

迅为电子

iTOP-3399 核心板 规格书

版本号：V1.0

日期：2019-11-13

www.topeetboard.com

迅为官网：www.topeetboard.com

4412 开发社区：bbs.topeetboard.com

销售热线：010-58957586

传 真：010-58957586

售后支持：010-58957738

开发板商城：<http://arm-board.taobao.com>

目录

核心板介绍: - 3 -

核心板参数: - 4 -

核心板尺寸图: - 5 -

核心板产品图: - 6 -

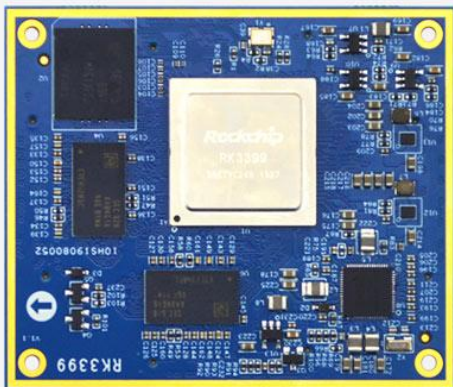
质量管理体系认证..... - 7 -

服务支持..... - 12 -

核心板介绍：

迅为 iTOP-3399 核心板采用 CPU：Rockchip RK3399 28 纳米 HKMG 制程，双核 Cortex-A72+四核 Cortex-A53 大小核 CPU 结构。

可广泛用于人脸识别设备、无人机、机器人、游戏终端、广告机/一体机、金融 POS 类、车载控制业、云端服务、VOIP 视频会议系统、医疗类、安防/监控/警务、工控类、IoT 物联网领域、VR 等近百行业应用产品。



