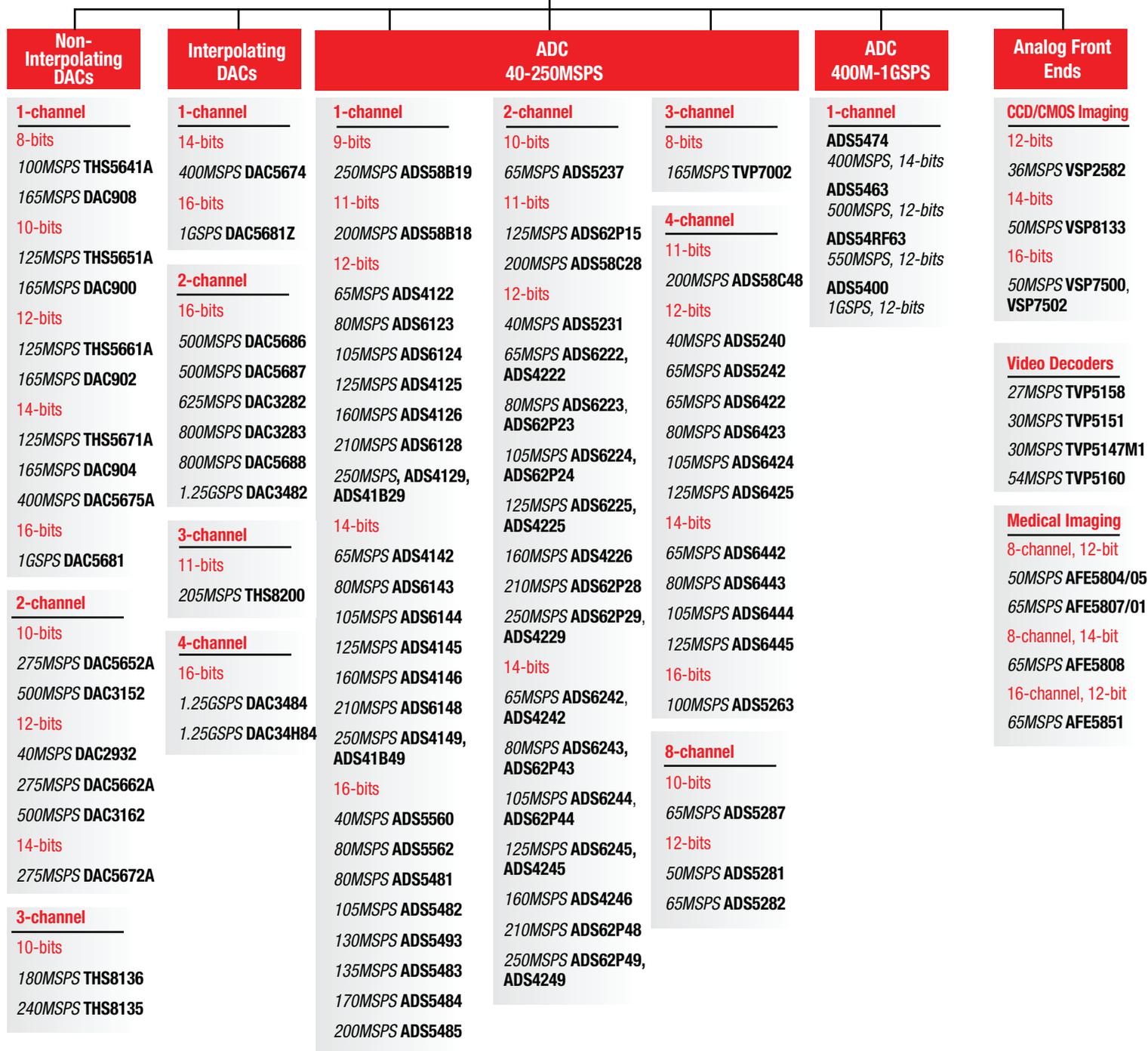


高速数据转换器



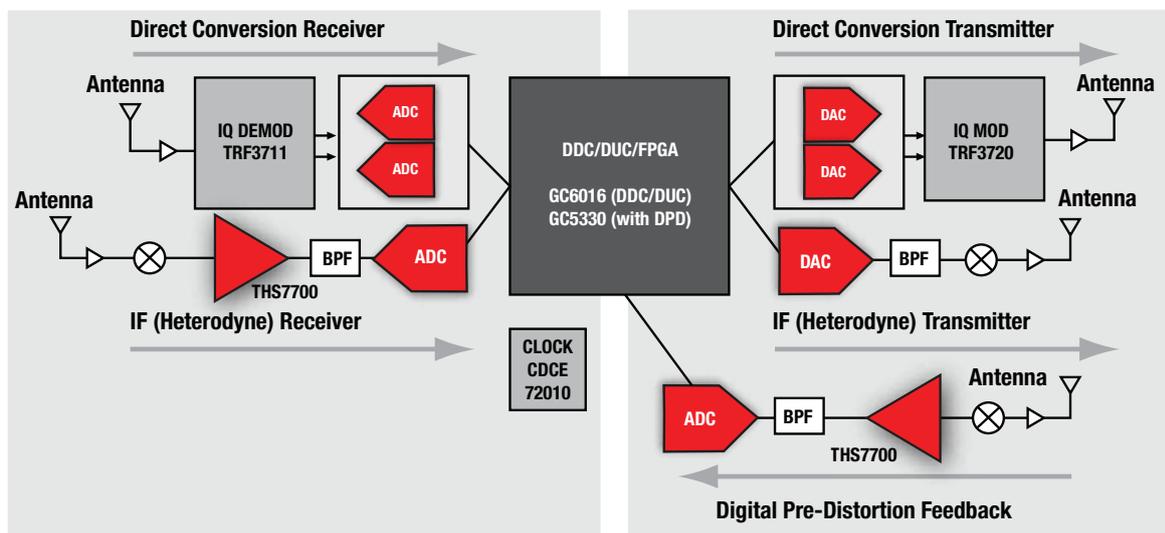
高速数据转换器



高速数据转换器

→ 无线通信

通用Rx/Tx型



通用Rx/Tx型

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	SFDR (dBc)	SNR (dBFS)	IMD3 (dBFS)	Input Buffer	Power/Ch (mW)	Comments
ADS58C28, ADS58C48	200	11	2, 4	80-84	66-77	80-84	No	235-355	65MHz signal bandwidth with SNRBoost
ADS62P22-ADS62P49	65-250	12-14	2	89-94	72-73	84-92	No	275-625	—
ADS4222-ADS4249	65-250	12-14	2	86-92	71-73	84-98	No	105-250	60% lower power than ADS62PXX family
ADS6222-ADS6245	65-125	12-14	2	78-93	71-74.5	82-100	No	315-500	Serial LVDS outputs
ADS6422-ADS6445	65-125	12-14	4	81-93	71-74.5	88-100	No	250-400	Serial LVDS outputs
ADS5493	130	16	1	90-100	75-76	97-110	Yes	1750	Multi-carrier GSM, 4-lane LVDS outputs

数字失真反馈ADC

ADS5400	1000	12	1	66-75	57.5-58.5	70-80	Yes	2150	2.1GHz 3dB bandwidth
ADS54RF63	550	12	1	75-85	63-65	84-90	Yes	2250	2.3GHz 3dB bandwidth
ADS5474	400	14	1	71-88	67-70	83-95	Yes	2500	1.4GHz 3dB bandwidth
ADS4249	250	14	2	82-87	71-73	84-96	No	250	Dual for IQ feedback, lower power replacement for ADS62P49
ADS62P49	250	14	2	75-89	72-73	84-92	No	625	Dual for IQ feedback
ADS41B49	250	14	1	82-89	69-70	86	Yes	388	Lower power replacement for ADS61B49
ADS41B25	125	12	1	81-86	69-71	87.5	Yes	225	—
ADS61B23	80	12	1	71-82	69.5-70	85	Yes	350	—

