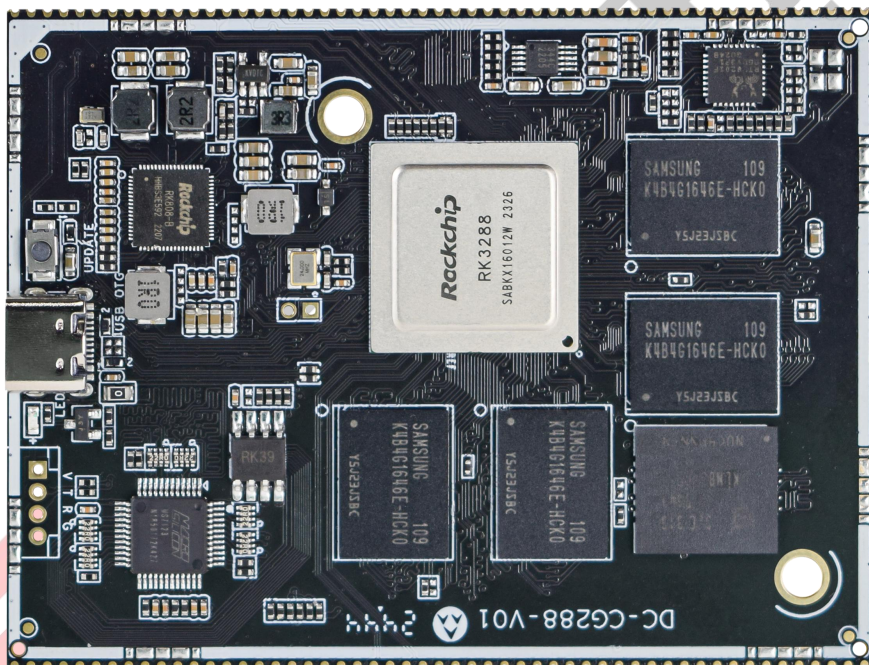




DC-CG288-V01

规格说明书



版本	日期	变更内容
V1.0	2024-12-25	初版

目录

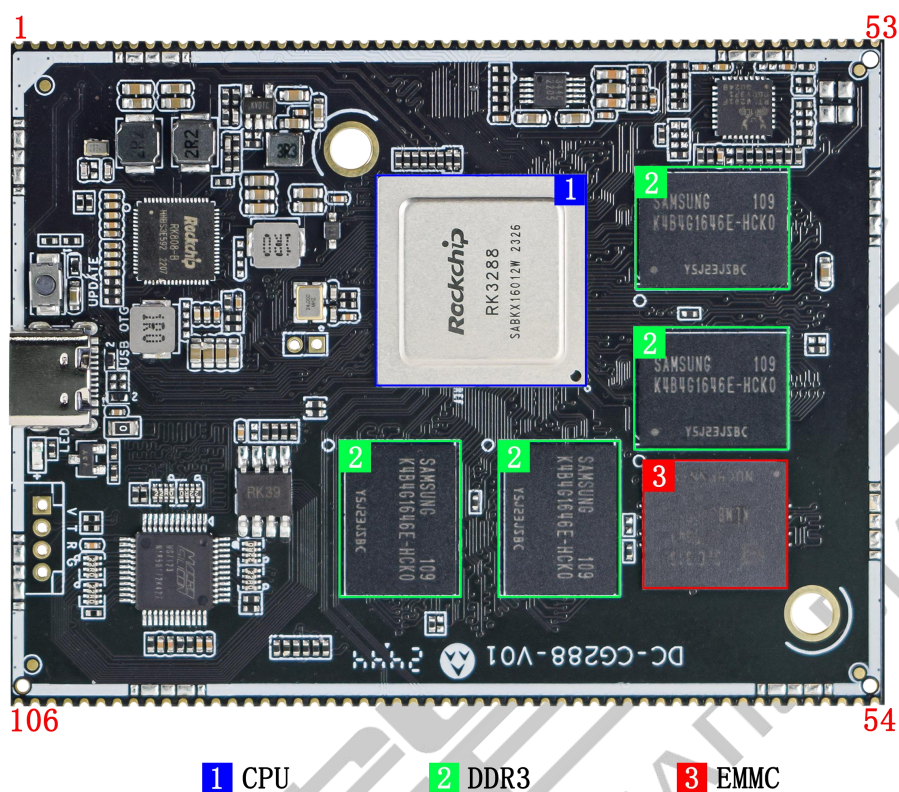
第一章 产品概述	3
1.1、概述	3
第二章 外观示意图	4
第三章 主板规格	5
3.1、PCB 尺寸图	5
3.2、规格参数	5
第四章 引脚定义	6
第五章 注意事项	9

