

# 智能计算行业应用解决方案

## 消费互联网行业

端侧渲染 / AI异构算力 / 无线连接 / 多模态交互



## 定义下一代消费互联网

5G、AI、边缘计算等技术的发展推动消费互联网行业呈现爆发式增长。

从可穿戴设备、智能家居、共享单车到智能会议平板，终端功能的实现都依赖于Yuntion智能计算解决方案所提供的快速、智能的工具和基础架构。高速率、低时延的5G和Wi-Fi连接，高性能、高能效的处理，影像处理及云端协同的终端侧AI，将助力实现更沉浸、更互动的体验。



# 流媒体 Streaming Media

流媒体因其超低延迟、即时不间断传输的特点受到越来越多消费者的喜爱，因此从制作方式到编码、渲染和交付，市场对更新、更快技术的需求从未如此之高。

Yuntion为流媒体客户提供智能计算产品及解决方案，满足对算力、视听感受、画面质量的严苛需求。

## 技术特点

端侧实时  
高性能GPU渲染



8K高清  
视频编解码



AI异构计算  
算法部署简单快速



多模态交互

AI

## 方案亮点



语音操控



实时互动



全屋智能

## 应用案例

# 智能健身镜

智能健身镜以Yuntion智能计算板卡为核心，依靠算法、传感器与摄像头等硬件的深度融合，跟踪捕捉人体运动轨迹，实现对人体运动姿态的稳定识别、分析和纠正，同时也可实现课程更新、活动直播、运动社交功能。



### 核心算法：



## 应用案例

# 智能音箱

智能音箱凭借自然的人机交互模式、丰富的功能成为最受欢迎的智能硬件之一

YunTion智能音箱解决方案采用高集成SoC架构，搭载高通人工智能引擎，集成远场语音和噪声消除、多室音频流、第三方语音服务、高通DDFA和Dolby数字声效等软件技术，绝佳性能助力打造优质的音频质量和智能化的用户体验。



### 核心算法：

机器学习

离线语音识别

自然语言处理

数字降噪

信号处理

# 共享经济

## Sharing Economy

共享单车打通出行“最后一公里”，共享充电宝让人们出门在外免于“电池焦虑”，共享办公降低办公成本……共享经济已深入到人们日常生活。

共享终端通过搭载 Yuntion 智能计算产品变身为智能互联设备，实现通信、定位、解锁等多种功能。

### 技术特点

#### AI异构计算

算法部署简单快速



#### 多模态交互



#### 无线连接能力



#### 低功耗 低碳运行



### 方案亮点



北斗定位



指纹解锁



智能调度



入栏结算

## 应用案例

# 共享单车

无线通信模组是共享单车联网的核心。

通过在智能锁中内置 Yuntion 智能网联模组，实现智能解锁、实时定位、轨迹跟踪、状态监控等功能。通过精准定位能力与电子围栏技术进行实时匹配，对车辆进行规范停放管理。



- 智能锁
- 传感器
- 蜂鸣器
- 锂电池
- 麦克风



### 核心算法：



# 视频会议

## Video Conferencing

远程办公、移动办公等新的工作方式在全球化疫情的催化下加速发展，催生了对智能超大屏会议平板、智能视频摄像头等新型商务会议终端的需求。

Ubiot智能计算产品及解决方案基于旗舰级SoC芯片，结合计算机视觉、人工智能算法打造沉浸式、交互式的会议环境，带来画面清晰流畅、色彩饱满、运行稳定的优越体验，同时支持丰富的在线协作办公功能，满足高端会议需求。

### 技术特点

端侧实时  
高性能GPU渲染

GPU

4K60fps  
高清图像显示

AI异构计算

视觉算法部署简单快速



多模态交互

### 方案亮点



AI变焦



人体追踪



无线投屏



## 应用案例

# 智能会议平板

智能会议平板集电脑、投影仪、电子白板、电视、八爪鱼等为一体，提供全新的智能化交互体验。

Yuntion智能会议平板解决方案基于Ubiot高端智能工控板SD5580，采用旗舰级SOC芯片，高达15TOPS的AI算力，卓越的影像处理性能及丰富接口帮助客户快速开发终端产品。