发送ADC

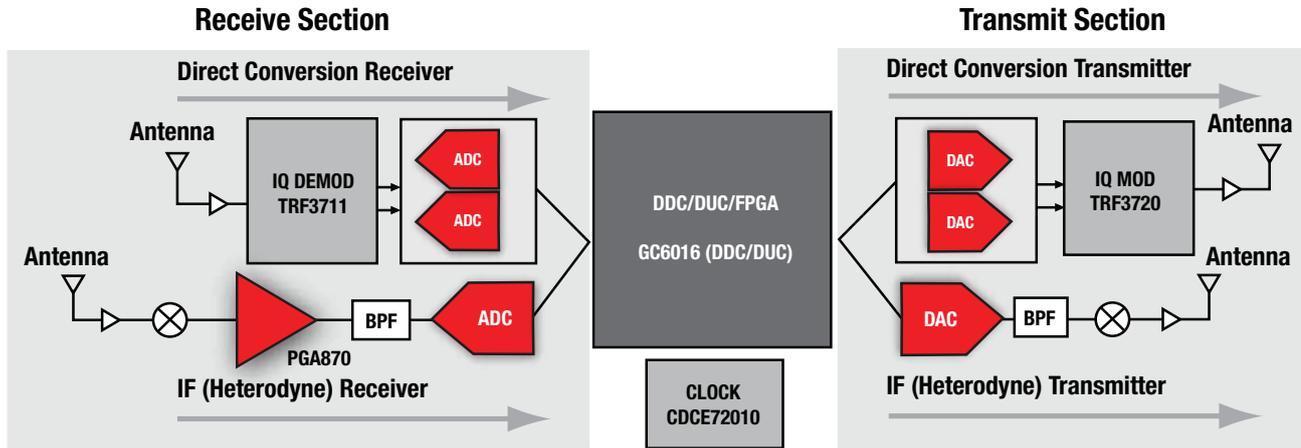
Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	Interface	Input Rate per DAC (MSPS)	Interp. (max)	IQ Corr.	Mixer	Comments
DAC3484	1250	16	4	16 LVDS	312.5	16x	Yes	NCO, Coarse	250mW, drive two IQ modulators
DAC34H84	1250	16	4	32 LVDS	625	16x	Yes	NCO, Coarse	High input rate, 275mW, BGA
DAC3482	1250	16	2	16 LVDS	625	16x	Yes	NCO, Coarse	High input rate, low power, QFN
DAC5681Z	1000	16	1	16 LVDS	1000	4x	Yes	High/Low Pass	Up to 1GSPS input rate
DAC3283	800	16	2	8 LVDS	312.5	4x	Yes	Coarse	81dB ACLR WCDMA 153MHz, 7x7mm
DAC5688	800	16	2	32 CMOS	250	8x	Yes	NCO	—
DAC3282	625	16	2	8 LVDS	312.5	2x	Yes	Coarse	7x7mm
DAC3162	500	12	2	12 LVDS	500	None	None	None	135mW, 7x7mm, 1.5 cycles latency
DAC5672A	275	14	2	14-28 CMOS	275	None	None	None	165mW
DAC904	165	14	1	14 CMOS	165	None	None	None	170mW

蓝色粗体标注的为未正式推出的器件-2011年投产。

高速数据转换器

→ 国防及软件定义无线电，通用Tx/Rx型

通用Rx/Tx型



便携式、低功耗接收器

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	SFDR (dBc)	SNR (dBFS)	IMD3 (dBFS)	Input Buffer	Power/Ch (mW)	Comments
ADS62P22-ADS62P49	65-250	12-14	2	89-94	72-73	84-92	No	275-625	—
ADS4222-ADS4249	65-250	12-14	2	86-92	71-73	84-98	No	105-265	Lower power replacement for ADS62Pxx
ADS4122-ADS4149	65-250	12-14	1	80-87	69-73.7	86-88	No	105-265	Lower power replacement for ADS61xx
ADS6222-ADS6245	65-125	12-14	2	78-93	71-74.5	82-100	No	315-500	Serial LVDS outputs
ADS6422-ADS6445	65-125	12-14	4	81-93	71-74.5	88-100	No	250-400	Serial LVDS outputs
ADS5237, ADS5232/31	40-65	10-12	2	83-86	61-70.7	91	No	185	—

便携式、低功耗发送器

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	Interface	SNR (dBc)	Power/Ch (mW)	Comments
DAC3152/3162	500	10-12	2	12 LVDS	76-78	135	7x7mm, 1.5 cycles latency
DAC5652A/62A/72A	275	10-14	2	14-28 CMOS	80-84	165	Optional interleaved input on 1 bus
DAC908/900/902/904	165	8-14	1	14 CMOS	70-79	170	—
DAC2932	40	12	2	12 CMOS	75	15	Plus 4 auxiliary voltage-out DACs