iTOP-3399核心板

六核高性能 7*24稳定运行

Rockchip RK3399 28纳米HKMG制程

2GB 双通道DDR3 16GB EMMC

双核Cortex-A72+四核Cortex-A53 大小核CPU结构 主频高达2.0GHz
功能全部引出 四组连接器共320PIN

Mali-T864

PCIe 2.1

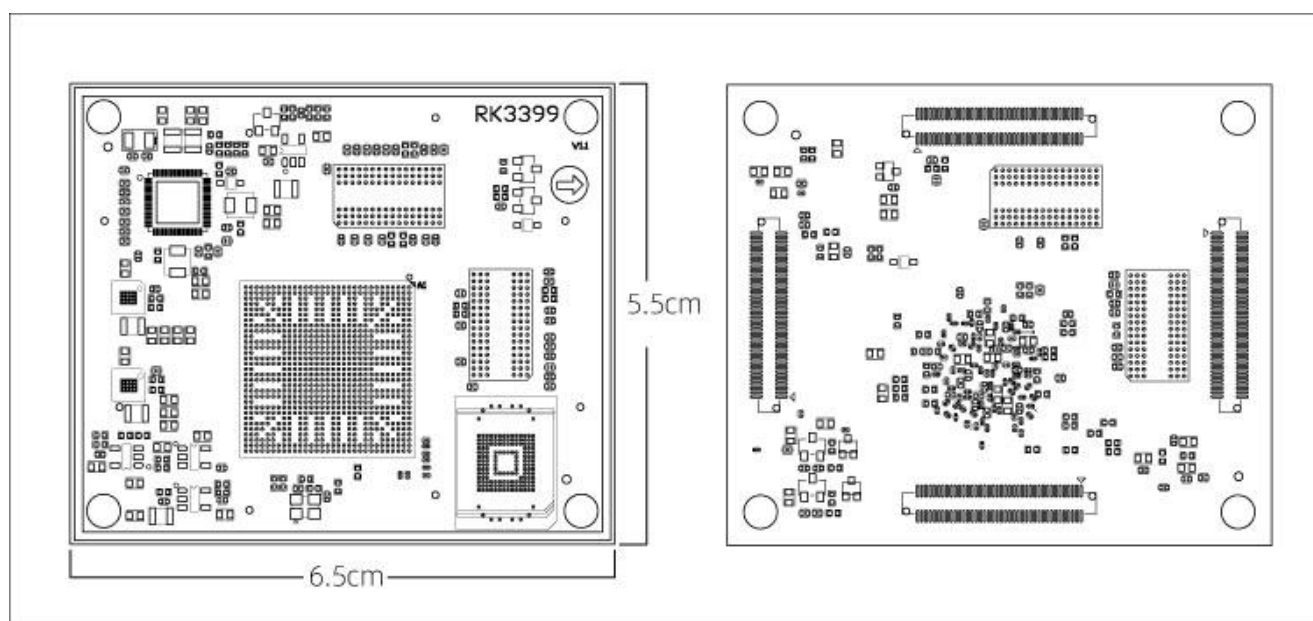
USB3.0

Android8.1系统

核心板参数：

尺寸	6.5*5.5cm
高度	连同连接器在内 0.26cm
CPU	Rockchip RK3399 28 纳米 HKMG 制程 双核 Cortex-A72 1.8/2.0GHz; 四核 Cortex-A53 1.4GHz
内存	2GB 双通道 DDR3
存储	16GB EMMC
电源管理	官方推荐 RK808 芯片
工作电压	3.3V 供电
系统支持	Android8.1 系统
接口	支持双 USB3.0 Type-C 接口;支持 PCIe 2.1 (4 full-duplex lanes);内置低功耗 MCU;8 路数字麦克风阵列输入
引角扩展	引出脚多达 320 个, 满足用户各类扩展需求
多媒体	支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码, 高达 60fps;1080P 多格式视频解码 (VC-1, MPEG-1/2/4, VP8)
应用范围	可广泛用于人脸识别设备、无人机、机器人、游戏终端、广告机/一体机、金融 POS 类、车载控制业、云端服务、VOIP 视频会议系统、医疗类、安防/监控/警务、工控类、IoT 物联网领域、VR 等近百行业应用产品。

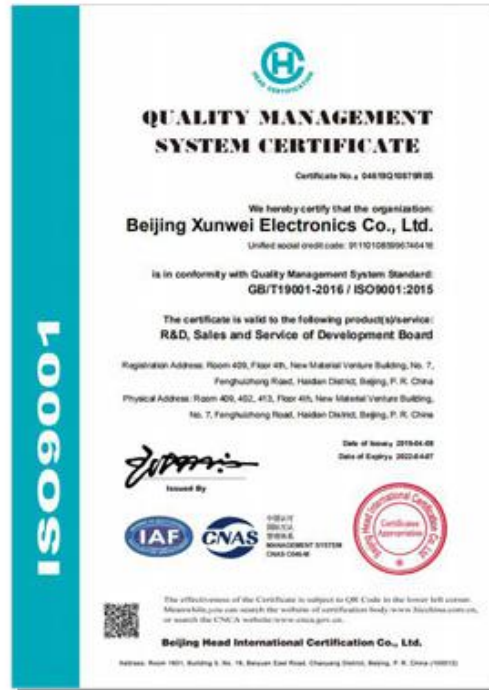
核心板尺寸图：



核心板产品图：



质量管理体系认证



引脚定义/连接器 01	引脚定义/连接器 01
引脚/名称	引脚/名称
1 BT_REG_ON_H	1 GND
2 GPIO2_B0/I2C7_SCL/CIF_VSYNC	2 GSENSOR_INT_L
3 BT_HOST_WAKE_L	3 SPI1_TXD
4 GPIO2_B1/I2C6_SDA/CIF_HREF	4 TYPEC0_U2VBUSDET
5 CHG_CC_INT_L	5 SPI1_RXD
6 GPIO2_B4/DVP_PDN0_H	6 TYPEC1_U2VBUSDET
7 WIFI_HOST_WAKE_L	7 SPI1_CLK
8 GPIO2_A0/I2C2_SDA/CIF_D0	8 COMP_INT_L
9 WIFI_REG_ON_H	9 SPI1_CS _n 0
10 GPIO2_A1/I2C2_SCL/CIF_D1	10 GPIO1_C7
11 MIPIDSI_DP2	11 GND
12 MIPICSI_DP2	12 DVP_PDN1_H
13 MIPIDSI_DN2	13 SDMMC0_D3
14 MIPICSI_DN2	14 ADC_IN4
15 MIPIDSI_DP3	15 SDMMC0_CMD
16 MIPICSI_DP3	16 ADC_IN3
17 MIPIDSI_DN3	17 SDMMC0_DET_L
18 MIPICSI_DN3	18 ADC_IN0
19 MIPIDSI_DPCLK	19 SDMMC0_CLK
20 MIPICSI_DPCLK	20 GND
21 MIPIDSI_DNCLK	21 SDMMC0_D1
22 MIPICSI_DNCLK	22 HOST1_DM
23 MIPIDSI_VREG_0P4V	23 SDMMC0_D0
24 GND	24 HOST1_DP
25 GND	25 SDMMC0_D2
26 MCU_HDMI_TX2P	26 GND
27 GND	27 GND
28 MCU_HDMI_TX2N	28 HOST0_DM
29 GND	29 PCIE_TX2N
30 MCU_HDMI_TX1P	30 HOST0_DP
31 GND	31 PCIE_TX2P
32 MCU_HDMI_TX1N	32 GND
33 GND	33 GND
34 MCU_HDMI_TX0P	34 TYPEC1_SBU1
35 GND	35 PCIE_RX2N
36 MCU_HDMI_TX0N	36 TYPEC1_SBU2
37 GMAC_TXCLK	37 PCIE_RX2P

