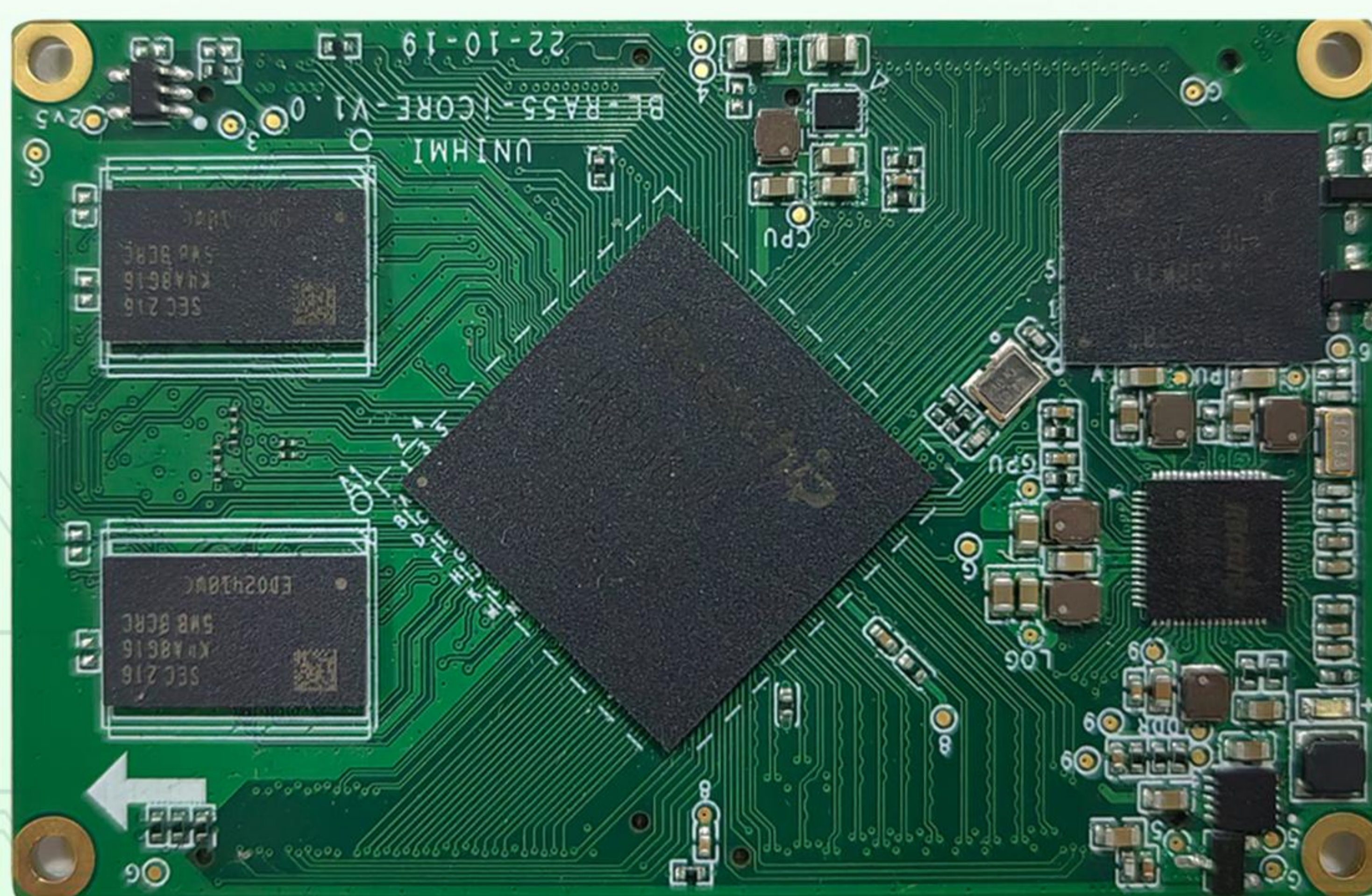




BL-RA55-ICORE-V1.0

板卡适用于地铁车载PIS媒体和监控系统

产品概述

Product Overview



高稳定运行

在-20℃至70℃工作温度下可长时间稳定运行。



集成GPU

支持OpenGL ES 3.2/2.0/1.1



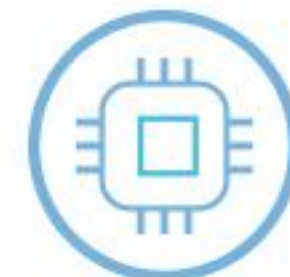
强大通讯网络

集成了PCIe3.0、GMAC以太网控制器、SDIO3.0接口，可扩展多路千兆以太网、WiFi 6/蓝牙，5G/4G LTE



四核64位Cortex-A55处理器

22nm先进工艺，主频最高2.0GHz



高可靠性

高速工业级BTB连接器



4K 60fps H.265/H.264/VP9

视频解码和1920x1080@60fps H.265/H.264视频编码



系统规格

System Specification

系统参数

S O C	RockChip RK3568J
C P U	四核64位Cortex-A55处理器，22nm先进工艺，主频最高2.0GHz
G P U	ARM G52 2EE
	支持OpenGL ES 1.1/2.0/3.2，OpenCL 2.0，Vulkan 1.1
	内嵌高性能2D加速硬件
N P U	集成Intel HD Graphics 610 Mobile显示芯片,HDMI输出(VGA可选)
	支持Caffe/TensorFlow/TFLite/ONNX/PyTorch/Keras/Darknet主流架构模型的一键转换
编 解 码	支持4K 60fps H.265/H.264/VP9视频解码
	支持1920x1080@60fps H.265/H.264视频编码
	支持8M ISP，支持HDR
内 存	2GB / 4GB / 8GB DDR4
存 储	8GB / 16GB / 32GB eMMC