高性能接收器

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	SFDR (dBc)	SNR (dBFS)	IMD3 (dBFS)	Input Buffer	Power/Ch (mW)	Comments
ADS5400	1000	12	1	66-75	57.5-58.5	70-80	Yes	2150	2.1GHz 3dB bandwidth
ADS54RF63	550	12	1	75-85	63-65	84-90	Yes	2250	2.3GHz 3dB bandwidth
ADS5474	400	14	1	71-88	67-70	83-95	Yes	2500	1.4GHz 3dB bandwidth
ADS41B49	250	14	1	82-89	69-70	86	Yes	388	Lower power replacement for ADS61B49
ADS4249	250	14	2	82-87	71-73	84-96	No	250	Lower power replacement for ADS62P49
ADS62P49	250	14	2	75-89	72-73	84-92	No	625	—
ADS5493	130	16	1	90-100	75-76	97-110	Yes	1750	Multi-carrier GSM, 4-lane LVDS outputs

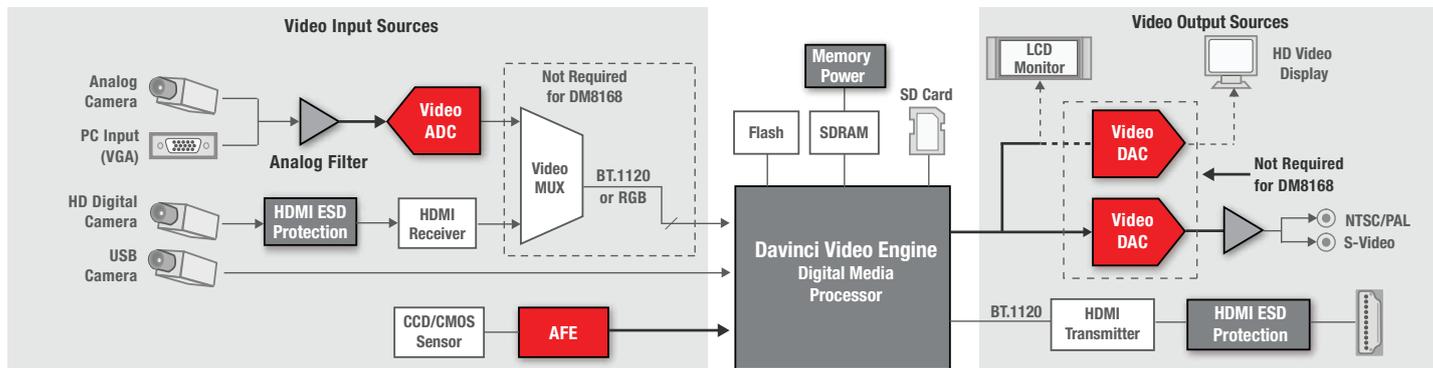
发送和信号发生DAC

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	Interface	Input Rate per DAC (MSPS)	Interp. (max)	IQ Corr.	Mixer	Comments
DAC3484	1250	16	4	16 LVDS	312.5	16x	Yes	NCO, Coarse	250mW, drive two IQ modulators
DAC34H84	1250	16	4	32 LVDS	625	16x	Yes	NCO, Coarse	High input rate, 275mW, BGA
DAC3482	1250	16	2	16 LVDS	625	16x	Yes	NCO, Coarse	High input rate, low power, QFN
DAC5681Z	1000	16	1	16 LVDS	1000	4x	—	High/Low Pass	Up to 1GSPS input rate
DAC3283	800	16	2	8 LVDS	312.5	4x	Yes	Coarse	81dB ACLR WCDMA 153MHz, 7x7mm
DAC5688	800	16	2	32 CMOS	250	8x	Yes	NCO	—
DAC3282	625	16	2	8 LVDS	312.5	2x	Yes	Coarse	7x7mm

