Fe	ature List	AM3352(7	AM6548(T		i.MX 6Quad(NX	i.MX	A33(全志)	T5(全志)						RK3288 (瑞				A311D (晶晨)	\ \\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\\	MSM8916(高通) 骁龙	MSM8953(高	MSM8998(高通) 骁龙	SM8250(高 通) 骁龙	MT6755(M				MT6853(MT	
		1)	4*A53+2*Arm	6ULL(NXP)	4*Cortex-A9	2* A72, 1.6GHz+4* A53, 1.15GHz+ 4*	*		(瑞芯微)	芯微)	(瑞芯微)	芯微)	芯微)	芯微)	(瑞芯微)	(瑞芯微)	芯微)		迪)	410 4X Cortex-A53,	通)骁龙625 8X Cortex-A53,	835 4*Kryo 280 2.45GHz	865 5G Kryo 585 (1*A77,3.1872GH	4X Cortex-A53, 1.95GHz+4X	MTK) 4*A53+4*A53+2*	MTK)	TK)	K) 5G	TK) 5G
	ARM构架	1*A8	Cortex-R5F	1*A7		Cortex-M4F, 264 MHz	4*A7	4*A53	1*A7	2*A35	4*A7	4*A35(32位)	4*A7	4*A17	2*A72+4*A53	2*A72+4*A53	4*A55	4*A73+2*A53	4*A53	1.4GHz	1.95GHz	+ 4*Kryo 280 1.9GHz	z+3*A77,2.419GH z+4*A55,1.805GH z)	Cortex-A53, 1.15GHz	A72	4*A53+4*A53	2*A75+6*A55	2*A76+6*A55	4*A76+4*A55
	CPU时钟频率 (MHz) Process 一级缓存	1GHz 32KB+32KB	1.1GHz 32KB+32KB	528MHz/792MHz 32KB+32KB	z 1.2GHz 40nm 32KB+32KB	1.6GHz 14nm 80KB+64KB	1.2GHz 28nm 256KB	1.5GHz	1GHz 28nm 32KB	1.6GHz 28nm 32KB	1.2GHz 32KB+32KB	1.3GHz 32KB+32KB	1.3GHz 40nm 32KB+32KB	1.8GHz 28nm 32KB	1.8GHz 28nm 48KB+32KB	1.8GHz 28nm 48KB+32KB	2.0GHz (32KB+32KB) X4	2.2GHz 12nm 48KB+32KB	1.2GHz 28nm	1.4GHz 28nm	2.2GHz 14nm	2.45GHz 10nm	3.1872GHz 7nm	1.95GHz 28nm	2.3GHz 20nm	2.3GHz 12nm	2.2GHz 12nm 64KB+64KB	2.2GHz 12nm 64KB+64KB	2.0GHz 12nm 64KB+64KB
CPU	一纵缓行 二级缓存 三级缓存	256KB	512KB	128KB	1024KB	1024KB	512KB		128KB	128KB	256KB	256KB	256KB	1MB	1MB+512KB	1MB+512KB	(32ND+32ND) X4	1MB+512KB	512KB		1MB+512KB		512KB 4MB				256KB+128KB	256KB+128KB 1MB	256KB+128KB 1MB
		PowerVR SGX530	PowerVR SGX544-MP1	PXP	GC320 (600Mpx/s) Vivante GC355 (300Mpx/s)	2x GC7000 XSVX	Mali 400 MP2	G31 MP2	DSP		Mali 400 MP2	Mali G31	Mali 400 MP2	Mali T764 720MHz	Mali T860MP4 720MHz	Mali T860MP4 720MHz	ARM G52 2EE	ARM G52 MP4(6EE) 720MHz	Adreno 306 400MHz	Adreno 306 450MHz	Adreno 506 650MHz	Adreno 540 670/710MHz	Adreno 650 587/670MHz	Mali-T860 MP2 728MHz	Mali T880 MP4 720MHz	IMG GE8320 680MHz	IMG 9XM-HP8 970MHz	Mali-Matt GPU 970MHz	Mali-Matt GPU 970MHz
	NPU 内部集成RAM	64KB	2MB	128KB	272KB				12KB	3 TOPs for INT8 12KB	8KB	8KB	8KB	100KB	100KB	100KB	0.8Tops	5Tops 100KB	128KB										
