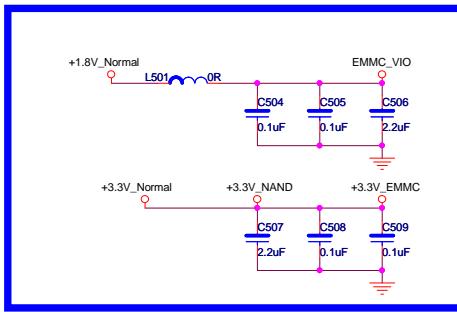
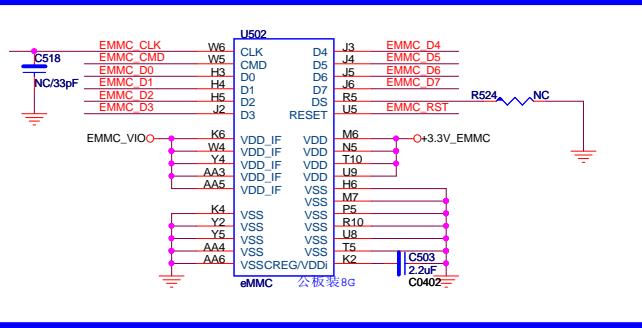


本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document for Shenzhen KTC Technology Co., Ltd and presented party internal use only,
Do not spread to third party without the written permission.

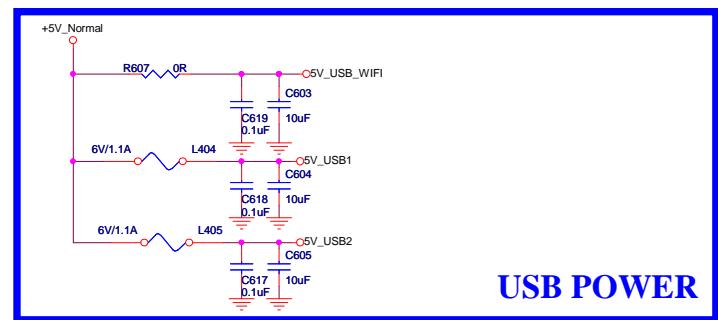
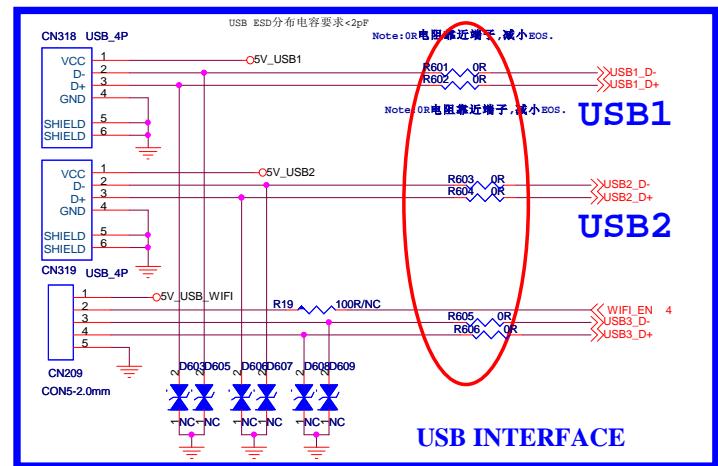
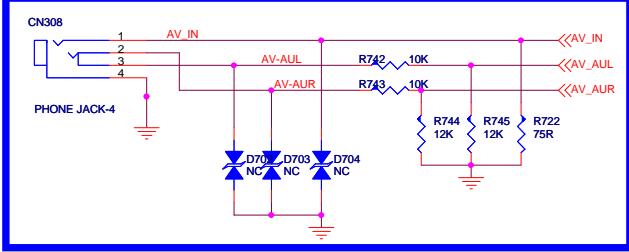
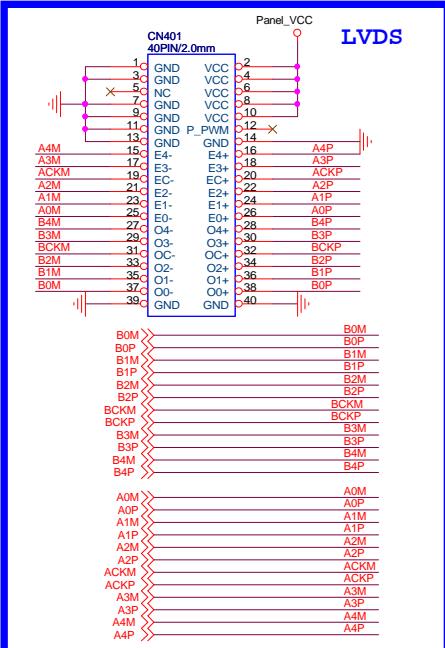
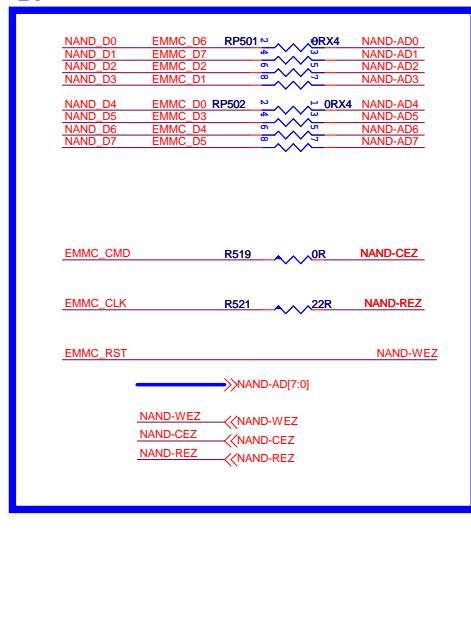
版权所有@深圳市康冠技术有限公司
Copyright@ Shenzhen KTC Technology Co., LTD