蓝色粗体标注的为未正式推出的器件-2011年投产。

高速数据转换器

→ 视频



视频DAC

Part Number	Input Format	Output Format	Bits	Sample Rate (MSPS)	Number of DACs	Output Standards	Sync	Multiplexed Input Mode	Comments
THS8135	3x10-bit 4:4:4, 2x10-bit 4:2:2 or 1x10-bit 4:2:2 YCbCr/RGB	Analog RGB/YPbPr, Generic DAC	10	240	3	YPbPr or RGB SDTV/HDTV (I/P), bi- or tri-level sync, VESA PC 1920x1440 at 60Hz	Bi/Tri-Level	Yes	Generic triple DAC mode for non-video applications
THS8136	3x10-bit 4:4:4	Analog RGB/YPbPr, Generic DAC	10	180	3	YPbPr or RGB SDTV (I/P), bi-level sync, VESA PC 1600x1200 at 60Hz	Bi-Level	—	Generic triple DAC mode for non-video applications, automotive qualified
THS8200	1, 2x8-/10-bit 4:2:2, 3x8-/10-bit 4:4:4 YCbCr/RGB, 15-/16-bit RGB	Analog RGB/YPbPr	11	205	3	YPbPr SDTV/HDTV (I/P), VESA, ITU-RBT.656		Yes	Triple 10-bit all format video DAC

视频ADC

Part Number	Bits	Sample Rate (MSPS)	Analog Inputs	Power (mW)	DNL (\pm LSB)	INL (\pm LSB)	Digital Clamp	PGA	PLL	Video Formatter	Comments
TVP7002	10, 8	110/165	3	1112	1	4	Yes	Yes	Yes	Yes	Triple 8-/10-bit, 165/110-MSPS video ADC

视频解码器

Part Number	Input Format	Output Format	Analog Inputs	ADC	Input Standard	Output Standard	Comments
TVP5151	CVBS, S-Video	8-bit 4:2:2 ITU656	2	9-bit 30MSPS	NTSC/PAL/SECAM	ITU656	Ultra-low power NTSC/PAL/SECAM video decoder w/robust sync detector
TVP5147M1	CVBS, S-Video, YPbPr	20-bit 4:2:2 YCbCr, 10-bit ITU-R BT.656	10	2x10-bit 30MSPS	NTSC/PAL/SECAM	ITU 601, ITU656	10-bit high-quality single-chip digital video decoder that digitizes and decodes NTSC/PAL/SECAM
TVP5160	CVBS, S-Video, YPbPr, SCART	10-bit ITU-R BT.656 4:2:2 YCbCr	12	2x-10-bit 54MSPS	NTSC/PAL/SECAM	—	NTSC/PAL/SECAM/component 10-bit digital video decoder with Macrovision detection, 3-D-YC/5-line com
TVP5158	CVBS	8-bit 4:2:2 or 16-bit 4:2:2 YCbCr with embedded syncs	4	10-bit, 27MSPS	NTSC/PAL	ITU656	4-channel NTSC/PAL video decoder with independent scalers, noise reduction, auto contrast

CCD/CMOS成像模拟前端

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Gain, dB (min)	Gain, dB (max)	Power (mW)	Output Data Format	Supply Voltages (V)	Pin, Package	Comments
-------------	--------------------	------	----------------	----------------	------------	--------------------	---------------------	--------------	----------

HD监控 (安保摄像机)

VSP8133	50	14	-9	44	140	CMOS Parallel	2.7-3.3	64 QFN	High image quality, flexible CCD support
---------	----	----	----	----	-----	---------------	---------	--------	--