	内部集成ROM Dimension尺寸	176KB 15.0mm x 15.0mm/13.0mm	23.0 mm × 23.0	96KB 14.0mm x14.0mm/9.0mm	96KB x 21 mm x 21 mm	29 mm x 29 mm x	14.0mm	15.0mm x15.0mm	10KB 14.0mm x14.0mm	10KB 14.0mm x14.0mm	16KB	16KB 14mm x 14mm	16KB 14mm x 14mm	20KB 19mm*19mm	20KB 21mm*21mm	20KB 27mm*27mm	19mm*19mm	20KB 16.1mm*14.3mm	14 mm × 12 mm × 0.96	5 14mm*12mm	14mm*14mm	12mm*12.7mm	12.4mm*14mmX0	13.0mm*13.4mm	14mm*14mm	11mm*11.4mm	12.2mm*12.2mm	12.05mm*11.35mm	11.7mm*11.7mm
Package	Ball	13.0mm 324/298	784	9.0mm 289	624	2.37 mm 1313	x14.0mm 282	421	359	420	316	418	316	636	828	1372	636	454	760	760	857	857	.56mm(LPDDR5) 1099+496	873	946	558	756	824	854
	Ball Pitch SDRAM(DDR2,	0.8mm/0.65mm DDR2/DDR3/DD		0.8mm/0.5mm 16-bit LP-DDR2,	0.8mm DDR3/DDR3L/LP+	0.75mm	0.8mm	0.65mm DDR3/DDR4/	0.65mm DDR3/DDR3L (RV1108A	0.65mm 800MHz 32-bit LPDDR2/LPDDR3/	0.65mm DDR3/DDR3L/LP	0.65mm DDR4/DDR3/DD	0.65mm DDR3/DDR3L/LPDD	0.65mm DDR3/DDR3L/LPDD	0.65mm DDR3/DDR3L/LPD	0.65mm DDR3/DDR3L/LPDDR 3/LPDDR4 up to 4GB	0.65mm LPDDR4/LPDDR4X/D	0.6mm DDR3/DDR3L/LPDDR3/LF	0.4mm	0.4mm LPDDR2/LPDDR3	0.4mm 1X LPDDR3 933MHz (0.4mm LPDDR5 up to	0.4mm 1X LPDDR3 833.5MHz (0.4mm LPDDR3 up to	0.4mm LPDDR3 up to 4GB, 2LPDDR4X	0.4mm 2LPDDR4X up to	0.35mm LPDDR4X up to 16 GB;	0.35mm LPDDR4X up to 16 GB;
	R2, LPDDR3等)	3L	DDK4 up to 8GB	DDR3/DDR3L	LPDDR2 up to 2GB		DDR3/DDR3L	up to 4GB	DDR3 / RV1108G	R4				R3 up to 4GB	4GB	3/LPDDR4 up to 4GB	DDR3, ECC up to 4GB	DDP4 up to 4GB	LPDDR2/LPDDR3	533MHz	LPDDR3 -1667) up to 4GB ; eMMC5.1	8GB ; eMMC5.1/UFS2.1	16GB; eMMC5.1/UFS3.0	LPDDR3 -1667) up to 4GB ; eMMC5.1	4GB	up to CCP:	8GB ; eMMC5.1/UFS2.1	eMMC5.1/UFS2.1	eMMC5.1/UFS2.1
	NAND FLASH SPI FLASH	支持	支持	支持	支持	支持	支持8 bit NAND		支持8 bit NAND	支持8 bit NAND	支持8 bit NAND	支持8 bit NAND	支持8 bit NAND	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/
	EMMC EMCP	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /		支持 /		支持 /	支持 /	支持 /	支持 /	支持 /		/ 支持		/ 支持	支持	/ 支持	/ 支持	/ 支持		/ 支持	/ 支持
ММС	TF卡	2路	2路	2路	2路	2路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路	1路 FHD	1路	1路	1路	1路	1路
