

天启科技

EC-R3328PC

四核64位迷你一体机

V1.1



天启智能科技有限公司  
[www.t-firefly.com](http://www.t-firefly.com)

## 更新记录

版本	更新日期	更新内容
V1.0	2020-6-18	硬件版本为 V1.1
V1.1	2020-9-25	接口描述更新

## 目 录

一、产品简介.....	4
二、规格参数.....	5
三、主板尺寸.....	6
四、接口描述.....	7
七、关于我们.....	8

## 一、产品简介

EC-R3328PC 嵌入式主机，具有小尺寸，高性能，采用 Rockchip RK3328 四核 Cortex-A53 64 位处理器，支持多个操作系统，运行稳定可靠，拥有强大的硬解码能力与丰富的扩展接口，搭配金属外壳，就成了一台高性价比的迷你一体机。



### 四核 64 位处理器

板载 RK3328 四核 Cortex-A53 64 位处理器，主频 1.5GHz，内置四核 Mali-450 GPU，拥有强大的图形处理能力，支持 OpenGL ES1.1/2.0, OpenVG1.1。。

### 强大的硬解码能力

支持 4K VP9、4K 10bits H265/H264 视频解码，高达 60fps，支持 1080P(VC-1, MPEG-1/2/4, VP8)多格式视频解码，1080P H.264/H.265 格式视频编码。

