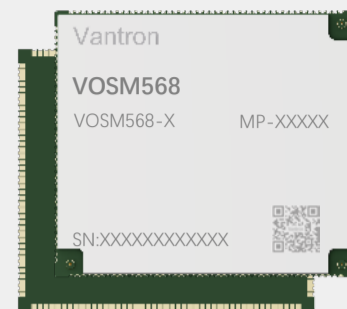


VOSM568 系统模块



产品简介

VOSM568 系统模块搭载 RK3568 处理器，主频最大可达 2.0GHz，集成了四核 Arm Cortex-A55 处理器、Mali-G52-2EE 图像处理单元，以及支持最大 1 TOPS 算力的高性能神经处理单元。模块提供各种扩展接口，包括视频输出接口、板载 Wi-Fi 和蓝牙、USB 2.0 & 3.0、PCIe 3.0、GPIO 等，可以适配多种物联网场景。模块采用 LGA 封装，可以直接焊接，无需再使用额外的连接器；遵循开放标准模块 (OSM) V1.1 规范，易于轻松集成到各种产品中。此外，模块设计符合工业标准，超长的使用寿命确保满足工业客户的严苛要求。

VOSM568 系统模块提供基础版和高级版配置供用户选择，也可以搭配万创触控显示器评估套件，加快开发进程。模块应用场景包括但不限于手持设备、智能家居设备、工业物联网设备、健身器材等。

功能和特性

VOSM568

- 灵活选择高低配置
- 接口丰富，性能强大
- 板载 Wi-Fi 和蓝牙
- Android/Yocoto/Debian 操作系统
- 尺寸小巧，LGA 封装
- 遵循开放标准模块 (OSM) V1.1 规范
- 长生命周期 (7+年)

应用场景



机器人



医疗终端



健身设备



智能家居

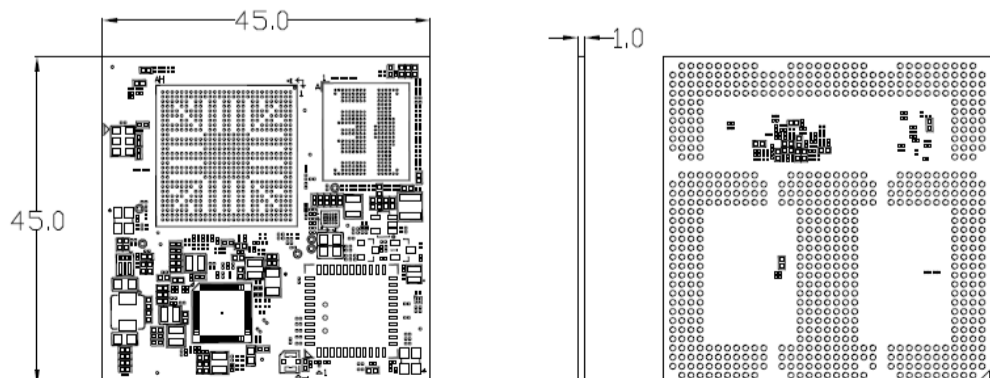


工业物联网



智能零售

产品尺寸



VOSM568 系统模块 规格书

规格		
系统	CPU	RK3568, ARM Cortex-A55 四核低功耗处理器, 最大 2.0GHz
	GPU	Mali-G52-2EE
	NPU	最大 1 TOPS
	内存	2GB LPDDR4 (可选: 4GB)
	存储	16GB eMMC 5.1 (可选: 64GB)
	EEPROM	2Kb (仅存储硬件配置信息)
	PMIC	RK809
通信	Wi-Fi & 蓝牙	Wi-Fi 802.11 a/b/g/n/ac & 蓝牙 5.0
电源	输入	5V/2A DC 输入
软件	操作系统	Android 11, Yocoto, Debian
	设备管理	BlueSphere MDM (可选)
	设备升级	BlueSphere OTA (可选)
机械	尺寸	45mm x 45mm x 1mm
环境条件	温度	工作温度: -10°C ~ +60°C (可选: -40°C ~ +85°C) 存储温度: -20°C ~ +70°C
	湿度	≤95% RH (无凝露)
	认证	CE、FCC、CCC

