



天启科技

IPC-M10R800-A3399C

行业平板

产品规格书 V1.0



| 版本 | 更新日期 | 更新内容 |
|------|------------|------|
| V1.0 | 2018-10-23 | 原始版本 |
| | | |

目 录

| | |
|--------------|----|
| 一、产品简介 | 4 |
| 1、产品概述..... | 4 |
| 2、主机接口..... | 5 |
| 3、主板接口..... | 6 |
| 二、规格参数 | 7 |
| 1、主要参数..... | 7 |
| 2、显示性能..... | 8 |
| 3、视觉参数..... | 8 |
| 4、环境参数..... | 8 |
| 5、外观结构..... | 8 |
| 三、尺寸规格 | 9 |
| 四、附 录..... | 10 |
| 1、源码获取..... | 10 |
| 2、联系我们..... | 10 |

公司简介

天启智能科技有限公司，成立于 2005 年，拥有超过十年科技产品的研发经验，拥有 6 项发明专利与 30 多项计算机软件著作权，是国家高新技术企业。我们专注于开源智能硬件，物联网、数字音频产品的研发设计、生产和销售，同时提供了智能硬件产品的整体解决方案。



Firefly 是天启科技旗下的品牌，经营开源产品、开源社区与网上商城，拥有庞大的企业用户与开发者用户，产品深受用户好评。Firefly 开源产品包括开源板、核心板、行业主板等。开源板系列是芯片原厂瑞芯微（Rockchip）推荐板卡，获得原生 SDK 支持。核心板与行业主板广泛应用于商业显示、广告一体机、智能 POS、人脸识别终端、物联网、智慧城市等领域。目前已有超过 10 万用户，包括 2000 多家企业用户，知名用户有 ARM、Google、百度、腾讯、阿里巴巴等。

Firefly 团队研发成员超过 60 人，拥有原理图设计、PCB Layout、主板量产、嵌入式开发、系统开发、应用程序开发等研发能力，为众多科技创业者与初创企业加速研发进程，并提供专业的技术服务。

“让科技更简单，让生活更智能” 是 Firefly 团队的理念，我们希望通过 Firefly 的开源产品与技术服务，让各种科技产品的研发变得高效简单，让智能科技融入生活。

一、产品简介

1、产品概述

IPC-M10R800-A3399C 六核工业级行业平板，基于 AIO-3399C 高性能开源平台，采用电容式 10 点触摸屏，全视角高清显示，配置工业级外壳，防尘防干扰，长时间稳定运行，支持 4K 硬解，双屏同显/双屏异显，丰富的接口方便连接各种工业设备。

搭载 ARM 全新 Cortex-A72 架构、六核 64 位高性能处理器，主频高达 1.8GHz，集成四核 Mali-T860 GPU。与 Cortex-A57 相比，处理性能提升 100%，速度更快，性能更强。采用 10.1 寸 IPS 高端屏幕，G+G 电容式触摸屏，支持 10 点触摸，高灵敏触控，操作稳定，800 x 1280 分辨率，全视角高清显示，色彩还原逼真，画面清晰流畅。



支持双 LVDS、EDP、HDMI、DP1.2 等多种显示输出接口，支持双屏同显/双屏异显，支持 H.265 HEVC 和 VP9、H.264 编码、4K HDR，最大支持 4K 硬解。

采用工业级主板，性能稳定可靠，拥有 RS232、RS485 以及 2 路 TTL 接口，方便连接各种工业设备。配置工业级金属外壳，无风扇设计，防尘防震防干扰，防老化磨损，高效散热，耐高温，长时间稳定运行。

拥有 LAN、HDMI、Type-C、RS485、RS232 等丰富接口，可满足各种应用场景需求，提供配套的源代码、教程、技术资料 and 开发工具，方便下载以及轻松使用。

