

# Android 10 Allwinner H313 G31 GPU X96Q

تحدد	
نموذج رقم:	X96Q صندوق تليفزيون
وحدة المعالجة المركزية GPU	Allwinner H313 رباعي النواة معالج أي آر إم كورتكس A53 G31 MP2 يدعم OpenGL ES 3.2/2.0/1.0, Vulkan 1.1, OpenCL 2.0
التخزين الداخلي	(جيجابايت (الخيار: 2 جيجابايت DDR3:1 eMMC: 8 جيجابايت (الخيار: 16 جيجابايت)
نظام التشغيل	أندرويد 10.0
واي فاي	إي 802.11 ب/ز/ن
ترميز الفيديو والصوت	
فيديو	<ul style="list-style-type: none"> <li>إطارًا في الثانية K@60 حتى 4 L5.1@10 Main H.265 جهاز فك التشفير</li> <li>إطارًا في الثانية K@30 يصل إلى 4 VP9 Profile 2 • جهاز فك ترميز</li> <li>إطارًا في الثانية K@30 يصل إلى 4 AVS2 JiZhun 10 • جهاز فك ترميز</li> <li>إطارًا في الثانية K@30 حتى 4 H.264 BP/MP/HP@L4.2 • جهاز فك الترميز</li> <li>• تنسيقات تشغيل فيديو متعددة التنسيقات بدقة 1080 بكسل بمعدل 60 إطارًا في الثانية، بما في ذلك H.264 BP/MP/HP، و H.263 BP، و VP8، و MPEG-1 MP/HL، و MPEG-2 MP/HL، و MPEG-4 SP/ASP@L5، AVS/AVS JiZhun، WMV9/VC1، إلخ</li> <li>• جهاز تشفير H.264 BP/MP/HP 1080 يصل إلى 60fps</li> <li>• بدقة 1080 بكسل بمعدل 60 إطارًا في الثانية JPEG أداء لقطه</li> </ul>
صوتي	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DAC قناتين</li> <li>• أحادي (الطرف) LINEOUTL/LINEOUTR تفاضلي أو LINEOUTP/N) يدعم واجهة إخراج صوت واحدة</li> <li>• محور صوت واحد، يدعم وظيفة الخلط الداخلي لمضخم الطاقة الرقمي (I2S3 ل BT، I2S2 ل I2S، لبرنامج ترميز الصوت الممتد I2S0) مضمن I2S/PCM • 3 TDM ووضع PCM، ووضع I2S، ووضع I2S • يدعم وضع الضبط الأيسر، والضبط الأيمن، ووضع قنوات ومعدل عينة 32 بت/192 كيلو بت 8 I2S يدعم وضع قناة بحد أقصى ومعدل عينة 32 بت/96 كيلوبت 16 TDM و I2S • تدعم أوضاع واحدة، تدعم مدخلات ومخرجات 16/-20/24 بت OWA OUT • واجهة رقمية PDM يدعم الحد الأقصى لـ 8 ميكروفونات، (DMIC) • ميكروفون رقمي مدمج</li> </ul>
الإدخال/الإخراج	
1 * انش دي ام اي	إطارًا في الثانية K@60 يصل إلى 4 HDMI 2.0a، K*2K UHD، إخراج 4
1 * مخرج أف	إخراج الوضوح القياسي 480i/576i
2 * USB	جهاز يو اس بي * 1، USB منفذ مضيف * 1
1 * جهاز استقبال الأشعة تحت الحمراء	توصيل جهاز الاستقبال عن بعد
1 * RJ45	واجهة إيثرنت
1 * بطاقة تف	دعم 4 جيجابايت/8 جيجابايت/16 جيجابايت/32 جيجابايت/64 جيجابايت
قوة	العمل: أزرق. LED. تيار مستمر 5 فولت/2 أمبير مؤش
آخرون	
صورة	HD JPEG, BMP, GIF, PNG, TIF
لغة	الإنجليزية الفرنسية الألمانية الإسبانية الإيطالية وغيرها اللغات المتعددة الأطراف
خيار	وما إلى ذلك. Youtube، و Flixster، و Hulu، و Netflix تصفح جميع مواقع الفيديو، ودعم يمكن تنزيل التطبيقات بحرية من سوق أندرويد ومتجر تطبيقات أمازون وما إلى ذلك. TF. بطاقة، تشغيل الوسائط المحلية، دعم الأقراص الصلبة، قرص

Allwinner H313 4 64 K @ 60 SoC Allwinner OTT IPTV. CortexTM-A53 64 G31 ARM OpenGL ES 3.2/Vulkan 1.1. H313 H.265 4K@60fps 10 SmartColor3.3TM Allwinner Dolby DTS.

