

IDO-SOM3506-S1-核心板规格书

1 产品介绍

1.1 产品概述

1.2 产品特点

1.3 产品图片

1.4 适用场景

2 参数规格

2.1 基本参数

2.2 工作环境

2.3 系统支持

3 PCB尺寸

4 电气特性

4.1 主电源输入

4.2 电源输出

5 采购型号

6 引脚定义

附录：引脚列表



IDO-SOM3506-S1 核心板规格书

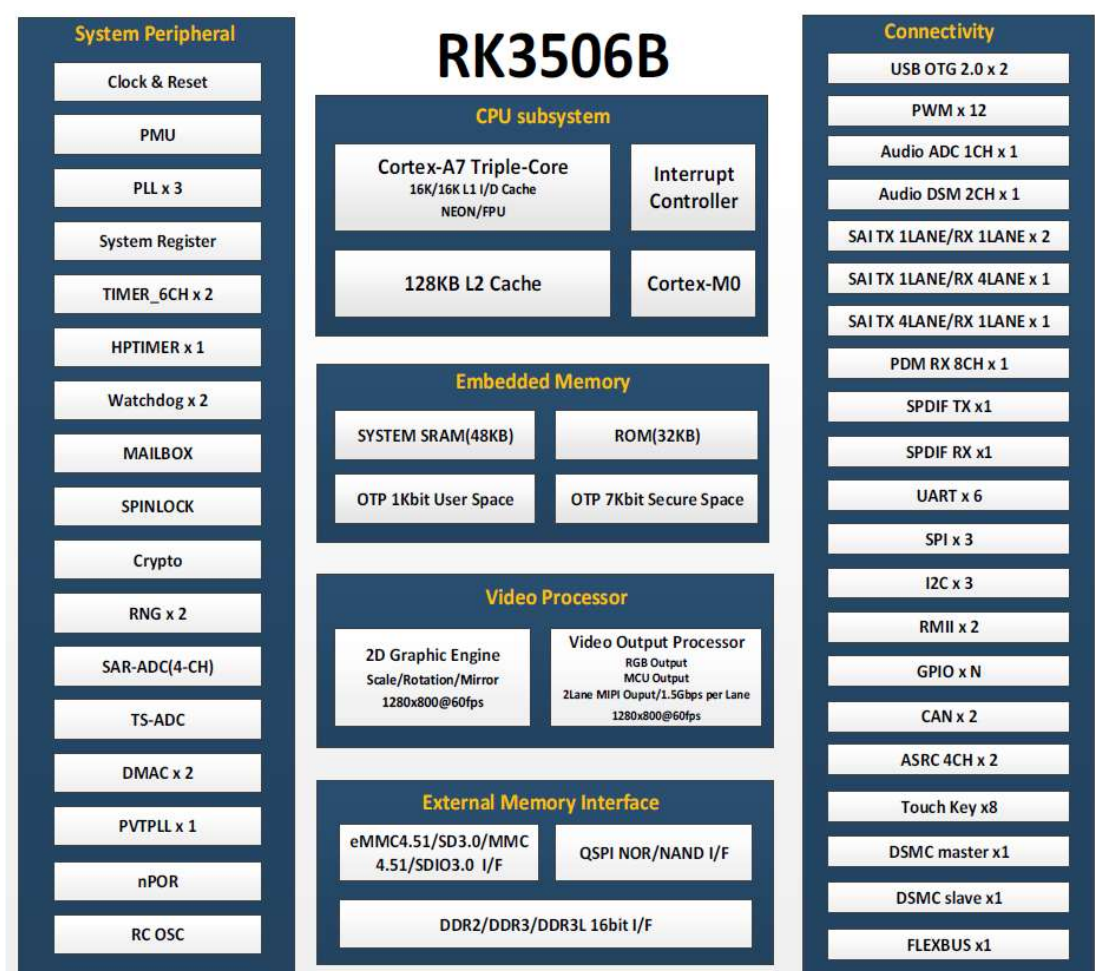
文档修订历史

版本	PCBA版本	修订内容	修订	审核	日期
V1.0	1B	创建文档	GZH	IDO	2024/01/06
V2.0	1B	增加核心板重量	LYT	IDO	2026/07/08

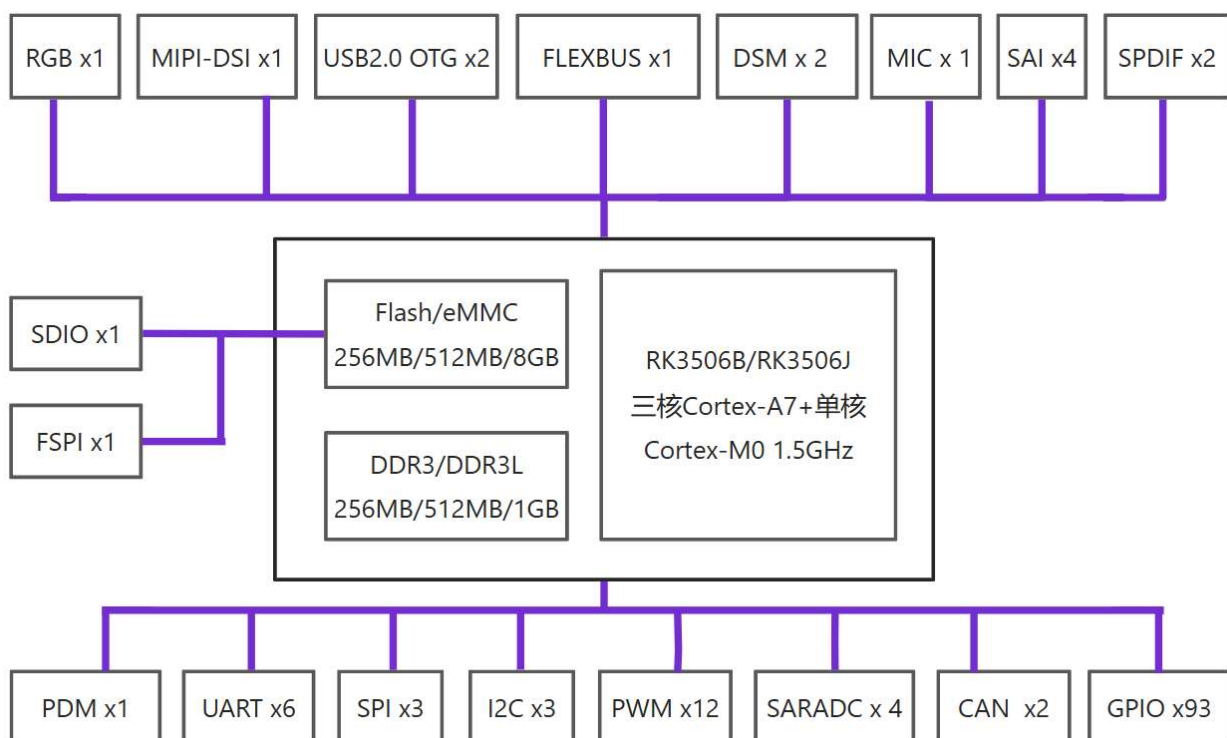
1 产品介绍

1.1 产品概述

IDO-SOM3506-S1采用 Rockchip处理器 RK3506（三核 Cortex-A7+单核Cortex-M0, 主频最高1.5GHz）,芯片主要面向家电显控、显示HMI、手持终端、工业IOT网关、工业控制、PLC等领域。内置2D硬件引擎和显示输出引擎，以最小化CPU负载，满足图像显示需求。内置丰富的外设接口，如SAI、PDM、SPDIF、音频DSM、音频ADC、USB2.0 OTG、RMII、UART、CAN等，可以满足不同的应用开发需求。RK3506 SoC 内部组成，如下图所示：