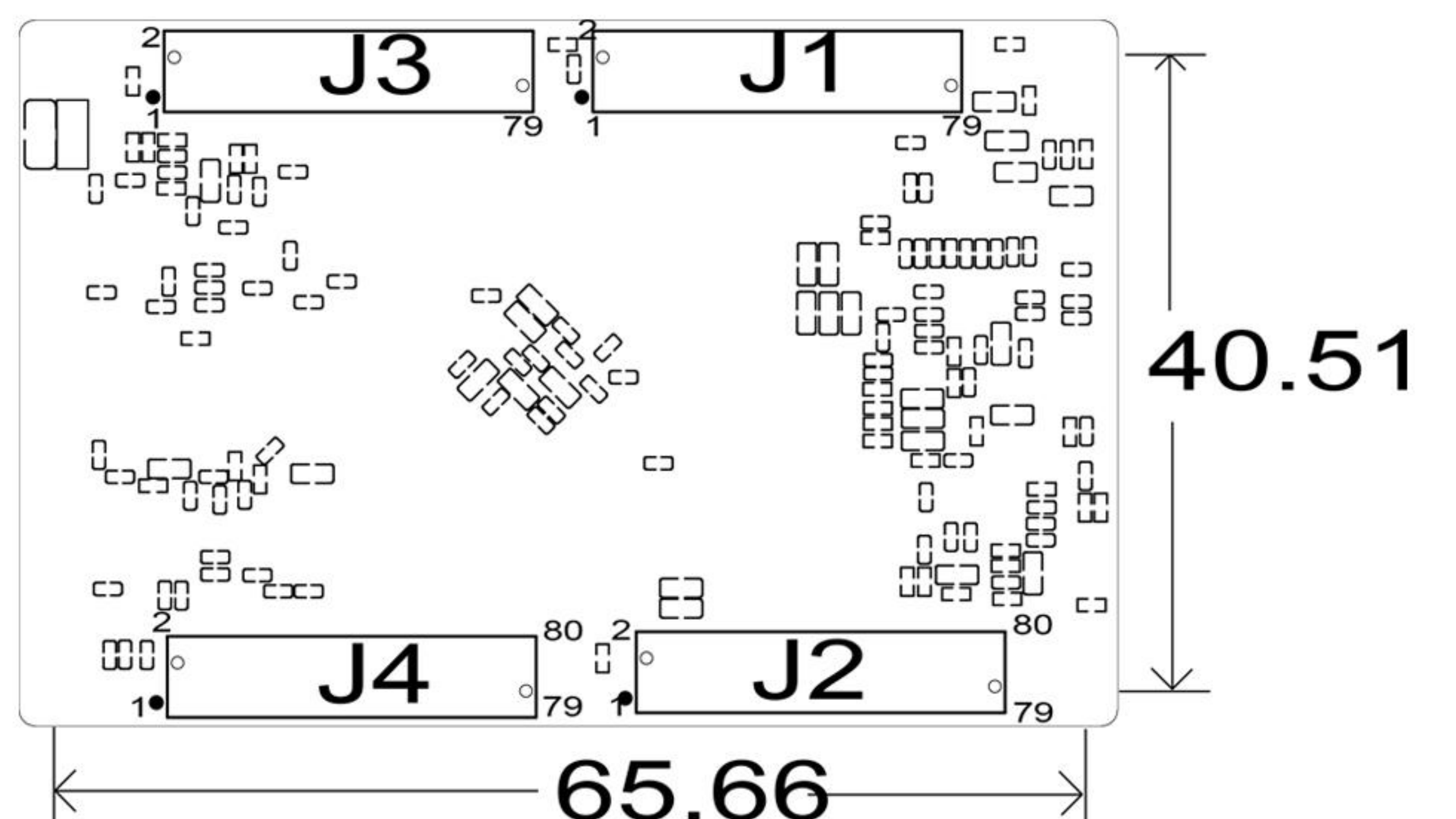