### 核心算法：



## 应用案例

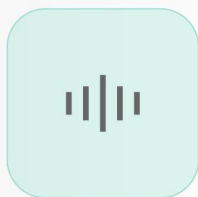
# 智能视频摄像头

智能视频摄像头为会议场景带来全新体验。

搭载 Yuntion 智能计算产品的智能视频摄像头实现了“特写追踪”功能，支持多倍变焦、4K超高清显示，让与会者如身临其境，会议交流更舒适流畅。



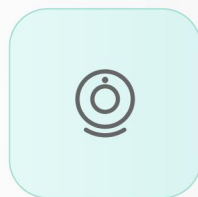
4K高清显示



语音通话



智能追踪



AI变焦



无线连接



摄像头

麦克风

扬声器

传感器

键盘

鼠标

电池

### 核心算法：

深度学习

机器视觉

智能降噪

回声消除

人脸追踪

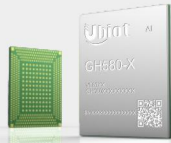
人脸识别

# 产品选型

## 智能网联模组

### GH580

CPU:Qualcomm QCS8250  
操作系统:Android10/Ubuntu18.04  
网络:WIFI6, 2.4G&5GHz,BT5.1 LE,M.2 for 5G/4G  
显示接口:两路4-lane MIPI (2560×1600) @60HZ双屏;  
支持4k@60fp over DP/Type-C;



### GH360

CPU:QualcommSDM660  
操作系统:Android9.0  
网络:4G Cat6/3G/2G WIFI 2.4GHz&5GHz/BT5.0 LE  
显示接口:2560 × 1600 @60fps primary display  
+ 4k @30fps over DP 24 bpp RGB; Dual MIPI DSI



## 智能计算板卡

### SD5580

CPU:Qualcomm QCS8250  
操作系统:Android10/Ubuntu18.04  
网络:WIFI6, 2.4G&5GHz, BT5.1 LE M.2 for 5G/4G  
显示接口:2 \*HDMI 4K@60HZ, 1 \*HDMI 4K@60HZ,  
1 \*HDMI 4K@30HZ, 1 \*LVDS 1080p, 4 \*MIPI CSI



### SD5400

CPU:Rockchip RK3588  
操作系统:Android12/Ubuntu18.04  
网络:WIFI5, 2.4G&5GHz, BT5.0LE M.2 for 5G/4G  
显示接口:2 \*HDMI2.0, 1 \*LVDS1 \*eDP, 1 \*MIPI4-lane



## 智能边缘小站

### Astro200Pro

CPU:Snapdragon865 四核A77+四核A55  
算力:75TOPS  
操作系统:Android/Linux  
无线连接:WIFI6  
视频编码:H.264/H.265:3840\*2160@120fps或7640\*4230@30fps



### Astro200

CPU:Snapdragon865 四核A77+四核A55  
算力:15TOPS; 操作系统:Android/Linux; 无线连接:WIFI6  
视频编码:H.264/H.265:3840\*2160  
@120fps或7640\*4230@30fps

### Astro200Lite

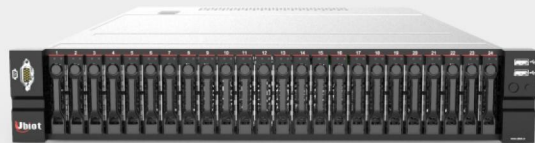
CPU:RK3588 四核A76+四核A55  
算力:6TOPS  
操作系统:Android/Linux  
无线连接:WIFI5  
视频编码:H.264/H.265:3840\*2160@120fps或7640\*4230@30fps



## 智能边缘服务器

### Astro500

CPU:Qualcomm 865  
算力:1440TOPS  
操作系统:Android/Linux  
无线连接:WIFI6  
视频编码:H.264/H.265:3840\*2160@120fps  
或7640\*4230@30fps



## 云尚通信技术（深圳）有限公司

业务合作：189 0246 9335  
189 2659 7051

公司邮箱：[poet@yuntion.com](mailto:poet@yuntion.com)

总部地址：深圳市龙华区民治街道展滔科技大厦C座1007-1008

研发中心：安徽省合肥市蜀山区创新产业园一期C4栋

云尚通信成立于2019年，致力于成为全球领先的全场景智能计算与机器视觉基础设施方案商。云尚通信致力于把智能计算与机器视觉技术赋能各行各业的应用，构建万物感知的智能世界。无处不在的连接和感知，是构建智能世界的前提和基础；不断提升的算力和算法，让智能无所不及。通过全场景基础设施的持续建设，让消费者在家居、出行、办公、影音娱乐、运动健康等场景获得极致的个性化智慧体验，为人们带来更加便捷、智能、舒适、安全的生活。

