



6T大模型人工智能盒子

- | AIBOX-3576
- | AIBOX-3588
- | AIBOX-3588S

V1.0 2025-4-30

天 启 智 能 科 技



产品特点 Product features



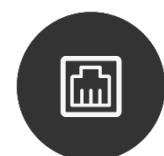
八核64位AIOT处理器

新一代八核64位高性能AIOT处理器RK3576/RK3588/RK3588S2，采用大小核构架，先进工艺制程，主频高达2.2GHz/2.4GHz



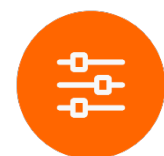
支持大型语言模型的私有化部署

支持 Transformer 架构下超大规模参数模型的私有化部署，如Gemma系列、Qwen系列、ChatGLM系列、Phi系列等大型语言模型。支持Docker容器化管理技术



强大的网络通讯能力/操作系统

最多支持双路千兆以太网，高速稳定的网络通讯方式；支持Linux系统，系统安全稳定，满足不同应用场景需求



支持多种扩展接口

拥有2×千兆以太网、2×USB3.0、1×TF Card、1×Type-C、1×HDMI2.0、1×Console等扩展接口



8K视频解码/视频编码

支持 8K@60fps H.265/VP9/AVS2、4K@120fps H.265/HEVC/VP9 视频解码，8K@30fps H.265/H.264 视频编码



支持多种深度学习框架

支持RKNN模型导入导出，支持多种深度学习框架，如TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、Darknet、ONNX、Caffe等，并支持自定义算子开发



工业级全金属外壳，高效散热

工业级全金属外壳，铝合金结构导热，顶盖外壳侧面采用条幅格栅设计，保证外部空气流通，高效散热



广泛的应用场景

广泛适用于智能监控、AI教学、算力服务、边缘计算、大模型私有化部署、数据安全和隐私保护等场景

规格参数 Specifications



		AIBOX-3576	AIBOX-3588		AIBOX-3588S
基本参数	SOC	Rockchip RK3576		Rockchip RK3588	Rockchip RK3588S2
	CPU	八核64位处理器（4×A72+4×A53），主频最高 2.2GHz		八核64位处理器（4×Cortex-A76+4×Cortex-A55），主频最高 2.4GHz	
	GPU	G52 MC3@1GHz，支持 OpenGL ES 1.1/2.0 /3.2，OpenCL 2.0，Vulkan 1.1，内嵌高性能 2D 加速硬件		ARM Mali-G610 MP4四核GPU，支持 OpenGL ES3.2/OpenCL 2.2/Vulkan1.1，450 GFLOPS	
	NPU	6 TOPS NPU，支持 INT4/INT8/INT16/FP16 /BF16/TF32 混合运算		6 TOPS NPU，支持INT4/INT8/INT16混合运算	
	ISP	内置1600万像素 ISP，支持低光降噪，支持 RGB-IR sensor，支持最高120dB HDR，AI-ISP提升低噪声度的图像效果		集成48MP ISP，支持HDR和3DNR	
	编解码	解码：8K@30fps/4K@120fps: H.265/VP9/AVS2/AV1 4K@60fps: H.264/AVC 编码：4K@60fps: H.265/HEVC/H.264/AVC		解码：8K@60fps/4K@120fps H.265/VP9/AVS2 8K@30fps H.264 AVC/MVC 4K@60fps AV1 1080P@60fps MPEG-2/-1/VC-1/VP8 编码：8K@30fps H.265/H.264	解码：8K@60fps H.265/VP9/AVS2 8K@30fps H.264 AVC/MVC 4K@60fps AV1 1080P@60fps MPEG-2/-1/VC-1/VP8 编码：8K@30fps H.265/H.264
	内存	LPDDR4（4GB/8GB/16GB 可选）		LPDDR4（4GB/8GB/16GB/32GB 可选）	LPDDR5（4GB/8GB/16GB/32GB 可选）
	存储	eMMC（16GB/32GB/64GB/128GB/256GB 可选）、UFS2.0（仅AIBOX-3576可选）			
	扩展存储	1 × M.2（主机内部，可扩展SATA3.0/PCIe NVMe SSD，支持 2242/2260/2280 规格）、1 × TF Card			
	电源	DC 12V/2A（5.5 × 2.1mm）			
	功耗	典型功耗：1.2W(12V/100mA) 最大功耗：7.2W(12V/600mA) 休眠功耗：0.072W（12V/6mA）		典型功耗：2.64W(12V/220mA) 最大功耗：14.4W(12V/1200mA) 休眠功耗：0.18W(12V/15mA)	典型功耗：1.26W(12V/105mA) 最大功耗：13.2W(12V/1100mA) 休眠功耗：0.18W(12V/15mA)
	系统	Linux			
	软件支持	· 支持Transformer架构下超大规模参数模型的私有化部署，如Gemma系列、ChatGLM系列、Qwen系列、Phi系列等大型语言模型 · 支持CNN、RNN、LSTM等传统网络架构，支持RKNN模型导入导出，支持多种深度学习框架，包括TensorFlow、TensorFlow Lite、PyTorch、Caffe、ONNX和Darknet，并支持自定义算子开发 · 支持Docker容器化管理技术			
	尺寸	93.4mm × 93.4mm × 50mm			
	重量	≈ 500g			
环境	工作温度：-20℃ ~ 60℃ 存储温度：-20℃ ~ 70℃ 存储湿度：10% ~ 90%RH（无凝露）				
接口参数	以太网	2 × 千兆以太网（1000Mbps/RJ45）			1 × 千兆以太网（1000Mbps/RJ45）
	视频输出	1 × HDMI2.1（4K@120fps）	1 × HDMI2.1（8K@60fps）		
	USB	2 × USB3.0（限流1A）、 1 × Type-C（固件烧录）	2 × USB3.0（限流1A）、 1 × Type-C（可作为固件烧录口，开机后设置为USB2.0 HOST）		
	按键	1 × 电源键、1 × MaskRom			
	其它接口	1 × Console（调试串口）			