输入/输出			
显示 (支持三屏异显)	1 x 4 路 MIPI DSI (最大支持 1920 x 1080 @60Hz)		
	1 x 4 路 eDP (最大支持 2560 x 1600 @ 60Hz)		
	1 x HDMI 2.0 (最大支持 1080p @120Hz 或 4096 x 2304 @60Hz)		
MIPI CSI	1 x 4 路 MIPI CSI		
音频	1 x 耳机输出	1 x 喇叭输出	1 x 麦克风输入
I ² S	1 x I ² S (支持 2 x SDI & 2 x SDO)		
ADC	2 x ADC		
SDIO	1 x 4 位 SDIO V3.0		
RGMII (以太网)	1 x RGMII		
SPI	1 x SPI		
UART	1 x 调试 UART (1.8V 电平)	4 x 通信 UART (TTL)	
USB	2 x USB 2.0 Host	1 x USB 2.0 OTG	1 x USB 3.0 Host
I ² C	2 x I ² C		
GPIO	25 x GPIO (最多)		
PCIe	1 x PCIe 3.0 x2		
CAN	2 x CAN (CAN_A, CAN_B)		
PWM	4 x PWM		
按键	1 x 电源键	1 x 复位键	2 x 音量+/-键

电气特性

绝对最大额定值

如果电压超过绝对最大额定值, 可能导致模块永久损坏。即使未超过绝对最大额定值, 若模块未在推荐的条件下运行也可能导致寿命缩短和/或出现可靠性问题。

参数	最小值	最大值	单位	
SOM 模块电压	-0.3	6.5	V	
Wi-Fi/BT 芯片电压	VBAT	-0.5	5	V
	VDDIO	-0.5	3.9	V
LPDDR4 电压	LPDDR4X VDD1	-0.4	2.1	V
	LPDDR4X VDD2	-0.4	1.5	V
	LPDDR4X VDDQ	-0.4	1	V
存储温度	-20	70	°C	

推荐运行条件

为了实现模块的最佳性能, 建议用户使用模块时, 根据下表推荐的环境条件提供相关电压。

参数	最小值	典型值	最大值	单位	
SOM 模块电压	2.7	4.4	5.5	V	
Wi-Fi/BT 芯片电压	VBAT	3	3.3	4.4	V
	VDDIO	1.6	1.8	3.6	V
EMCP 电压	eMMC VCC	2.7	3.3	3.6	V
	eMMC VCCQ	1.7	1.8	1.95	V
	LPDDR4X VDD1	1.7	1.8	1.95	V
	LPDDR4X VDD2	1.06	1.1	1.17	V
	LPDDR4X VDDQ	0.57	0.6	0.65	V

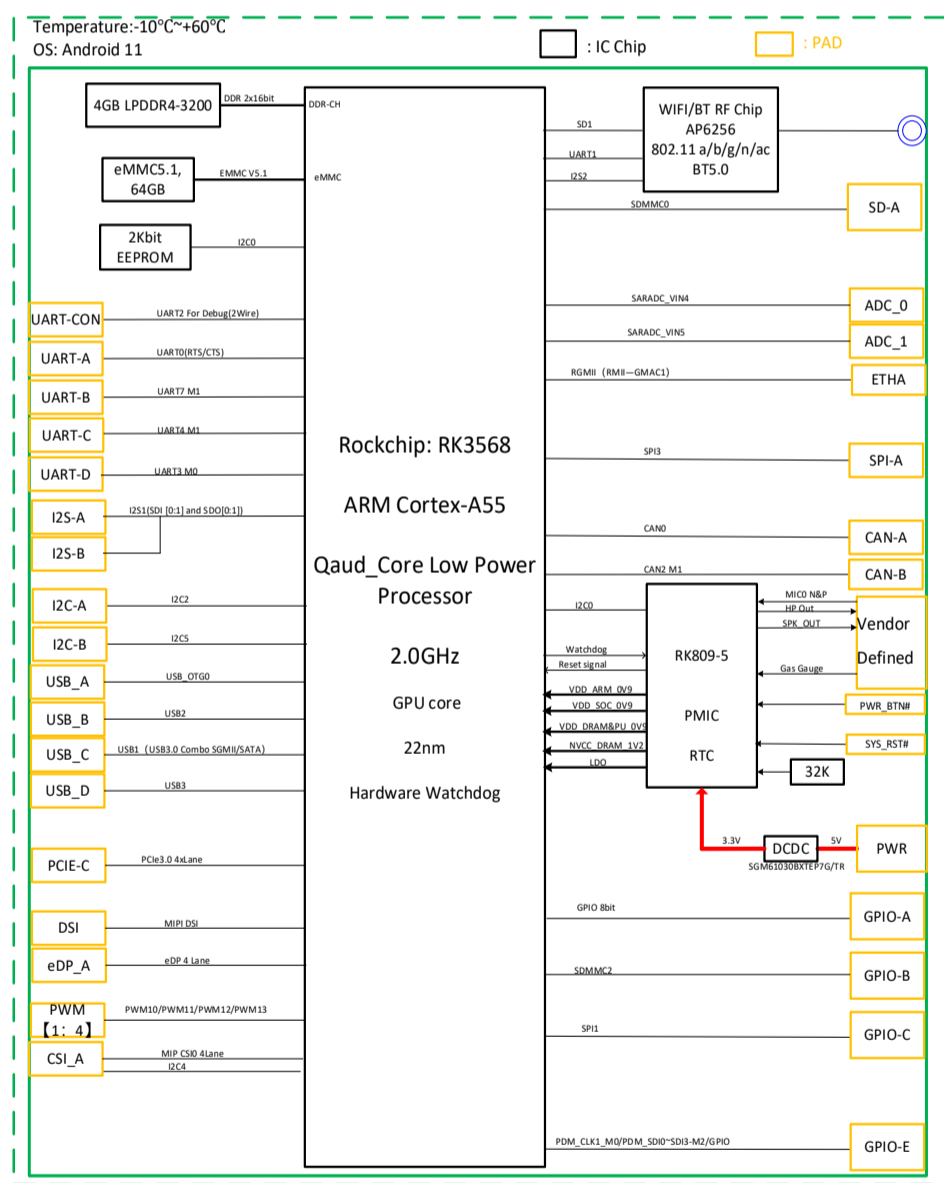
(待续...)

