

Realtek 显示系列

新龙腾作为Realtek原厂TV、monitor系列方案开发商及代理商，现主要推广芯片TV系列：RTD2660PD:支持YPbPr+CVBS*4输入，TTL、RGB、LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2660:支持VGA+YPbPr+CVBS*4输入，TTL、RGB、LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2660H:支持HDMI1.1*2+VGA+YPbPr+CVBS*4输入，TTL、RGB、LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2668:支CVBS*6+VGA+YPbPr+HDMI（1.3）输入，TTL、RGB、LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

monitor系列：RTD2280CLW:支持VGA(YPbPr)输入，LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2281DW:支持DVI+VGA(YPbPr)输入，LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2383L:支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) 输入，TTL、LVDS、headphone输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2483系列：支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) 输入，LVDS、headphone输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2486系列：支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4)+DP(1.2) +DVI输入，LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2487系列：支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) +MHL2.0+DP(1.2)输入，LVDS输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2556：支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4)x2+DP(1.2) 输入，eDP,LVDS、headphone输出，最大分辨率支持1080P；

RTD2785系列：支持VGA(YPbPr)+HDMI1.4(MHL2.2)x2+DP(1.2)+HDMI2.0输入，eDP,LVDS、headphone输出，最大分辨率支持2560*1600；

RTD2786：支持VGA(YPbPr)+HDMI1.4(MHL2.2)x4+DP(1.2)+HDMI2.0输入，eDP,LVDS,V-BY-ONE、headphone输出，最大分辨率支持2560*1600，BGA封装更多引脚；

RTD2796：支持VGA(YPbPr)+HDMI1.4(MHL2.2)x4+DP(1.2)+HDMI2.0输入，eDP,LVDS,V-BY-ONE、headphone输出，最大分辨率支持4096*2160，BGA封装更多引脚；

RTD2483系列：该系列有4款型号，分别是**RTD2483**、**RTD2483**BD、**RTD2483**RD、**RTD2483**TD；这四款型号有以下共同点：

输入接口都是VGA(YPbPr)+HDMI1.4，但是**RTD2483**的HDMI只有一个，而其他三个型号都是2个HDMI的；

输出接口都是LVDS+headphone的；

分辨率都是最高支持1080P；

且封装都是128pin的LQFP封装；

尺寸也都是22mm*16mm*1.6mm；

内核都是8051；移植的51单片机的系统。

它们的区别在于以下几点：

首先**RTD2483**RD和**RTD2483**TD是有带内置SDRAM，而**RTD2483**、**RTD2483**BD是没有的；

并且**RTD2483**RD和**RTD2483**TD都支持OD（提高响应时间）功能，而**RTD2483**、**RTD2483**BD是没有的；

而**RTD2483**TD对比**RTD2483**RD又多了一个FRC功能；**RTD2483**BD对比**RTD2483**的区别就是多了一个HDMI的接口；

每日更新之RTD2660系列

RTD2660系列包括之前更新的RTD2660H加上今天的RTD2660和RTD2660PD，共三个型号，RTD2660和RTD2660PD相对于RTD2660H属于较低版本，都是不支持HDMI接口的；而RTD2660PD相较于RTD2660又低一个版本，是不支持VGA输入的；以下具体列出几个型号特征：

RTD2660PD：支持YPbPr+CVBS*4输入，8Bit的TTL+RGB+LVDS输出；最高分辨率支持1080P；128pin的LQFP封装

RTD2660：支持VGA+YPbPr+CVBS*4输入，8Bit的TTL+RGB+LVDS输出；最高分辨率支持1080P；128pin的LQFP封装

RTD2660H：支持HDMI1.1*2+VGA+YPbPr+CVBS*4输入，8Bit的TTL+RGB+LVDS输出；最高分辨率支持1080P；128pin的LQFP封装

从以上参数可以看出三个型号除了输入接口不同其他基本差不多，封装、尺寸都是一样的，同样的这三款芯片系统控制都是嵌入式单片机的SPI Flash控制器，并且支持红外遥控功能；另外RTD2660H的HDMI输入的音频加个DAC及功放即可输出。

每日更新之RTD2281系列

RTD2281系列包括RTD2281CW和RTD2281CL，两者之间区别其实并不大，输入输出接口方式都是一样的，RTD2281CL跟RTD2281CW的封装不一样，所以两者尺寸大小也有听到差异，RTD2281CL的特点就是体积小；以下是两型号的具体参数：

RTD2281CW：输入接口支持DVI+VGA(YPbPr)，输出接口支持LVDS；最高分辨率支持1080P；128pin的LQFP封装；尺寸22mm*16mm*1.6mm；标准的8051内核。

RTD2281CL：输入接口支持DVI+VGA(YPbPr)，输出接口支持LVDS；最高分辨率支持1080P；76pin的QFN封装；尺寸9mm*9mm*0.85mm；标准的8051内核。

每日更新之RTD2785系列

RTD2785系列包括RTD2785R和RTD2785T，真正的2.5K高清屏显方案芯片，以下是两型号的主要参数：

RTD2785R：输入支持VGA(YPbPr)+HDMI1.4(MHL2.2)x3+DP(1.2)，输出支持LVDS以及headphone音频；内置SDRAM；最高分辨率2560*1600（60Hz）/2560*2048（50Hz）；216pin的LQFP封装；尺寸26mm*26mm*1.6mm；支持OD（提高响应时间）功能；