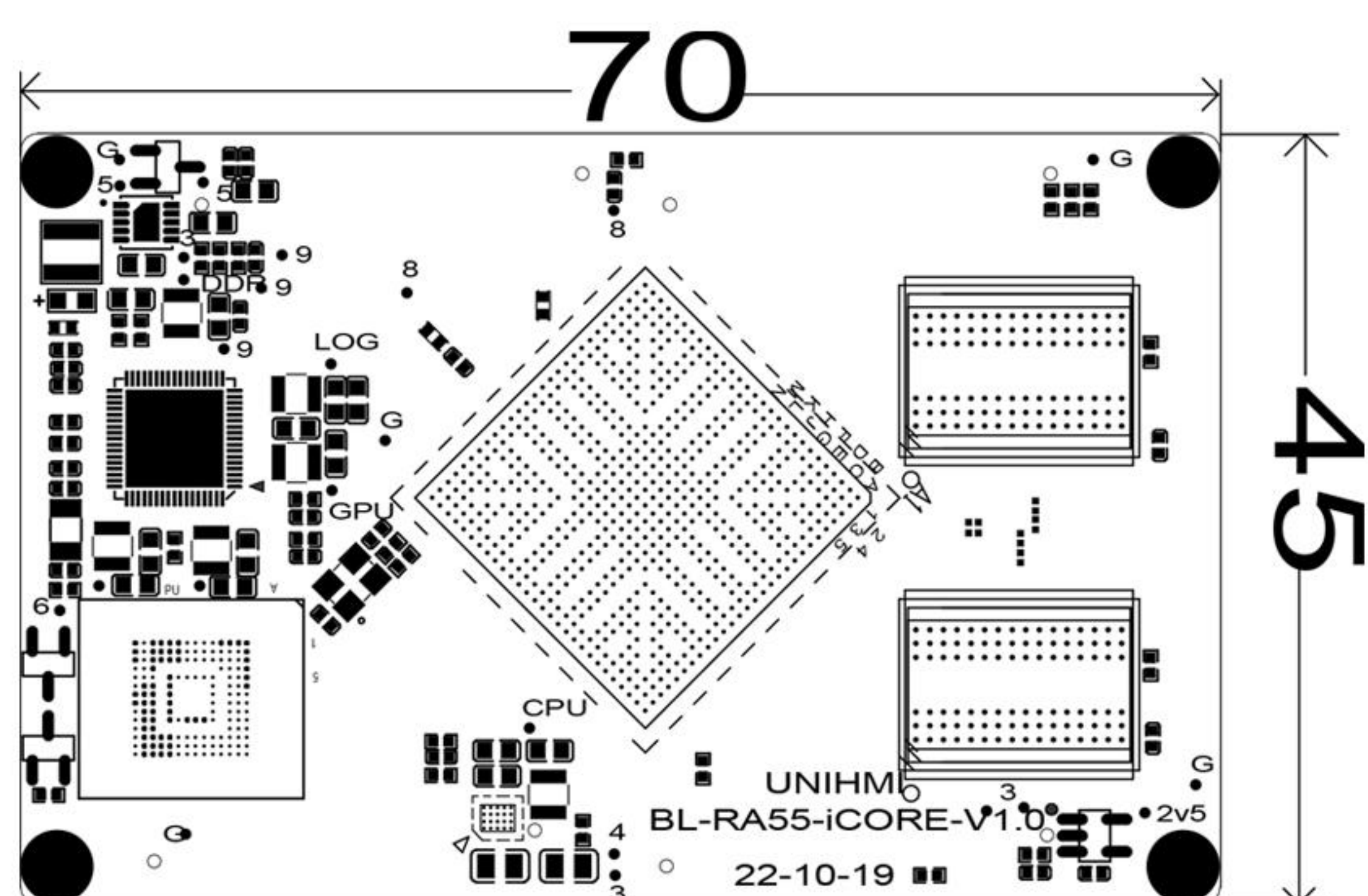