### 支持多操作系统

支持多操作系统：Android、Linux+QT、Ubuntu 。。

### 高性价比 Mini PC

配置优质金属外壳，高效散热，防尘抗震，小巧便携，是一台高性价比的 Mini PC。

### 开放资料

提供配套的源代码、教程、技术资料 and 开发工具，让开发变得更加简单方便。

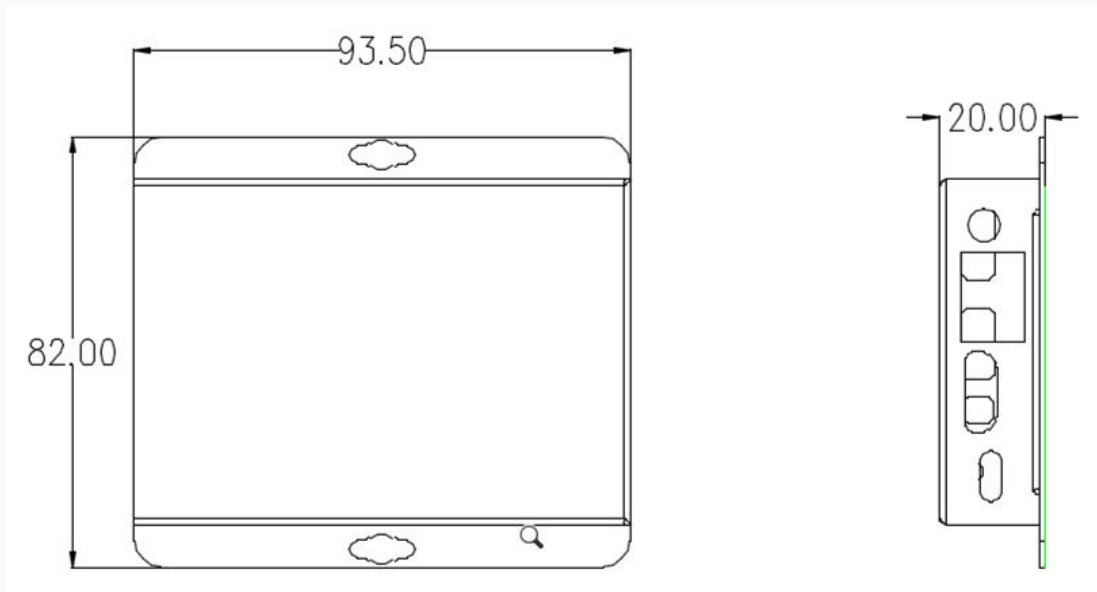
### 丰富的扩展接口

高速数据通道 USB3.0、I2C、GPIO、I2S 等扩展接口。

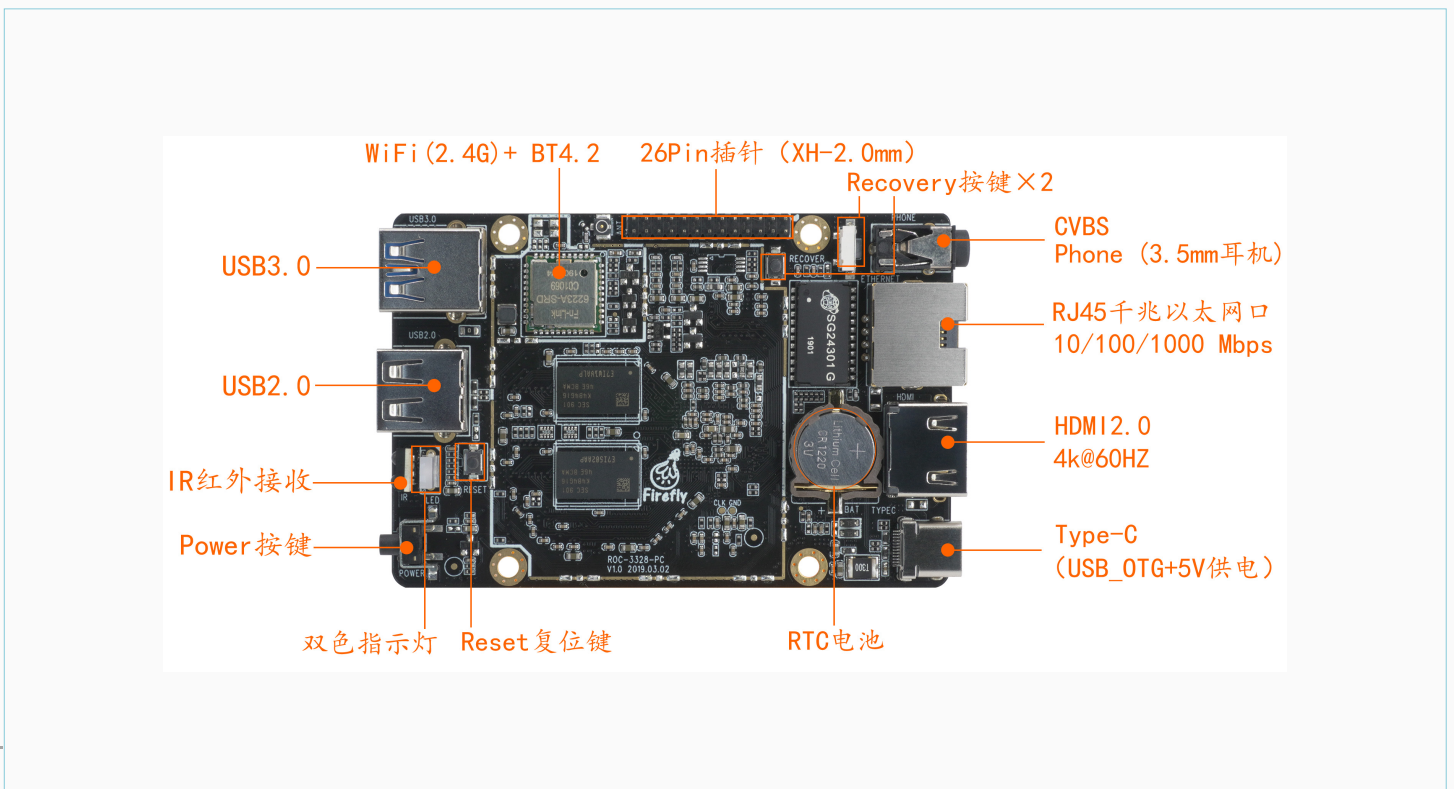
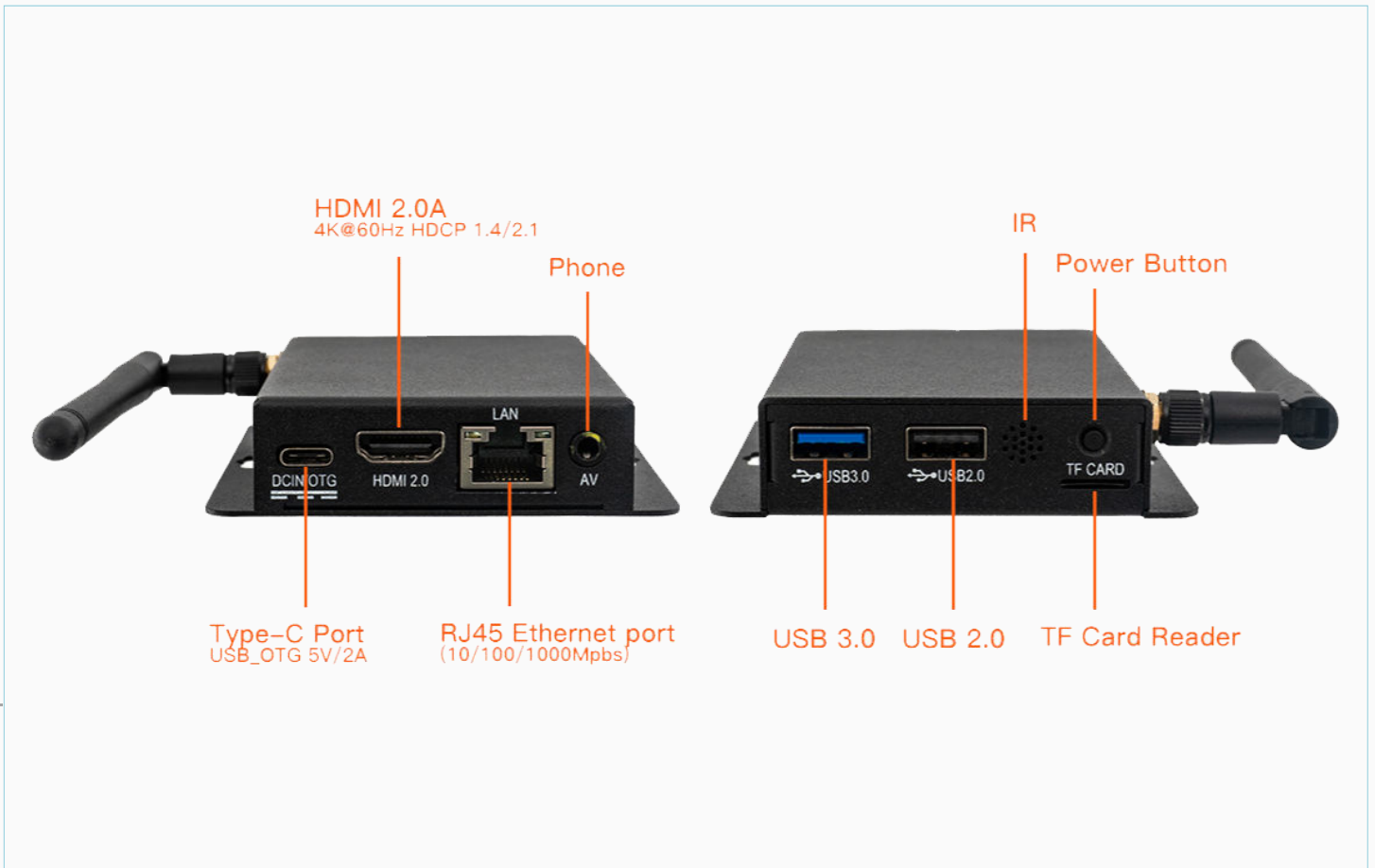
## 二、规格参数