KTC ISO9001.ISO14001体系文件			
文件名称:	T4294	版本:	3.0
设计:	周杰	审核:	批准:
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016

eMMC



NET



USB POWER

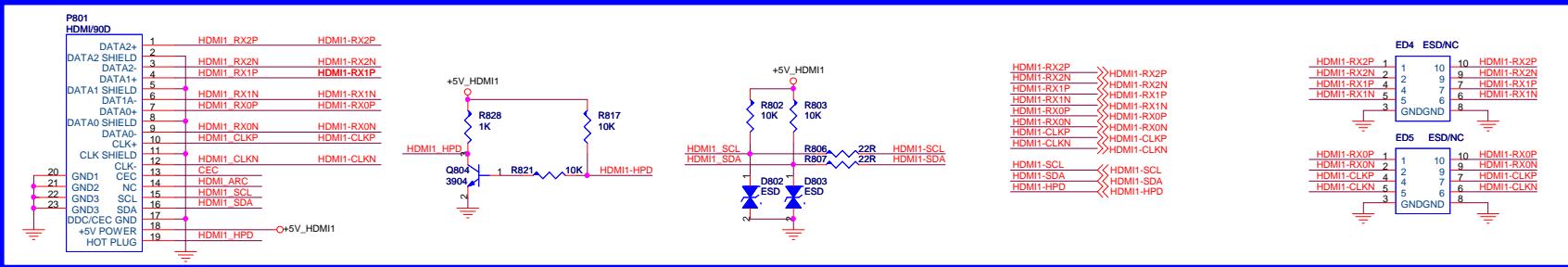
本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,
Do not spread to third party without the written permission.

版权所有@深圳市康冠技术有限公司
Copyright@ Shenzhen KTC Technology Co., LTD

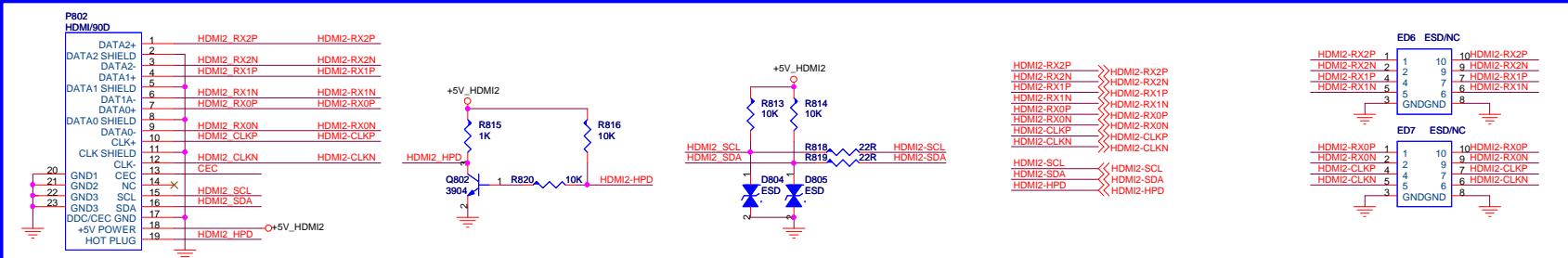
KTC ISO9001.ISO14001体系文件

文件名称:	T4294	版本:	3.0	页数:	6 of 8
设计:	周杰	审核:		批准:	
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016		