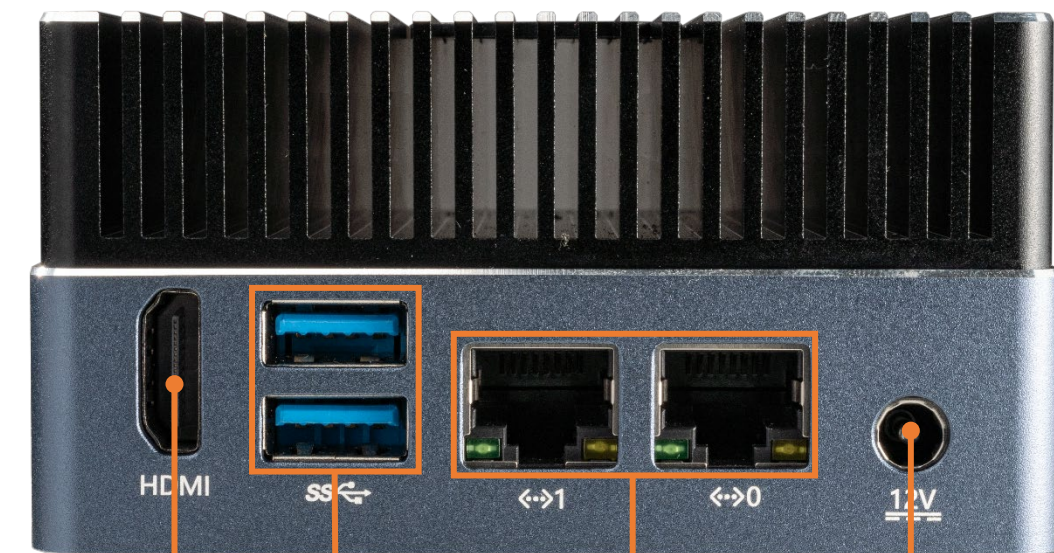
接口描述 Interface description



AIBOX-3576



电源键
工作指示灯
MaskRom
TF Card
Type-C
(固件烧录)
Console
(调试串口)



HDMI2.1
(4K@120fps)
2xUSB3.0
(限流1A)
2x千兆以太网
(RJ45/1000Mbps)
DC 12V
(5.5x2.1mm)

