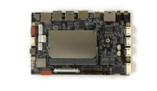
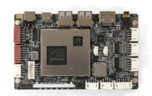
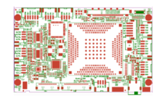
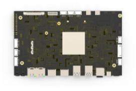
分组	参数/型号	IM2290	IM60	IM450
		结构兼容设计，一次设计，满足不同产品需求。		
	图片			
硬件规格	平台	QCM2290	SDM450	SDM450
	简介/优势	超薄型设计 主要应用门禁/人脸识别	性能比IM2290高 用户体验好	支持双屏
	OS	Android 12	Android 7.1 Android 9	Android 7.1 Android 9
	可用区域	中国/欧洲/澳大利亚/巴西 亚洲/北美/日本/全球	CE：中国 E：EMEA/印度/韩国/中国台湾 A：北美 AU： J：日本 LA： W：全球	全球
	CPU	4*A53 @2.0GHz 11 nm	八核A53 主频1.8GHz 14 nm	八核A53 64位处理器 主频1.8GHz 14 nm
	GPU	Adreno™ 702	Adreno™ 506	Adreno™ 506
	NPU	&	&	&
	内存	2GB LPDDR4X RAM（默认）	2GB/4GB	2GB/4GB
	存储	16GB eMMC Flash （默认） 32GB eMMC Flash	16GB/32GB	16GB/32GB
显示	显示	MIPI：x1 支持1920x1080@30fps	MIPI x2 MIPI 接口支持最大分辨率 1280x720	LVDS：支持5V/12V 最大1920x1080输出 MIPI x1:
	视频编解码	编码 1080p30 8-bit HEVC (H.265)； 解码 1080p30 8-bit HEVC (H.265), VP9	编码:1080P (H.264&H.265) @30fps; 解码:1080P H.264 MPEG-4 VP8 H.265 DivX4/5/6@30 fps;	编码:1080P (H.264&H.265) @30fps; WVGA (MPEG-4/VP8) @30fps 解码:1080P H.264 MPEG-4 VP8 H.265 DivX4/5/6@30fps; WVGA (H.263) @30fps
通信连接	LTE	Cat4 可选	LTE Cat 6 可选	LTE Cat 6 可选
	Wi-Fi	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac; 433 Mbps;支持 STA/AP/P2P 模式	2.4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac; 433 Mbps;支持 STA/AP/P2P 模式
	RJ45	百兆	百兆	百兆
	蓝牙	5.0 BR/EDR/BLE	BT 2.1 EDR/3.0 HS/4.2 LE	BT 2.1 EDR/3.0 HS/4.2 LE
接口	HDMI	&	&	&
	Camera	2xMIPI_CSI （4/4 or 4/2/1） MIPI摄像头接口x2	MIPI摄像头接口x2, MAX 21MP	MIPI摄像头接口x2 MAX 21MP
	M.2	&	&	&
	MINI PCIE	&	&	&
	SATA	&	&	&
	电池	不支持待电池；RTC电池	RTC电池	RTC电池
	SD/TF卡	&	&	&
	SIM卡槽	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选
	控制背光	•	&	•
	耳机	&	&	&
	扬声器	左右声道；推荐规格：4欧 3W	支持	支持
	MIC	模拟麦克风输入	•	•
	SPI	&	&	&
	I2C	&	&	&
	串口	X3	X4	X4 485串口
	CAN	&	&	&
	GPIO	X2	X1	X1
	内置USB	X5 USB 2.0	X4	X3
	外置USB	&	&	&
	Type-C	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件
其它	陀螺仪	/	/	/
	输入电压 电源管理	12V 上电开机	DC 12V 上电开机	DC 12V 上电开机
	尺寸	119*101*6.6mm	119*101*6.6mm	119*101*6.6mm
	工作温度	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C
	安兔兔跑分	8w+		
	总计	0	0	0

参数/型号	DC562	DC2290	DC665	DC665-E	DC686	DC685	DC690	DC690V	DC690H	DC695	DC665-F	DC685-F	DC695-F	GT865	DC865	DC8550
	结构兼容设计 一次设计，满足不同产品需求。								结构兼容设计 一次设计，满足不同产品需求。					高性能 旗舰平台		
图片																
平台	Rockchip RK3562	QCM2290	QCM6125	QCM6125	QCM6125	QCM6225(骁龙685)	RK3576	RK3576	RK3576	RK3576	QCM6125	QCM6225(骁龙685)	RK3576	QCS8250	QCS8250	QCM8550
