

匠心创D21x系列工业级MPU芯片选型表

产品型号	CPU	存储		封装	HMI和多媒体					通信和接口										安全	启动	结温	包装	应用领域					
		RAM	FLASH		图形加速	显示接口	触摸	摄像头	图像编解码	音频	以太网	USB控制器	SUART	IR	PCAN	CAN	AD	DMIC	SPK						1xI2S	2xI2S	PC	Q	ET
D211BBV	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR2 16bit 533MHz 64MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-20°C到105°C	盘168包1680	HMI、医疗分析仪、车载显示器等
D211BBX	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR2 16bit 533MHz 64MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-40°C到125°C	盘168包1680	HMI、医疗分析仪、车载显示器等
D211BCV	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 672MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-20°C到105°C	盘168包1680	HMI、医疗分析仪、车载显示器等
D211BCX	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 533MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-40°C到125°C	盘168包1680	HMI、医疗分析仪、车载显示器等
D211DBV	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR2 16bit 533MHz 64MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	2xEMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-20°C到105°C	盘189包1890	HMI、医疗分析仪、车载显示器厨电控制屏、仪表盘等
D211DBX	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR2 16bit 533MHz 64MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	2xEMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-40°C到125°C	盘189包1890	HMI、医疗分析仪、车载显示器厨电控制屏、仪表盘等
D211DCV	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 672MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	2xEMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-20°C到105°C	盘189包1890	HMI、医疗分析仪、车载显示器厨电控制屏、仪表盘等
D211DCX	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 533MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xAMIC, 2xDMIC&SPK, 1xI2S/PCM	2xEMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-40°C到125°C	盘189包1890	HMI、医疗分析仪、车载显示器厨电控制屏、仪表盘等
D213ECV	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 672MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN128, 12.3x12.3mm, 0.35mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xADC, 2ch DMIC&SPK, 2xI2S/PCM	2xGMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-20°C到105°C	盘152包1520	HMI、网关、串口服务器、仪表盘
D213ECX	RISC-V 64bit @504MHz 1.1V @600MHz 1.2V	Built-In DDR3 16bit 672MHz 128MB	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN128, 12.3x12.3mm, 0.35mm	2D	MIPI/RGB888/LVDS 1080P@60fps	Built-In 4线RTP, 两点触摸	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 8192x8192 Decode H.264 1080p@30fps Decode MJPEG 8192x8192 Decode PNG 4096x4096	1xADC, 2ch DMIC&SPK, 2xI2S/PCM	2xGMAC	2xUSB 2.0	2	8	4	2	4	8	4	6	3	2	1	1	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, AES、TDES、HMAC、SHA、MD5、RSA、TRNG硬件加速	3S	-40°C到125°C	盘152包1520	HMI、网关、串口服务器、仪表盘

D21x系列MPU功能配置表

产品型号	应用场景一	应用场景二	应用场景三
D211BBV	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +RGB888+PWM +RTC +USB DRD	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +RGB565/LVDS双Link+PWM +RTC +USB DRD +SD Card / SDIO WIFI	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +LVDS单Link/MIPI+PWM +RTC +USB DRD +SD Card / SDIO WIFI
D211BBX	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+CAN1/PWMx2 +UART5+UART4/DSPK/DMIC	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+PWMx1+UART1/TWI0 +UART5+UART4/DSPK/DMIC	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+PWMx1+UART1/TWI0 +UART5+UART4/DSPK/DMIC + (QSPI1+SPI3) / (UART2/3/4+IOx4) / (IOx10)
D211DBV	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +RGB888+PWM +RTC +USB DRD + USB HOST	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +RGB565/LVDS双Link+PWM +RTC +USB DRD + USB HOST +SD Card / SDIO WIFI	RTP/CTP +EMMC x4/QSPI Flash +LVDS单Link/MIPI+PWM +RTC +USB DRD + USB HOST +SD Card / SDIO WIFI
D211DBX	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +100M Ethernet1 / (SD Card/SDIO WIFI + UART/IO x6) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+CAN1/PWMx2 +UART5+UART4/DSPK	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +100M Ethernet1 / (SD Card/SDIO WIFI + UART/IO x6) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+PWMx1+UART1/TWI0 +UART5+UART4/DSPK/DMIC	+100M Ethernet0 / DVP / (UART x4 + IO x3) +100M Ethernet1 / (SD Card/SDIO WIFI + UART/IO x6) +UART0/TWI0+ADC x1 +CLKOUT+UART3+CAN0/TWI3+PWMx1+UART1/TWI0 +UART5+UART4/DSPK/DMIC + (QSPI1+SPI3) / (UART2/3/4+IOx4) / (IOx10)
D213ECV	全接口	全接口	全接口
D213ECX			