■ 推荐运行条件 (续)

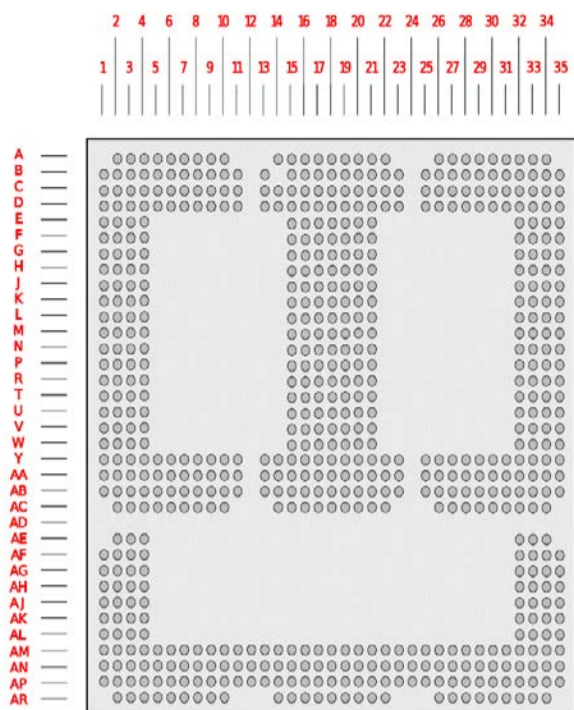
参数	最小值	典型值	最大值	单位
CPU 电压	0.8	0.9	1.2	V
GPU 电压	0.8	0.9	1.1	V
NPU 电压	0.8	0.9	1.1	V
PMU 电压	0.81	0.9	0.99	V
核心逻辑电压	0.81	0.9	0.99	V
PMUIO1 GPIO 电压	2.97	3.3	3.63	V
EEPROM 电压	1.7	1.8	5.5	V
LPDDR4X IO VDDQ 电压	1	1.1	1.21	V
LPDDR4X IO VDDQL 电压	0.54	0.6	0.66	V
PMUPLL_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
PMUPLL_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
SYSPLL_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
SYSPLL_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
PMUIO2	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO2	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO3	2.97	3.3	3.63	V
USB3_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
USB3_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
USB3_AVDD_3V3	2.97	3.3	3.63	V
MULTI_PHY_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
MULTI_PHY_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
USB2_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
USB2_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
USB2_AVDD_3V3	2.97	3.3	3.63	V
PCIE30_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
PCIE30_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO4	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO7	1.62	1.8	1.98	V
SARADC_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
OTP_VCC18	1.62	1.8	1.98	V
MIPI_CSI_RX_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
MIPI_CSI_RX_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO6	1.62	1.8	1.98	V

参数	最小值	典型值	最大值	单位
MIPI_DSI_TX0/LVDS_TX0_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
MIPI_DSI_TX0/LVDS_TX0_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
EDP_TX_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
EDP_TX_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
MIPI_DSI_TX1_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
MIPI_DSI_TX1_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
HDMI_TX_AVDD_0V9	0.81	0.9	0.99	V
HDMI_TX_AVDD_1V8	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO5	1.62	1.8	1.98	V
VCCIO1	1.62	1.8	1.98	V