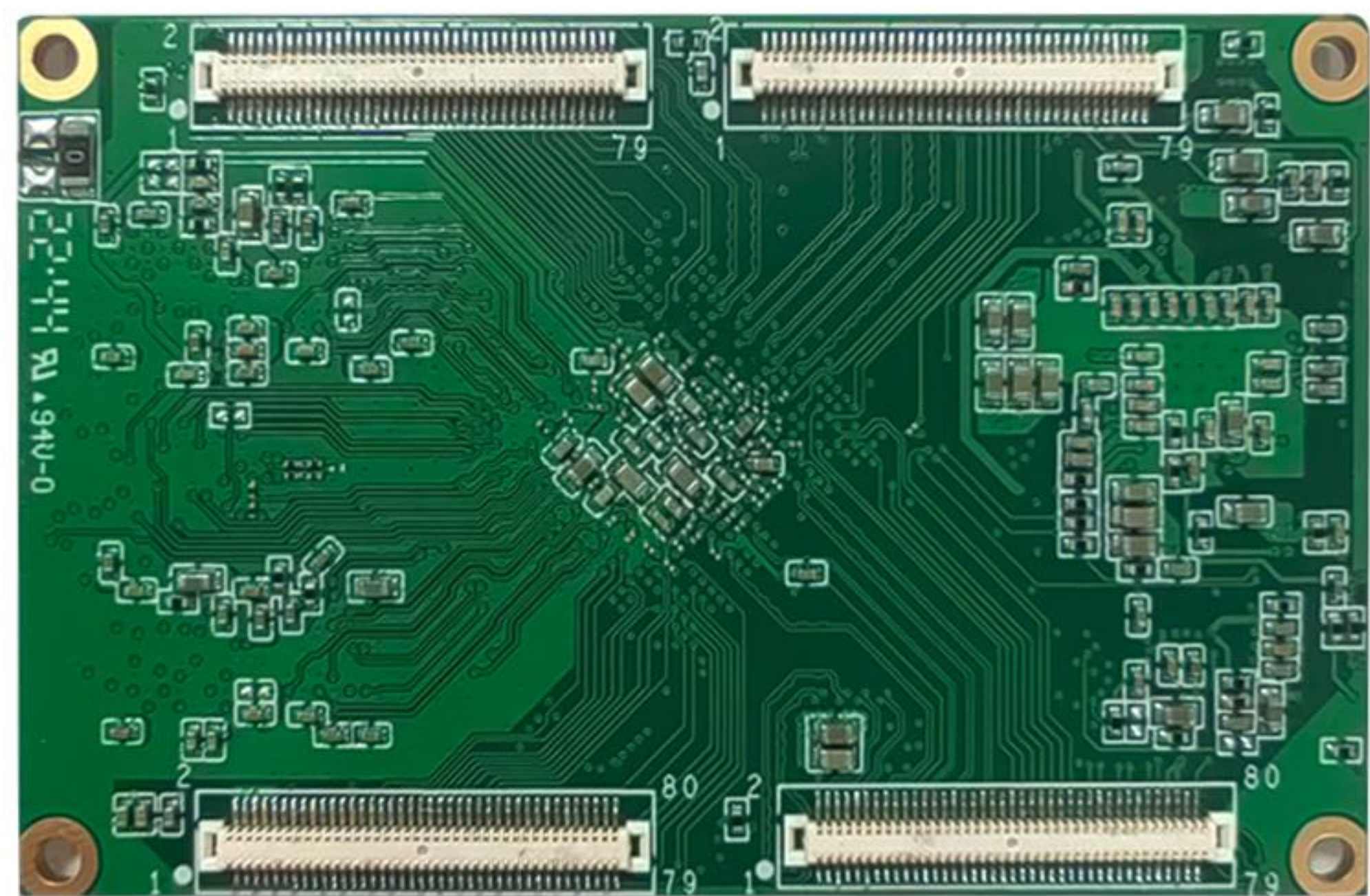