显示LCD	LCM分辨率 LCD接口	1366*768	1280*800	1366*768	1920x1080	2560*1440	1280*800	4K 3840x2160	1280*720	1920x1080	1920x1080	1920x1080	1920x1080	4K 3840x2160	4K 3840x2160	4K 3840x2160	4K 3840x2160	1920x1080	1280 x 720	FHD 1920*1200	FHD 1920*1200	4K Ultra HD 3840× 2400	2160	1920*1080w/12 Blending layer	2560*1600	FHD+ 2400*1080	FHD+ 2400*1080	FHD+ 2520*1080	FHD+ 2520*1080
	(CPU,RGB,MIPI,LVD S,EDP)	RGB	1x MIPI-DPI, 1x OLDI (LVDS)	*RGB	4 lanes MIPI/RGB/LVDS	2路4 lanes MIPI/2路 LVDS	RGB/CPU/LVDS/ MIPI	RGB/CPU/LVDS/MI PI	4 lanes MIPI/RGB	4 lanes MIPI/RGB	4 lanes MIPI/RGB/LVDS	4 lanes MIPI/RGB/LVDS	4 lanes MIPI/RGB	4 lanes MIPI/RGB/LVDS	2路 4 lanes MIPI/EDP	2路 4 lanes MIPI/EDP	4 lanes MIPI/RGB/LVDS	2路 4 lanes MIPI/EDP	MIPI DSI 4-lane	4 Lanes MIPI, RGB	2路MIPI DSI 4-lane	2路MIPI DSI 4-lane	2路MIPI DSI 4- lane		MIPI DSI 8-lane	MIPI DSI 8-lane	MIPI DSI 8-lane	MIPI DSI 8-lane	MIPI DSI 8-lane
	像素(万)		13M	5M	5M	13M	8M	8M	8M	8M	5M	5M	5M	13M	13M	13M	13M	13M	13M	13MP	24M+24M	32M或16M+16M	32M或16M+16M	21MP@24fps/16MI @30fps w/ZSD Dua	25MP 1 2路4-lane	25MP 2路4-1ane	24MP	32MP	32MP
	MIPI) 像素 (万)	/	4-lane MIPI_CSI /	*并口 /	*并口 /	2路4-lane MIPI_CSI /	<mark>」</mark> *并口 /	*并口 /	并口 /	并口 /	并口 	并 口 /	并口 /	4-lane MIPI_CSI /	2路4-Iane MIPI_CSI /	I 2路 4-lane MIPI_CSI /	4-lane MIPI_CSI /	2路 4-lane MIPI_CSI /	4-lane MIPI_CSI 8M	4-lane MIPI_CSI 5MP	2路4-lane MIPI_CSI 24M	2路4-lane MIPI_CSI 24M	24M	4-lane MIPI_CSI 13M	MIPI_CSI 8M	MIPI_CSI 13M	2路4-lane MIPI_CSI 16M	3路4-lane MIPI_CSI 16M	3路4-lane MIPI_CSI 16M
2 Camera		/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	2-lane MIPI_CSI	2-lane MIPI_CSI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI	2-lane MIPI_CSI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI	4 Lanes MIPI
	像素(万) 接口方式(并口,	/	/	/	/	/													X				24M 4 Lanes MIPI						
支持摄像头数量	WIIPI)																						6路4-lane MIPI_CSI						
	音频编解码Audio CODEC	/	/	/	/	/	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	外部	外部	外部	外部	外部	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成	内部集成