产品框图



引脚分布



引脚	名称	类型	说明
C2	MIPI_CSI_CLK	无源	摄像头时钟输出
G3	MIPI_CSI_PDN	无源	MIPI-CSI 掉电信号输出
G4	MIPI_CSI_RST	无源	MIPI-CSI 复位信号输出
B3	MIPI_CSI_CLKN	无源	MIPI_CSI_CLKN
B4	MIPI_CSI_CLKP	无源	MIPI_CSI_CLKP
C1	MIPI_CSI_DN0	无源	MIPI_CSI_DN0
B1	MIPI_CSI_DP0	无源	MIPI_CSI_DP0
A2	MIPI_CSI_DN1	无源	MIPI_CSI_DN1
A3	MIPI_CSI_DP1	无源	MIPI_CSI_DP1
A5	MIPI_CSI_DN2	无源	MIPI_CSI_DN2
A6	MIPI_CSI_DP2	无源	MIPI_CSI_DP2
B6	MIPI_CSI_DN3	无源	MIPI_CSI_DN3
B7	MIPI_CSI_DP3	无源	MIPI_CSI_DP3
C4	I2C4_SCL	无源	I2C4 时钟
C3	I2C4_SDA	无源	I2C4 数据
F4	DSI_BL_EN	无源	MIPI_DSI_TX0 背光使能信号输出
E18	MIPI_DSI_PWM	无源	MIPI_DSI_TX0 背光 pwm 信号输出
F3	MIPI_DSI_PWR	无源	MIPI_DSI_TX0 电源使能信号输出
AB8	MIPI_TX_CLKN	无源	MIPI_DSI_TX0 差分时钟通路负极
AB7	MIPI_TX_CLKP	无源	MIPI_DSI_TX0 差分时钟通路正极
AB11	MIPI_TX_D0N	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 0 负极
AB10	MIPI_TX_D0P	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 0 正极
AC9	MIPI_TX_D1N	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 1 负极
AC8	MIPI_TX_D1P	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 1 正极
AC6	MIPI_TX_D2N	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 2 负极
AC5	MIPI_TX_D2P	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 2 正极

引脚	名称	类型	说明
AB5	MIPI_TX_D3N	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 3 负极
AB4	MIPI_TX_D3P	无源	MIPI_DSI_TX0 差分通路 3 正极
AA3	DSI_TE	无源	MIPI_DSI_TX0 测试效果信号输入 (未使用)
M18	SARADC_VIN4	无源	ADC4 信号输入，评估板上作为 ES8316 耳机接口
N18	SARADC_VIN5	无源	ADC5 信号输入，评估板上作为音频 耳机接口
AC18, R19, P19, N17, P17, R17, N19, C18, B22, C16, P16, D6	NC		无连接
D7	HP_DET	无源	耳机检测信号输入
Y29	MIC1_INN	无源	麦克风负极输入
Y30	NC		无连接
Y31	SPKN_OUT	无源	扬声器驱动负极输出
AA29	MIC1_INP	无源	麦克风正极输入
AA30	NC		无连接
AA31	SPKP_OUT	无源	扬声器驱动正极输出
AK32	NC		无连接
AK33	HPOL	无源	耳机左声道输出 电池充放电电流感测信号正极
AL32	HPOR	无源	耳机右声道输出
AL33	HP_SNS	无源	耳机的参考接地
AM32	VBAT_SNSN	无源	电池充放电电流感测信号负极
AM33	VBAT_SNSP	无源	电池充放电电流感测信号正极
F18	PWM10	无源	PWM10 信号输出，控制 LED
G18	PWM11	无源	PWM11 信号输出，控制 LED
H18	PWM0	无源	PWM0 信号输出，控制 LED
J18	PWM1	无源	PWM1 信号输出，控制 LED
K18	NC		无连接
AB17	CAN0_RX_M0	无源	CAN0 总线接收数据
AC17	CAN0_TX_M0	无源	CAN0 总线发送数据
AB19	CAN1_RX_M0	无源	CAN1 总线接收数据
AC19	CAN1_TX_M0	无源	CAN1 总线发送数据
C14	UART0_CTS	无源	UART0 CTS 信号输入
C13	UART0_RTS	无源	UART0 RTS 信号输出
A14	UART0_RX	无源	UART0 接收数据
B13	UART0_TX	无源	UART0 发送数据
D16	NC		无连接
D15	NC		无连接
D14	UART7_RX_M1	无源	UART7 接收数据
D13	UART7_TX_M1	无源	UART7 发送数据

(待续 ...)