IDO-SOM3506-S1核心板进行了严格的电源完整性和信号完整性仿真设计，通过各项电磁兼容、温度冲击、高温高湿老化、长时间存储压力等测试，稳定可靠，批量供货。用户仅需设计外围电路即可快速实现项目的稳定量产，IDO-SOM3506-S1模块逻辑框图，如下图所示：

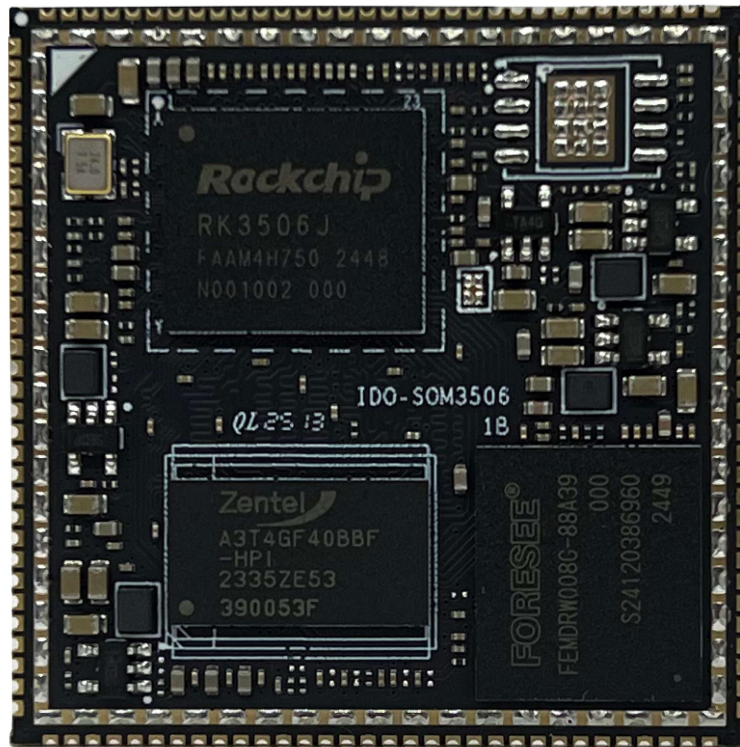


1.2 产品特点

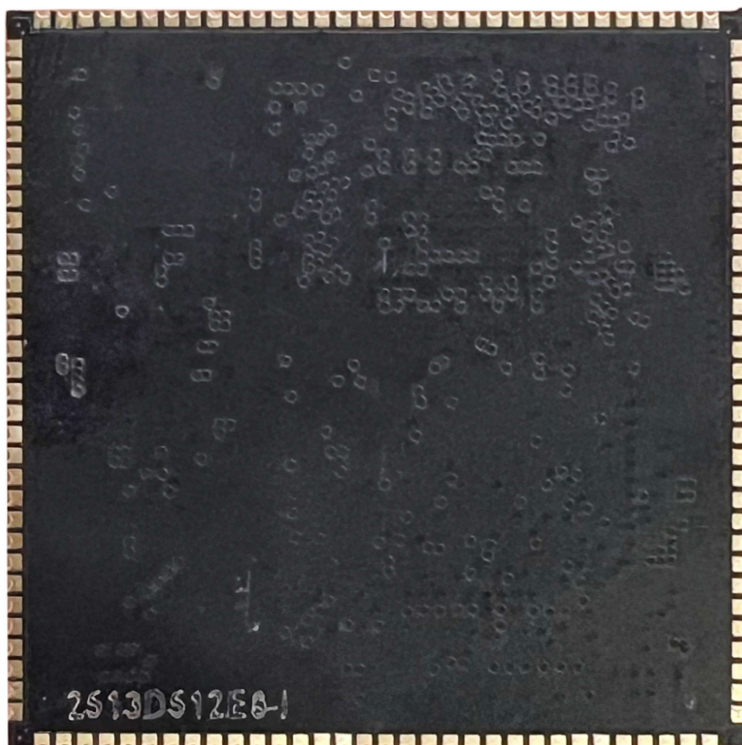
1. 3.8*3.8CM超小尺寸邮票孔封装128Pin，8层板沉金工艺；
2. 独特的叠层设计，PCB背面完整平面无走线，优异的EMC性能和稳定性；
3. 核心板支持100%全国产；

1.3 产品图片

IDO-SOM3506-S1核心板正面，如下图所示：



IDO-SOM3506-S1核心板背面，如下图所示：



1.4 适用场景

IDO-SOM3506-S1适用于家电显控、显示HMI、手持终端、工业IOT网关、工业控制、PLC等领域。

2 参数规格

2.1 基本参数

基本参数，如下表所示：

基本参数	
SOC	RockChip RK3506B/RK3506J
CPU	三核 Cortex-A7+单核Cortex-M0, 主频最高1.5GHz
GPU	2D Graphic Engine
内存	256MB/512MB/1GB DDR3/DDR3L 16bit
存储	1. 256MB/512MB NAND 2. 8GB eMMC 以上配置二选一
硬件参数	
以太网	2 × RMII 扩展2路百兆以太网
显示接口	视频输出： 1 × RGB (1280×1280@60fps) 1 × MIPI_DSI_TX(2Lane Ouput/1.5Gbps per Lane,1280×1280@60fps)
音频接口	4 × SAI 1 × PDM 2 × DSM 2 × SPDIF 1 × MIC
USB	2 × USB2.0 OTG

扩展接口	6 × UART 3 × SPI 2 × CAN FD 3 × I2C 12 × PWM 4 × SARADC 1 × FLEXBUS 1 × FSPI（和NAND FLASH版本复用） 1 × SDIO（和eMMC版本复用） 93 × GPIO
其他	
主板尺寸	38mm × 38mm × 2.6mm
接口类型	128Pin 间距1.1mm邮票孔
PCB规格	板厚 1.4mm , 8 层板 高Tg材质, 沉金工艺

2.2 工作环境

核心板工作环境，如下表所示：

工作环境	
工作温度	-20~+80℃(RK3506B 宽温级) -40~+85℃ (RK3506J 工业级)
工作湿度	5%~90% RH 非冷凝
存储温度	-40℃~+85℃
重量	6.7g