第一章 产品概述

1.1、概述

DC-CG288 板采用瑞芯微 RK3288 四核芯片方案，超强四核 Cortex-A17，频率高达 1.8GHz，支持 Android、Ubuntu 双系统功能。双屏异显，双屏同显； 4Kx2K 硬解 H.265 的芯片；支持 OPENGLES1.1/2.0/3.0, OPEN VG1.1, OPENCL, Directx11；跑分最高达 43000 多分超强性能，支持主流音视频格式和图片的解码。

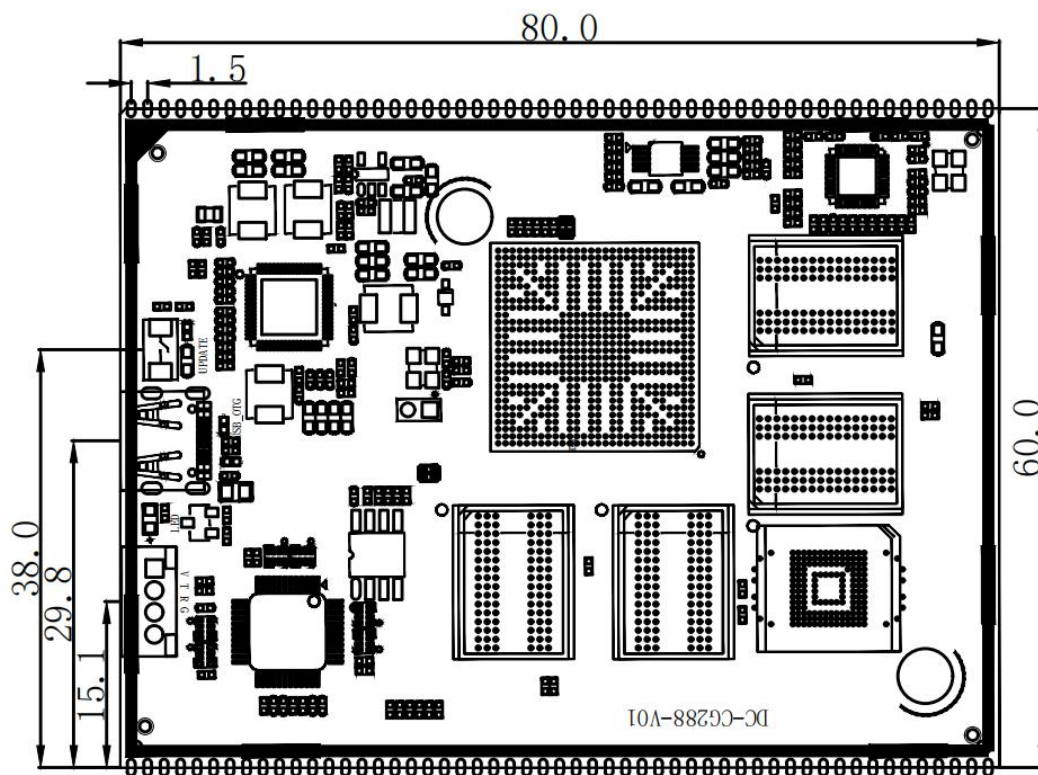
第二章 外观示意图



第三章 主板规格

3.1、PCB 尺寸图

单位：mm



3.2、规格参数

主板尺寸：80*60*6mm

主板高度：正面 $\leq 3\text{mm}$ ，背面 $\leq 3\text{mm}$

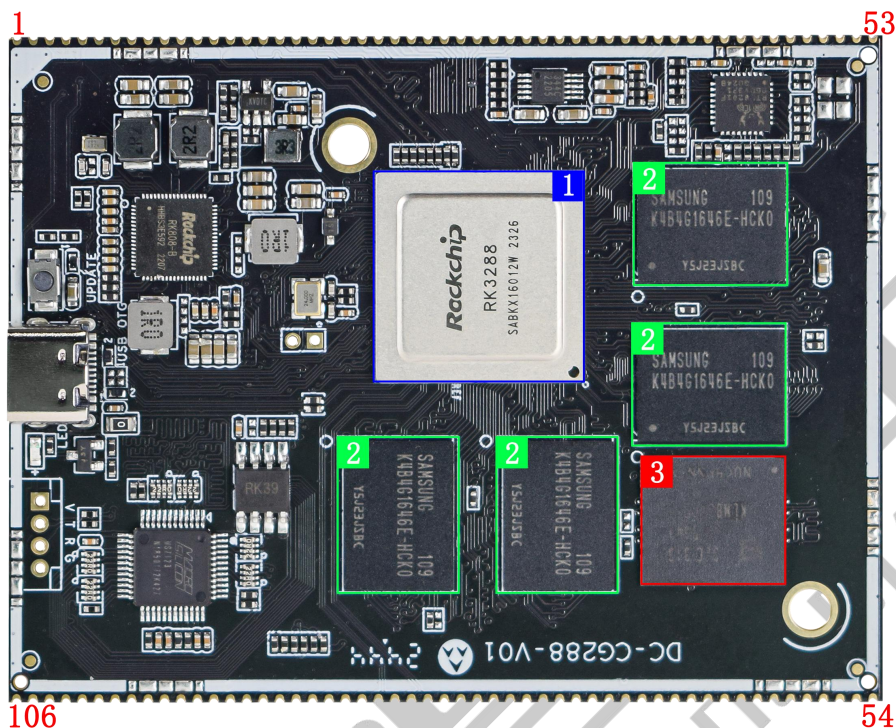
PCB 层数：6 层

PCB 尺寸：80*60*1.6mm

PCB 颜色：黑色

PCB 工艺：沉金

第四章 引脚定义



1 CPU

2 DDR3

3 EMMC

Pin	Net Name	Pad type	I/O Pull	Default function description	I/O Power domain
1	GND	G		GND	
2	GND	G		GND	
3	VCC_SYS	P		power input	5V