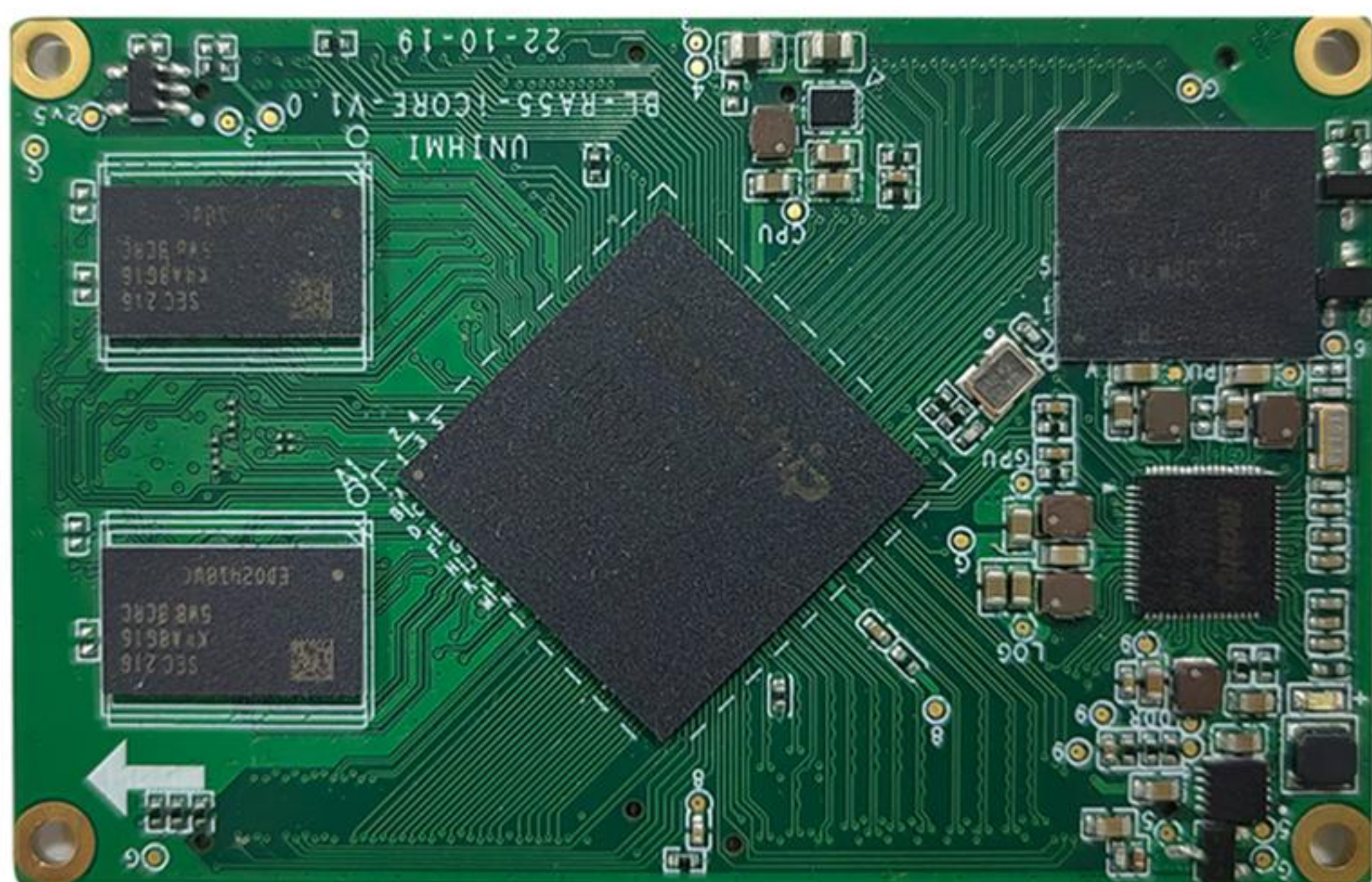
硬件特性