匠芯创D13x系列显示控制MCU芯片选型表

产品型号	CPU	存储		封装	HMI和多媒体					通信和接口					计时器		IO	安全	启动	结温	包装	应用领域										
		RAM	FLASH		图形加速	显示接口	触摸	摄像头	图像编解码	音频	以太网	USB控制器	S	U	A	R							C	I	2	S	P	A	D	C	P	E
D133BAS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 512KB SRAM 4MB PSRAM 8bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 800x480@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	NO	NO	2	8	3	1	4	10	4	12	6	1	0	59	SPI总线加密	200ms	-40°C到105°C	盘260包2600	480P以内串口屏			
D133BBS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 512KB SRAM 8MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 1366x768@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	NO	NO	2	8	3	1	4	10	4	12	6	1	0	59	SPI总线加密	200ms	-40°C到105°C	盘260包2600	720P以内串口屏			
D133CBS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM 8MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 1366x768@60FPS	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	2	8	3	1	4	10	4	12	6	1	1	73	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA等加解密算法及SHA/HMAC校准算法, 内置256bit TRNG产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘168包1680	720P以内通用显示屏控一体			
D133CCS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM 16MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 1366x768@60FPS	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	2	8	3	1	4	10	4	12	6	1	1	73	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA等加解密算法及SHA/HMAC校准算法, 内置256bit TRNG产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘168包1680	720P以内通用显示屏控一体			
D133EBS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM 8MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 1366x768@60FPS	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	2	8	3	2	4	12	4	12	6	1	1	84	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA等加解密算法及SHA/HMAC校准算法, 内置256bit TRNG产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘189包1890	720P以内通用显示屏控一体			
D133ECS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM 16MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	RGB/MIPI/LVDS/SPI/8080 1366x768@60FPS	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	2	8	3	2	4	12	4	12	6	1	1	84	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA等加解密算法及SHA/HMAC校准算法, 内置256bit TRNG产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘189包1890	720P以内通用显示屏控一体			
D132ENS	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	RGB/MIPI/SPI/8080 480x480@60FPS	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK, 1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	2	8	3	2	4	12	4	12	6	1	1	84	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA等加解密算法及SHA/HMAC校准算法, 内置256bit TRNG产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘189包1890	480x480 86盒应用温控器、屏显控制器			

支持以下合封定制:

- 1) 合封Nor Flash, 2MB/4MB/8MB/16MB
- 2) 合封SPI Nand, 64MB/128MB
- 3) 合封更大容量的PSRAM, 16MB/32MB

匠芯创G73x系列通用计算MCU芯片选型表

产品型号	CPU	存储		封装	HMI和多媒体					通信和接口					计时器			IO	安全	启动	结温	包装	应用领域						
		RAM	FLASH		图形加速	显示接口	触摸	摄像头	图像编解码	音频	以太网	USB控制器	S D I O	U A R T	I ² C	C A N	S P I							A D C	P W M	E P W M	C A P	G T C	R T C
G730CES	RISC-V 32bit @490MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM	Built-In 2MB Nor Flash	QFN88, 10x10mm, 0.4mm	2D	RGB/SPI/8080	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK ,1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	3	4	14	4	12	6	1	0	#	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA 等加解密算法及SHA/HMAC 校准算法, 内置 256bit TRNG 产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘168 包1680	对PCB尺寸有要求的应用、通用计算MCU(商用打印机、小网关)	
G730EES	RISC-V 32bit @480MHz 1.1V DSP, FPU 256KB TCM	Built-In 1MB SRAM	Built-In 2MB Nor Flash	QFN100, 12x12mm, 0.4mm	2D	RGB/SPI/8080	Built-In 4线RTP	DVP&BT.656 5M 1080p@30fps	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK ,1xPS, TDM	1xEMAC	1xUSB 2.0	1	8	3	2	4	16	4	12	6	1	0	#	SPI总线加密, 安全启动, 固件加密, 固件防回退, 实现AES/TDES/RSA 等加解密算法及SHA/HMAC 校准算法, 内置 256bit TRNG 产生器, SID 512bit 供自定义使用	200ms	-40°C到105°C	盘189 包1890	对PCB尺寸有要求的应用、通用计算MCU(商用打印机、小网关)