多媒体	支持的编码格式 (Video Encoder)视 ^{板绝双}	l			1080P@30fps H.264	1080P@30fps H.264	1080p@60fps H.264	H.264 4Kp@25fps	1440p@30fps (2560x1440) H.264	1080P@30fps H.264	1080P@30fps <u>H. 264</u>	<u>1080P@30fps</u> <u>H.264</u>	1080P@30fps H.264	1080P@30fps H.264	1080P@30fps H.264	H.265/H.264 video encoding up to 1080P@60fps	H.265/H.264 video encoding up to 1080P@60fps	1080P@30fps H.264	30 fps 1080p (MPEG- 4/H.264/H.263/DivX/M PEG2/VC1/Soreson/VP8		4 K @ 30 fps, 1080p60, H.264, H.265, and VP8	4 K @ 30 fps, 1080p60, H.264, H.265, and VP8	4 K @ 30 fps, 1080p60, H.264, H.265, and VP8	1080p 30fps H.264	2160p@30fps H.264	1080p 30fps H.264	4K 30fps H.264/H.265	4K 30fps H.264/H.265	4K 30fps H.264/H.265
	双细胞 支持的解码格式(Video Decoder) <mark>视频解码</mark>)			1080P@60fps H.264	4K 60fps H.264/H.265	1080p@60fps H.264	H.264/H.265 and other formats 4K@60fps	1440p@30fps (2560x1440) H.264	1080P@60fps H.264	1080P@60fps H.265	1080P@60fps H.265	2K@60fps H.264/H.	2K@60fps H.264/H.	2K@60fps H.264/H	H. 265 HEVC MP-	1080P@100fps	KX <mark>2K@</mark> 60fps H.264/H.26) 30 fps 1080p (MPEG- 4/H.264/H.263/DivX/M PEG2/VC1/Soreson/VP8		4 K @ 30 fps, 1080p60, H.264, H.265, VP8, and VP9	4 K @ 30 fps, 1080p60,	4 K @ 30 fps, 1080p60, H.264, H.265, VP8, and VP9	1080p 30fps H.264/H.265	2160p@30fps H.264	1080p 30fps H.264/H.265	4K 30fps H.264/H.265	4K 30fps H.264/H.265	4K 30fps H.264/H.265
	支持的流媒体解码格式 USB(2.0 or 3.0,	1路/2路USB OTG	1路USB2.0 HOST&OTG ,1路	2路USB2.0 OTG	1路USB2.0 OTG;	1路USB2.0 HOST ,1 路USB2.0 OTG, 1路		1路USB2.0 OTG;	1路USB2.0 HOST ,1	1路USB2.0 HOST&OTG ,1路		1路USB2.0 HOST			2路USB2.0 HOST ,1	2路USB2.0 HOST ,1路	2路USB2.0 HOST ,1路 USB2.0 OTG; 2路	1路USB3.0 OTG ,1路) 支持, USB2.0	支持, USB2.0	支持, USB2.0/USB3.0	支持,	支持, 1路USB3.1 OTG ,1路USB3.1	支持,	1路USB2.0 HOST	支持, USB2.0		1路USB2.0 OTG ,1路	1路USB2.0 OTG ,1路
	OTG or HOST)	3	USB3.1 HOST	2	3路USB2.0 HOST	USB3.0 HOST 2		3路USB2.0 HOST	路USB2.0 OTG	USB3.0 HOST	,I路USB2.0 OIG	,1路USB2.0 OTG	路USB2.0 OTG	路USB2.0 OTG	路USB3.0 OTG 1	USB3.0 OTG	USB3.0 HOST	USB3.0 HOST;	2	2	2	USB2.0/USB3.0 2	HOST;	USB2.0/USB3.0	,1路USB3.0 OTG	2	路USB3.0 OTG 2	USB3.0 HOST	2 2
	PWM UART	3 6	3 5	8 8	8 8	8 8	2 6	2 6	8	8	4 3	8 6	4 3	4 5	4 5	4 5	16 10	4 5	6 6 2	6 2	3 3 2	3 3 2	3 8	3 3 2	3 4	6 2	4 2	4 2	4 2
接口	Consumer IR						Ţ		•		·	Ç						, , ,	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only	Supported TX only