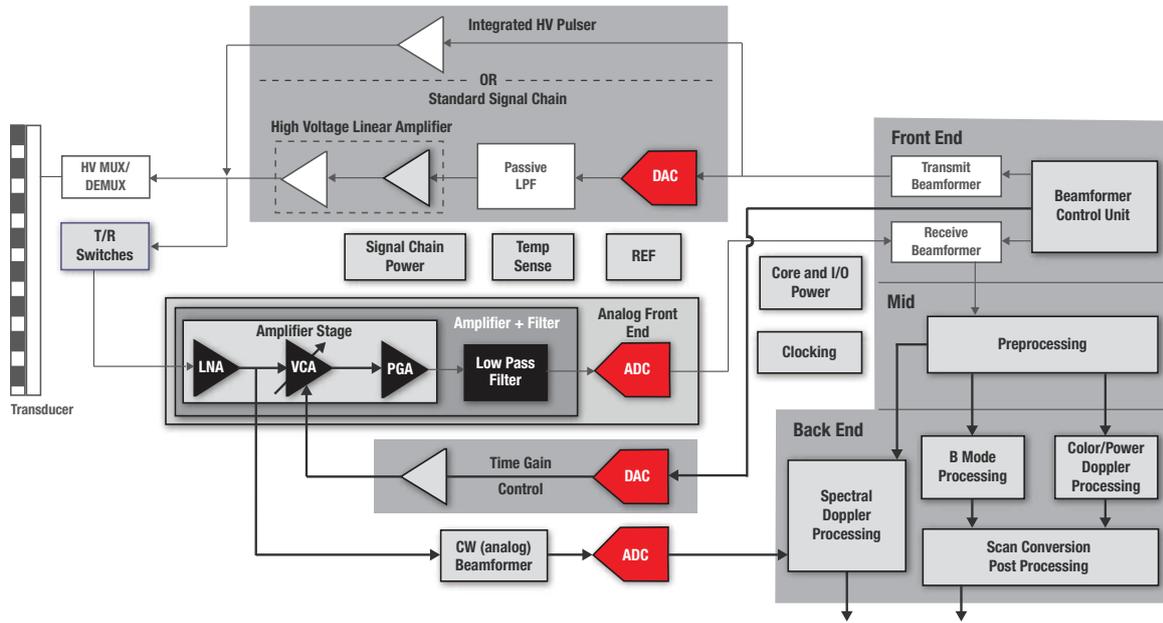
HD和SD机器视觉

VSP7500, VSP7502	50	16	0	47	120	Sub LVDS	1.8	159 NFBGA	High dynamic range, frame rate
------------------	----	----	---	----	-----	----------	-----	-----------	--------------------------------

检验

VSP2582	36	12	-9	35	85	CMOS Parallel	2.7-3.3	36 VQFN	Cost effective
---------	----	----	----	----	----	---------------	---------	---------	----------------

→ 医疗 – 超声波成像



超声波模拟前端

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Input Channels	Power/Ch (mW)	Input Voltage Noise (nV/√Hz)	Input Range (mVpp)	Gain Control Range (dB)	HD2 (dB)	Comments
AFE5801	65	12	8	58	5.5	2000	36	-75	8-channel VGA, LPF, ADC
AFE5804	50	12	8	101	1.23	280	46	-70	8-channel LNA, VCA, PGA, LPF, ADC
AFE5805	50	12	8	122	0.85	250	46	-70	8-channel LNA, VCA, PGA, LPF, ADC
AFE5807	65	12	8	88	1.1	1000	40	-60	8-channel LNA, VCA, PGA, LPF, ADC, CW mixer
AFE5808	65	14	8	153	0.75	1000	40	-60	8-channel LNA, VCA, PGA, LPF, ADC, CW mixer
AFE5851	32.5	12	16	39	5.5	1000	36	-65	16-channel VGA, LPF, ADC

MRI ADC

Part Number	Sample Rate (MSPS)	Bits	Ch.	SFDR (dBc)	SNR (dBFS)	IMD3 (dBFS)	Input Buffer	Power/Ch (mW)	Comments
ADS5263	100	14/16	4	80	85	92	No	195-338	9x9mm package, 14- and 16-bit modes, serial LVDS outputs
ADS5562	80	16	1	85	84	100	No	865	7x7mm package, pin-compatible to 14-bit 210MSPS
ADS5483	135	16	1	97	79	100	Yes	2200	9x9mm package
ADS5485	200	16	1	93	75.8	95	Yes	2100	9x9mm package

蓝色粗体标注的为未正式推出的器件-2011年投产。

TI全球在线技术支持

TI半导体产品信息中心主页..... support.ti.com

TI E2E™社区主页..... e2e.ti.com

全球产品信息中心..... www.ti.com/worldwidepic

Important Notice: The products and services of Texas Instruments Incorporated and its subsidiaries described herein are sold subject to TI's standard terms and conditions of sale. Customers are advised to obtain the most current and complete information about TI products and services before placing orders. TI assumes no liability for applications assistance, customer's applications or product designs, software performance, or infringement of patents. The publication of information regarding any other company's products or services does not constitute TI's approval, warranty or endorsement thereof.

© 2011 Texas Instruments Incorporated. The platform bar and E2E are trademarks of Texas Instruments. All other trademarks are the property of their respective owners.

Printed in U.S.A.

