

RZ 生态系统合作伙伴解决方案

RZ/G2L & G2UL & A3UL & FIVE系统模块

珠海明远智睿科技有限公司



解决方案

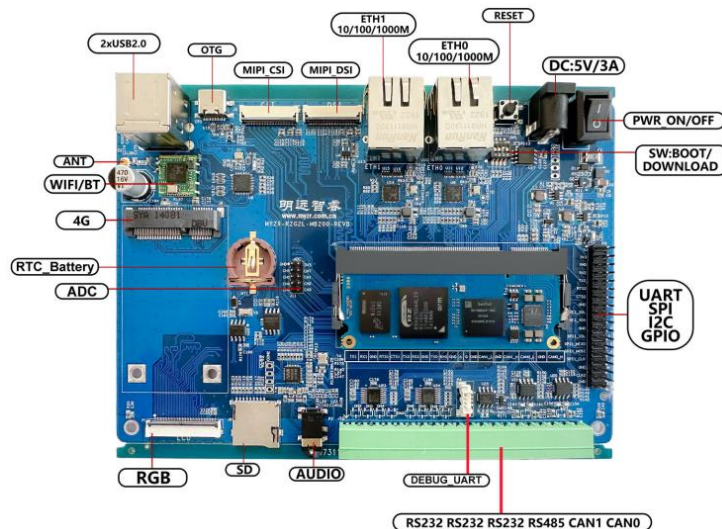
明远智睿基于瑞萨 RZ 系列高端处理器(MPU)，分别开发了四款系统模块(SoM)产品，以满足广泛的市场需求。所有SoM都提供丰富的通信接口，包括但不限于Ethernet, UART, SPI, I2C, CANFD和PWM接口，以连接到外部设备，如WLAN，蓝牙，GPS, 4G模组和摄像头等

1. MYZR-RZG2L-EK200搭载瑞萨RZ/G2L 64位处理器，它集成了双核Arm®Cortex-A55@1.2GHz CPU和Cortex-M33副核，支持图形加速、编码和解码功能。
2. MYZR-RZG2UL-EK200搭载瑞萨RZ/G2UL 64位处理器，它集成了单核Arm®Cortex-A55@1.0GHz CPU和Cortex-M33副核，支持ISU、MIPI-CSI、RGB显示。
3. MYZR-RZA3UL-EK200搭载RZ/A3UL 64位Arm®Cortex-A55@1.0GHz处理器，支持的RTOS操作系统是实时快速相应系统的理想选择。
4. MYZR-RZFIVE-EK200搭载瑞萨RZ/Five 64位处理器，它集成单RISC-V AX45MP@1.0 GHz CPU，硬件关键与RZ/G2UL完全兼容，是IoT应用的性价比选择。

方案优势

- 4种SoM模组加嵌入式开发板组合，家族化设计
- 可选嵌入式Linux 和ROTS，满足实时和非实时应用需要
- 提供ARM与RISC-V架构之间的硬件可迁移的解决方案
- 超高性价比

系统框图




目标市场和应用

- HMI人机交互
- 智慧交通
- 智能家居
- 工业自动化
- 智慧城市

<https://www.myzr-tech.com/development-board/renesas-rz-development-board/>

SoM模块关键特性对比表

图片	 MYZR-G2L-CB200	 MYZR-G2UL-CB200	 MYZR-A3ULCB200	 MYZR-FIVE-CB200
CPU	1/2x Cortex-A55@1.2GHz +Cortex-M33	1x Cortex-A55@1.0GHz +Cortex-M33	1x Cortex-A55@1.0GHz	1x Andes-AX45MP@1.0GHz
Processor	RZ/G2L	RZ/G2UL	RZ/A3UL	RZ/FIVE
Frequency	1.2GHz	1.0GHz	1.0GHz	1.0GHz
GPU	ARM-Mali-G31	/	/	/
VPU	H.264/MVC,ISU	ISU	ISU	/
DDR	1/2GB	1/2GB	1/2GB	1/2GB
Storage	8GB Up to 64GB	8GB Up to 64GB	8GB Up to 64GB	8GB Up to 64GB
内核版本	Linux 5.10	Linux 5.10	FreeRTOS	Linux 5.10
GUI	QT5.6	QT5	GUI	/
温度范围	-40°C to +85°C	-40°C to +85°C	-40°C to +85°C	-40°C to +85°C
供电电压	3.6V	3.6V	3.6V	3.6V
尺寸	67.6mm x 26.1mm	67.6mm x 26.1mm	67.6mm x 26.1mm	67.6mm x 26.1mm