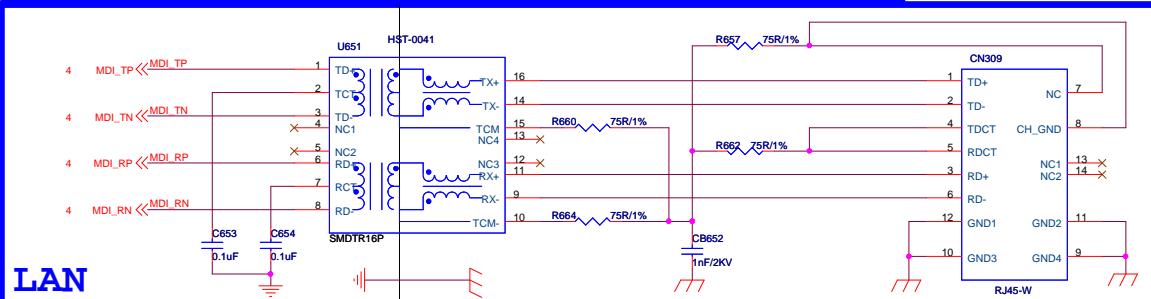
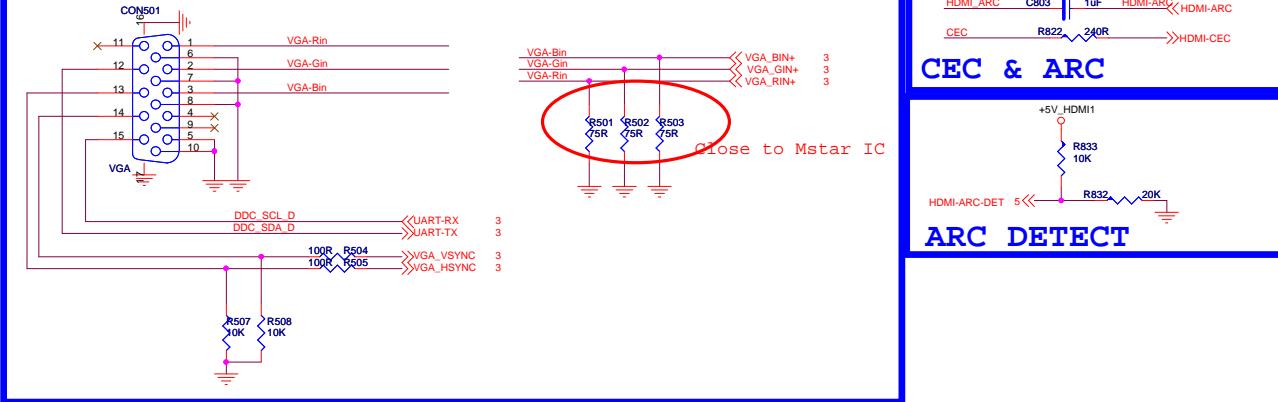
HDMI1 (ARC)



HDMI2



Video



本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document for Shenzhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,
Do not spread to third party without the written permission.