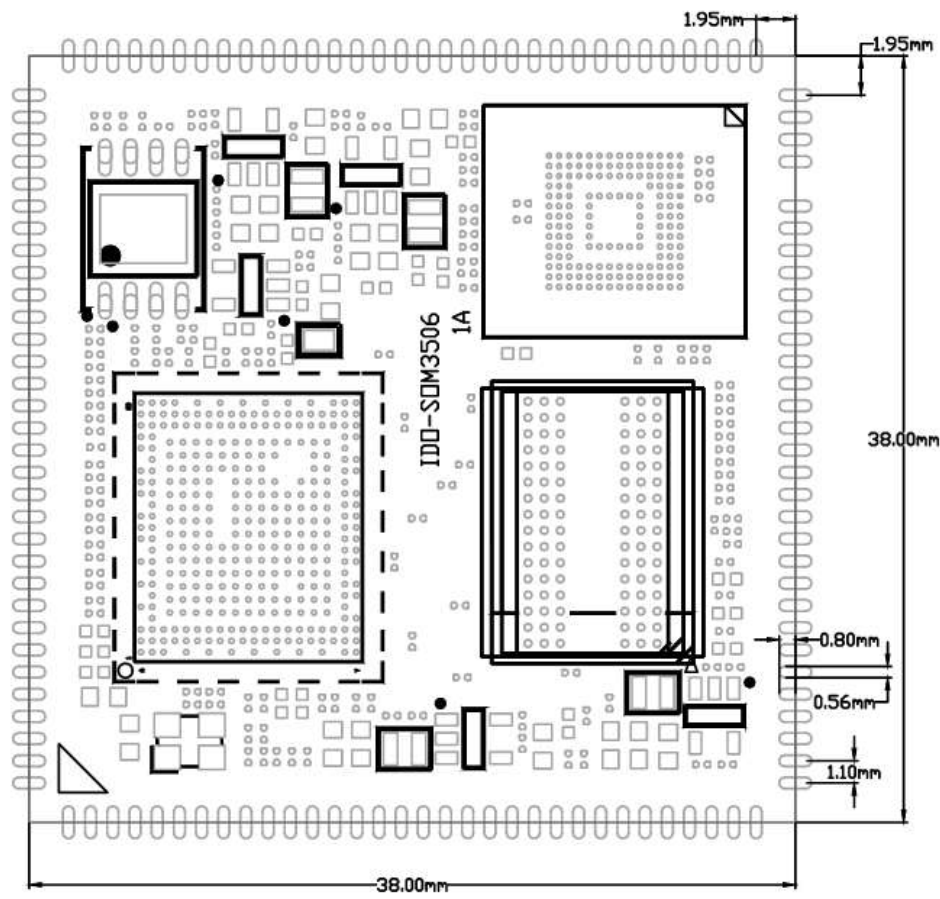
2.3 系统支持

核心板支持系统，如下表所示：

序号	操作系统	支持	说明
1	Linux		/

3 PCB尺寸

IDO-SOM3506-S1核心板尺寸如下图所示：



4 电气特性

4.1 主电源输入

主电源输入，如下表所示：

电源名称	最小电压	标称值	最大电压	峰值电流	待机电流
VCC5V0_SY S	4.5V	5.0V	5.4V	120mA	15mA

4.2 电源输出

电源输出，如下表所示：

电源名称	最小电压	标称值	最大电压	限制电流
VCC_1V8_OUT	1.7V	1.8V	1.9V	100mA
VCC_3V3_OUT	3.0V	3.3V	3.6V	100mA

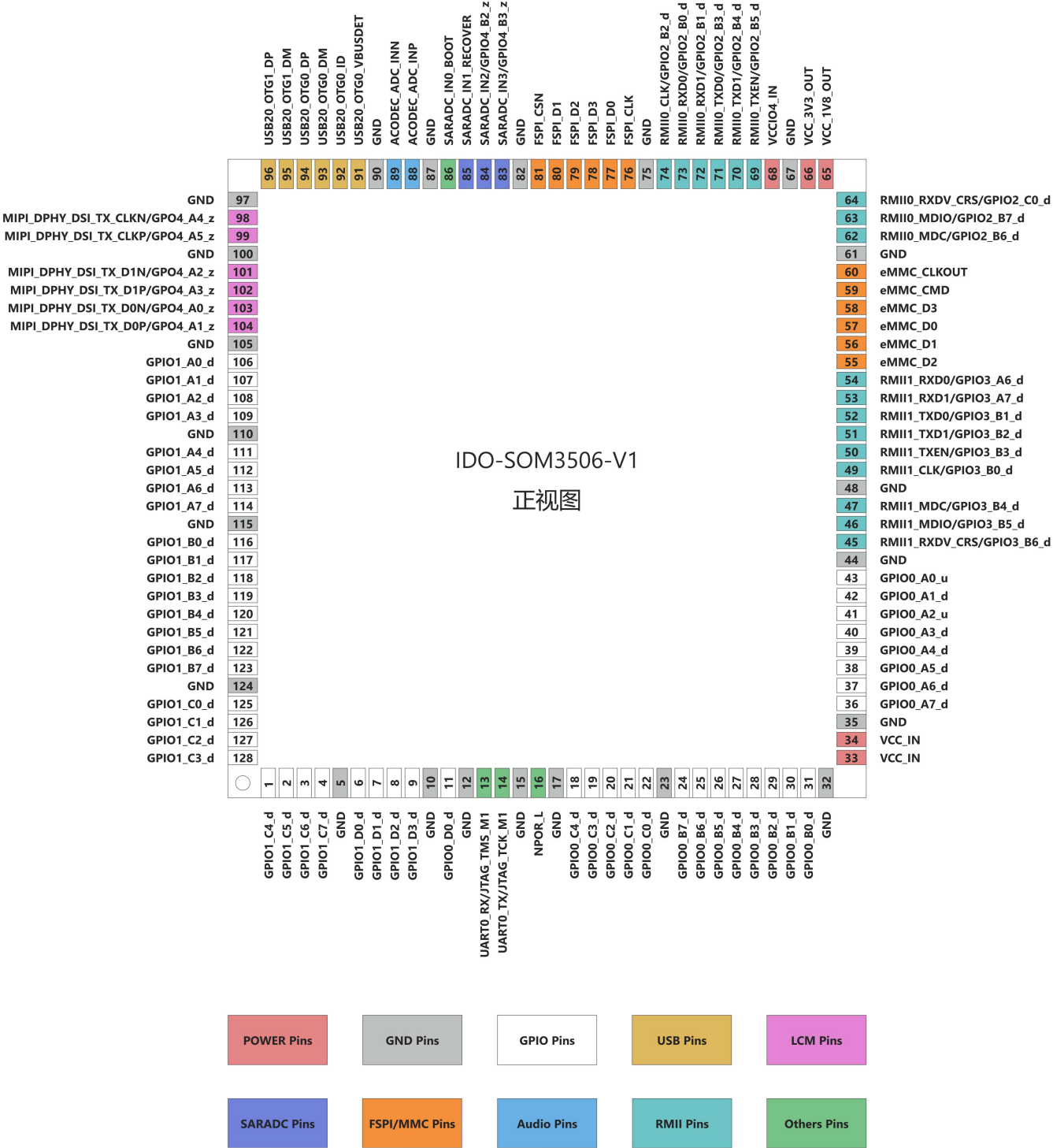
5 采购型号

采购型号，如下表所示：

采购型号	DDR3/DDR3L	存储	标称工作温度
IDO-SOM3506-S1-D256N256-C	256MB	256MB	-20℃~+80℃
IDO-SOM3506-S1-D256N512-C	256MB	512MB	-20℃~+80℃
IDO-SOM3506-S1-D512N512-C	512MB	512MB	-20℃~+80℃
IDO-SOM3506-S1-D512E8-C	512MB	8GB	-20℃~+80℃
IDO-SOM3506-S1-D256N256-I	256MB	256MB	-40℃~+85℃
IDO-SOM3506-S1-D256N512-I	256MB	512MB	-40℃~+85℃
IDO-SOM3506-S1-D512N512-I	512MB	512MB	-40℃~+85℃
IDO-SOM3506-S1-D512E8-I	512MB	8GB	-40℃~+85℃

