

ALLWINNER TECHNOLOGY

全志科技



全志科技

领先的智能应用处理器SoC、高性能模拟器件和无线互联芯片设计厂商



全球TOP50

IC设计厂商



高新技术企业

国家认定

企业技术中心



国家规划布局内
集成电路设计企业

国家科技重大专项 **01 专项** 课题承担单

位



七次 荣获“中国芯”

最佳市场表现奖和最具潜质产品奖

成立时间

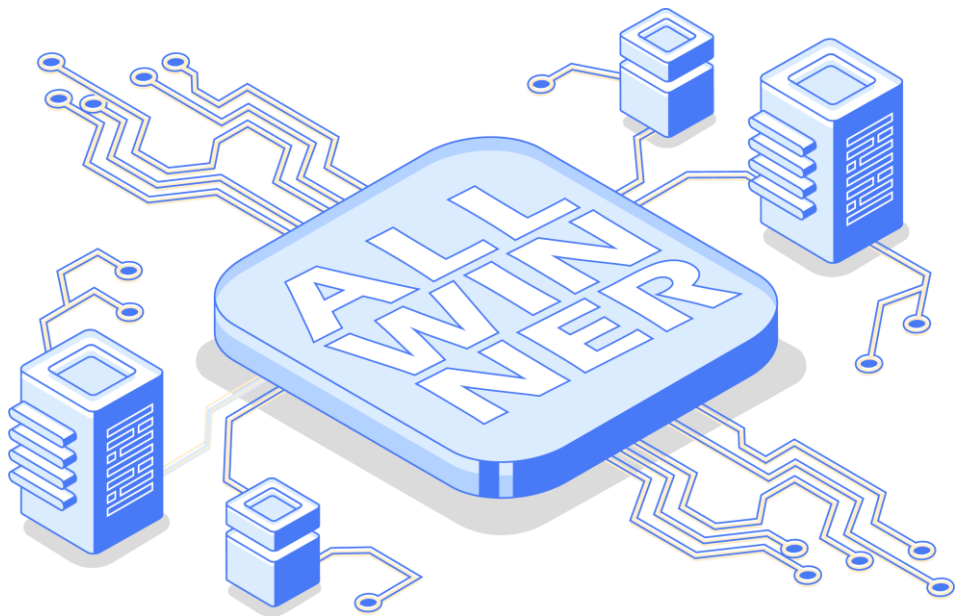
2007.9.19

组织机构

珠海(总部)、深圳、广州、西安、香港、北京、上海、成都

A股上市

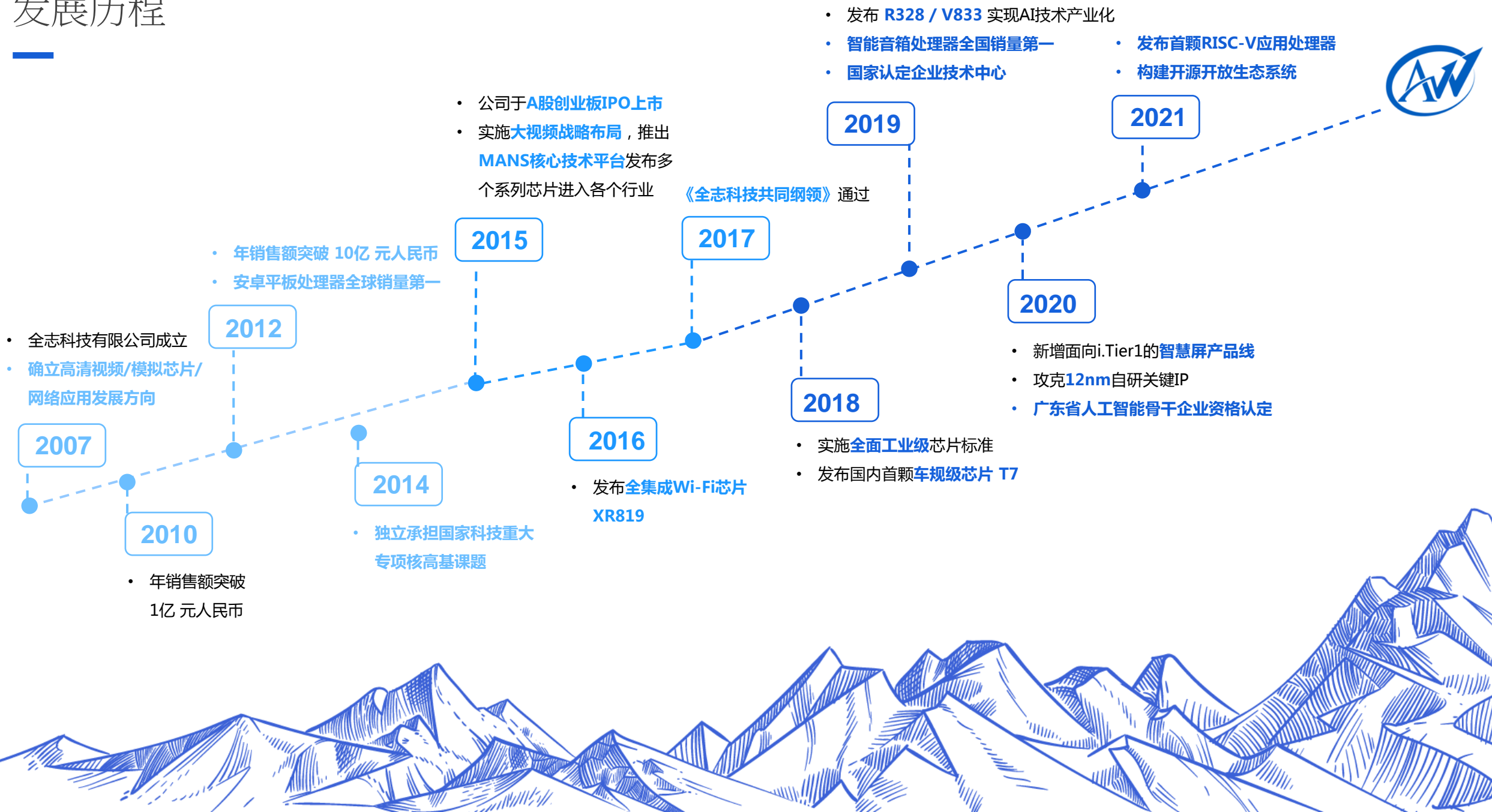
股票代码 300458



“SoC+”平台型企业

- SoC产品包的供应商（系统级芯片+算法+软件+生产链工具）
- 核心技术平台的运营商（开发者平台，定制，网络/数据增值服务...）
- 理想追求和成长活力的年轻企业

发展历程





技术优势



质量优势



市场优势

技术创新原则

- 坚持自主研发
- 掌握核心技术
- 志在国际领先

研发模式

- 量产一代
- 设计一代
- 预研一代



M

多媒体处理

Multimedia



- 高分辨率/高帧率
- 预处理/后处理
- 低照度处理
- VR/AR
- 深度学习
- 机器视觉
- ...

A

模拟电路

Analog



- 电源管理
- 信号链
- ...

大视频

S

软件、生态、服务

Software, System of eco, Service



- 全工具链
- 量产支持
- 配套协同
- 全程服务
- ...

N

网络交互

Network



- Wi-Fi/BT
- Nb/Cat 1
- ...