支持以下合封定制:

- 1) 合封Nor Flash, 4MB/8MB/16MB
- 2) 合封SPI Nand, 64MB/128MB
- 3) 合封更大容量的PSRAM, 16MB/32MB

匠芯创D12x系列显示控制MCU芯片选型表

产品型号	CPU	存储		封装	HMI和多媒体					通信和接口							IO	安全	启动	结温	包装	应用领域							
		RAM	FLASH		图形加速	显示接口	触摸	摄像头	图像编解码	音频	以太网	USB控制器	S D I O	U A R T	I ² C	S P I							A D C	P W M	E P W M	C A P	G T T C		
D121BAV	RISC-V 32bit @400MHz 1.1V I-Cache 32KB D-Cache 16KB	Built-In 32KB SRAM 4MB PSRAM 8bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/SPI/8080 800x480@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK , 1xI ² S, TDM	NO	NO	2	4	2	0	2	6	2	0	0	0	0	60	SPI总线加密	200 ms	- 20°C到105°C	盘260 包2600	480P以内RGB串口屏
D121BBV	RISC-V 32bit @400MHz 1.1V I-Cache 32KB D-Cache 16KB	Built-In 32KB SRAM 8MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/SPI/8080 1024x768@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK , 1xI ² S, TDM	NO	NO	2	4	2	0	2	6	2	0	0	0	0	60	SPI总线加密	200 ms	- 20°C到105°C	盘260 包2600	1024x768以内RGB串 口屏
D122BAV	RISC-V 32bit @400MHz 1.1V I-Cache 32KB D-Cache 16KB	Built-In 32KB SRAM 4MB PSRAM 8bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/SPI/8080 800x480@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK , 1xI ² S, TDM	NO	NO	2	4	2	2	2	6	2	0	0	1	0	60	SPI总线加密	200 ms	- 20°C到105°C	盘260 包2600	480P以内RGB串口屏
D122BBV	RISC-V 32bit @400MHz 1.1V I-Cache 32KB D-Cache 16KB	Built-In 32KB SRAM 8MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/SPI/8080 1024x768@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK , 1xI ² S, TDM	NO	NO	2	4	2	2	2	6	2	0	0	1	0	60	SPI总线加密	200 ms	- 20°C到105°C	盘260 包2600	1024x768以内RGB串 口屏
D122BCV	RISC-V 32bit @400MHz 1.1V I-Cache 32KB D-Cache 16KB	Built-In 32KB SRAM 16MB PSRAM 16bit 位宽	external SPI NAND/Nor Flash, eMMC 4.41	QFN68, 7x7mm, 0.35mm	2D	RGB/SPI/8080 1024x768@60FPS	Built-In 4线RTP	NO	Encode JPEG 4096x4096 Decode MJPEG/PNG/.9.PNG 4096x4096	2xDMIC&SPK , 1xI ² S, TDM	NO	NO	2	4	2	2	2	6	2	0	0	1	0	60	SPI总线加密	200 ms	- 20°C到105°C	盘260 包2600	1024x768以内RGB串 口屏

支持以下合封定制：

- 1) 合封Nor Flash, 2MB/4MB/8MB/16MB
- 2) 合封SPI Nand, 64MB/128MB
- 3) 合封更大容量的PSRAM, 16MB/32MB