	2C/TWI(注意每组 2C 的分配) 2S (SAI)	3	6 2	3	3	3	4 2	6	4	3	3	3	3	6	9	9	6	9	7 4	7	5	5	5	5 (1 for MT6311)	8	7	6+4	6+4 4	6+4
	ADC	8 Channel 12bit	2 Channel 12bit	10Channel 12bit	10Channel 12bit	2 Channel 12bit		5Channel 10-bits	6Channel 10-bits	6Channel 10-bits	3Channel 10-bits	3Channel 10- bits	3Channel 10-bits	3Channel 10-bits	3Channel 10-bits	3Channel 10-bits	8Channel 10-bits	3Channel 10-bits	5	5	1ADC with 5-channel inputs			1ADC with 5- channel inputs		5	6	6	6
	PCM DPI Timer	3 8	3 8	8 4	8 4	8 4	2 2	2	8 2	8 2	4	4 6	4	4 6	4	4 6	4 6	4 6	0	0	3			3	3	0	0	0	0
	RTC Ethernet	1 2路 10M/100M/1000	1 1+6路 10M/100M/1000	D 2路10M/100M	1路	2路	1路10M/100M	1路10M/100M; 1 路	1路10M/100M	1路 10M/100M/1000	1路 10M/100M/1000	1路10M/100M	1路	1路	1路	1路	2路10M/100M/1000M	1路10M/100M/1000M	/	/	/			/	,	/	/	/	/
	CAN	M 2	M 2	2	10M/100M/1000N 2	1 10M/100M/1000M 2		10M/100M/1000M /		M /	M /	/	10M/100M/1000M /	10M/100M/1000M	10M/100M/1000M /	1 10M/100M/1000M /	3	/	/	/	/			/	/	/	/	/	/
	HDMI CVBS(复合视频广播				HDMI 1.4	HDMI 2.0a			HDMI 1.4 支持	/ 支持	HDMI 1.4	HDMI 1.4 (RK618)	HDMI 1.4	HDMI 2.0	HDMI 2.0	HDMI 2.0	HDMI 2.0	HDMI 2.0 支持	/	/	/	HDMI 2.0	HDMI 2.0	/	/	/	/	/	/
	信号) SPDIF (SONY、 PHILIPS数字音频接			支持		支持			×13			支持	支持	支持		支持	支持	支持	/		/			/	,	,	,	,	/
	····ニ·· ジダナログ()女 口) PCIE		2	∑ Z1∆	bCle 5'0	2 x PCle 3.0				支持	∠ J⊽	ΔľΧ	ΡĮV	DIX.	∠ Jū	ΔIX	2+1 X14	支持	,		,		3路PCIE Gen 3	,	,	,	,	,	,
	SATA CDIONS中亚(注音名				SATA II 3.0Gbps																								
	GPIO以及电平(注意各 GPIO的电压域)	1.8 V/3.3 V	1.8 V/3.3 V	1.8 V/ 2.8V/3.3 V	1.8 V/ 2.8V/3.3 V	1.8 V/ 2.8V/3.3 V	1.8 V/3.3 V	1.8 V/3.3 V	1.8 V/ 2.5V/3.3 V	1.8 V/ 2.5V/3.3 V	3.3V	1.8 V/ 3.3V	3.3V	3.3V	1.8 V/ 3.3V	1.8 V/ 3.3V	1.8 V/ 3.0V/3.3V	1.8 V/ 3.3V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V	1.8 V
支持系统OS Support	Linux, Android, RTOS, Windows Embedded, no-OS	Linux, Android, RTOS, Windows Embedded, no-O	PTOS	Linux	Linux	Linux	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Linux, Android	Android, Linux, Windows10	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android	Android
工作温度		-40~+105℃	-40~+105°C		-40~+125℃	-40~+125°C		-40~+85°C				-20~+70°C		-40~+85°C	-20~+70℃														
参考价格																													