引脚	名称	类型	说明
A22	UART4_RX_M1	无源	UART4 接收数据
B23	UART4_TX_M1	无源	UART4 发送数据
D22	UART2_RX_M0_DEBUG	无源	UART2 接收数据, 用于调试
D23	UART2_TX_M0_DEBUG	无源	UART2 发送数据, 用于调试
C22	UART3_RX_M1	无源	UART3 接收数据
C23	UART3_TX_M1	无源	UART3 发送数据
V21	I2S1_SDI0_M0	无源	I2S1 数据 0 输入
W21	I2S1_SDO0_M0	无源	I2S1 数据 0 输出
V19	I2S1_SDI1_M0	无源	I2S1 数据 1 输入
W19	I2S1_SDO1_M0	无源	I2S1 数据 1 输出
W20	I2S1_SCLK_TX_M0	无源	I2S1 串口时钟
W18	I2S1_LRCK_TX_M0	无源	I2S1 左右通道时钟
V18	I2S1_MCLK_M0	无源	I2S1 主时钟
AB2	PCIE20_RXN	无源	未使用
AB1	PCIE20_RXP	无源	未使用
AC3	PCIE20_TXN	无源	未使用
AC2	PCIE20_TXP	无源	未使用
V2	PCIE20_PERST	无源	未使用
W2	PCIE20_CLKREQ	无源	未使用
Y1	PCIE20_REFCLKN	无源	未使用
W1	PCIE20_REFCLKP	无源	未使用
T2	PCIE20_WAKE	无源	未使用
M34, L34, L35, K35, L33, R2, T1, U1	NC		无连接
D11	USB3_HOST1_DM	无源	USB3 HOST1 HS/FS/LS 数据负极
D10	USB3_HOST1_DP	无源	USB3 HOST1 HS/FS/LS 数据正极
C10	HOST1_EN	无源	USB3.0 电源使能信号输出
D9	NC		无连接
C8	USB3_HOST1_OC	无源	USB3.0 过流信号输入 (未使用)
B11	USB3_HOST1_SSRXN	无源	USB3.0 HOST1 超高速接收数据差分负极
B10	USB3_HOST1_SSRXP	无源	USB3.0 HOST1 超高速接收数据差分正极
A9	USB3_HOST1_SSTXN	无源	USB3.0 HOST1 超高速发送数据差分负极
A8	USB3_HOST1_SSTXP	无源	USB3.0 HOST1 超高速发送数据差分正极
C9	NC		无连接
D26	HOST3_DM	无源	USB HOST3 数据负极
D25	HOST3_DP	无源	USB HOST3 数据正极
C26	HOST3_EN	无源	USB2.0 电源使能信号输出
C28	HOST3_OC	无源	USB2.0 过流信号输入 (未使用)

引脚	名称	类型	说明
D27, B26, B25, A28, A27, C27	NC		无连接
AA15	I2C2_SCL	无源	I2C 串口时钟 2
AA16	I2C2_SDA	无源	I2C 串口数据 2
AA20	I2C5_SCL	无源	I2C HDMI 时钟, 用于接 HDMI
AA21	I2C5_SDA	无源	I2C HDMI 数据/地址, 用于接 HDMI
AB13	USB3_OTG0_DM	无源	USB3 OTG0 HS/FS/LS 数据负极
AC14	USB3_OTG0_DP	无源	USB3 OTG0 HS/FS/LS 数据正极
AC16	USB3_OTG0_EN	无源	USB OTG 使能信号输出
AB14	OTG_ID	无源	USB3 OTG0 ID 检测 (内部唤醒拉升至 USB3_AVDD_1V8)
AC15	USB3_OTG0_OC	无源	USB OTG 过流信号输入 (未使用)
AB16	OTG_DET	无源	USB3 OTG0 连接 VBUS 电源检测信号 (有效电压范围: 2.7V-3.3V)
AB23	HOST2_DM	无源	USB HOST2 数据负极
AC22	HOST2_DP	无源	USB HOST2 数据正极
AC20	HOST2_EN	无源	USB host2 电源使能信号输出
AC21	HOST2_OC	无源	USB host2 过流信号输入 (未使用)
AB22, AB20	NC		无连接
J21	SDMMC0_DET	无源	SD 卡输入检测
F21	SDMMC0_CLK	无源	SDMMC0_CLK
E20	SDMMC0_CMD	无源	SDMMC0 CMD
G20	SDMMC0_D0	无源	SDMMC0 数据 0
G21	SDMMC0_D1	无源	SDMMC0 数据 1
H20	SDMMC0_D2	无源	SDMMC0 数据 2
H21	SDMMC0_D3	无源	SDMMC0 d 数据 3
C20	VCCIO_SD	power	SD 卡 3.3V 电源
D21	SDMMC0_PWR_EN	无源	SDIO 电源使能信号输出 (未使用)
D20	SDMMC0_WP	无源	SDIO 写保护信号输出 (未使用)
T21, K20, K21, L20, L21, M21, N20, N21, P20, P21, R21, T20, U21, U20	NC		无连接
D17	GPIOA0	无源	GPIOA0 信号, 评估板上作为 PD 中断信号输入
E17	GPIOA1	无源	GPIOA1 信号, 评估板上作为 SGM41510 充电状态信号输入
F17	GPIOA2	无源	GPIOA2 信号, 评估板上作为 SGM41510 中断信号输入