D122010

产品

DSP – 数字信号处理器	http://www.ti.com.cn/dsp
电源管理	http://www.ti.com.cn/power
放大器和线性器件	http://www.ti.com.cn/amplifiers
接口	http://www.ti.com.cn/interface
模拟开关和多路复用器	http://www.ti.com.cn/analogswitches
逻辑	http://www.ti.com.cn/logic
RF/IF 和 ZigBee® 解决方案	http://www.ti.com.cn/radiofre
RFID 系统	http://www.ti.com.cn/rfidsys
数据转换器	http://www.ti.com.cn/dataconverters
时钟和计时器	http://www.ti.com.cn/clockandtimers
标准线性器件	http://www.ti.com.cn/standardlinearede
温度传感器和监控器	http://www.ti.com.cn/temperaturesensors
微控制器 (MCU)	http://www.ti.com.cn/microcontrollers

应用

安防应用	http://www.ti.com.cn/security
工业应用	http://www.ti.com.cn/industrial
计算机及周边	http://www.ti.com.cn/computer
宽带网络	http://www.ti.com.cn/broadband
汽车电子	http://www.ti.com.cn/automotive
视频和影像	http://www.ti.com.cn/video
数字音频	http://www.ti.com.cn/audio
通信与电信	http://www.ti.com.cn/telecom
无线通信	http://www.ti.com.cn/wireless
消费电子	http://www.ti.com.cn/consumer
医疗电子	http://www.ti.com.cn/medical
GPS-个人导航设备	http://www.ti.com.cn/gps
便携式医疗仪表	http://www.ti.com.cn/pmi

最新书籍/CD索取 <http://www.ti.com.cn/literature>

热门产品

TI 高性能模拟 >> 您的成功之道™

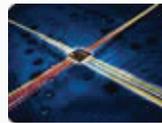
CC28070/UCC28060	让 PFC 登上新的台阶, 效率更高、设计更简便, 可升级至更高功率。	http://www.ti.com.cn/ucc28070
ADS5281	8 倍电源效率, 功耗最低的 8 通道 10 位和 12 位 ADC – 最高 65MSPS。	http://www.ti.com.cn/ads5281
TAS5706	聆听不同之处, 业界领先闭环、数字输入 D 类放大器。	http://www.ti.com.cn/tas5706
AFE5805	超声波 AFE 实现完美影像, 体积缩小 50%、噪声降低 40%、功耗减少 20%。	http://www.ti.com.cn/afe5805
CC2480	ZigBee® 轻松实现, Z-Accel™ 简化了设计、缩短了上市时间。	http://www.ti.com.cn/cc2480
TPS2358/TPS2359	双槽热插拔, 适用于 AdvancedMC™ 的自然集成的解决方案。	http://www.ti.com.cn/tps2359
SN65HVS882	集成输入, 首款 8 通道数字输入串行器。	http://www.ti.com.cn/sn65hvs882



模拟eLAB

TI Analog eLab™ 设计中心可以为您的所有设计需求提供帮助。

<http://www.ti.com.cn/analogelab>



TI 汇

专业为您打造的绿色通道, TI 最新的产品讯息一网打尽。

<http://www.ti.com.cn/tialbum>



培训

参与 TI 技术培训, 资深工程师与您面对面。

<http://www.ti.com.cn/training>



TI 知识库

半导体技术支持知识库旨在帮助您解答有关 TI 半导体产品和服务的技术问题。

<http://www.ti.com.cn/knowledgebase>



TI 热榜

聚焦工程师的目光, 最新最热样片申请及技术资料下载榜单。

<http://www.ti.com.cn/hotrank>



质量与无铅(Pb-Free) 数据

快速查找无铅 (RoHS) 和绿色环保材料成分的详细信息, 以及转换日期和可供应日期。

<http://www.ti.com.cn/productcontent>

重要声明

德州仪器(TI) 及其下属子公司有权在不事先通知的情况下, 随时对所提供的产品和服务进行更正、修改、增强、改进或其它更改, 并有权随时中止提供任何产品和服务。客户在下订单前应获取最新的相关信息, 并验证这些信息是否完整且是最新的。所有产品的销售都遵循在订单确认时所提供的TI 销售条款与条件。