6 引脚定义

IDO-SOM3506-S1核心板引脚示意图，如下图所示：



106	M1	FLEXBUS1_D0/DSMC_CLK/VO_LCDC_DEN/GPIO1_A0_d	VCCIO1 3.3V	OSC/PLL 1.8V	REF_CLK0_OUT/OSC_CLK_OUT/GPIO0_D0_d	11
107		DSMC_SLV_INT/DSMC_INT0/FLEXBUS1_D1/DSMC_CLK/VO_LCDC_VSYNC/GPIO1_A1_d				
108		FLEXBUS1_D2/DSMC_DQS0/VO_LCDC_HSYNC/GPIO1_A2_d				
111		FLEXBUS1_D3/DSMC_D0/VO_LCDC_CLK/GPIO1_A3_d				
112		FLEXBUS1_D4/DSMC_D1/VO_LCDC_D23/GPIO1_A4_d				
113		FLEXBUS1_D5/DSMC_D2/VO_LCDC_D22/GPIO1_A5_d				
114		FLEXBUS1_D6/DSMC_D3/VO_LCDC_D21/GPIO1_A6_d				
116		FLEXBUS1_D7/DSMC_D4/VO_LCDC_D20/GPIO1_A7_d				
117		FLEXBUS0_CSN_M0/FLEXBUS1_D8/DSMC_D5/VO_LCDC_D18/GPIO1_B1_d				
118		RM_I024/UART5_CTSEN_M1/FLEXBUS1_CSN_M0/FLEXBUS1_D9/DSMC_CSN1/VO_LCDC_D18/GPIO1_B1_d				
119		RM_I025/SAI2_SCLK_M1/FLEXBUS0_CSN_M1/FLEXBUS1_D10/DSMC_INT2/VO_LCDC_D17/GPIO1_B2_d				
120		RM_I026/SAI2_LRCK_M1/FLEXBUS1_CSN_M1/FLEXBUS0_D14/FLEXBUS1_D11/DSMC_INT3/VO_LCDC_D16/GPIO1_B3_d				
121		FLEXBUS0_CSN_M2/FLEXBUS0_D13/FLEXBUS1_D12/DSMC_D6/VO_LCDC_D15/GPIO1_B4_d				
122		FLEXBUS1_CSN_M2/FLEXBUS0_D12/FLEXBUS1_D13/DSMC_D7/VO_LCDC_D14/GPIO1_B5_d				
123		FLEXBUS0_CSN_M3/FLEXBUS0_D11/FLEXBUS1_D14/DSMC_CSN0/VO_LCDC_D13/GPIO1_B6_d				
125		FLEXBUS1_CSN_M3/FLEXBUS0_D10/FLEXBUS1_D15/DSMC_RDYN/VO_LCDC_D12/GPIO1_B7_d				
126		DSMC_SLV_CLK/FLEXBUS0_CSN_M4/DSMC_INT1/FLEXBUS1_CLK/DSMC_RESETP/VO_LCDC_D11/GPIO1_C0_d				
127		DSMC_SLV_DQS0/SAI2_MCLK_M1/FLEXBUS1_CSN_M4/DSM_AUD_RN_M0/FLEXBUS0_CLK/DSMC_D8/VO_LCDC_D10/GPIO1_C1_d				
128		DSMC_SLV_D0/RM_I027/SAI2_SDO_M1/FLEXBUS0_CSN_M5/DSM_AUD_RP_M0/FLEXBUS0_D9/DSMC_D9/VO_LCDC_D9/GPIO1_C2_d				
1		DSMC_SLV_D1/RM_I028/SAI2_SDO_M1/FLEXBUS1_CSN_M5/FLEXBUS0_D8/DSMC_D10/VO_LCDC_D8/GPIO1_C3_d				
2		DSMC_SLV_D2/FLEXBUS0_D7/DSMC_D11/VO_LCDC_D7/GPIO1_C4_d				
3		DSMC_SLV_D3/FLEXBUS0_D6/DSMC_D12/VO_LCDC_D6/GPIO1_C5_d				
4		DSMC_SLV_D4/FLEXBUS0_D5/DSMC_D13/VO_LCDC_D5/GPIO1_C6_d				
5		DSMC_SLV_D5/FLEXBUS0_D4/DSMC_D14/VO_LCDC_D4/GPIO1_C7_d				
6		DSMC_SLV_D6/DSM_AUD_LN_M0/FLEXBUS0_D3/DSMC_D15/VO_LCDC_D3/GPIO1_D0_d				
7		DSMC_SLV_D7/RM_I029/UART5_RTSN_M1/DSM_AUD_LP_M0/FLEXBUS0_D2/DSMC_DQS1/VO_LCDC_D2/GPIO1_D1_d				
8		DSMC_SLV_CSN0/RM_I030/UART5_TX_M1/FLEXBUS0_D1/DSMC_CSN2/VO_LCDC_D1/GPIO1_D2_d				
9		DSMC_SLV_RDY/RM_I031/UART5_RX_M1/FLEXBUS0_D0/DSMC_CSN3/VO_LCDC_D0/GPIO1_D3_d				
81		NC/FSPI_CSN/GPIO2_A0_u	VCCIO2 3.3V	MIPI_DPHY	MIPI_DPHY_DSI_TX_D0N/GPO4_A0_z	103
76		NC/FSPI_CLK/GPIO2_A1_d			MIPI_DPHY_DSI_TX_D0P/GPO4_A1_z	104
77		NC/FSPI_D0/GPIO2_A2_u			MIPI_DPHY_DSI_TX_D1N/GPO4_A2_z	101
80		NC/FSPI_D1/GPIO2_A3_u			MIPI_DPHY_DSI_TX_D1P/GPO4_A3_z	102
79		NC/FSPI_D2/GPIO2_A4_u			MIPI_DPHY_DSI_TX_CLKN/GPO4_A4_z	98
78		NC/FSPI_D3/GPIO2_A5_u			MIPI_DPHY_DSI_TX_CLKP/GPO4_A5_z	99
73		SPI2_CLK/ETH_RMII0_RXD0/GPIO2_B0_d				
72		SPI2_CSN/ETH_RMII0_RXD1/GPIO2_B1_d				
74		SPI2_MOSI/ETH_RMII0_CLK/GPIO2_B2_d				
71		SPI2_MISO/ETH_RMII0_TXD0/GPIO2_B3_d				
70		SAI3_SCLK/DSM_AUD_RN_M1/ETH_RMII0_TXD1/GPIO2_B4_d				
69		SAI3_LRCK/DSM_AUD_RP_M1/ETH_RMII0_TXEN/GPIO2_B5_d				
62		SAI3_SDO/DSM_AUD_LN_M1/ETH_RMII0_MDC/GPIO2_B6_d				
63		SAI3_SDO/DSM_AUD_LP_M1/ETH_RMII0_MDIO/GPIO2_B7_d				
64		SAI3_MCLK/ETH_RMII0_RXDVCRS/GPIO2_C0_d				
60		NC/SDMMC_CLK/GPIO3_A0_d	VCCIO4 3.3V/1.8V	SARADC	SARADC_IN0_BOOT/GPIO4_B0_z	86
57		NC/SDMMC_CMD/GPIO3_A1_d			SARADC_IN1_RECOVERY/GPIO4_B1_z	85
56		NC/SDMMC_D0/GPIO3_A2_d			SARADC_IN2/GPIO4_B2_z	84
55		NC/TEST_CLK_OUT/SDMMC_D1/GPIO3_A3_d			SARADC_IN3/GPIO4_B3_z	83
54		NC/JTAG_TCK_M0/SDMMC_D2/GPIO3_A4_d				
53		NC/JTAG_TMS_M0/SDMMC_D3/GPIO3_A5_d				
49		ETH_RMII1_RXD0/SAI2_SDI_M0/GPIO3_A6_d				
48		ETH_RMII1_RXD1/SAI2_SCLK_M0/GPIO3_A7_d				
52		ETH_RMII1_CLK/SAI2_SDO_M0/GPIO3_B0_d				
51		ETH_RMII1_TXD0/SAI2_LRCK_M0/GPIO3_B1_d				
50		ETH_RMII1_TXD1/UART5_CTSN_M0/GPIO3_B2_d				
47		ETH_RMII1_TXEN/UART5_RX_M0/GPIO3_B3_d				
46		ETH_RMII1_MDC/UART5_TX_M0/GPIO3_B4_d				
45		ETH_RMII1_MDIO/UART5_RTSN_M0/GPIO3_B5_d				
65		ETH_RMII1_RXDVCRS/SAI2_MCLK_M0/GPIO3_B6_d				
68		VCCIO4_IN				
103						
104						
101						
102						
98						
99						
93						
94						
92						
91						
95						
96						
86						
85						
84						
83						
88						
89						
16						
65						
66						
33						
34						