(待续...)

引脚	名称	类型	说明
G17	GPIOA3	无源	GPIOA3 信号，评估板上作为 YT8531 复位信号输出
H17	GPIOA4	无源	GPIOA4 信号，评估板上作为 SGM41510 充电使能信号输出
J17	LVDS_BL_PWM/GPIOA5	无源	GPIOA5 信号，评估板上作为 MIPI_DSI_TX1 背光 pwm 信号输出
D19	GPIOB0/SDMMC2_D0	无源	GPIOB0 信号，评估板上作为 Camera 电源使能信号输出
E19	GPIOB1/SDMMC2_D1	无源	GPIOB1 信号，评估板上作为 MIPI DSI 开关控制信号输出。HDMI 输出为高电平，MIPI 输出为低电平 (默认为低电平)
F19	GPIOB2/SDMMC2_D2	无源	GPIOB2 信号，评估板上作为 LT9611 复位信号输出 (未使用)
G19	GPIOB3/SDMMC2_D3	无源	GPIOB3 信号，评估板上作为 LT9611 中断请求信号输入 (未使用)
H19	GPIOB4/SDMMC2_CMD	无源	GPIOB4 信号，评估板上作为触摸屏中断信号输入
J19	GPIOB5/SDMMC2_CLK	无源	GPIOB5 信号，评估板上作为触摸屏复位信号输出
K19	LVDS_BL_EN/SDMMC2_DET	无源	GPIOB6 信号，评估板上作为 MIPI_DSI_TX1 背光使能信号输出
L19	GPIOB7/SDMMC2_PWREN	无源	GPIOB7 信号，评估板上作为 MIPI-DSI 复位信号输出
D3	LVDS_VDD_EN/SPI1_MOSI	无源	GPIOC0 信号，评估板上作为 MIPI_DSI_TX1 电源使能信号输出
D4	PCIE30_PERST/SPI1_MISO	无源	GPIOC1 信号，评估板上作为 PCIe3.0 复位信号输出
E3	GPIOC2/SPI1_CLK	无源	GPIOC2 信号，评估板上作为 eDP 背光使能信号输出
E4	GPIOC3	无源	GPIOC3 信号，评估板上作为 YT8531 中断信号输入
U32, U33, V32, V33, W32, W33, Y32	NC		无连接
AF32	PCIE30_CLKREQN	无源	GPIOE0 信号，评估板上作为 PCIe3.0 参考时钟信号输入
AF33	PCIE30_WAKEN	无源	GPIOE1 信号，评估板上作为 PCIe3.0 唤醒信号输入
AG32	PDM_CLK1_M0	无源	GPIOE2 信号，评估板上作为 eDP 电源使能信号输出
AG33	PDM_SDI2_M0	无源	GPIOE3 信号，评估板上作为 MIPI-B-DSI 复位信号输出
AH32	GMAC0_MDC	无源	未使用
AH33	GMAC0_MDIO	无源	未使用
AJ32	GPIOE6	无源	GPIOE6 信号，评估板上作为 ES8316 耳机检测信号输入