4	VCC_SYS	P		power input	5V
5	VCC_SYS	P		power input	5V
6	VCC_IO	P		power output	3.3V
7	PORT_CEC/GPIO7_C0_u	I/O	UP	PORT_CEC	5V
8	DDC_SDA/GPIO7_C3_u	I/O	UP	DDC_SDA	5V
9	DDC_SCL/GPIO7_C4_u	I/O	UP	DDC_SCL	5V
10	PORT_HPD	I/O		PORT_HPD	5V
11	HDMI_TX2P	O		HDMI_TX2P	1.8V
12	HDMI_TX2N	O		HDMI_TX2N	1.8V
13	HDMI_TX1P	O		HDMI_TX1P	1.8V
14	HDMI_TX1N	O		HDMI_TX1N	1.8V
15	HDMI_TX0P	O		HDMI_TX0P	1.8V
16	HDMI_TX0N	O		HDMI_TX0N	1.8V
17	HDMI_TXCP	O		HDMI_TXCP	1.8V
18	HDMI_TXCN	O		HDMI_TXCN	1.8V
19	GPI06_B3_d_SPDIT	I/O	DOWM	LCS_RST	3.3V
20	UART0_CTS/GPIO4_C2_u	I/O	UP	UART0_CTS	3.3V
21	UART0_RTS/GPIO4_C3_u	I/O	UP	UART0_RTS	3.3V
22	UART0_RXD/GPIO4_C0_u	I/O	UP	UART0_RXD	3.3V