视频图像处理

超高清视频编解码

高清多屏显示处理

高清图像前处理ISP



人工智能技术

人体行为智能识别

人脸及物体识别

智能语音识别



低功耗技术

智能功耗管理系统
CoolFlex

超低功耗数模设计

高效率电源转换



高速系统构架

数模混合高速信号
设计与集成

高速高效系统
总线架构

异构多核
处理器系统



软件系统

超精简高效能
Android平台

Tina Linux AIoT
操作系统

Melis精简实时**RTOS**
平台



多模无线互联

低功耗**CMOS**
射频技术

Wi-Fi/蓝牙多协议

MESH自组网技术

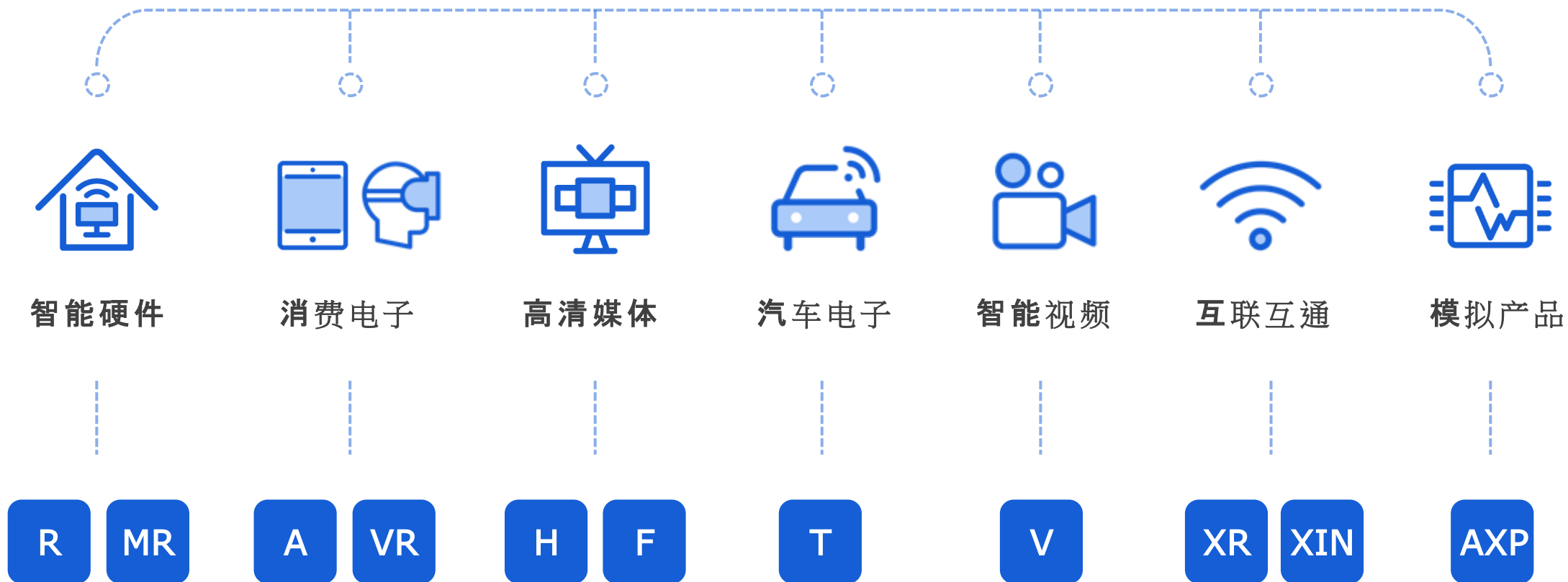
标准组织成员











标杆客户应用 - 个人消费电子

阿里巴巴
Alibaba.com



天猫魔盒4
H2

Tencent 腾讯



腾讯极光快投
H3

Skyworth
创维



创维企鹅极光盒子
H2

Hisense



海信电视机顶盒
H5

台电



台电安卓10平板
A133

科大讯飞
IFLYTEK



科大讯飞扫描词典笔
V833、R818

Noah 诺亚舟



诺亚舟学习平板
A83

Haier



清华同方智能收银台
A64

标杆客户应用 - 智能硬件+智慧家电



天猫精灵 方糖IN 智能音箱
R328



小度在家
R58



小米小爱青春版 Play
R328



小米智能扫地机器人 1C
MR133



奥克斯智能语音空调柜机
R6



美的智能语音空调柜机
R328



海尔智能热水器
R328



海尔智能洗衣机
R328

标杆客户应用 - 智能工业+行业智能

INOVANC
E



汇川工业PLC
A40i/T113

昆仑通态



昆仑通态工业HMI
T113

TOPSCOMM



鼎信智能配电终端
T3

TOPSCOMM



鼎信电力集中器
T3

雷石



雷石点歌机
A40i

视美泰



广告机
A40i

中电CET



工业网关
A40i/T507

三旺

广东创龙

保定飞凌



工业控制板/开发板
A40i/T3/T507

长安汽车



长安逸动车载中控
T7

上汽荣威



上汽荣威环视系统
T7

吉利几何



吉利几何环视系统
T517

吉利帝豪



吉利帝豪GS环视系统
T517

通用五菱



凯捷车载中控
T517

长城汽车



长城H6环视系统
T517

一汽红旗



红旗HS全系环视系统
T517

一汽解放



一汽解放J6车载中控
T7/T517

智能硬件 SOC路标

智能语音识别产品线

- 40nm
- 28nm
- 22nm
- 12nm



- Quad Cortex-A7, 1.2GHz
- Audio Codec
- 2路I2S
- 2路ADC、2路DAC
- Tina OS/Android OS



- Dual Cortex-A53 1.5GHZ
- Arm 周易AIPU 0.256TOPS
- Dual HIFI4 500MHZ
- 64MB/128MB
- 8路DMIC、6路ADC、2路DAC
- 3路I2S/TDM
- SPN、PPN、Nor、EMMC