附录：引脚列表

引脚列表，如下表所示

Num	Pin Name	BGA636 Ball	Signal Name		Power Rail
			Signal Name	Mode	
1	DSMC_SLV_D2/ FLEXBUS0_D7/ DSMC_D11/VO_ LCDC_D7/GPIO 1_C4_d	C1	DSMC_SLV_D2		3.3v
			FLEXBUS0_D7		
			DSMC_D11		
			VO_LCDC_D7	Default	
			GPIO1_C4_d		
2	DSMC_SLV_D3/ FLEXBUS0_D6/ DSMC_D12/VO_	D3	DSMC_SLV_D3		3.3v
			FLEXBUS0_D6		
			DSMC_D12		

	LCDC_D6/GPIO1_C5_d		VO_LCDC_D6	Default	
			GPIO1_C5_d		
3	DSMC_SLV_D4/ FLEXBUS0_D5/ DSMC_D13/VO_LCDC_D5/GPIO1_C6_d	E3	DSMC_SLV_D4		3.3v
			FLEXBUS0_D5		
			DSMC_D13		
			VO_LCDC_D5	Default	
			GPIO1_C6_d		
4	DSMC_SLV_D5/ FLEXBUS0_D4/ DSMC_D14/VO_LCDC_D4/GPIO1_C7_d	E2	DSMC_SLV_D5		3.3v
			FLEXBUS0_D4		
			DSMC_D14		
			VO_LCDC_D4	Default	
			GPIO1_C7_d		
5	GND5		GND5		GND
6	DSMC_SLV_D6/ DSM_AUD_LN_M0/FLEXBUS0_D3/DSMC_D15/VO_LCDC_D3/GPIO1_D0_d	E1	DSMC_SLV_D6		3.3v
			DSM_AUD_LN_M0		
			FLEXBUS0_D3		
			DSMC_D15		
			VO_LCDC_D3	Default	
			GPIO1_D0_d		
7	DSMC_SLV_D7/ RM_IO29/UART5_RTSN_M1/DSM_AUD_LP_M0/FLEXBUS0_D2/DSMC_DQS1/VO_LCDC_D2/GPIO1_D1_d	F3	DSMC_SLV_D7		3.3v
			RM_IO29		
			UART5_RTSN_M1		
			DSM_AUD_LP_M0		

			FLEXBUS0_D2		
			DSMC_DQS1		
			VO_LCDC_D2	Default	
			GPIO1_D1_d		
8	DSMC_SLV_CS N0/RM_IO30/U ART5_TX_M1/FL EXBUS0_D1/DS MC_CSN2/VO_L CDC_D1/GPIO1_ D2_d	F2	DSMC_SLV_CS N0		3.3v
			RM_IO30		
			UART5_TX_M1		
			FLEXBUS0_D1		
			DSMC_CSN2		
			VO_LCDC_D1	Default	
			GPIO1_D2_d		
9	DSMC_SLV_RD YN/RM_IO31/U ART5_RX_M1/F LEXBUS0_D0/D SMC_CSN3/VO _LCDC_D0/GPI O1_D3_d	G3	DSMC_SLV_RD YN		3.3v
			RM_IO31		
			UART5_RX_M1		
			FLEXBUS0_D0		
			DSMC_CSN3		
			VO_LCDC_D0	Default	
			GPIO1_D3_d		
10	GND10		GND10		GND
11	REF_CLK0_OUT /OSC_CLK_OUT /GPIO0_D0_d	G1	REF_CLK0_OUT		1.8V
			OSC_CLK_OUT		
			GPIO0_D0_d	Default	
12	GND12		GND12		GND
13	RM_IO23/JTAG	J1	RM_IO23		3.3v

	_TMS_M1/UART 0_RX_Debug/G PIO0_C7_u		JTAG_TMS_M1		
			UART0_RX_Debug	Default	
			GPIO0_C7_u		
14	RM_IO22/JTAG _TCK_M1/UART 0_TX_Debug/GP IO0_C6_u	J2	RM_IO22		3.3v
			JTAG_TCK_M1		
			UART0_TX_Debug	Default	
			GPIO0_C6_u		
15	GND15		GND15		GND
16	NPOR_L	T3	NPOR_L		
17	GND17		GND17		GND
18	RM_IO20/AUPL L_CLK_IN/ETH_ CLK0_25M_OUT /GPIO0_C4_d	K2	RM_IO20	Default	3.3v
			AUPLL_CLK_IN		
			ETH_CLK0_25M_OUT		
			GPIO0_C4_d		
19	RM_IO19/SPI0_ CSN0/ETH_CLK 1_25M_OUT/GPI O0_C3_d	L2	RM_IO19	Default	3.3v
			SPI0_CSN0		
			ETH_CLK1_25M_OUT		
			GPIO0_C3_d		
20	RM_IO18/SPI0_ MISO/REF_CLK 1_OUT/GPIO0_C 2_d	L1	RM_IO18	Default	3.3v
			SPI0_MISO		
			REF_CLK1_OUT		
			GPIO0_C2_d		
21	RM_IO17/SPI0_	M3	RM_IO17	Default	3.3v