接口描述 Interface description



AIBOX-3588



电源键

MaskRom

TF CARD

TYPE-C

Console

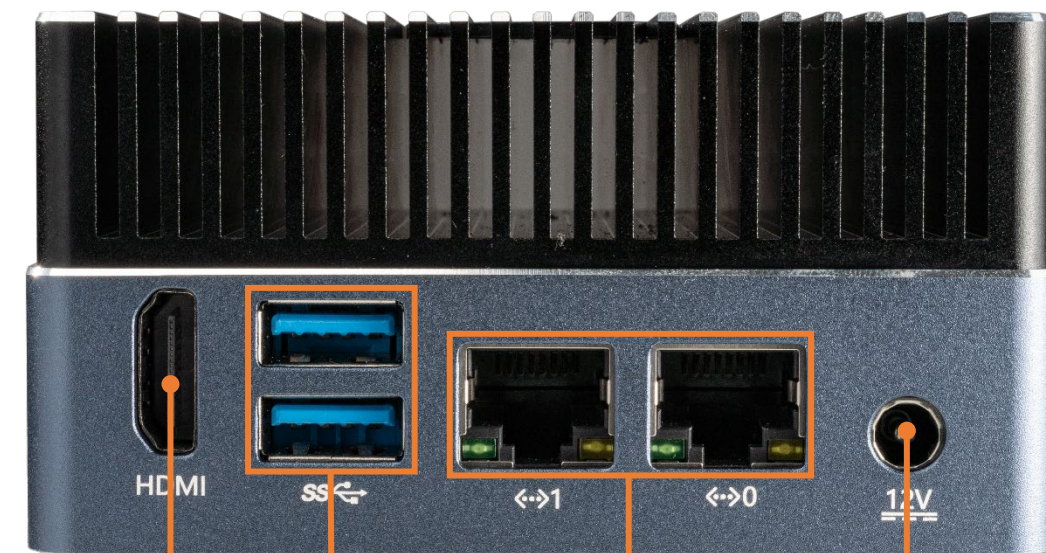
工作指示灯

TF Card

Type-C

(可作为固件烧录口,
开机后设置为USB2.0 HOST)

Console
(调试串口)



HDMI2.1
(8K@60fps)

2xUSB3.0
(限流1A)

2x千兆以太网
(RJ45/1000Mbps)

DC 12V
(5.5x2.1mm)

接口描述 Interface description



AIBOX-3588S



电源键

MaskRom

TF CARD

TYPE-C

Console

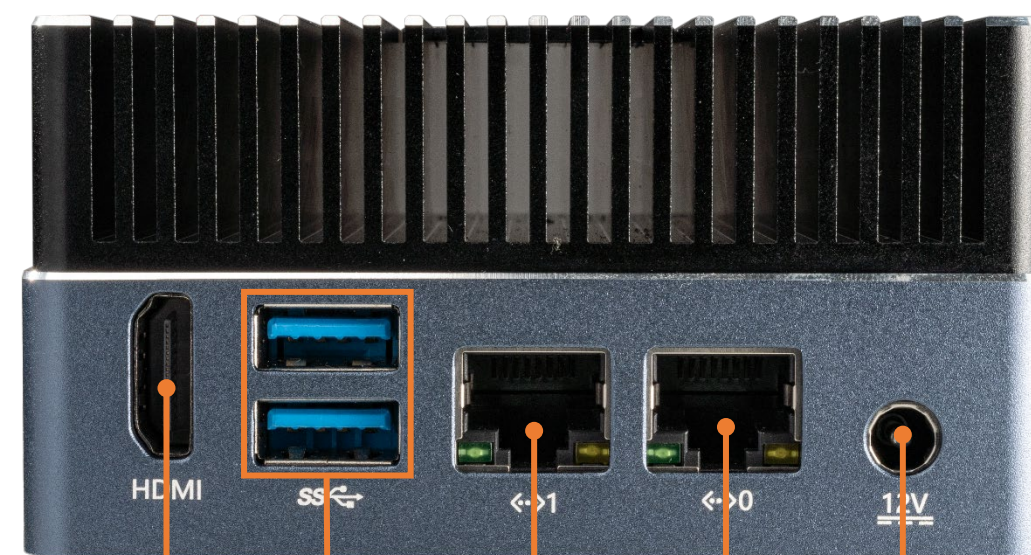
工作指示灯

TF Card

Type-C

(可作为固件烧录口,
开机后设置为USB2.0 HOST)

Console
(调试串口)



HDMI2.1
(8K@60fps)