- IR TX, IR RX
- USB2.0 OTG, USB HOST、2路SPI
- 5路UART, 3路TWI
- Trustzone
- 28nm



- 2*A7 1.2GHz, HiFi4
- VPU DEC H264 1080P60
- MIPI/LVDS/RGB 1080P
- Audio 3ADC, 2DAC
- SIP D2 64M/D3 128MB
- 22nm, Linux



- Dual Cortex-A7 1.2GHZ
- SIP DDR2 64MB
- 8路DMIC/PDM
- 3路I2S/TDM
- 3路ADC、1路DAC
- Tina OS
- Trustzone
- 28nm



- HIFI5 400MHZ
- CortexM33 300MHZ
- 3*ADC, 1*DAC
- Audio VAD
- SIP 8M/16MB DRAM
- Wifi 2.4G + BT5
- 40nm



- Quad A53 1.6GHz, GE8300E
- VPU DEC H265/H264 4K30
- MIPI/LVDS/RGB 1080P
- MIPI CSI*2, ISP*2
- Audio 2ADC, 2DAC
- D3/D4/LP3/LP4 32bit
- 28nm, BGA, Android



- Octa A55+G57MC1+HiFi4+E906
- 2TNPU
- 32bit D3/D4/LP3/LP4X
- 4*MIPI CSI, WDR, 3D NR
- MIPI DSI, LVDS, RGB
- H265 4KP60 Decoder
- H.264 4KP25 Encoder
- 3*ADC, 2*DAC, 8*DMIC, 4*I2S
- USB3.1/PCIE2.1, 2*USB2.0, 2*EMAC
- FCBGA 17*17mm, 0.5mm ball pitch
- 22nm



- Quad A73+Quad A53
- G57MC2+HiFi4+E906
- 4T NPU
- 64bit D3/D4/LP3/LP4X
- MIPI DSI, LVDS, RGB, EDP, HDMI2.1
- H.264 4KP60 Decoder
- H.264 4KP60, H.2651080P60 Encoder
- 4*MIPI CSI + 2*DVP
- 8M ISP, WDR, 3D NR
- PCIE 3.0, USB3.1, 2*GMAC, 3*USB2.0
- 12nm

MP

2021

2023

2024

扫地机 SOC路标

- 40nm
- 28nm
- 22nm
- 12nm



- Octa A55+G57MC1+HiFi4+E906
- 2TNPU
- 32bit D3/D4/LP3/LP4X
- 4*MIPI CSI, WDR, 3D NR
- H.264 4KP25 Encoder
- 3*ADC, 2*DAC, 8*DMIC
- 22*GPADC, 21*PWM
- 4*SPI, 9*Uart, 2*IR-TX, 1*IR-RX,
- USB3.1/PCIE2.1, 2*USB2.0, 2*EMAC
- FCBGA 17*17mm, 0.5mm ball pitch
- TRUSTZONE
- 22nm