	MOSI/GPIO0_C1_d		SPI0_MOSI		
			GPIO0_C1_d		
22	RM_IO16/SPI0_CLK/GPIO0_C0_d	M2	RM_IO16	Default	
			SPI0_CLK		
			GPIO0_C0_d		
23	GND23		GND23		GND
24	RM_IO15/SPI0_CSN1/SAI1_SDO3/GPIO0_B7_d	N2	RM_IO15	Default	3.3v
			SPI0_CSN1		
			SAI1_SDO3		
			GPIO0_B7_d		
25	RM_IO14/SPI1_CSN0/SAI1_SDO2/GPIO0_B6_d	N3	RM_IO14	Default	3.3v
			SPI1_CSN0		
			SAI1_SDO2		
			GPIO0_B6_d		
26	RM_IO13/SAI1_SDO1/GPIO0_B5_d	N1	RM_IO13	Default	3.3v
			SAI1_SDO1		
			GPIO0_B5_d		
27	RM_IO12/SAI1_SDO0/GPIO0_B4_d	P3	RM_IO12		3.3v
			SAI1_SDO0	Default	
			GPIO0_B4_d		
28	RM_IO11/SAI1_SDI/GPIO0_B3_d	P2	RM_IO11		3.3v
			SAI1_SDI	Default	
			GPIO0_B3_d		
29	RM_IO10/SPI1_MISO/SAI1_LRC/K/GPIO0_B2_d	R3	RM_IO10		3.3v
			SPI1_MISO		

			SAI1_LRCK	Default	
			GPIO0_B2_d		
30	RM_IO9/SPI1_M OSI/SAI1_SCLK /GPIO0_B1_d	R1	RM_IO9		3.3v
			SPI1_MOSI		
			SAI1_SCLK	Default	
			GPIO0_B1_d		
31	RM_IO8/SPI1_C LK/SAI1_MCLK/ GPIO0_B0_d	R2	RM_IO8		3.3v
			SPI1_CLK		
			SAI1_MCLK	Default	
			GPIO0_B0_d		
32	GND32		GND32		GND
33	VCCSYS_IN1		VCCSYS_IN1		
34	VCCSYS_IN2		VCCSYS_IN2		
35	GND35		GND35		GND
36	RM_IO7/SPI1_C SN1/SAI0_SDI3/ GPIO0_A7_d	T2	RM_IO7	Default	3.3v
			SPI1_CSN1		
			SAI0_SDI3		
			GPIO0_A7_d		
37	RM_IO6/SAI0_S DI2/GPIO0_A6_ d	U3	RM_IO6	Default	3.3v
			SAI0_SDI2		
			GPIO0_A6_d		
38	RM_IO5/SAI0_S DI1/GPIO0_A5_d	U1	RM_IO5	Default	3.3v
			SAI0_SDI1		
			GPIO0_A5_d		
39	RM_IO4/SAI0_S DI0/GPIO0_A4_ d	U2	RM_IO4	Default	3.3v

	d		SAI0_SDIO		
			GPIO0_A4_d		
40	RM_IO3/SAI0_S DO/GPIO0_A3_ d	V2	RM_IO3	Default	3.3v
			SAI0_SDO		
			GPIO0_A3_d		
41	RM_IO2/SAI0_M CLK/GPIO0_A2_ u	W2	RM_IO2	Default	3.3v
			SAI0_MCLK		
			GPIO0_A2_u		
42	RM_IO1/SAI0_S CLK/GPIO0_A1_ d	W1	RM_IO1	Default	3.3v
			SAI0_SCLK		
			GPIO0_A1_d		
43	RM_IO0/SAI0_L RCK/GPIO0_A0_ _u	V3	RM_IO0	Default	3.3v
			SAI0_LRCK		
			GPIO0_A0_u		
44	GND44		GND44		GND
45	ETH_RMII1_RXD VCRS/SAI2_MC LK_M0/GPIO3_ B6_d	R22	ETH_RMII1_RXD VCRS	Default	1.8V/3.3V
			SAI2_MCLK_M0		
			GPIO3_B6_d		
46	ETH_RMII1_MDI O/UART5_RTSN _M0/ GPIO3_B5_d	P21	ETH_RMII1_MDI O	Default	1.8V/3.3V
			UART5_RTSN_ M0		
			GPIO3_B5_d		
47	ETH_RMII1_MD C/UART5_TX_M 0/GPIO3_B4_d	P23	ETH_RMII1_MD C	Default	1.8V/3.3V
			UART5_TX_M0		

			GPIO3_B4_d		
48	GND48		GND48		GND
49	ETH_RMII1_CLK /SAI2_SDO_M0/ GPIO3_B0_d	M23	ETH_RMII1_CLK	Default	1.8V/3.3V
			SAI2_SDO_M0		
			GPIO3_B0_d		
50	ETH_RMII1_TXE N/UART5_RX_M 0/GPIO3_B3_d	P22	ETH_RMII1_TXE N	Default	1.8V/3.3V
			UART5_RX_M0		
			GPIO3_B3_d		
51	ETH_RMII1_TXD 1/UART5_CTSN _M0/GPIO3_B2_ d	N21	ETH_RMII1_TXD 1	Default	1.8V/3.3V
			UART5_CTSN_ M0		
			GPIO3_B2_d		
52	ETH_RMII1_TXD 0/SAI2_LRCK_ M0/GPIO3_B1_d	M21	ETH_RMII1_TXD 0	Default	1.8V/3.3V
			SAI2_LRCK_M0		
			GPIO3_B1_d		
53	ETH_RMII1_RXD 1/SAI2_SCLK_M 0/GPIO3_A7_d	M22	ETH_RMII1_RXD 1	Default	1.8V/3.3V
			SAI2_SCLK_M0		
			GPIO3_A7_d		
54	ETH_RMII1_RXD 0/SAI2_SDI_M0 /GPIO3_A6_d	L22	ETH_RMII1_RXD 0	Default	1.8V/3.3V
			SAI2_SDI_M0		
			GPIO3_A6_d		
55	NC/JTAG_TCK_ M0/SDMMC_D2	H23	JTAG_TCK_M0		1.8V/3.3V