引脚	名称	类型	说明
AJ33, W15, W16, AA23, L17, Y21, Y22, Y23, C30, Y33, D29, C29, D30, F15, E16	NC		无连接
R15	ENET_RGMII_RXCLK	无源	RGMII 接收数据时钟
M15	ENET_RGMII_RXDV	无源	RGMII 接收数据使能
L16	ENET_RGMII_RXER	无源	RGMII 接收错误信号
N15	ENET_RGMII_RXD2	无源	RGMII 接收数据 2
P15	ENET_RGMII_RXD3	无源	RGMII 接收数据 3
J15	ENET_RGMII_TXCLK	无源	RGMII 发送数据时钟
K16	ENET_RGMII_TXCTL	无源	RGMII 发送数据使能
K15	ENET_RGMII_RXD0	无源	RGMII 接收数据 0
L15	ENET_RGMII_RXD1	无源	RGMII 接收数据 1
H15	ENET_RGMII_TXD0	无源	RGMII 发送数据 0
G15	ENET_RGMII_TXD1	无源	RGMII 发送数据 1
H16	ENET_RGMII_TXD2	无源	RGMII 发送数据 2
G16	ENET_RGMII_TXD3	无源	RGMII 发送数据 3
N16	ENET_RGMII_REFCLK	无源	YT8531H PHY 至 CPU 时钟输出
E1, D2, P1, L1, K2, M1, N1, H1, J2, J1, K1, G1, F1, G2, F2, C6, C7, M2, AB35, AC34, W35, AP6, AP3, AR3, AR4	NC		无连接
T35, U34, R35, P35, N35, V34, V35, U35, Y35, AA35, Y34, AA34, R34, N33, P33, AF3, AE3, AP1, AL1, AP4, AR6	NC		无连接
AK2, AM1, AN1, AH1, AJ2, AJ1, AK1, AF1, AG1, AG2, AF2, AM2, AR2, AN4, AN10, AR8, AP7, AP9, AR9, AR10, AR5, AR7	NC		无连接
M17	VCC_1V8	无源	ENET 1.8V 电源
T16	ENET_MDC	无源	管理数据，时钟参考
T15	ENET_MDIO	无源	管理数据，上拉电阻至 3.3V/2.5V
AP32	PCIE30_RX0N	无源	PCIe3.0 接收差分数据通路 0 负极
AP33	PCIE30_RX0P	无源	PCIe3.0 接收差分数据通路 0 正极

(待续...)

引脚	名称	类型	说明
AP35	PCIE30_RX1N	无源	PCle3.0 接收差分数据通路 1 负极
AN35	PCIE30_RX1P	无源	PCle3.0 接收差分数据通路 1 正极
AR33	PCIE30_TX0N	无源	PCle3.0 发送差分数据通路 0 负极
AR34	PCIE30_TX0P	无源	PCle3.0 发送差分数据通路 0 正极
AN34	PCIE30_TX1N	无源	PCle3.0 发送差分数据通路 1 负极
AM34	PCIE30_TX1P	无源	PCle3.0 发送差分数据通路 1 正极
A15, A17, A18, A19, A21, B15, B16, B17, B18, B19, B20, B21	GND	GND	接地
D18, E15, E21, F16, F20, J16, J20, L18, M16, M20	GND	GND	接地
P18, R16, R20, V16, V20, Y18, AA14, AA17, AA19	GND	GND	接地
AA22, AB15, AB21, A4, A7, A10, B2, B5, B8, B9, C11, D1	GND	GND	接地
A16	ANT	无源	RF in
C34	DP_AUX-	无源	eDP 辅助差分负极
C33	DP_AUX+	无源	eDP 辅助差分正极
D32	NC		无连接
D31	EDP_BL_EN	无源	eDP 背光使能信号输出
D33	DP_HPD	无源	eDP 热插拔信号输入
C31	EDP_BL_PWM	无源	eDP 背光 pwm 信号输出
A31	EDP_TXD0_N	无源	eDP 辅助差分 0 负极
A30	EDP_TXD0_P	无源	eDP 发送差分数据通路 0 正极
B32	EDP_TXD1_N	无源	eDP 发送差分数据通路 1 负极
B31	EDP_TXD1_P	无源	eDP 发送差分数据通路 1 正极
A34	EDP_TXD2_N	无源	eDP 发送差分数据通路 2 负极
A33	EDP_TXD2_P	无源	eDP 发送差分数据通路 2 正极
B35	EDP_TXD3_N	无源	eDP 发送差分数据通路 3 负极
B34	EDP_TXD3_P	无源	eDP 发送差分数据通路 3 正极
H33, G33, F32, E32, E33	NC		无连接
G32	HDMI_TX_HPDIN	无源	HDMI2.0 热插拔检测中断信号, 5V 容差