RTD2785T：输入支持VGA(YPbPr)+HDMI1.4(MHL2.2)x3+DP(1.2)，输出支持LVDS以及headphone音频；内置DDR1；最高分辨率2560*1600（60Hz）/2560*2048（50Hz）；216pin的LQFP封装；尺寸26mm*26mm*1.6mm；支持OD（提高响应时间）功能、FRC功能以及画面翻转180°；

从以上参数可以看出两者最大的区别是RTD2785T内置的是DDR1，而RTD2785R内置的是SDRAM，且RTD2785T比RTD2785R多出FRC、画面翻转180°两个功能；另外两款芯片都支持高分辨率的6通道的PWM输出，综合8位三通道210MHz ADC/PLL；在HDMI模式，支持高带宽数字内容保护（HDCP1.4/HDCP2.2）；在DVI模式，支持数字内容保护（HDCP1.4）。

每日更新之RTD2486系列

RTD2486系列包括RTD2486AD、RTD2486HD、RTD2486TD、RTD2486VTD四个型号，四者之间区别都不是特别大，需要HDMI接口的可选RTD2486HD、RTD2486VTD两个，而需要DVI的则可以选择RTD2486AD、RTD2486TD两个；以下列出他们的参数情况：

RTD2486AD: 输入接口有VGA(YPbPr)+DP(1.2) +DVI, 输出接口LVDS+headphone (音频); 最高分辨率1080P; 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm;
RTD2486TD: 输入接口有VGA(YPbPr)+DP(1.2) +DVI, 输出接口LVDS+headphone (音频); 最高分辨率1080P; 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm; 内置SDRAM; 支持OD、FRC功能;
RTD2486HD: 输入接口有VGA(YPbPr)+DP(1.2) +HDMI(1.4), 输出接口LVDS+headphone (音频); 最高分辨率1080P; 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm; 内置SDRAM;
RTD2486VTD: 输入接口有VGA(YPbPr)+DP(1.2) +HDMI(1.4), 输出接口LVDS+headphone (音频); 最高分辨率1080P; 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm; 内置SDRAM; 支持OD、FRC功能;
同样该系列的芯片都是采用的嵌入式单片机的SPI Flash控制器, 内核是标准的8051; 并且YPbPr支持到HDTV 1080p分辨率; 模拟输入YPbPr支持到HDTV 1080p分辨率; DVI数字接口支持HDCP1.1; DP数字输入支持4通道, 数字通道速度达到1.62Gbps和2.7Gbps支持HDCP1.4。

每日更新之RTD2487系列

RTD2487系列包括RTD2487D、RTD2487TD、RTD2487HTD三个型号, 该系列芯片特点是都支持MHL2.0, 相对于25系列及以下的芯片, 该系列的芯片在移动终端的应用范围就更广一些了; 以下为三个型号的主要参数:

RTD2487D: 输入接口支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) +MHL2.0, 输出接口支持LVDS+headphone (音频接口); 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm;

RTD2487TD: 输入接口支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) +MHL2.0, 输出接口支持LVDS+headphone (音频接口); 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm; 内置SDRAM; 支持OD(提高响应时间)/FRC功能;

RTD2487HTD: 输入接口支持VGA(YPbPr)+HDMI(1.4) +MHL2.0+DP1.2, 输出接口支持LVDS+headphone (音频接口); 128pin的LQFP封装; 尺寸22mm*16mm*1.6mm; 内置SDRAM; 支持OD(提高响应时间)/FRC功能;

RTD2795T: 支持输入信号VGA(YPbPr)+HDMI(2.0)x2+DP(1.2)x2, 输出可点eDP和V-BY-ONE屏,带headphone接口; 内置DDR2; 分辨率可达到4096*2160 @60Hz; 216pin的LQFP封装; 支持OD, FRC功能及画面翻转180°; 该芯片是真正的4K屏显主芯片, 下一步Realtek将会以这个芯片进入4K主战场。

主流IC有:

RTD2270CLW: VGA转LVDS

RTD2281CL: VGA+DVI转LVDS

RTD2383L: VGA+HDMI转LVDS

RTD2483AD: VGA+DVI(HDMI)+HDMI转LVDS

RTD2486: VGA+HDMI+DP转LVDS

RTD2550: VGA转eDP

RTD2556: VGA+HDMI(DVI)转eDP

RTD2556T: VGA+HDMI+DP转LVDS, 180度翻转显示

RTD2556T-EDP: VGA+HDMI+DP转eDP, 支持FRC降频, 如输入75hz输出60hz到屏

RTD2775TZ/RTD2785R:VGA+HDMI+DP转4通道LVDS 2K屏, 支持FRC降频, 180度翻转显示

RTD2796: VGA+4HDMI(4K30hz)+1HDMI(4K 60hz)+1DP1.2(4K 60hz),8CH LVDS,VBO,EDP

RTD2795T:VGA+HDMI2.0+DP1.2,VBO+EDP,4K显示

RTD2660:VGA+YPBPR+CVBS+SVIDEO,LVDS+TTL(RGB666,RGB888)

RTD2660H/RTD2662:VGA+YPBPR+CVBS+SVIDEO+DVI+HDMI,LVDS+TTL(RGB666,RGB888)