- Quad A53 1.5GHz, GE8300E
- DDR3/4/LPDDR3/4 32bit
- 2 ADC, 2 DAC
- MIPI CSI*2
- 28nm, BGA 12*13mm



- Quad Cortex-A7, 1.8GHz
- ISP, MIPI CSI 13M
- NEON
- Trustzone
- 32bit DDR4/LPDDR4
- Audio Codec
- H.265 Decoder 1080P@60fps
- H.264 Encoder 1080P@60fps
- 8路DMIC/PDM
- 2路I2S/TDM
- Tina OS/Android OS



- Dual Cortex-A53 1.5GHz
- Arm 周易AIPU 0.256TOPS
- Dual HIFI4 500MHZ
- SIP DDR3 128MB/256MB
- 8路DMIC, 6路ADC, 2路DAC
- 3路I2S/TDM
- SPN, PPN, Nor, EMMC
- IR TX, IR RX
- USB2.0 OTG, USB HOST, 2路SPI
- 5路UART, 3路TWI
- Trustzone
- 28nm



- Quad Cortex-A7, 1.2GHz
- Parallel CSI 5M
- NEON
- Audio Codec
- H.264 Decoder 1080P@60fps
- H.264 Encoder 1080P@60fps
- I2S
- H.264 1080P@60fps
- Tina OS/Android OS



- Dual Cortex-A7 1.2GHz
- SIP DDR2 64MB /128MB
- 8路DMIC/PDM
- 3路I2S/TDM
- 3路ADC
- 1路DAC
- Tina OS
- Trustzone
- 28nm

MP

2021

2023

2024

智慧视觉 SOC路标

分辨率

4K及以上



- 2*A7 1.2Ghz
- 12M ISP; 2F WDR
- 4K30fps H.264, H.265 CODEC
- 外挂DDR
- BGA 28nm



- 2xA55+DSP 1.5Ghz
- 8M ISP; 3F WDR
- 8M H.264, H.265 CODEC
- 32bit DDR3/4/LPDDR4
- HDMI PCIE
- 2T NPU
- FCCSP

4 ~ 5 M



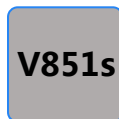
- A7 1Ghz
- 5M ISP; 2F WDR
- 5M H.264, H.265 CODEC
- 外挂DDR
- 0.4T NPU
- BGA272 28nm



- A7+RSIC-V 1.2G + 600Mhz
- 1T 可编程NPU
- 最大5M ISP/畸变/2F-WDR
- 最大5M H265/H.264 Encoder
- 外挂DDR / SIP 128MB D3
- LFBGA318SS 22nm



- 5M实时
- 3F WDR+畸变
- QFN128 SIP 128MD3
- H.266/H.265 Encoder
- MIPI-DSI/双lane MIPI-CSI
- 1T NPU



- A7 1G + RSIC-V 600Mhzs
- 0.5T 可编程NPU
- 最大4M ISP/畸变/2F-WDR
- 最大4M H265/H.264 Encoder
- SIP 64M D2
- QFN88/BGA27X 22nm
- SIP EPH

2 ~ 3 M



- A7 800Mhz
- 2M ISP; 2F WDR
- 3M H.264, H.265 CODEC
- SIP64M D2
- 0.2T NPU
- QFN88 28nm



- 4M实时
- 3F WDR+畸变
- QFN88 SIP 64 PSRAM
- H.265 Encoder
- MIPI-DSI/双lane MIPI-CSI
- 0.5T NPU
- 集成wifi
- TurnKey AI算法+定制开放