:مميزات

- ARM CortexTM-A53 64
- G31 OpenGL ES 3.2/Vulkan 1.1
- H.265 4K@60fps
- H.264 1080p@60fps

- HDR10 HLG
- SmartColorTM 3.3

# High Definiton Picture **4K STB**

<b>Allwinner</b> H313	<b>CPU</b> Cortex A53	<b>GPU</b> Mali G31	<b>HEVC</b> H.265	<b>4K</b> 60fps		<b>WiFi</b> 2.4G
--------------------------	--------------------------	------------------------	----------------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	---------------------



# Product comparison

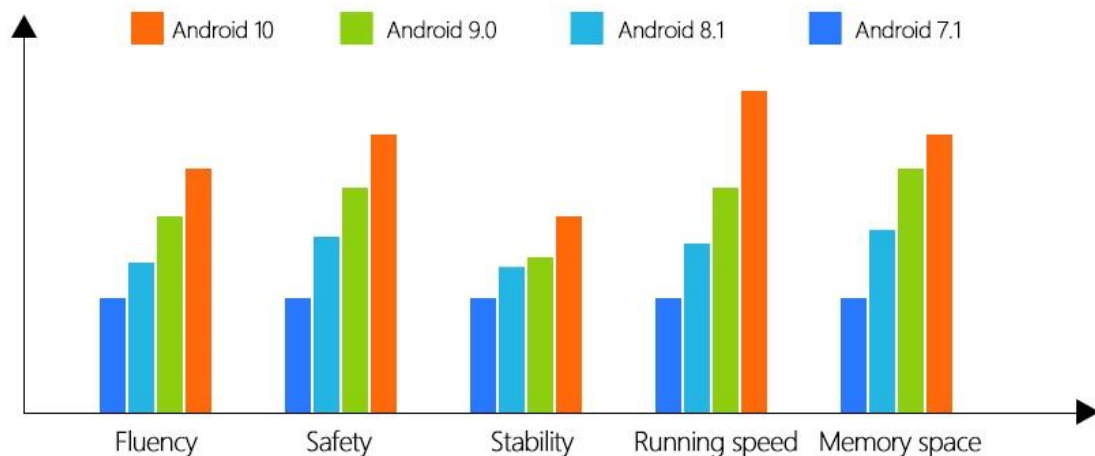
Chip Parameter	H313	RK3229 / RK3228A	H3	S905W
CPU	Quad Core Cortex-A53	Quad core Cortex-A7	Quad-core Cortex-A7	Quad Core Cortex-A53
GPU	Mali G31 OPenGL 1.0/2.0/3.2	Mali 400 OpenGL ES 1.1/2.0	Mali 400 OpenGL 2.0	Mali-450 OpenGL ES 2.0
H.265 decoding	4K@60fps	4K@30fps	4K@30fps	4K@30fps
OS	Android 10	Android 7.1	Android 9.0	Android 7.1
Frequency	1.35GHz	1GHz	1GHz	1.2GHz
Run Score	42417	15503	19165	17193

\* The running score data is only a single test result of professionals

# Android 10

First to support Google 's new system Android 10, and greatly optimized for the system, can support a minimum of 1GB of memory

feature	IOS	Android 10
Fluency		The system natively supports Vulkan 3D technology. Android 10 UI preferentially uses Vulkan for drawing, which has higher efficiency and lower load.
Safety		File encryption technology based on Google Adiantum algorithm, enabled by default to avoid data leakage caused by Flash
Stability		Smarter background memory management technology (LMKD-PSI), small memory application, faster killing process, foreground process is less affected by background process
Running speed		Virtual machine code optimization to improve execution efficiency
Memory space		New dynamic partitioning technology, flexible allocation of Flash partitions, saving storage space



\* Data analysis chart is for reference only

# GPU low power consumption, high performance density, no pressure to play games

GPU: support Vulkan, support OpenGL ES3.2

Mali-G31: Exceptional User Experience in the Smallest Area  
Bringing the Bifrost architecture to Ultra Efficient devices.