简介/优势	成本低，全国产方案	主要应用门禁/人脸识别	大存储/大运行 流畅的人机交互体验 跑分高达22w+	大存储/大运行 流畅的人机交互体验 跑分高达22w+	大存储/大运行 流畅的人机交互体验 跑分高达22w+	大存储/大运行 流畅的人机交互体验 跑分高达35w+	4K高清显示 eDP+LVDS+DP1.4 双屏异显	4K高清显示 VBYONE+HDMI+DP1.4 双屏异显	4K高清显示 VBYONE+DP1.4 双屏异显	4K高清显示 eDP+DP1.4 双屏异显	尺寸紧凑，适合内部空间受限应用 配IO转接板	尺寸紧凑，适合内部空间受限应用 配IO转接板 跑分高达35w+	尺寸紧凑，适合内部空间受限应用 配IO转接板 eDP4K高清显示	高算力 支持HDMI 4K 60fps直 直播	AI 边缘计算 数字人 直播	AI 边缘计算 数字人
OS	Android 13/Android 14	Android 13	Android 13	Android 13	Android 13	Android 14	Android 14 Debian Linux 11 Ubuntu 22.04	Android 14 Debian Linux 11 Ubuntu 22.04	Android 14 Debian Linux 11 Ubuntu 22.04	Android 16 Debian Linux 12 Ubuntu 22.04	Android 13	Android 14	Android 16 Debian Linux 12 Ubuntu 22.04	Android 10.0 Ubuntu 18.04	Android 10.0 Android 13（2024Q4） Ubuntu 18.04	Android 13
可用区域	全球	中国/欧洲/澳大利亚/巴西 /亚洲/北美/日本/全球	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球 WIFI版本	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球 WIFI版本	全球	全球	全球	全球	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球	EAU：欧洲/澳大利亚/巴西/亚洲 CN:中国 NA:北美 JP：日本 W：全球	全球	全球	全球	全球
CPU	4* A53@2.0GHz 22nm	4*A53 @2.0GHz 11 nm	4*A73 @2.0GHz 4*A53 @1.8GHz 11 nm	4*A73 @2.0GHz 4*A53 @1.8GHz 11 nm	4*A73 @2.0GHz 4*A53 @1.8GHz 11 nm	4*A73 @2.4GHz 4*A53 @1.9GHz 6 nm	4核A72@2.2GHz 4核A53@1.8gGHz 8nm	4核A72@2.2GHz 4核A53@1.8gGHz 8nm	4核A72@2.2GHz 4核A53@1.8gGHz 8nm	4核A72@2.2GHz 4核A53@1.8gGHz 8nm	4*A73 @2.0GHz 4*A53 @1.8GHz 11 nm	4*A73 @2.4GHz 4*A53 @1.9GHz 6 nm	4核A72@2.2GHz 4核A53@1.8gGHz 8nm	1*A77 @2.84GHz 3*A77 @2.42GHz 4*A55 @1.8GHz 7 nm	1*A77 @2.84GHz 3*A77 @2.42GHz 4*A55 @1.8GHz 7 nm	1*X2 @3.2GHz 3*A710 @2.8GHz 4*A510 @2.0GHz 4 nm
GPU	Mali-G52-2EE@ 1GHz	Adreno™ 702	Adreno™ 610	Adreno™ 610	Adreno™ 610	Adreno™ GPU 610 @ 1115 MHz	G52 MC3@1GHz	G52 MC3@1GHz	G52 MC3@1GHz	G52 MC3@1GHz	Adreno™ 610	Adreno™ 610	G52 MC3@1GHz	Adreno™ GPU 650 @ 587 MHz	Adreno™ GPU 650 @ 587 MHz	Adreno™ 740 @? MHz
NPU	Up to 1 TOPS	&	&	&	&	&	6TOPS	6TOPS	6TOPS	6TOPS	&	&	6TOPS	Qualcomm NPU230 15 TOPS(包含CPU、GPU、NPU等)	Qualcomm NPU230 15 TOPS(包含CPU、GPU、NPU等)	Hexagon (32 TOPs)
内存	2GB LPDDR4X RAM	2GB LPDDR4X RAM（默认）	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4/6/8/16GB LPDDR5 RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4GB/6GB/8GB LPDDR4X RAM;	4/6/8/16GB LPDDR5 RAM;	8 GB LPDDR5	8 GB LPDDR5	12 GB LPDDR5