23	UART0_TXD/GPIO4_C1_d	I/O	DOWM	UART0_TXD	3.3V
24	WIFI_D1/GPIO4_C5_u	I/O	UP	WIFI_D1	3.3V
25	WIFI_D2/GPIO4_C6_u	I/O	UP	WIFI_D2	3.3V
26	WIFI_D0/GPIO4_C4_u	I/O	UP	WIFI_D0	3.3V
27	WIFI_CMD/GPIO4_D0_u	I/O	UP	WIFI_CMD	3.3V
28	WIFI_CLK/GPIO4_D1_d	I/O	DOWM	WIFI_CLK	3.3V
29	WIFI_D3/GPIO4_C7_u	I/O	UP	WIFI_D3	3.3V
30	RTC_CLKOUT1	I/O		RTC_CLKOUT2	3.3V
31	BT_RST/GPIO4_D5_d	I/O	DOWM	BT_RST	3.3V
32	BT_WAKE/GPIO4_D2_u	I/O	UP	BT_WAKE	3.3V
33	WIFI_REG_ON/GPIO4_D4_d	I/O	DOWM	WIFI_REG_ON	3.3V
34	BT_HOST_WAKE/GPIO4_D7_u	I/O	UP	BT_HOST_WAKE	3.3V
35	WIFI_HOST_WAKE/GPIO4_D6_u	I/O	UP	WIFI_HOST_WAKE	3.3V
36	UART4_RX/GPIO5_B7_u	I/O	UP	UART4_RX	3.3V
37	UART4_TX/GPIO5_B6_d	I/O	DOWM	UART4_TX	3.3V
38	UART1_RX/GPIO5_B0_u	I/O	UP	UART1_RX	3.3V
39	UART1_TX/GPIO5_B1_d	I/O	DOWM	UART1_TX	3.3V
40	HPOUT_R_C	0		HPOUT_R_C	
41	HPOUT_L_C	0		HPOUT_L_C	
42	SDMMC_D3/GPIO6_C3_u	I/O	UP	SDMMC_D3	3.3V
43	SDMMC_CMD/GPIO6_C5_u	I/O	UP	SDMMC_CMD	3.3V
44	SDMMC_D2/GPIO6_C2_u	I/O	UP	SDMMC_D2	3.3V
45	SDMMC_D0/GPIO6_C0_u	I/O	UP	SDMMC_D0	3.3V
46	SDMMC_D1/GPIO6_C1_u	I/O	UP	SDMMC_D1	3.3V
47	SDMMC_CLK/GPIO6_C4_d	I/O	DOWM	SDMMC_CLK	3.3V
48	SDMMC_DET/GPIO6_C6_u	I/O	UP	SDMMC_DET	3.3V
49	PHY_MDI1-			PHY_MDI1-	
50	PHY_MDI1+			PHY_MDI1+	
51	PHY_MDIO-			PHY_MDIO-	
52	PHY_MDIO+			PHY_MDIO+	
53	GND	G		GND	
54	GND	G		GND	
55	GPIO8_B1_d SPI2_TXD	I/O	DOWM	HP_DET_L	3.3V
56	GPIO8_A7_u SPI2_CS0	I/O	UP	SPK_CTL_H	3.3V
57	GPIO8_A6_d SPI2_CLK	I/O	DOWM	LED1/PHYAD1	3.3V
58	GPIO8_B0_d SPI2_RXD	I/O	DOWM	LED0/PHYAD0	3.3V
59	SPI1_CLK/GPIO7_B4_D	I/O	DOWM	SPI1_CLK	3.3V
60	SPI1_CSNO/GPIO7_B5_U	I/O	UP	SPI1_CSNO	3.3V
61	SPI1_RXD/GPIO7_B6_D	I/O	DOWM	SPI1_RXD	3.3V
62	SPI1_TXD/GPIO7_B7_D	I/O	DOWM	SPI1_TXD	3.3V
63	GPIO7_A0_d PWM0	I/O	DOWM	FAN_PWM	3.3V
64	GPIO0_A3_u/GPIO0_A3_u	I/O	UP	RTC_INT_L	3.3V
65	UART3_RX/GPIO7_A7_u	I/O	UP	USB_HOST_PWREN_H2	3.3V
66	UART3_TX/GPIO7_B0_d	I/O	DOWM	USB_HOST_PWREN_H1	3.3V
67	I2C1_SDA/GPIO8_A4_u	I/O	UP	I2C1_SDA	3.3V
68	I2C1_SCL/GPIO8_A5_u	I/O	UP	I2C1_SCL	3.3V
69	TOUCH_INT/GPIO7_A6_u	I/O	UP	TOUCH_INT	3.3V
70	GPIO7_A1_d PWM1	I/O	DOWM	IR_PWM	3.3V
71	TOUCH_RST/GPIO7_A5_d	I/O	DOWM	TOUCH_RST	3.3V