以 太 网	集成 GMAC 以太网控制器，可实现 2×RJ45 以太网（1000Mbps）
无 线 网 络	通过SDIO接口可扩展“WiFi+蓝牙”二合一模块
	支持 2.4GHz / 5GHz双频WiFi，WiFi6，802.11a/b/g/n/ac/ax协议
	支持 Bluetooth 5.0
	支持扩展5G / 4G LTE 无线通讯
显 示 接 口	1 × HDMI2.0，支持4K@60 Hz
	2 × MIPI DSI，支持1920 * 1080@60fps（或双通道1×MIPI DSI 2560 * 1440@60fps）
	1 × eDP1.3，支持2560 * 1600@60fps
	1 × LVDS液晶屏显示接口
摄 像 头	1 × MIPI CSI 摄像头接口(可配置成单通道4Lan MIPI CSI或双通道2Lan MIPI CSI)
音 频 接 口	1 × 音频输出
	2 × I2S/PCM(2ch)/TDM(8ch)

硬件特性	P C I E	1 × PCIe 3.0 (2Lane) 1 × PCIe 2.1 (1Lane)
	S A T A	3 × SATA 3.0
	U S B	2 × USB 3.0、2 × USB 2.0
	其他接口	3 × SDMMC、2 × SPI、6 × UART、3 × I2C、2 × I2S/PCM(2ch)/TDM(8ch) 16 × PWM、4 × ADC、3 × CAN、80 × GPIO
	输入电源	5V (支持 4 - 5.5V)
	输出电源	3.3V 常电 ≤0.5A
	输出电源	1.8V 常电 ≤0.5A
系统软件	系统支持	支持Android 12.0、Ubuntu 18.04系统、Ubuntu 20.04系统、RTLinux
其他参数	尺 寸	70 mm × 45mm
	接 口	BTB连接器 4 × 80Pin
	功 耗	待机功耗：1.5W 最大功耗：7W
	环 境	工作温度：-20℃~70℃ 存储湿度：10%~80 %