存储	32GB eMMC Flash（默认）	16GBeMMC Flash （默认） 32GB eMMC Flash	32GB/64GB/128GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB UFS 2.2	32GB/64GB/128GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB eMMC&UFS	32GB/64GB/128GB/256GB UFS 2.2	64 GB UFS 128 GB UFS 3.1 256 GB UFS 3.1	64 GB UFS 128 GB UFS 3.1 256 GB UFS 3.1	128 GB UFS 256 GB UFS 3.1
显示	LVDS：1920x1080@60fps MIPI：1920x1080@60fps	LVDS： eDP： 1920x1080@30fps	HDMI IN：最大支持 1920x1080 LVDS：支持3V3/5V/12V。1080P	eDP：支持3V3/5V/12V。1080P(未验证其它分辨率,理论可以更高) HDMI OUT: 支持HDMI OUT点屏,分辨率1080P@60fps	LVDS：支持3V3/5V/12V。	LVDS：支持3V3/5V/12V。1080P	eDP：3840*2160@60fps1920*1080@60fps LVDS：1920*1080@60fps DP 1.4：3840*2160@60fps	VBYONE： 3840*2160@60fps1920*1080@60fps HDMI：1920*1080@60fps DP 1.4：3840*2160@60fps	VBYONE：3840*2160@60fps1920*1080@60fps DP 1.4：3840*2160@60fps	eDP：3840*2160@60fps1920*1080@60fps DP 1.4：3840*2160@60fps	LVDS：支持3V3/5V/12V。1080P	LVDS：支持3V3/5V/12V。1080P	eDP：3840*2160@60fps1920*1080@60fps	HDMI OUT 2.0 1080 P60 4K P60 显示输出 USB-C：支持DP1.4，4K P30	eDP：3840*2160@60fps/ 1920*1080@60fps 4K @120 / 2*4K@30	HDMI OUT：4K P60 LVDS：1080 P60 eDP：3840*2160 @120fps 3360*1600 @144fps
视频编解码	4K@30fps H.265 HEVC/MVC; 4K@30fps-4 VP9; 2K@60fps H.264 AVC/MVC;	编码 1080p30 8-bit HEVC (H.265)； 解码 1080p30 8-bit HEVC (H.265), VP9	编码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP8) 解码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP9)	编码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP8) 解码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP9)	编码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP8) 解码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP9)	解码：1080p @60fps 8bit HEVC/H.264/H.265/VP9 编码：1080p @60fps 8bit HEVC/H.264/H.265	解码4K120FPS H264/H265/VP9, 4K120FPS 解码AV1/AVS2，4K30FPS 编码H264/H265, 编解码支持4K@30FPS MJPG	解码4K120FPS H264/H265/VP9, 4K120FPS 解码AV1/AVS2，4K30FPS 编码H264/H265, 编解码支持4K@30FPS MJPG	解码4K120FPS H264/H265/VP9, 4K120FPS 解码AV1/AVS2，4K30FPS 编码H264/H265, 编解码支持4K@30FPS MJPG	解码4K120FPS H264/H265/VP9, 4K120FPS 解码AV1/AVS2，4K30FPS 编码H264/H265, 编解码支持4K@30FPS MJPG	编码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP8) 解码 4K@30fps (H.264, HEVC, VP9)	解码：1080p @60fps 8bit HEVC/H.264/H.265/VP9 编码：1080p @60fps 8bit HEVC/H.264/H.265	解码4K120FPS H264/H265/VP9, 4K120FPS 解码AV1/AVS2，4K30FPS 编码H264/H265, 编解码支持4K@30FPS