2、主机接口





二、规格参数

1、主要参数

| 类型 | 规格参数 |
|-------|--|
| CPU | RK3399, 双 Cortex-A72 大核 + 四 Cortex-A53 小核, 主频最高 1.8 GHz |
| GPU | 四核 ARM Mali-T860 支持 OpenGL ES 1.1/2.0 /3.0, OpenVG1.1, OpenCL, Directx11 |
| DDR | 2GB / 4GB 双通道 LP DDR4 |
| 存储器 | 8GB / 16GB 高速 eMMC、TF 卡槽 |
| 网络支持 | 千兆以太网 (RJ45 接口) 板载 WIFI / BT 模块, 支持 2.4GHz / 5GHz 双频 WiFi, 802.11a/b/g/n/ac 协议 支持 Bluetooth 4.1 Mini PCIe 座 (用于扩展 3G/4G 模块, 配合 Micro SIM 卡槽使用) |
| 多媒体解码 | 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) 1080P 视频编码, 支持 H.264, VP8 格式 视频后期处理器: 防交错、去噪、边缘/细节/色彩优化 |
| 显示接口 | HDMI2.0 支持 4K 60Hz 显示, 支持 HDCP 1.4/2.2 支持 DisplayPort 1.2 (4 线, 最高支持 4K 60Hz) 双 VOP 显示: 分辨率分别支持 4096X2160 及 2560X1600 支持双屏同显、双屏异显 主板可扩展: eDP 1.3 (4 线 10.8Gbps)、双 LVDS (6/8 位最高支持 24 位 1920x1200 分辨率) 支持单通道 MIPI DSI, 最高支持 1920x1080 分辨率 (客制化版接口) |
| 其他接口 | 支持 USB3.0 HOST, 及 Type-C 接口 1 路 ADC、SPI / GPIO、可控 LEDx2、I ² C 接口x1、重力传感器x1 (可扩展) |
| 音频 | 1xPHONE, 2xSPEAKER (L/R), 1xLINE-IN, 1xLINE-OUT |
| USB | Type-C (OTG), 1 x USB3.0, 4 x USB2.0 (接口x2, 座子x2) |
| 按键 | Power 按键 (按键x1、接口x1), Recover 按键 (按键x1、接口x1) |
| 串口 | RS232x1、RS485x1、调试串口x1、板载 2 路 TTL 口 |
| 红外 | 1 路红外接收头, 支持红外遥控功能 |
| 系统 | 支持 Android、Linux、Ubuntu 系统; |
| 电源 | DC 12V-2A (DC5.5 x 2.1mm) |



2、显示性能

| 类型 | 参数 |
|-----|-------------------------|
| 屏幕 | 10.1 寸 IPS 屏幕 |
| 分辨率 | 1280 × 800 像素 (16:10) |
| 触摸屏 | 电容式十点触摸屏 |
| 亮度 | 200 cd/m ² |

3、视觉参数

| 角度 | 角度参数 | 最小值 | 最大值 |
|----|-----------------------|-----|-----|
| θL | Φ=180° (9 o' clock) | 80 | 85 |
| θR | Φ=0° (3 o' clock) | 80 | 85 |
| θT | Φ=90° (12' clock) | 80 | 85 |
| θB | Φ=270° (6' clock) | 80 | 85 |

4、环境参数

| 类 型 | 最小值 | 典型值 | 最大值 |
|------|--------|-------|--------|
| 工作温度 | -20 °C | 25 °C | 60 °C |
| 存储温度 | -40 °C | 25 °C | 125 °C |

5、外观结构

| 类 型 | 规 格 |
|-----|---------------------|
| 尺寸 | 260 x 171 x 29.5 mm |



四、附 录

1、源码获取

请到官方网站“资源下载”：[\(请点击这里 \)](#)

或拨打全国服务热线 **4001-511-533** 咨询获取

2、联系我们



| | |
|--------|---------------------------|
| 公司 | 天启智能科技有限公司 |
| 地址 | 中山市东区中山四路 57 号宏宇大厦 2101 室 |
| 手机 | (+86) 186 8811 7175 |
| 全国服务热线 | 4001-511-533 |
| 座机 | 0760-89881218 |
| 邮编 | 528400 |
| 邮箱 | sales@t-firefly.com |
| 官方网站 | www.t-firefly.com |