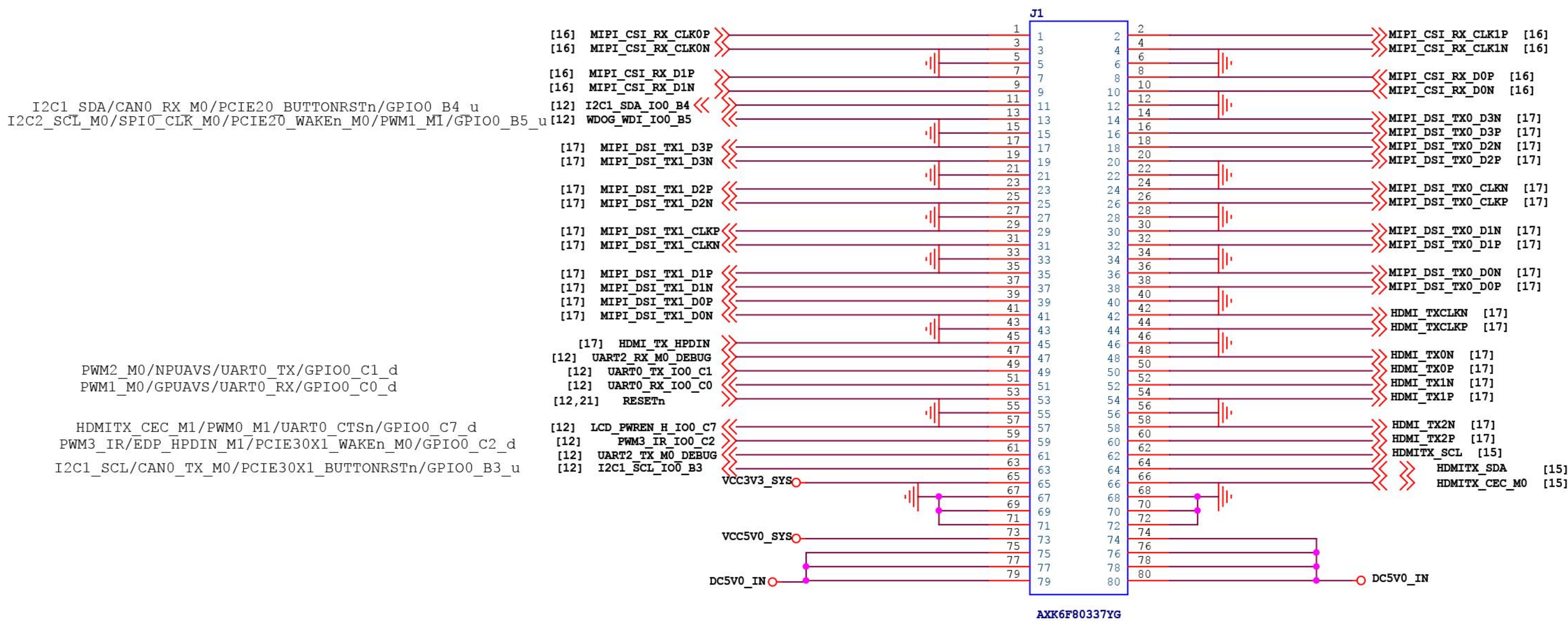
硬件规格

Hardware specifications

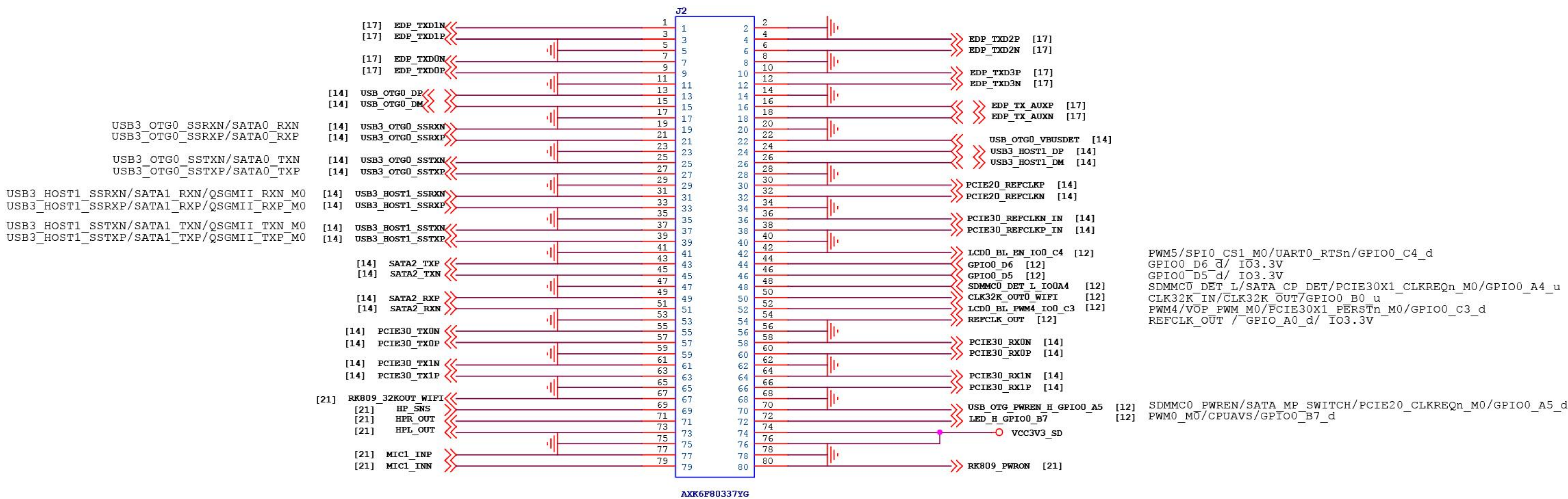


