

MYZR-R16-CB166简介

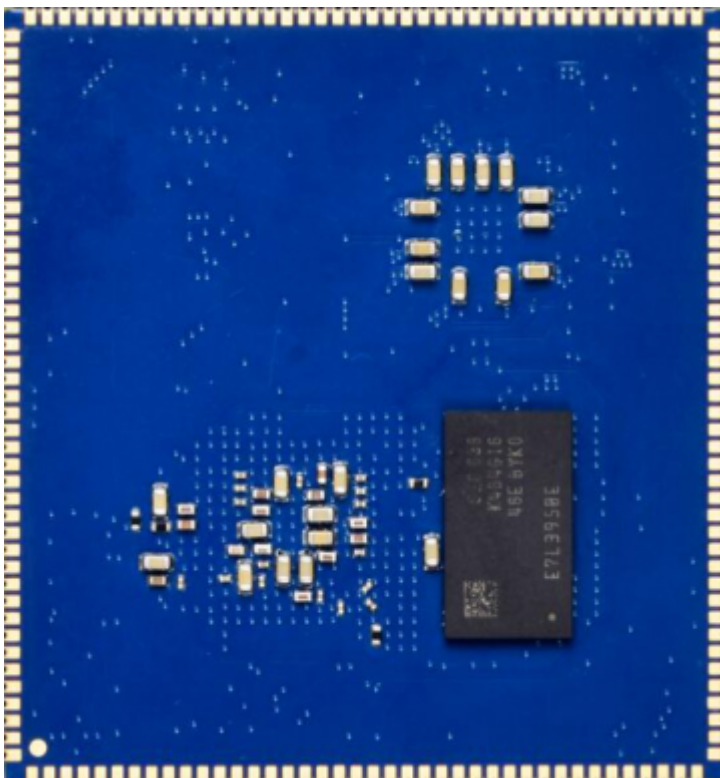
MYZR-R16-CB166是我司基于全志R16应用处理器设计研发的嵌入式核心控制模块。核心板采用邮票孔的连接方式。