	/GPIO3_A4_d		SDMMC_D2	Default	
			GPIO3_A4_d		
56	NC/TEST_CLK_OUT/SDMMC_D1/GPIO3_A3_d	K22	TEST_CLK_OUT		1.8V/3.3V
			SDMMC_D1	Default	
			GPIO3_A3_d		
57	NC/SDMMC_D0/GPIO3_A2_d	K23	SDMMC_D0	Default	1.8V/3.3V
			GPIO3_A2_d		
58	NC/JTAG_TMS_M0/SDMMC_D3/GPIO3_A5_d	H22	JTAG_TMS_M0		1.8V/3.3V
			SDMMC_D3	Default	
			GPIO3_A5_d		
59	NC/SDMMC_CMD/GPIO3_A1_d	J21	SDMMC_CMD	Default	1.8V/3.3V
			GPIO3_A1_d		
60	NC/SDMMC_CLK/GPIO3_A0_d	K21	SDMMC_CLK	Default	1.8V/3.3V
			GPIO3_A0_d		
61	GND61		GND61		GND
62	SAI3_SDI/DSM_AUD_LN_M1/ETH_RMII0_MDC/GPIO2_B6_d	F22	SAI3_SDI		3.3v
			DSM_AUD_LN_M1		
			ETH_RMII0_MDC	Default	
			GPIO2_B6_d		
63	SAI3_SDO/DSM_AUD_LP_M1/ETH_RMII0_MDIO/GPIO2_B7_d	G21	SAI3_SDO		3.3v
			DSM_AUD_LP_M1		
			ETH_RMII0_MDIO	Default	
			GPIO2_B7_d		

64	SAI3_MCLK /ETH_RMII0_RX DVCRS/GPIO2_ C0_d	G22	SAI3_MCLK	Default	3.3v
			ETH_RMII0_RX DVCRS		
			GPIO2_C0_d		
65	VCC_1V8_OUT		VCC_1V8_OUT		
66	VCC_3V3_OUT		VCC_3V3_OUT		
67	GND67		GND67		
68	VCCIO4_IN		VCCIO4_IN		
69	SAI3_LRCK/DS M_AUD_RP_M1/ ETH_RMII0_TXE N/GPIO2_B5_d	F23	SAI3_LRCK		3.3v
			DSM_AUD_RP_ M1		
			ETH_RMII0_TXE N	Default	
			GPIO2_B5_d		
70	SAI3_SCLK/DS M_AUD_RN_M1/ ETH_RMII0_TXD 1/GPIO2_B4_d	F21	SAI3_SCLK		3.3v
			DSM_AUD_RN_ M1		
			ETH_RMII0_TXD 1	Default	
			GPIO2_B4_d		
71	SPI2_MISO/ETH _RMII0_TXD0/G PIO2_B3_d	E22	SPI2_MISO		3.3v
			ETH_RMII0_TXD 0	Default	
			GPIO2_B3_d		
72	SPI2_CSN/ETH_ RMII0_RXD1/GP IO2_B1_d	D23	SPI2_CSN		3.3v
			ETH_RMII0_RX D1	Default	
			GPIO2_B1_d		

73	SPI2_CLK/ETH_RMII0_RXD0/GPIO2_B0_d	D21	SPI2_CLK		3.3v
			ETH_RMII0_RXD0	Default	
			GPIO2_B0_d		
74	SPI2_MOSI/ETH_RMII0_CLK/GPIO2_B2_d	E21	SPI2_MOSI		3.3v
			ETH_RMII0_CLK	Default	
			GPIO2_B2_d		
75	GND75		GND75		GND
76	NC/FSPI_CLK/GPIO2_A1_d	C22	FSPI_CLK	Default	3.3v
			GPIO2_A1_d		
77	NC/FSPI_D0/GPIO2_A2_u	B23	FSPI_D0	Default	3.3v
			GPIO2_A2_u		
78	NC/FSPI_D3/GPIO2_A5_u	C23	FSPI_D3	Default	3.3v
			GPIO2_A5_u		
79	NC/FSPI_D2/GPIO2_A4_u	C21	FSPI_D2	Default	3.3v
			GPIO2_A4_u		
80	NC/FSPI_D1/GPIO2_A3_u	B22	FSPI_D1	Default	3.3v
			GPIO2_A3_u		
81	NC/FSPI_CSN/GPIO2_A0_u	A22	FSPI_CSN	Default	3.3v
			GPIO2_A0_u		
82	GND82		GND82		GND
83	SARADC_IN3/GPIO4_B3_z	B21	SARADC_IN3	Default	1.8V
			GPIO4_B3_z		
84	SARADC_IN2/GPIO4_B2_z	A21	SARADC_IN2	Default	1.8V
			GPIO4_B2_z		

85	SARADC_IN1_R ECOVERY/GPIO 4_B1_z	B20	SARADC_IN1_R ECOVERY	Default	1.8V
			GPIO4_B1_z		
86	SARADC_IN0_B OOT/GPIO4_B0 _z	A20	SARADC_IN0_B OOT	Default	1.8V
			GPIO4_B0_z		
87	GND87		GND87		GND
88	ACODEC_ADC_I NP	A19	ACODEC_ADC_I NP		
89	ACODEC_ADC_I NN	B19	ACODEC_ADC_I NN		
90	GND90		GND90		GND
91	USB20_OTG0_V BUSDET	B18	USB20_OTG0_V BUSDET		
92	USB20_OTG0_I D	B17	USB20_OTG0_I D		
93	USB20_OTG0_D M	B16	USB20_OTG0_D M		
94	USB20_OTG0_D P	A16	USB20_OTG0_D P		
95	USB20_OTG1_D M	A15	USB20_OTG1_D M		
96	USB20_OTG1_D P	B15	USB20_OTG1_D P		
97	GND97		GND97		GND
98	MIPI_DPHY_DSI _TX_CLKN/GPO 4_A4_z	B14	MIPI_DPHY_DSI _TX_CLKN	Default	1.8V
			GPO4_A4_z		

99	MIPI_DPHY_DSI _TX_CLKP/GPO4 _A5_z	B13	MIPI_DPHY_DSI _TX_CLKP GPO4_A5_z	Default	1.8V
100	GND100		GND100		GND
101	MIPI_DPHY_DSI _TX_D1N/GPO4 _A2_z	B12	MIPI_DPHY_DSI _TX_D1N GPO4_A2_z	Default	1.8V
102	MIPI_DPHY_DSI _TX_D1P/GPO4_ A3_z	A12	MIPI_DPHY_DSI _TX_D1P GPO4_A3_z	Default	1.8V
103	MIPI_DPHY_DSI _TX_D0N/GPO4 _A0_z	A11	MIPI_DPHY_DSI _TX_D0N GPO4_A0_z	Default	1.8V
104	MIPI_DPHY_DSI _TX_D0P/GPO4 _A1_z	B11	MIPI_DPHY_DSI _TX_D0P GPO4_A1_z	Default	1.8V
105	GND105		GND105		GND
106	FLEXBUS1_D0/ DSMC_CLKP/V O_LCDC_DEN/ GPIO1_A0_d	B10	FLEXBUS1_D0 DSMC_CLKP VO_LCDC_DEN GPIO1_A0_d	Default	3.3v
107	DSMC_SLV_INT /DSMC_INT0/F LEXBUS1_D1/D SMC_CLKN/VO _LCDC_VSYNC/ GPIO1_A1_d	1A5	DSMC_SLV_INT DSMC_INT0 FLEXBUS1_D1 DSMC_CLKN VO_LCDC_VSY NC	Default	3.3v