38 MCU_HDMI_TXCP	38 GND
39 GMAC_CRS	39 GND
40 MCU_HDMI_TXCN	40 TYPEC1_TX2N
41 GMAC_RXER	41 PCIE_TX3N
42 MCU_HDMI_CEC	42 TYPEC1_TX2P
43 GMAC_MDIO	43 PCIE_TX3P
44 MCU_HDMI_HPD	44 GND
45 GPIOE8	45 GND
46 GND	46 TYPEC1_RX2P
47 GPIOE10	47 PCIE_RX3N
48 MCU_USB_HOST_D+	48 TYPEC1_RX2N
49 MCU_CAM1_VSYNC	49 PCIE_RX3P
50 MCU_USB_HOST_D-	50 GND
51 GPIOE9	51 GND
52 USBHSIC_DATA	52 TYPEC1_SBU1_DC
53 GPIOE11	53 PCIE_REF_CLK_N
54 USBHSIC_STROBE	54 TYPEC1_SBU2_DC
55 GPIOE20	55 PCIE_REF_CLK_P
56 GND	56 GND
57 MCU_CAM1_HYNC	57 GND
58 MCU_LVDS_Y0M	58 USB3_SSRXP
59 GPIOE12	59 PCIE_TX0N
60 MCU_LVDS_Y0P	60 USB3_SSRXN
61 GPIOE19	61 PCIE_TX0P
62 MCU_LVDS_Y1M	62 GND
63 GPIOE16	63 GND
64 MCU_LVDS_Y1P	64 USB3_SSTXN
65 GPIOE18	65 PCIE_RX0N
66 MCU_LVDS_Y2M	66 USB3_SSTXP
67 GPIOE14	67 PCIE_RX0P
68 MCU_LVDS_Y2P	68 GND
69 GPIOE17	69 GND
70 MCU_LVDS_CLKM	70 USB3_DP
71 GPIOE15	71 PCIE_TX1N
72 MCU_LVDS_CLKP	72 USB3_DM
73 GND	73 PCIE_TX1P
74 MCU_LVDS_Y3M	74 GND
75 MCU_USB_ID	75 GND
76 MCU_LVDS_Y3P	76 GND
77 MCU_USB-	77 PCIE_RX1N
78 MCU_LVDS_Y4M	78 VCC1V8_DVP
79 MCU_USB+	79 PCIE_RX1P

80 MCU_LVDS_Y	80 VCC1V8_DVP
引角定义/连接器 03	引角定义/连接器 03
引脚/名称	引脚/名称
1 GND	1 GND
2 GND	2 VCC3P3_SYS
3 MIPIDSI_DP0	3 MCU_TSI1_SYNC
4 MIPICSI_DP0	4 VCC3P3_SYS
5 MIPIDSI_DN0	5 MCU_TSI1_CLK
6 MIPICSI_DN0	6 VCC3P3_SYS
7 MIPIDSI_DP1	7 MCU_TSI1_DP
8 MIPICSI_DP1	8 VCC3P3_SYS
9 MIPIDSI_DN1	9 MCU_TSI1_D7
10 MIPICSI_DN1	10 GND
11 MIPIDSI_DP2	11 MCU_TSI1_D6
12 MIPICSI_DP2	12 VCC1P8_CAM
13 MIPIDSI_DN2	13 MCU_TSI1_D5
14 MIPICSI_DN2	14 VCC1P8_CAM
15 MIPIDSI_DP3	15 MCU_TSI1_D4
16 MIPICSI_DP3	16 GND
17 MIPIDSI_DN3	17 MCU_TSI1_D3
18 MIPICSI_DN3	18 VCC3P3_WIFI
19 MIPIDSI_DPCLK	19 MCU_TSI1_D2
20 MIPICSI_DPCLK	20 VCC3P3_WIFI
21 MIPIDSI_DNCLK	21 MCU_TSI1_D1
22 MIPICSI_DNCLK	22 GND
23 MIPIDSI_VREG_0P4V	23 MCU_TSI1_D0
24 GND	24 GND
25 GND	25 GND
26 MCU_HDMI_TX2P	26 DC5V_OTG
27 GND	27 JTAG_TCLK
28 MCU_HDMI_TX2N	28 DC5V_OTG
29 GND	29 JTAG_TDO
30 MCU_HDMI_TX1P	30 DC5V_OTG
31 GND	31 JTAG_NTRST
32 MCU_HDMI_TX1N	32 GND
33 GND	33 JTAG_TMS
34 MCU_HDMI_TX0P	34 GND
35 GND	35 JTAG_TDI
36 MCU_HDMI_TX0N	36 DCIN
37 GMAC_TXCLK	37 GND
38 MCU_HDMI_TXCP	38 DCIN