MP

2021

2023

2024

泛平板SOC路标



- 4*A53 1.2G
- Mali-400MP2
- H265 1080P Decoder
- 1080P Display

A64
40nm



- 4*A53 1.5G
- GE8300
- H265 4K30 Ddecode
- 1080P Display
- Dual camera/Single camera up to 8M

A133
28nm



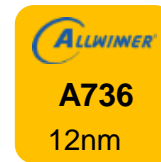
- 8*A55 1.8G
- G57-MC1
- 2T NPU
- D3(L)/LP3/D4/LP4/4X 32bit 1.2G
- 支持4K25fps编码,
- 支持双屏双触异显 : RGB/D-LVDS/HDMI/eDP/MIPI-DSI
- 高速接口 : 1*USB3.0/PCIe2.1 2lane

A523
22nm



- 4*A55 1.8G
- G52-MC1
- 1T NPU
- 3(L)/LP3/D4/LP4/4X 32bit
- 支持4K编解码,
- Dual camera

A513
22nm



- 2*A76+6*A55 2.0G/1.8G
- BXM 4-64 MC2
- NPU-4T

A736
12nm



- 2*A78+6*A55
- IMG BXM-4-64 MC2
- NPU 6T

A737
12nm

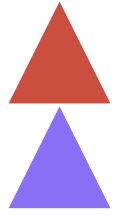
MP

2021

2023

2024

汽车工业SOC路标



Industry



Automotive
AEC-Q100



- 6*A7 1.2G
- Mali-400MP4
- D3(L)/LP2/LP3 32bit
- 支持1080P60fps编码
- 支持8路摄像头输入



- 4*A53 1.5G
- Mali-G31
- D3(L)/LP3/D4/LP4 32bit
- 支持4K25fps编码
- 支持6路摄像头输入 MIPI+ CSI
- 支持双屏异显：RGB/D-LVDS/HDMI
- USB*4/MAC*2



- 8*A55 1.8G
- G57-MC1
- 2T NPU
- D3(L)/LP3/D4/LP4/4X 32bit 1.2G
- 支持4K25fps编码
- 支持8路摄像头输入,
- 支持双屏双触异显：RGB/D-LVDS/HDMI/eDP/MIPI-DSI
- 高速接口：1*USB3.0/PCIe2.1 2lane



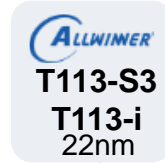
- 2*A76+6*A55 2.0G/1.8G
- BXM 4-64 MC2
- NPU-4T
- DSP HIFI4



- 2*A78+6*A55
- IMG BXM-4-64 MC2
- NPU 6T
- DSP HIFI4
- 支持hypervisor , ISO26262 Target



- 4*A7 1.2G
- Mali-400MP2
- D3(L)/LP3/D4/LP4 32bit
- 支持1080P45fp编码
- 支持4路摄像头输入 CSI+ CVBS in
- 支持RGB/D-LVDS/HDMI/MIPI-DSI/CVBS 双屏异显
- USB*3/MAC*2/SATA/UART*8



- 2*A7 1.2G
- D2/D3, with sip 128MB DDR3 version
- 支持RGB/D-LVDS/MIPI-DSI/CVBS out
- USB*2, GMAC



MP

2021

2023

2024

发展机遇



智慧生活

疫情改变了工作方式、生活方式，带来智慧生活市场增长机会，拓展AI落地场景。



编码解码市场

H被动退出市场事件，带来编码、解码市场的增长机会



车规市场

汽车电子化、智能化、国产化，带来车规市场的增长机会



工控市场

智慧工业、智慧城市再升级，带来工控市场增长机会



RISC-V

RISC-V架构大规模商用带来的增长机会



国产替代

系统级国产替代

持续创新 把握机遇



通过 持续创新

为 智慧城市 智能工业 智能生活

提供高品质的 **芯片** 和 **服务**



坚持在 **关键技术**、**产品交付** 和 **客户服务**
方面的长期投入、价值创造，并获得领先地位，
成为智能大视频领域“**智能核心套件**”
数一数二的优质供应商。