接口定义 Interface Definition

J1 左上

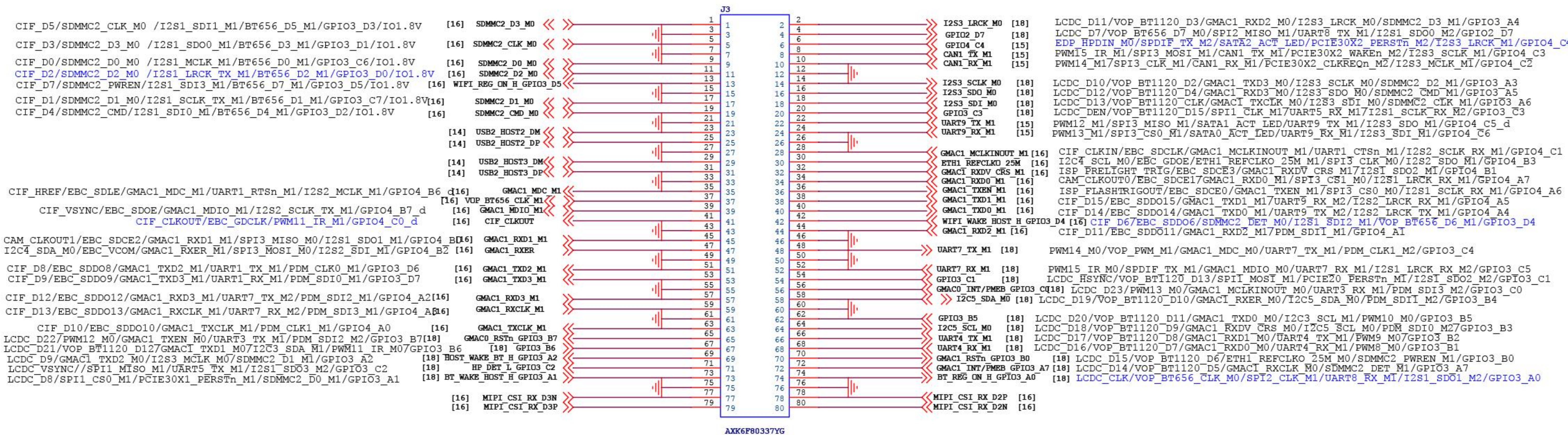


J2 左下



接口定义 Interface Definition

J3 右上



J4 右下