39 GMAC_CRS	39 GND
40 MCU_HDMI_TXCN	40 DCIN
41 GMAC_RXER	41 ADC0
42 MCU_HDMI_CEC	42 DCIN
43 GMAC_MDIO	43 ADC1
44 MCU_HDMI_HPD	44 DCIN
45 GPIOE8	45 GND
46 GND	46 GND
47 GPIOE10	47 ADC3
48 MCU_USB_HOST_D+	48 GND
49 MCU_CAM1_VSYNC	49 ADC4
50 MCU_USB_HOST_D-	50 VBAT
51 GPIOE9	51 ADC5
52 USBHSIC_DATA	52 VBAT
53 GPIOE11	53 ADC6
54 USBHSIC_STROBE	54 VBAT
55 GPIOE20	55 ADC7
56 GND	56 VBAT
57 MCU_CAM1_HYNC	57 GND
58 MCU_LVDS_Y0M	58 VBAT
59 GPIOE12	59 GND
60 MCU_LVDS_Y0P	60 VBAT
61 GPIOE19	61 GND
62 MCU_LVDS_Y1M	62 VBAT
63 GPIOE16	63 GND
64 MCU_LVDS_Y1P	64 GND
65 GPIOE18	65 GND
66 MCU_LVDS_Y2M	66 GND
67 GPIOE14	67 GND
68 MCU_LVDS_Y2P	68 GND
69 GPIOE17	69 GND
70 MCU_LVDS_CLKM	70 GND
71 GPIOE15	71 GND
72 MCU_LVDS_CLKP	72 GND
73 GND	73 GND
74 MCU_LVDS_Y3M	74 GND
75 MCU_USB_ID	75 GND
76 MCU_LVDS_Y3P	76 GND
77 MCU_USB-	77 GND
78 MCU_LVDS_Y4M	78 GND
79 MCU_USB+	79 GND
80 MCU_LVDS_Y	80 GND

服务支持

电话方式	010-58957738/8001/8004
技术论坛	http://bbs.topeetboard.com
工作时间	周一至周五上午 9: 00-11: 00 下午 13: 00-17: 00
备 注	公司按照国家法定节假日安排休息，在此期间无法提供技术支持，有问题请在论坛发帖，我们的在线工程师会尽快给您回复。
技术支持范围	<p>开发板软、硬件资源；判断开发板是否存在故障；如何烧写和更新系统；如何测试和运行开发板提供的程序。</p> <p>以下范围只提供技术讨论：源码的修改以及理解。操作系统如何移植。用户在自行修改以及开发中遇到的问题。</p>
产品保修范围	<ol style="list-style-type: none"> 1. 凡迅为出售的产品，除特殊说明外，提供一年的保修服务，（液晶屏提供三个月质保）。 2. 保修期间凡产品出现质量问题，均可享受迅为的免费维修服务，运费由双方均摊。 3. 保修期满后出现性能故障和硬件问题，可与迅为取得联系，迅为提供有偿的维修服务，视具体情况而定。
产品维修周期	<p>注：凡是不在免费保修范围之内，邮费由客户来承担。</p> <p>收到需维修的产品后，安排维修工程师测试、维修。一般七个工作日即可修好（不包括邮寄路途上的时间）。如有特殊情况，会向客户说明再与客户协商处理。</p>
注意事项	<p>哪些内容不在保修的范围内：</p> <p>因用户操作不当引起的故障和损坏。</p> <p>由迅为未授权的经销商或者维修人员擅自修理、更换、分解、维修保养引起的故障和损坏。</p> <p>有使用寿命，需定期更换的零部件。</p> <p>因水灾、洪灾、地震、雷击等不可抗拒的自然灾害引起的故障和损坏。</p> <p>因电源电压非产品允许范围值内而引起的故障和损坏。</p> <p>有特殊说明的产品或部件。</p>

产品服务支持



专注于嵌入式产品研发 只出精品

简化学习难度、缩短开发进程

迅为对产品质量高度重视，每一款产品都会在设计、采购、生产、出入库等环节严格把控，确保产品的合格率以及可靠性。

自主研发

- 成熟的高速信号完整性设计技术、跨多行业电子产品设计经验。

检测流程

- 一款成熟的电子产品，要通过设计阶段的电磁兼容测试、高低温环境适应实验等。



优质用料

- 迅为完善的供应链管理，三星、NXP、NEXELL、松下等一线品牌直供，国内排名前十的PCB制造与贴片加工。

SAMSUNG NXP ZTE中兴 Panasonic NEXELL

品质保障

- 生产阶段的高标准：采购、贴片以及老化测试。



出厂检测

- 开发板测试组：产品出厂前各个接口严格测试，严控质量关。