72	I2C4_SDA_TP/GPIO7_C1_u	I/O	UP	I2C4_SDA	3.3V
73	I2C4_SCL_TP/GPIO7_C2_u	I/O	UP	I2C4_SCL	3.3V
74	I2C3_SCL/GPIO2_C0_u	I/O	UP	VGA_SCL	3.3V
75	I2C3_SDA/GPIO2_C1_u	I/O	UP	VGA_SDA	3.3V
76	I2C2_SCL_AUDIO/GPIO6_B2_u	I/O	UP	I2C2_SCL	3.3V
77	I2C2_SDA_AUDIO/GPIO6_B1_u	I/O	UP	I2C2_SDA	3.3V
78	ADKEY_IN	I/O		UPDATE	1.8V
79	RESET_L	I/O		RESET	1.8V
80	PMIC_PWRON	I/O		PMIC_PWRON	1.8V
81	HOST2_DM	0		HOST2_DM	
82	HOST2_DP	0		HOST2_DP	
83	HOST1_DM	0		HOST1_DM	
84	HOST1_DP	0		HOST1_DP	
85	DEBUG_TX2/GPIO7_C7_u	I/O	UP	DEBUG_TX2	3.3V
86	DEBUG_RX2/GPIO7_C6_u	I/O	UP	DEBUG_RX2	3.3V
87	VGA_HSYNC/GPIO1_D0_d/GPIO1_D0_d	I/O	DOWM	VGA_HSYNC	3.3V
88	VGA_VSYNC/GPIO1_D1_d	I/O	DOWM	VGA_VSYNC	3.3V
89	R_RGB	0		R_RGB	
90	G_RGB	0		G_RGB	
91	B_RGB	0		B_RGB	
92	GND	G		GND	
93	MIPI_TX_D3_N	0		MIPI_TX_D3_N	1.8V
94	MIPI_TX_D3_P	0		MIPI_TX_D3_P	1.8V
95	MIPI_TX_D2_N	0		MIPI_TX_D2_N	1.8V
96	MIPI_TX_D2_P	0		MIPI_TX_D2_P	1.8V
97	MIPI_TX_CLK_N	0		MIPI_TX_CLK_N	1.8V
98	MIPI_TX_CLK_P	0		MIPI_TX_CLK_P	1.8V
99	MIPI_TX_D1_N	0		MIPI_TX_D1_N	1.8V
100	MIPI_TX_D1_P	0		MIPI_TX_D1_P	1.8V
101	MIPI_TX_D0_N	0		MIPI_TX_D0_N	1.8V
102	MIPI_TX_D0_P	0		MIPI_TX_D0_P	1.8V
103	GND	G		GND	
104	OTGDP			Test points	
105	OTGDM			Test points	
106	GND	G		GND	

第五章 注意事项

- 接触主板时请佩戴静电手环等静电防护工具（要有良好接地）；
- 请勿带电组装、接线等操作；
- 请核对主板接口定义和外设接口定义，不能出现接错、接反；
- 请用 M3 平圆头螺丝固定主板，请勿使用沉头、规格较大的螺丝；扭螺丝时注意避免主板发生变形、弯曲；
- 注意 I/O 口、串口、使能脚等电平匹配；
- 注意外接屏幕的功率，功率较大的请考虑外部供电；
- 注意产品的整体功率，选择功率足够的电源；