TI 保证其所销售的硬件产品的性能符合TI 标准保修的适用规范。仅在TI 保证的范围内, 且TI 认为有必要时才会使用测试或其它质量控制技术。除非政府做出了硬性规定, 否则没有必要对每种产品的所有参数进行测试。

TI 对应用帮助或客户产品设计不承担任何义务。客户应对其使用TI 组件的产品和应用自行负责。为尽量减小与客户产品和应用相关的风险, 客户应提供充分的设计与操作安全措施。

TI 不对任何TI 专利权、版权、屏蔽作品权或其它与使用了TI 产品或服务的组合设备、机器、流程相关的TI 知识产权中授予的直接或隐含权限作出任何保证或解释。TI 所发布的与第三方产品或服务有关的信息, 不能构成从TI 获得使用这些产品或服务的许可、授权、或认可。使用此类信息可能需要获得第三方的专利权或其它知识产权方面的许可, 或是TI 的专利权或其它知识产权方面的许可。

对于TI 的产品手册或数据表, 仅在没有对内容进行任何篡改且带有相关授权、条件、限制和声明的情况下才允许进行复制。在复制信息的过程中对内容的篡改属于非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类篡改过的文件不承担任何责任。

在转售TI 产品或服务时, 如果存在对产品或服务参数的虚假陈述, 则会失去相关TI 产品或服务的明示或暗示授权, 且这是非法的、欺诈性商业行为。TI 对此类虚假陈述不承担任何责任。

TI 产品未获得用于关键的安全应用中的授权, 例如生命支持应用(在该类应用中一旦TI 产品故障将预计造成重大的人员伤亡), 除非各方官员已经达成了专门管控此类使用的协议。购买者的购买行为即表示, 他们具备有关其应用安全以及规章衍生所需的所有专业技术和知识, 并且认可和同意, 尽管任何应用相关信息或支持仍可能由TI 提供, 但他们将独力负责满足在关键安全应用中使用其产品以及TI 产品所需的所有法律、法规和安全相关要求。此外, 购买者必须全额赔偿因在此类关键安全应用中使用TI 产品而对TI 及其代表造成的损失。

TI 产品并非设计或专门用于军事/航空应用, 以及环境方面的产品, 除非TI 特别注明该产品属于“军用”或“增强型塑料”产品。只有TI 指定的军用产品才满足军用规格。购买者认可并同意, 对TI 未指定军用的产品进行军事方面的应用, 风险由购买者单独承担, 并且独力负责在此类相关使用中满足所有法律和法规要求。

TI 产品并非设计或专门用于汽车应用以及环境方面的产品, 除非TI 特别注明该产品符合ISO/TS 16949 要求。购买者认可并同意, 如果他们在汽车应用中使用任何未被指定的产品, TI 对未能满足应用所需要求不承担任何责任。

可访问以下URL 地址以获取有关其它TI 产品和应用解决方案的信息:

	产品		应用
数字音频	www.ti.com.cn/audio	通信与电信	www.ti.com.cn/telecom
放大器和线性器件	http://www.ti.com.cn/amplifiers	计算机及周边	www.ti.com.cn/computer
数据转换器	http://www.ti.com.cn/dataconverters	消费电子	www.ti.com/consumer-apps
DLP® 产品	www.dlp.com	能源	www.ti.com/energy
DSP - 数字信号处理器	http://www.ti.com.cn/dsp	工业应用	www.ti.com.cn/industrial
时钟和计时器	http://www.ti.com.cn/clockandtimers	医疗电子	www.ti.com.cn/medical
接口	http://www.ti.com.cn/interface	安防应用	www.ti.com.cn/security
逻辑	http://www.ti.com.cn/logic	汽车电子	www.ti.com.cn/automotive
电源管理	http://www.ti.com.cn/power	视频和影像	www.ti.com.cn/video
微控制器 (MCU)	http://www.ti.com.cn/microcontrollers	无线通信	www.ti.com.cn/wireless
RFID 系统	http://www.ti.com.cn/rfidsys		
RF/IF 和 ZigBee® 解决方案	www.ti.com.cn/radiofre		
	TI E2E 工程师社区		http://e2e.ti.com/cn/

邮寄地址: 上海市浦东新区世纪大道 1568 号, 中建大厦 32 楼 邮政编码: 200122
Copyright © 2011 德州仪器 半导体技术 (上海) 有限公司