MJPG	编码 4K 120 fps; 8K 30 fps 解码 4K 240 fps; 8K 60 fps	解码：(8K) 8192*4320 @ 60 fps (8K) 7680*4320 @ 60 fps (4K) 3840*2160 @ 240 fps 1920*1080 @ 480 fps 1280*720 @ 960 fps HEVC/H.264/VP9 编码：(8K) 7680*4320 @ 30 fps (4K) 3840*2160 @ 120 fps 1920*1080 @ 480 fps 1280*720 @ 960 fps HEVC/H.264	解码：4K @240fps 8K @60fps HEVC(8-bit and 10-bit) H.264/VP9 编码：4K @120fps 8K @30fps HEVC(8-bit and 10-bit) H.264/VP8
LTE	可增配PCIE 4G模组	可选	可选	可选	可选	可选	&	&	&	USB扩展Dongle 2.1	可选	可选	USB扩展Dongle 2.1	M.2扩展	5G扩展	5G扩展
Wi-Fi	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac/ax ready	Wi-Fi 6 2x2 2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac 802.11 a/b/g/n/ac/ax (External)	Wi-Fi 6 2x2 2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac 802.11 a/b/g/n/ac/ax	Wi-Fi 6 1x1 2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac 802.11 a/b/g/n/ac/ax	Wi-Fi 6 1x1 2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac 802.11 a/b/g/n/ac/ax	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac	Wi-Fi 6 1x1 2.4GHz+5GHz 802.11 a/b/g/n/ac/ax	802.11 a/b/g/n/ac/ax WIFI-6	2.4GHz+5GHz (2x2 MIMO) 802.11 a/b/g/n/ac/ax (External)	2.4GHz+5GHz (2x2 MIMO) 802.11 a/b/g/n/ac/ax/be
RJ45	千兆	百兆	百兆、可选	百兆、可选	百兆、可选	百兆、可选	千兆以太网x1	千兆以太网x1	千兆以太网x1	无	百兆、可选	百兆、可选	无	千兆以太网x2	千兆以太网x1	RJ45 2.5Gx1 RJ45 1Gx1
蓝牙	5.0 BR/EDR/BLE	5.0 BR/EDR/BLE	5.0 BR/EDR/BLE	5.0 BR/EDR/BLE	5.0 BR/EDR/BLE	BT5.1/BLE	BT5.4	BT5.4	BT5.4	BT5.4	5.0 BR/EDR/BLE	5.0 BR/EDR/BLE	BT5.4	蓝牙 5.1	BT5.1/BLE	BT5.3/BLE
HDMI	无	&	HDMI IN x1：1080P60/4KP30		HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30	HDMI OUT 2.0 x1	HDMI IN x2：1080P60/4KP30	HDMI IN x1：1080P60/4KP30 HDMI OUT x1：4K @240fps 8K @60fps
Camera	1xMIPI_CSI （4/4 or 4/2/1） MIPI摄像头接口x1	2xMIPI_CSI （4/4 or 4/2/1） MIPI摄像头接口x2	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x2	3 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，4-lane MIPI_CSI up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x1	1 x 4-lane MIPI_CSI up to 2.5G，up to 25MP MIPI摄像头接口x2	3xMIPI CSI支持4800W三摄	MIPI x2 1*64M @30fps 2*25M @30fps	MIPI x2 1*108MP @30fps 2*38MP @30fps
M.2	&	&	&	&	&	&	支持2230封装	支持2230封装	支持2230封装	无	&	&	无	M.2接口x1： 支持4G/5G通信模组 不支持存储卡	&	&
MINI PCIE	1x	&	&	&	&	&					&	&	无	&	&	&
SATA	&	&	&	&	&	&					&	&	无	&	&	&
电池	RTC电池	RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	支持待机电池；RTC电池	RTC电池	?	?