基本参数	
主控芯片	Rockchip RK3328
处理器	4 核 ARM® Cortex-A53 64 位处理器, 主频 1.5GHz
图形处理器	ARM Mali-450 MP2 GPU 支持 OpenGL ES1.1/2.0, OpenVG1.1
视频处理器	支持 4K VP9 and 4K 10bits H265/H264 视频解码, 高达 60fps 1080P 多格式视频解码 (WMV, MPEG-1/2/4, VP9, H.264, H.265) 1080P 视频编码, 支持 H.264/H.265 视频后期处理器: 反交错、去噪、边缘/细节/色彩优化
内存	DDR3 (1GB/2GB/4GB 可选)
存储器	高速 eMMC5.1 (8GB/16GB/32GB/64GB/128GB 可选) 支持 MicroSD (TF) Card Slot
硬件特性	
以太网	10/100/1000Mbps 以太网接口
WiFi	支持 2.4GHz WiFi, 802.11a/b/g/n 协议 蓝牙支持 Bluetooth 4.2
显示	1 x HDMI 2.0, 支持 4K@60Hz 显示输出, 支持 HDCP1.4/2.2 1 x CVBS 输出, 符合 480i, 576i 标准
音频	1 x HDMI 音频输出、1x耳机音频输出
扩展接口	支持 GPIO (I <sup>2</sup> S、I <sup>2</sup> C、ADC)
USB	USB 2.0 Host × 1、USB 3.0 × 1、USB_OTG × 1
调试	调试串口 × 1 (集成在扩展接口里)
红外	1 路红外接收头, 支持红外遥控功能
RTC	RTC 实时时钟 × 1, 板载电池座
电源	5V (通过 Type-C 口供电)
系统软件	
系统支持	Android、Ubuntu、Linux+QT
外观规格	
外壳尺寸	93.5 mm × 80 mm × 20 mm
PCB 规格	6 层板设计

### 三、主板尺寸



### 四、接口描述



## 关于我们

### 公司简介

天启科技成立于 2009 年，国家高新技术企业，专注于开源智能硬件，人工智能，物联网，数字音频产品的研发设计、生产和销售，同时提供了智能软硬件产品的整体解决方案。开源品牌“Firefly”在互联网上拥有开源社区与网上商城，目前已超过 20 万用户与 10000 多家的企业用户，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。

### 天启智能科技有限公司

官网：[www.t-firefly.com](http://www.t-firefly.com)

电话：4001-511-533

邮编：528400

地址：广东省中山市东区中山四路 57 号宏宇大厦 1 座 2101 室

### 业务沟通

邮箱：[sales@t-firefly.com](mailto:sales@t-firefly.com)

### 商城

自营商城：[store.t-firefly.com](http://store.t-firefly.com)

淘宝店：[t-firefly.taobao.com](http://t-firefly.taobao.com)



关注我们公众号