MYZR-R16-CB166视图

正面

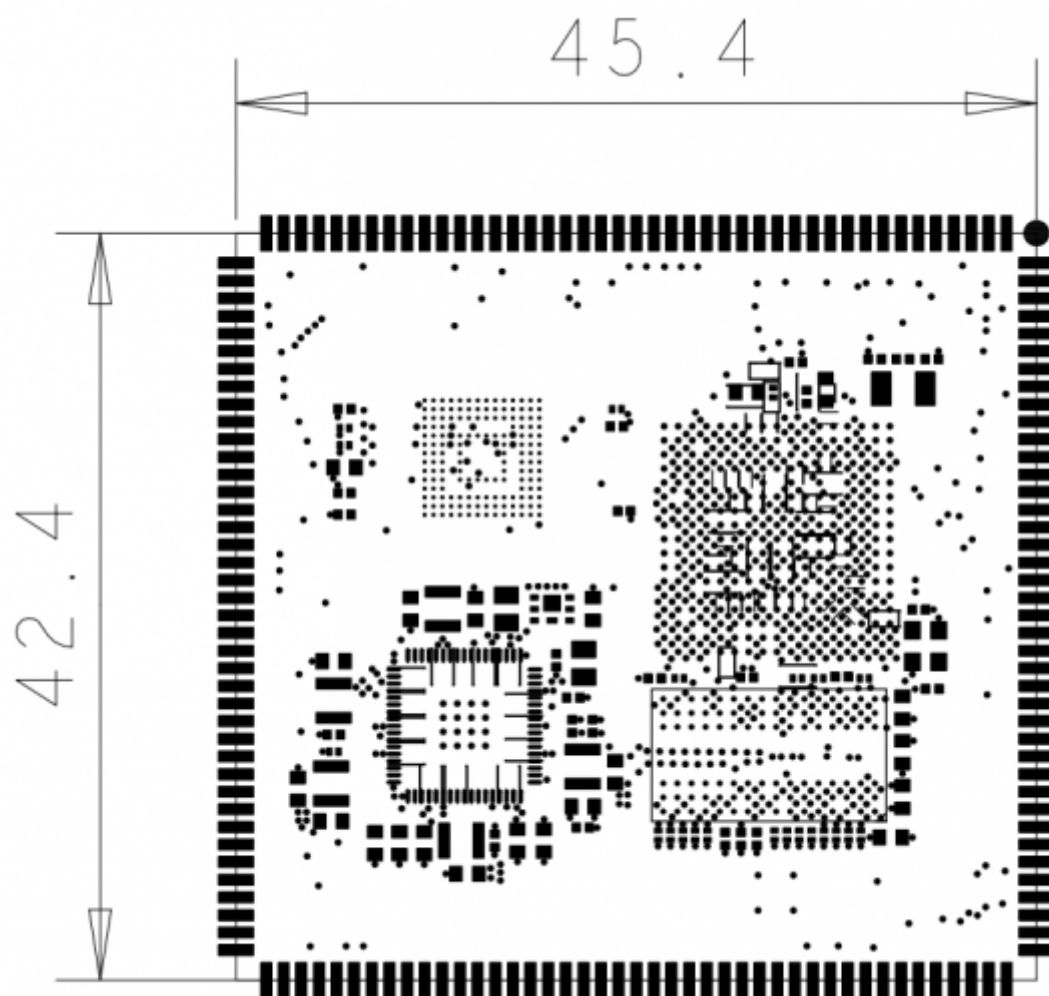


背面



MYZR-R16-CB166尺寸

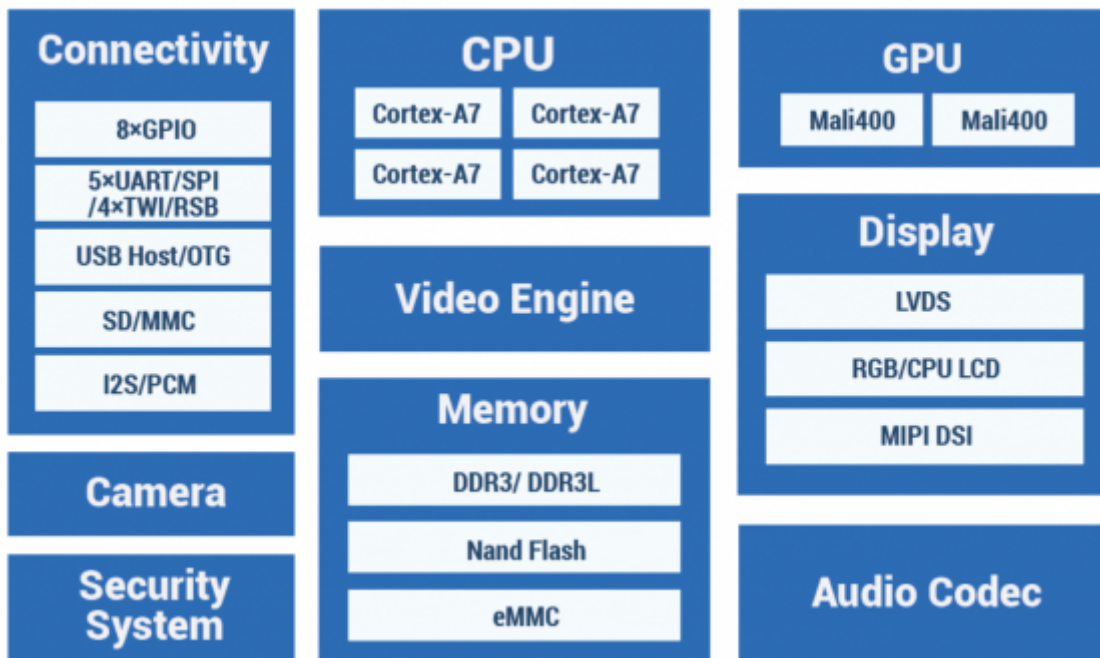
42.4mm * 45.4mm



R16处理器介绍

框图及基本规格

框图



概述

MYZR-R16-EK166是我司全力打造的一款低功耗、高性能、可扩展的应用程序开发板，其在灵活性、系统性能和能源效率等方面都有很强竞争力。

MYZR-R16-CB166采用了极具性价比的四核CortexTM-A7架构处理器，搭载Mali 400 MP2图形处理单元，支持1080P高清视频处理及播放，最大支持1280×800分辨率的屏幕，支持500万像素摄像头，支持USB2.0接口。丽色显示系统，显示效果出色。

特性

- Quad-core Cortex™-A7，主频1.2GHZ
- 256KB L1 Cache,512KB L2 Cache
- 16位DDR3/DDR3L 最高支持2GB
- Supports 8-bit NAND Flash controller
- LVDS，分辨率高达1280x800
- 8/10/16/24位并行摄像头传感器接口
- 一个10/100以太网，支持IEEE 1588协议
- 支持1080p@60fps视频播放
- 可切换耳机模式/电话模式

MYZR-R16-CB166介绍

硬件配置

CPU	R16	商业级
内存	DDR3/DDR3L 1GB	可扩展至2GB
存储	8GB eMMC	兼容至64GB

供电电源

5V输入

温度范围

工作温度

0°C ~ 70°C (商业级)

存储温度

-60°C ~ 125°C

操作系统支持

Linux

Linux-3.4.39

Android

Android 4.4 (使用Linux-3.4.39内核)

硬件默认接口

接口规格		最大可配置接口数	描述
通讯接口	USB2.0	2	1路HOST, 1路OTG接口, 最高速率480M
	UART	5	5路UART,速率高达3.0MHz
	I2C (TWI)	3	4路I2C接口, 支持标准100kbps, 快速400kbps
	SPI	2	1路SPI接口, 支持主从模式
	PWM	4	2路PWM输出, 最高到达24MHz
外部存储接口	SD/SDIO	3	SD/SDIO V2.0,支持1/4bit, 可达到50MHz
多媒体	MIPI-DSI	1	1路4通道MIPI DSI接口, 支持1280x800分辨率
	RGB/LVDS	1	最高可支持1280x800分辨率
	DVP	1	8bit yuv422 CMOS摄像头, 最大分辨率1080p@30fps
	SSI	2	2路 I2S/PCM,采样频率8KHz-192KHz