SD/TF卡	Micro SD	Micro SD	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	无	Micro SD 支持热插拔	Micro SD 支持热插拔	无	Micro SD 支持热插拔	&	Micro SD
SIM卡槽	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选	Nano SIM卡槽 蜂窝可选					Nano SIM卡槽/ IO转接	Nano SIM卡槽/ IO转接	无	Nano SIM卡槽	&	Nano SIM卡槽
控制背光	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
耳机	&	&	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	支持	3.5MM 美标耳机接口	支持	支持
扬声器	左右声道；推荐规格：8欧 10W	左右声道；推荐规格：4欧 3W	支持 推荐8欧 10W	支持 推荐8欧 10W	支持 推荐8欧 10W	支持 推荐8欧 10W	支持 推荐8欧 16W	支持 推荐8欧 16W	支持 推荐8欧 16W	支持高低音分别输出 高音单元 8欧 5W * 2 高音单元 8欧 15W * 2	支持 推荐8欧 10W	支持 推荐8欧 10W	支持高低音分别输出 高音单元 8欧 5W * 2 高音单元 8欧 15W * 2	支持	支持	支持
MIC	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入	3.5MM 音频接口	模拟麦克风输入	模拟麦克风输入
SPI	&	&	X1	X1	X1	X1	X1	X1	X1	X1	X1	X1	X1	&	X1	X1
I2C	&	&	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	I2C * 1(板载 2.0 排针)	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设	1组I2C接口，可用于 TP, Camera, Sensor 等外设
串口	RS232 * 2 RS485 * 2	X3 RS232 RS485	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	2组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	1组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	2组UART串口，最高速率可达 4Mbps: 1组两线串口;	RS485 * 2(3.81 凤凰端子) RS232 * 1(3.81 凤凰端子) UART * 1(3.81 凤凰端子)	RS485 * 1 RS232 * 1	RS485 * 2 RS232 * 1 UART * 1 4PIN PH2.0 Debug UART *1
CAN	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	&	CAN * 1 (3.81 凤凰端子)		
GPIO	X4	X2	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	5 GPIOs	GPIO IN * 3(光耦隔离) GPIO OUT * 3(光耦隔离) GPIO * 4(板载 2.0 排针)	GPIO IN * 1	GPIO IN * 1(光耦隔离) GPIO 6PIN *1
内置USB	X4 USB 2.0	X6 USB 2.0	X2	X2	X1	X2	X2	X2	X2	X2	X3	X3	X3	&	X2	X2
外置USB	2 * USB 2.0	&	X2 USB-A 2.0	X2 USB-A 2.0	X2 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X1 USB-A 2.0	X1 USB-A 2.0	X2扩展USB	X3 USB-A 3.0	X2 USB-A 3.0	X4 USB-A 3.0
Type-C	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件/DP1.4 OUT	X1；用于烧录固件/DP1.4 OUT	X1；用于烧录固件/DP1.4 OUT	X1；用于烧录固件/DP1.4 OUT	X1；用于烧录固件/DP1.4 OUT	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；用于烧录固件	X1；支持 DP OUT 4K P30 默认烧录口	X1；用于烧录固件	X1
陀螺仪	/	/	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	有	/	有	有
输入电压 电源管理	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	DC 12V 4PIN 内置 上电开机 按钮开机	4PIN 内置DC 12V 上电开机 按钮开机	4PIN 内置DC 12V 上电开机 按钮开机	4PIN 内置DC 12V 上电开机 按钮开机 红外遥控开机，支持Standby	6PIN 内置DC（带电量检测接口） 12V 上电开机 按钮开机	5PIN 内置 上电开机 按钮开机	5PIN 内置 上电开机 按钮开机	6PIN 内置DC（带电量检测接口） 12V 上电开机 按钮开机	DC 12V 凤凰端子 12V 上电开机	DC12V 4PIN 12V 内置 上电开机 按钮开机	DC12V 4PIN 12V 内置 上电开机 按钮开机
尺寸	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	143.5mm * 90mm	113mm * 69mm	113mm * 64mm	113mm * 64mm	113mm * 64mm	170*120mm	150*100mm	?