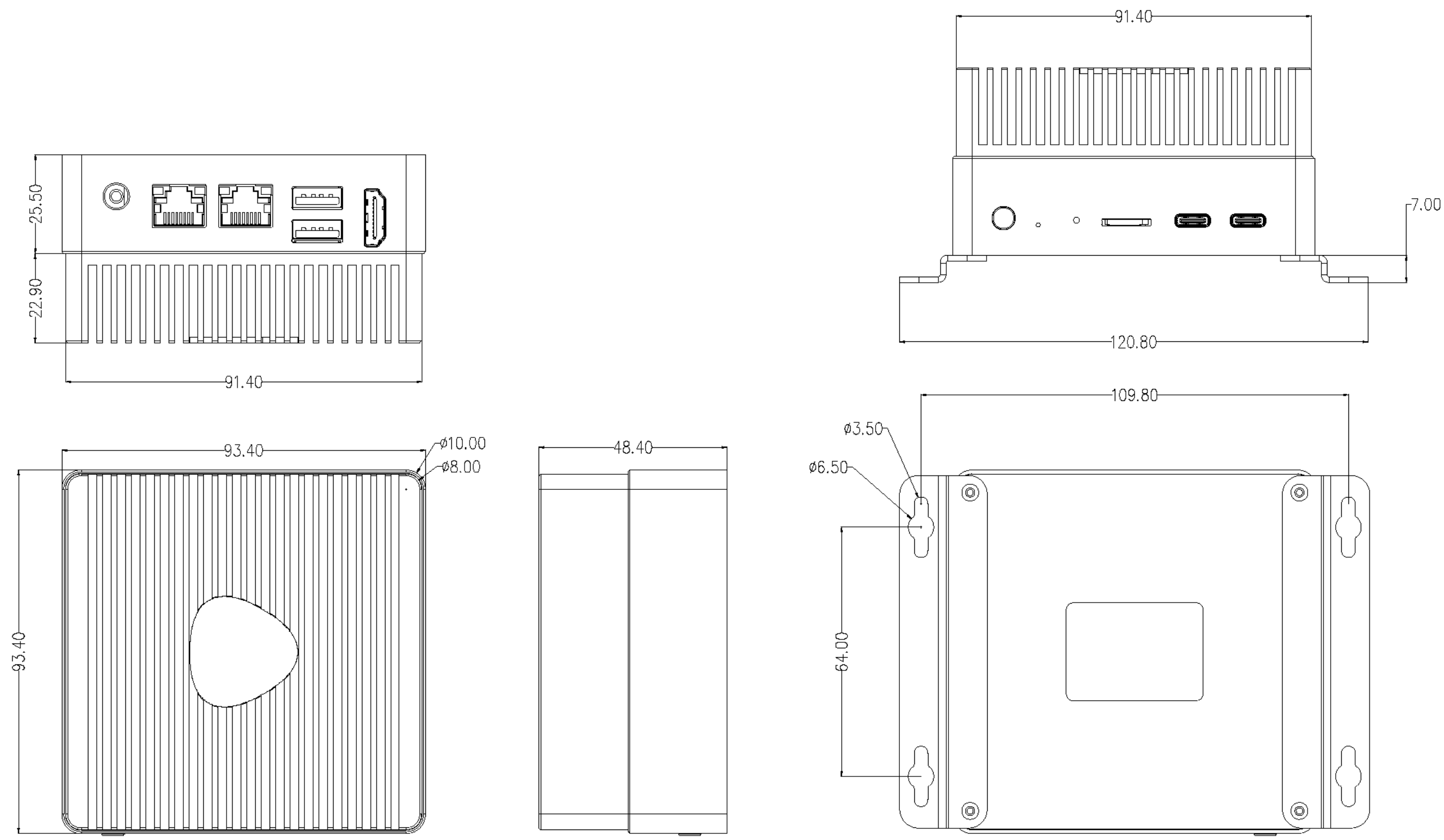
2×USB3.0
(限流1A)

无功能

千兆以太网
(RJ45/1000Mbps)

DC 12V
(5.5×2.1mm)

产品尺寸 Dimension





中山市天启智能科技有限公司



联系方式
400-151-1533



官方网址
www.t-firefly.com



公司地址
广东省中山市东区中山四路57号宏宇大厦1座2101