默认接口

管脚定义

序号	信号名称	所属CPU模块
001	GND	—
002	LRADC0	SYS
003	RESET-N	
004	AP-CK32KO	OSC
005	GND	—
006	PHOUTN	AUDIO
007	PHOUTP	
008	PHINP	
009	PHINN	
010	MIC2N	
011	MIC2P	
012	MIC1N	
013	MIC1P	
014	HPL	
015	HPR	
016	MIC-MBIAS	
017	MIC-HBIAS	
018	AGND	
019	VRP	
020	VRA2	
021	VRA1	
022	HPCOMFB	
023	HPCOM	
024	GND	—
025	AP-UART2-RX	PB
026	AP-UART2-TX	
027	AP-UART2-CTS	
028	AP-UART2-RTS	
029	TP-INT	
030	LS-INT	
031	GS-INT	
032	T-CARD-DET	
033	GND	—
034	LCD-RST	PH
035	LCD-BL-EN	
036	LCD-PWM	
037	PA-SHDN	
038	TP-RST	
039	TP-SCK	
040	TP-SDA	

041	SENSOR-SCK	
042	SENSOR-SDA	
043	GND	—
044	AP-WAKE-BB	PG
045	AP-UART1-RX	
046	AP-UART1-TX	
047	AP-UART1-RTS	
048	AP-UART1-CTS	
049	GND	
050	PCM1_CLK	
051	PCM1_DOUT	
052	PCM1_DIN	
053	WL-SDIO-CLK	
054	WL-SDIO-CMD	
055	WL-SDIO-D0	
056	WL-SDIO-D1	
057	WL-SDIO-D2	
058	WL-SDIO-D3	
059	GND	—
060	ND-WE	FLASH
061	ND-ALE	
062	ND-CLE	
063	ND-RB1	
064	ND-CE0	
065	ND-CE1	
066	GND	—
067	SDC0-D1	TF CARD
068	SDC0-D0	
069	SDC0-CLK	
070	SDC0-CMD	
071	SDC0-D3	
072	SDC0-D2	
073	GND	—
074	CSI-VSYNC	CSI
075	CSI-HSYNC	
076	CSI-MCLK	
077	CSI-PCLK	
078	CSI-D0	
079	CSI-D1	
080	CSI-D2	
081	CSI-D3	
082	CSI-D4	

083	CSI-D5	
084	CSI-D6	
085	CSI-D7	
086	CSI-STBY-F	
087	CSI-RST-F	
088	CSI-STBY-R	
089	CSI-RST-R	
090	CSI-SCK	
091	CSI-SDA	
092	GND	—
093	POWER_ON	电源芯片引出
094	USB-DRVVBUS	
095	CHGLED	
096	TS	
097	DOVDD-CSI	POWER
098	VCC-3V0	
099	DVDD1V8-CSI	
100	VCC-LCD	
101	VCC-CTP	
102	VCC-USB	
103	AVCC	
104	AVDD-CSI	
105	USBVBUS	
106	USBVBUS	
107	USBVBUS	
108	VCC-WIFI	
109	VBAT	
110	VBAT	
111	VBAT	
112	GND	—
113	DSI-CKN	DSI
114	DSI-CKP	
115	DSI-D0N	
116	DSI-D0P	
117	DSI-D1N	
118	DSI-D1P	
119	DSI-D2P	
120	DSI-D2N	
121	DSI-D3N	
122	DSI-D3P	
123	GND	—

124	LCD-VSYNC	RGB/LVDS
125	LCD-HSYNC	
126	GND	—
127	LCD-DE	RGB/LVDS
128	LCD-CLK	
129	GND	—
130	LCD-D23	RGB/LVDS
131	LCD-D22	
132	LCD-D21	
133	LCD-D20	
134	LCD-D19	
135	LCD-D18	
136	LCD-D15	
137	LCD-D14	
138	LCD-D13	
139	LCD-D12	
140	LCD-D11	
141	LCD-D10	
142	LCD-D7	
143	LCD-D6	
144	LCD-D5	
145	LCD-D4	
146	LCD-D3	
147	LCD-D2	
148	GND	—
149	AP-WAKE-BT	PL
150	WL-RST-N	
151	WL-PMU-EN	
152	BT-RST-N	
153	WL-WAKE-AP	
154	BT-WAKE-AP	
155	BB-WAKE-AP	
156	BB-PWREN	
157	BB-PWR-BAT	
158	BB-RST	
159	PMIC-SDA	
160	PMIC-SCK	
161	GND	—
162	USB-DM1	USB
163	USB-DP1	
164	USB-DM0	
165	USB-DP0	