工作温度	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C
安兔兔跑分	13w+	9w+	24w+	24w+	24w+	35w+					24w+	35w+	45w+	78w+	78w+	120W+
总计	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

参数/型号	GT845	RV1109	RV1126	RK3588 AGV
	直播	端芯系列		
图片				
平台	SDA845	RV1109	RV1126	RK3588
简介/优势	两路HDMI高清输入 千兆以太网 直播			
OS	Android 9.0			Debian 11/Ubuntu 22.04 Waydroid
可用区域	全球	-	-	全球
CPU	高通SDA845处理器(Kryo 385) 四核高性能处理器 2.8GHz, 256 KB 四核低功耗处理器 1.7GHz, 128 KB	双核 ARM Cortex-A7 RISC-V MCU	四核 ARM Cortex-A7 RISC-V MCU	4*Cortex-A76 + 4*Cortex-A55 8nm
GPU	Adreno™ 630	-	-	• ARM Mali-G610 MC4 • OpenGL ES 1.1/2.0/3.1/3.2 • Vulkan 1.1、1.2 • OpenCL 1.1,1.2,2.0 • 内嵌高性能2D图像加速模块
NPU	&	1.2Tops, support INT8/ INT16	2.0Tops, support INT8/ INT16	6Tops 算力
内存	4GB LPDDR4X 8GB LPDDR4X	2GB DDR4 支持定制	2GB DDR4 支持定制	LPDDR4X 8GB/16GB
存储	64GB UFS 2.1 256GB UFS 2.1	16GB/32GB 板载 eMMC 5.1 支持定制	16GB/32GB eMMC 5.1 支持定制	32/64/128G
显示	HDMI IN：x2，支持1080P和4K分辨率； HDMI OUT：支持1080 60fps显示输出； LVDS：双通道LVDS 接口，支持1080P；	MIPI-DSI/RGB 接口,最大 1080P60fps 支持旋转, x/y 镜像 支持 alpha 图层混合 支持放大、缩小	MIPI-DSI/RGB 接口,最大 1080P60fps 支持旋转, x/y 镜像 支持 alpha 图层混合 支持放大、缩小	HDMI OUT：4K@60fps
视频编解码	编码:4K 60 fps; H.264, H.265 and VP9 编码 4K 60 fps; H.264, H.265 解码 4K 30 fps 10位: VP8; HDR 10-bit (HLG, HDR10); HDR 10-bit (HDR10)	500 万 ISP 2.0 with 3 帧 HDR 同时支持 2 路 MIPI CSI /LVDS/sub LVDS 和一路 16-bit 并口输入; H.264/H.265 编码能力: - 2688 x 1520@30 fps+1280 x 720@30 fps - 3072 x 1728@30 fps+1280 x 720@30 fps 2688 x 1944@30 fps+1280 x 720@30fps 1080P@30fps,720P@30fps 等 支持 H264/H265	1400 万 ISP 2.0 with 3 帧 HDR(Line-based/Frame-based/DCG) 同时支持 2 路 MIPI CSI /LVDS/sub LVDS 和一路 16-bit 并口输入; 4K H.264/H.265 视频编解码: -3840 x 2160@30 fps+720p@30 fps encoding 4K H.264/H.265 30fps 视频解码 -3840 x 2160@30 fps encoding + 3840 x 2160@30 fps decoding	支持H.265/H.264/AV1/VP9/AVS2视频解码，最高8K60FPS 支持 H.264/H.265编码，最高8K30FPS 支持 H.264和H.265