匠芯创M680X系列工业级DSP微处理器选型表

PN	Core	Cordic	HCL	Memory		Signal Chain		Control device							PBUS	Interface							GPIO	Package	Operating Temperature Range	Package qty
				RAM	FLASH	ADC	DAC	HRPWM/EPWM/PWM	CAP	QEP	QOUT	CPM	SDFM	TA-IF/BISS-IF/ENDAT-IF		USB	EMAC	UART	QSPI	SPI	CAN	I ² C				
M6806SPEA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	1MB	2MB	12bit 4Msps x2/16CH	N	6CH/12CH/24CH	x6	x10	x2	x2	x4	x2/x2/x2	Y	1	1	8	2	3	2	3	84	LQFP100 14x14mm,0.5mm	-40~85°C	盘90 包900
M6806SPES	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	1MB	2MB	12bit 4Msps x2/16CH	N	6CH/12CH/24CH	x6	x10	x2	x2	x4	x2/x2/x2	Y	1	1	8	2	3	2	3	84	LQFP100 14x14mm,0.5mm	-40~125°C	盘90 包900
M6806SPEQ	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	1MB	2MB	12bit 4Msps x2/16CH	N	6CH/12CH/24CH	x6	x10	x2	x2	x4	x2/x2/x2	Y	1	1	8	2	3	2	3	84	LQFP100 14x14mm,0.5mm	-40~125°C	盘90 包900
M6806SNEA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	1MB	2MB	12bit 4Msps x2/16CH	N	6CH/12CH/24CH	x6	x10	x2	x2	x4	x2/x2/x2	Y	1	1	8	2	3	2	3	88	QFN100 12x12mm,0.4mm	-40~85°C	盘189 包1890
M6806SNES	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	1MB	2MB	12bit 4Msps x2/16CH	N	6CH/12CH/24CH	x6	x10	x2	x2	x4	x2/x2/x2	Y	1	1	8	2	3	2	3	88	QFN100 12x12mm,0.4mm	-40~125°C	盘189 包1890
M6805SPDA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/9CH/18CH	x4	x6	x1	x2	x2	x1/x1/x1	Y	1	0	6	1	2	1	2	65	LQFP80 10x10mm,0.4mm	-40~85°C	盘160 包1600
M6805SPDS	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/9CH/18CH	x4	x6	x1	x2	x2	x1/x1/x1	Y	1	0	6	1	2	1	2	65	LQFP80 10x10mm,0.4mm	-40~125°C	盘160 包1600
M6805SNDA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/9CH/18CH	x4	x6	x1	x2	x2	x1/x1/x1	Y	1	0	6	1	2	1	2	67	QFN80 9x9mm,0.4mm	-40~85°C	盘260 包2600
M6805SNDS	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/9CH/18CH	x4	x6	x1	x2	x2	x1/x1/x1	Y	1	0	6	1	2	1	2	67	QFN80 9x9mm,0.4mm	-40~125°C	盘260 包2600
M6802SNCA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	N	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/6CH/12CH	x3	x5	x1	x0	x2	x1/x1/x1	N	0	0	5	1	2	1	2	54	QFN64 7x7mm,0.35mm	-40~85°C	盘260 包2600
M6802SNCS	E907 500MHz FPU+DSP	Y	N	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/6CH/12CH	x3	x5	x1	x0	x2	x1/x1/x1	N	0	0	5	1	2	1	2	54	QFN64 7x7mm,0.35mm	-40~125°C	盘260 包2600
M6801SPCA	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/6CH/12CH	x3	x5	x1	x2	x2	x1/x1/x1	N	0	0	5	1	1	1	2	49	LQFP64 10x10mm,0.5mm	-40~85°C	盘160 包1600
M6801SPCS	E907 500MHz FPU+DSP	Y	Y	512KB	1MB	12bit 4Msps x2/15CH	N	6CH/6CH/12CH	x3	x5	x1	x2	x2	x1/x1/x1	N	0	0	5	1	1	1	2	49	LQFP64 10x10mm,0.5mm	-40~125°C	盘160 包1600