			GPIO1_A1_d		
108	FLEXBUS1_D2/ DSMC_DQS0/V O_LCDC_HSYN C/GPIO1_A2_d	A9	FLEXBUS1_D2		3.3v
			DSMC_DQS0		
			VO_LCDC_HSY NC	Default	
			GPIO1_A2_d		
109	FLEXBUS1_D3/ DSMC_D0/VO_L CDC_CLK /GPIO1_A3_d	B9	FLEXBUS1_D3		3.3v
			DSMC_D0		
			VO_LCDC_CLK	Default	
			GPIO1_A3_d		
110	GND110		GND110		GND
111	FLEXBUS1_D4/ DSMC_D1/VO_L CDC_D23/GPIO 1_A4_d	B8	FLEXBUS1_D4		3.3v
			DSMC_D1		
			VO_LCDC_D23	Default	
			GPIO1_A4_d		
112	FLEXBUS1_D5/ DSMC_D2/VO_L CDC_D22/GPIO 1_A5_d	1A4	FLEXBUS1_D5		3.3v
			DSMC_D2		
			VO_LCDC_D22	Default	
			GPIO1_A5_d		
113	FLEXBUS1_D6/ DSMC_D3/VO_L CDC_D21/GPIO1 _A6_d	A7	FLEXBUS1_D6		3.3v
			DSMC_D3		
			VO_LCDC_D21	Default	
			GPIO1_A6_d		
114	FLEXBUS1_D7/ DSMC_D4/VO_L CDC_D20/GPIO 1_A7_d	B7	FLEXBUS1_D7		3.3v
			DSMC_D4		
			VO_LCDC_D20	Default	

			GPIO1_A7_d		
115	GND115		GND115		GND
116	FLEXBUS0_CSN_M0/FLEXBUS1_D8/DSMC_D5/VO_LCDC_D19/GPIO1_B0_d	1A3	FLEXBUS0_CSN_M0		3.3v
			FLEXBUS1_D8		
			DSMC_D5		
			VO_LCDC_D19	Default	
			GPIO1_B0_d		
117	RM_IO24/UART5_CTSN_M1/FLEXBUS1_CSN_M0/FLEXBUS1_D9/DSMC_CSN1/VO_LCDC_D18/GPIO1_B1_d	1A2	RM_IO24		3.3v
			UART5_CTSN_M1		
			FLEXBUS1_CSN_M0		
			FLEXBUS1_D9		
			DSMC_CSN1		
			VO_LCDC_D18	Default	
			GPIO1_B1_d		
118	RM_IO25/SAI2_SCLK_M1/FLEXBUS0_CSN_M1/FLEXBUS0_D15/FLEXBUS1_D10/DSMC_INT2/VO_LCDC_D17/GPIO1_B2_d	A5	RM_IO25		3.3v
			SAI2_SCLK_M1		
			FLEXBUS0_CSN_M1		
			FLEXBUS0_D15		
			FLEXBUS1_D10		
			DSMC_INT2		
			VO_LCDC_D17	Default	
119	RM_IO26/SAI2_	B5	GPIO1_B2_d		3.3v
			RM_IO26		

	LRCK_M1/FLEXBUS1_CSN_M1/ FLEXBUS0_D14 /FLEXBUS1_D11 /DSMC_INT3/V O_LCDC_D16/G PIO1_B3_d		SAI2_LRCK_M1		
			FLEXBUS1_CSN_M1		
			FLEXBUS0_D14		
			FLEXBUS1_D11		
			DSMC_INT3		
			VO_LCDC_D16	Default	
			GPIO1_B3_d		
120	FLEXBUS0_CSN_M2/FLEXBUS0_D13/FLEXBUS1_D12/DSMC_D6 /VO_LCDC_D15 /GPIO1_B4_d	1A1	FLEXBUS0_CSN_M2		3.3v
			FLEXBUS0_D13		
			FLEXBUS1_D12		
			DSMC_D6		
			VO_LCDC_D15	Default	
			GPIO1_B4_d		
121	FLEXBUS1_CSN_M2/FLEXBUS0_D12/FLEXBUS1_D13/DSMC_D7 /VO_LCDC_D14 /GPIO1_B5_d	C3	FLEXBUS1_CSN_M2		3.3v
			FLEXBUS0_D12		
			FLEXBUS1_D13		
			DSMC_D7		
			VO_LCDC_D14	Default	
			GPIO1_B5_d		
122	FLEXBUS0_CSN_M3/FLEXBUS0_D11/FLEXBUS1_D14/DSMC_CS N0	A3	FLEXBUS0_CSN_M3		3.3v
			FLEXBUS0_D11		
			FLEXBUS1_D14		
			DSMC_CSN0		

	/VO_LCDC_D13 /GPIO1_B6_d		VO_LCDC_D13	Default	
			GPIO1_B6_d		
123	FLEXBUS1_CSN _M3/FLEXBUS0 _D10/FLEXBUS1 _D15/DSMC_RD YN/VO_LCDC_D 12/GPIO1_B7_d	B3	FLEXBUS1_CSN _M3 FLEXBUS0_D10 FLEXBUS1_D15 DSMC_RDYN VO_LCDC_D12 GPIO1_B7_d	Default	3.3v
124	GND124		GND124		GND
125	DSMC_SLV_CL K/FLEXBUS0_C SN_M4/DSMC_I NT1/FLEXBUS1_ CLK/DSMC_RE SETN/VO_LCDC _D11/GPIO1_C0_ d	A2	DSMC_SLV_CL K/ FLEXBUS0_CSN _M4 DSMC_INT1 FLEXBUS1_CLK DSMC_RESETN VO_LCDC_D11 GPIO1_C0_d	Default	3.3v
126	DSMC_SLV_DQ S0/SAI2_MCLK _M1/FLEXBUS1_ CSN_M4/DSM_ AUD_RN_M0/FL EXBUS0_CLK/D SMC_D8/VO_LC DC_D10/GPIO1_ C1_d	B2	DSMC_SLV_DQ S0 SAI2_MCLK_M1 FLEXBUS1_CSN _M4 DSM_AUD_RN_ M0 FLEXBUS0_CLK		3.3v

			DSMC_D8		
			VO_LCDC_D10	Default	
			GPIO1_C1_d		
127	DSMC_SLV_D0/ RM_IO27/SAI2_ SDI_M1/FLEXBU S0_CSN_M5/DS M_AUD_RP_M0 /FLEXBUS0_D9 /DSMC_D9/VO_ LCDC_D9/GPIO 1_C2_d	B1	DSMC_SLV_D0		3.3v
			RM_IO27		
			SAI2_SDI_M1		
			FLEXBUS0_CSN _M5		
			DSM_AUD_RP_ M0		
			FLEXBUS0_D9		
			DSMC_D9		
			VO_LCDC_D9	Default	
			GPIO1_C2_d		3.3v
128	DSMC_SLV_D1/ RM_IO28/SAI2_ SDO_M1/FLEXB US1_CSN_M5/F LEXBUS0_D8/D SMC_D10/VO_L CDC_D8/GPIO1_ C3_d	C2	DSMC_SLV_D1		
			RM_IO28		
			SAI2_SDO_M1		
			FLEXBUS1_CSN _M5		
			FLEXBUS0_D8		
			DSMC_D10		
			VO_LCDC_D8	Default	
			GPIO1_C3_d		