版权所有@深圳市康冠技术有限公司
Copyright@ Shenzhen KTC Technology Co., LTD

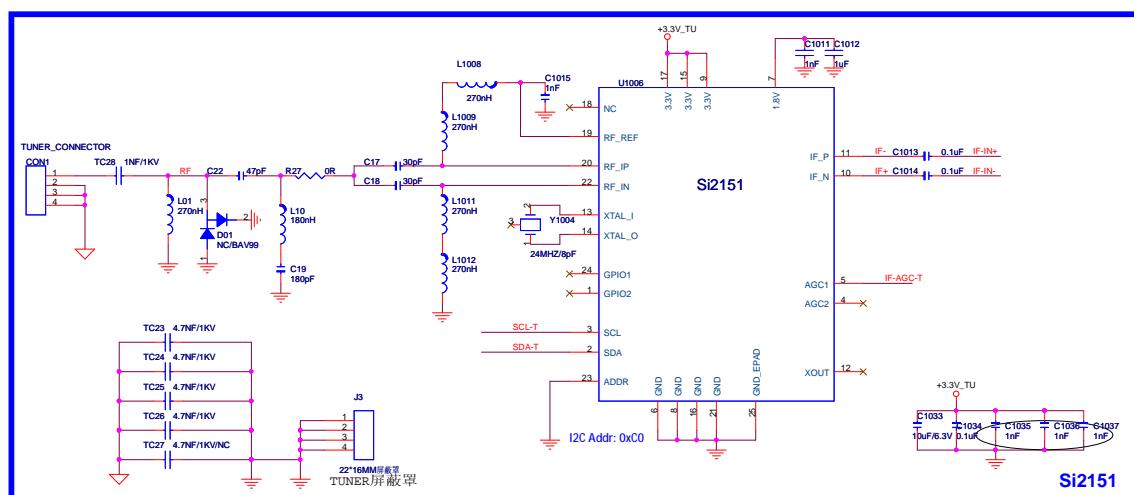
KTC ISO9001.ISO14001体系文件

文件名称:MSD6A338-T4C1(45W)四合一板DTMB数模一体智能电视原理图

文件编号: T4294 版本: 3.0 页数: 7 of 8

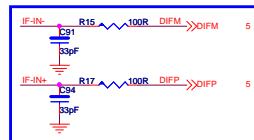
设计: 周杰 审核: 批准:

发行部门: 研发处 生效日期: Monday, March 14, 2016

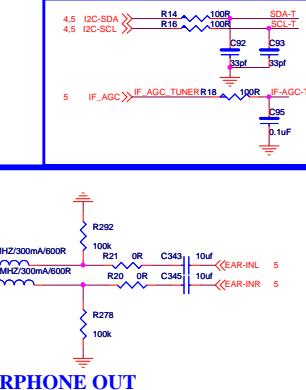


TUNER POWER

DIF IN&OUT



AGC RC Filter &I2C



EARPHONE OUT

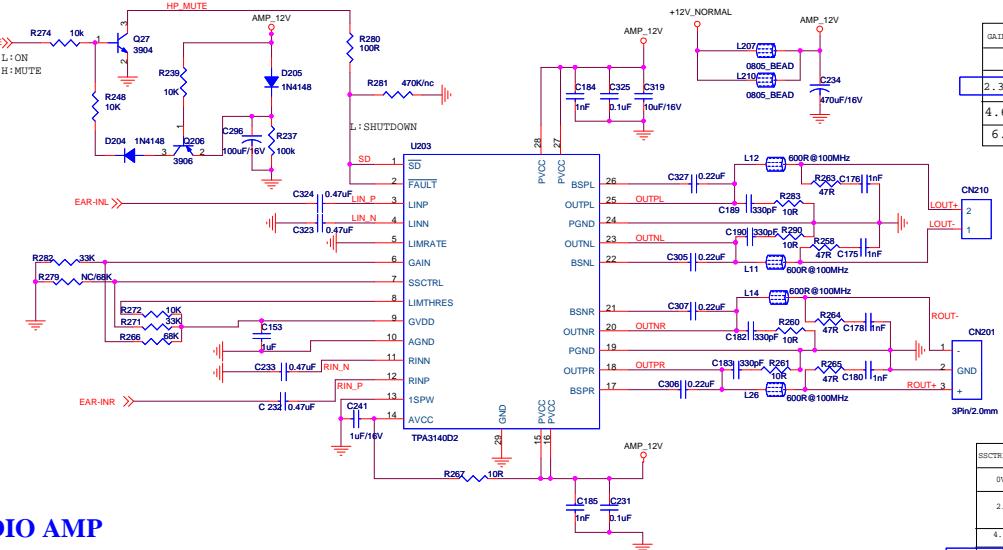


Table1. Gain Setting

GAIN PIN VOLTAGE	AMPLIFIER GAIN (dB)	INPUT IMPEDANCE
0V(GND)	20	60k
2.3V(1/3 GVDD)	26	30k
4.6V(2/3GVDD)	30	15k
6.9V(GVDD)	32	9k

SSCTRL PIN VOLTAGE	SPREAD SPECTRUM MODULATION	OPERATION
0V(GND)	OFF	Normal Operation
2.3V(1/3 GVDD)	OFF	HIGH AUDIO PERFORMANCE MODE (600kHz few)
4.6V(2/3GVDD)	ON	SS1 MODULATION
6.9V(GVDD)	ON	SS2 MODULATION

本文档仅限中国深圳市康冠技术有限公司和被呈送方内部使用，未经书面许可请勿扩散到第三方。
This document for ShenZhen KTC Technology CO., Ltd and presented party internal use only,
Do not spread to third party without the written permission.

版权所有@深圳市康冠技术有限公司
Copyright© ShenZhen KTC Technology Co., LTD

KTC ISO9001.ISO14001体系文件			
文件名称:	T4294	版本: 3.0	页数: 8 of 8
设计:	周杰	审核:	批准:
发行部门:	研发处	生效日期:	Monday, March 14, 2016