引脚	名称	类型	说明
E35	HDMI_TX_D0N	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 0 负极
D35	HDMI_TX_D0P	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 0 正极
F34	HDMI_TX_D1N	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 1 负极
E34	HDMI_TX_D1P	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 1 正极
H35	HDMI_TX_D2N	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 2 负极
G35	HDMI_TX_D2P	无源	HDMI2.0 发送差分数据通路 2 正极
J34	HDMI_TX_CLKN	无源	HDMI2.0 发送差分时钟负极
H34	HDMI_TX_CLKP	无源	HDMI2.0 发送差分时钟正极
AN12	MIPI_TX_C1LKN	无源	MIPI_DSI_TX1 差分时钟通路负极
AN13	MIPI_TX1_CLKP	无源	MIPI_DSI_TX1 差分时钟通路正极
AP17	MIPI_TX1_D0N	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 0 负极
AP18	MIPI_TX1_D0P	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 0 正极
AR15	MIPI_TX1_D1N	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 1 负极
AR16	MIPI_TX1_D1P	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 1 正极
AP14	MIPI_TX1_D2N	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 2 负极
AP15	MIPI_TX1_D2P	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 2 正极
AP11	MIPI_TX1_D3N	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 3 负极
AP12	MIPI_TX1_D3P	无源	MIPI_DSI_TX1 差分通路 3 正极
D5, D8, E2, H2, H4, L2, L4, P2, P4, R1, U2, U4, V1, W3, Y2	GND	GND	接地
AA1, AA4, AA7, AA8, AA10, AA11, AB3, AB6, AB9, AC4	GND	GND	接地
AC7, AC10, A26, A29, A32, B27, B28, B30, B33, C25, C32, C35	GND	GND	接地
D28, D34, F33, F35, G34, H32, J33, J35, K34, M35, N34, T34	GND	GND	接地
W34, AA25, AA26, AA27, AA28, AA32, AB28, AB31	GND	GND	接地

(待续...)

引脚	名称	类型	说明
U19, R18	NC		无连接
V17	EXT_EN	无源	extra 电源使能信号输出
T17	SARADC_VINO_KEY/RECOVERY	无源	AD 键盘输入，用于恢复设置
AA9	RK809_PWRON	无源	PMIC RK809 POWER ON
W17	NC		无连接
U17	RESETN	无源	系统复位输入，低电平有效
AB18	VCC_BAT+	Power	VCC_BAT+
AA18	VCC_BAT+	Power	VCC_BAT+
M19, Y16, Y20, Y3, C5, AA33, B29, Y17, Y8, Y9, Y10, Y11	NC		无连接
Y25	VBUS	Power	电源输入
Y26	VBUS	Power	电源输入
Y27	VBUS	Power	电源输入
Y28	VBUS	Power	电源输入

引脚	名称	类型	说明
AE4, AF4, AG4, AH3, AH4, AJ3, AJ4, AK4, Y19, U18	NC		无连接
AB34, AC27, AC30, AC33, AE2, AE34, AF35, AG3	GND	GND	接地
AH2, AH34, AJ35, AK3, AL2, AL34, AM13, AM16, AM19	GND	GND	接地
AM22, AM35, AN3, AN6, AN9, AN11, AN15, AN18, AN21	GND	GND	接地
AN33, AP2, AP5, AP8, AP13, AP16, AP19, AP22, AP25, AP28	GND	GND	接地
AP31, AP34, AR14, AR17, AR20, AR26, AR29, AR32	GND	GND	接地

* 除了上表中已列出的未连接引脚，上表中未涵盖的引脚均未连接。

订购信息

订购编号	芯片	内存	存储	操作系统
VOSM568-L	RK3568	2GB LPDDR4	16GB eMMC	Android 11
VOSM568-H	RK3568	4GB LPDDR4	64GB eMMC	Android 11
VOSM568-L-EVB	VOSM568-L + 底板			
VOSM568-H-EVB	VOSM568-H + 底板			

装箱清单	
VOSM568 系统模块	1

选配件	
电源适配器和电源线	1 套
评估板	1 套
Wi-Fi & 蓝牙天线	1 根

公司介绍

成都万创科技股份有限公司自 2002 年由两位硅谷企业家创立以来，一直是物联网设备和物联网平台解决方案的先驱。万创为来自世界各地的客户提供服务，包括一些 500 强企业。产品涵盖边缘智能硬件、物联网通信设备、工业显示器和 BlueSphere 设备管理云平台。

万创研发物联网控制设备超过 20 年，凭借丰富的经验，为用户提供各种嵌入式解决方案。产品搭载 Rockchip、NXP、MediaTek、Intel 等高性能处理器，支持各种操作系统，包括 Windows、Linux 和 Android。各种无线通信接入方式可保障设备始终在线。安装方法多种多样，适用于各类应用场景。防水、防尘、防摔等特性保证了产品在任何环境下都能展现最佳性能。