LTE	M.2扩展	支持LTE扩展板 38x38mm	支持LTE扩展板 38x38mm	支持MINI PCIE接口
Wi-Fi	2.4/5 GHz, 802.11a/b/g/n/ac	支持 WIFI扩展	支持 WIFI扩展	2.4GHz/5GHz 双频WiFi 6 (802.11a/b/g/n/ac/ax) 支持 M.2 PCIE扩展
RJ45	千兆以太网x1	RJ45 10/100M 自适应以太网	RJ45 10/100M 自适应以太网	1* 10/100/1000M以太网(WAN) 3* 10/100/1000M以太网(支持交换芯片LAN)
蓝牙	BT 2.1 EDR/3.0 HS/4.2 LE/5.0 LE	&	&	无
HDMI	&	&	&	无
Camera	2x HDMI IN输入，4K 30FPS; 2x USB 3.0高清摄像头，4K 60FPS; 1x 网络孔，千兆以太网;	SONY 1/2.8' IMX307/IMX415 支持 WDR 和视频防抖	SONY 1/2.8' IMX307/IMX415 支持 WDR 和视频防抖	&
M.2	M.2接口x1： 支持4G/5G通信模组 不支持存储卡	&	&	支持扩展了M.2 PCIe3.0 NVMe SSD (2242/2280/2280)
MINI PCIE	&	&	&	支持扩展4G模组(与PCIE WIFI共用)
SATA	&	&	&	&
电池	RTC电池	&	&	RTC电池
SD/TF卡	&	&	&	&
SIM卡槽	Nano SIM卡槽	&	&	•
控制背光	•	&	&	&
耳机	3.5MM 美标耳机接口	&	&	无
扬声器	支持	音频接口 支持音频输入和输出	音频接口 支持音频输入和输出	支持 2* 8欧10W
MIC	3.5MM 音频接口	&	&	支持
SPI	&	&	&	&
I2C	&	8 通道 I2S with TDM/PDM, 2 通道 I2S	8 通道 I2S with TDM/PDM, 2 通道 I2S	X1
串口	&	RS485 24PIN扩展接口：USB 2.0 OTG and USB 2.0 host 两个 SDIO 3.0 接口 for Wi-Fi and SD 卡 8 通道 I2S with TDM/PDM, 2 通道 I2S	RS485 24PIN扩展接口：USB 2.0 OTG and USB 2.0 host 两个 SDIO 3.0 接口 for Wi-Fi and SD 卡 8 通道 I2S with TDM/PDM, 2 通道 I2S	UART * 2 RS232 * 1 RS485 * 2
CAN	&	&	&	X2
GPIO	&	&	&	&
内置USB	X1 USB 2.0 用作 LVDS 屏幕触摸	USB 2.0 OTG and USB 2.0 host	USB 2.0 OTG and USB 2.0 host	UBS 3.0x1(烧录用)
外置USB	X2 USB-A 3.1,接入鼠标/键盘/USB 摄像头等 USB 支持音频输入； X1 USB-C,支持USB OTG和DisplayPort；	&	&	USB-A 3.0 x3
Type-C	X1 USB-C,支持USB OTG和DisplayPort 默认烧录口，adb调试口，host/otg可切换	&	&	&
陀螺仪	/	/	/	/
输入电压 电源管理	DC 12V 内置12V电源接口	DC 5V	DC 5V	DC 12V/24V
尺寸	225*90mm	38*38	38*38	161 * 105mm
工作温度	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C	-30°C~65°C(-22°F~149°F)	-30°C~65°C(-22°F~149°F)	工作温度： -30°C-75°C 拓展温度： -40°C-85°C 存储温度： -40°C-85°C
安兔兔跑分	55w+			
总计	0	0	0	0