GPU

20%  
Smaller total area

20%  
Better performance density

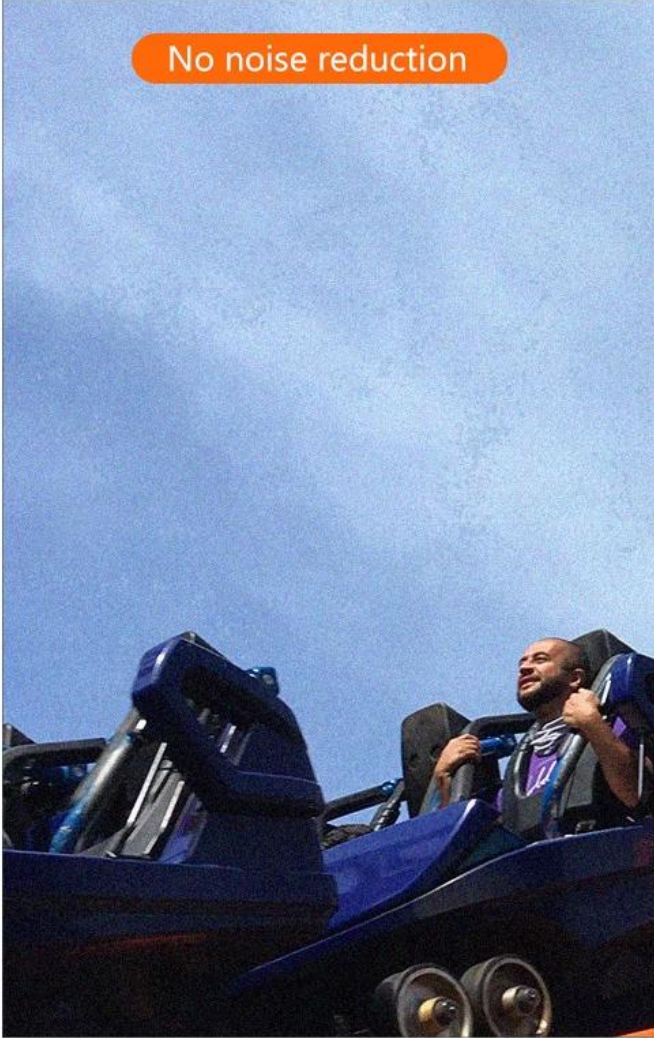
12%  
Better UI performance

CPU	H313	RK3318	S905W	RK3229/RK3228A	H3
GPU framework support	Vulkan OpenGL3.2	OpenGL2.0	OpenGL ES2.0	OpenGL ES1.1/2.0	OpenGL2.0



## 3D noise reduction, more thorough image, more delicate and pure picture

No noise reduction



Noise reduction



# Debounce, more stable image and smoother viewing



# HDR to SDR

SmartColor™ optimized HDR dynamic curve for better HDR video experience.



Other models: dark sky background



Our model: clear sky background



## Clear is not enough, we need to be clearer

The new-generation SmartColor™ 3.1 image quality engine and 14 image quality improvement algorithms bring consumers the best large screen experience. It can achieve 4K / 60fps video, vertical keystone correction, and does not occupy any CPU / GPU resources.

Clear



# Android 10, new dynamic partitioning technology, more user storage space

You can choose and install different applications according to your personal preferences to meet your diverse needs.



Faster & Safer response



Save 20% RAM in Space



More stable with applications





# ENJOY BIG SCREEN

SUPPORT DLNA, MIRACAST, AIRPLAY

You can play games and watch movies on the big screen

# Provide wired and wireless networks

Support WiFi and network cable connection, and support USB local playback, convenient and easy to use



**WiFi and network cable transmission signal is stable**

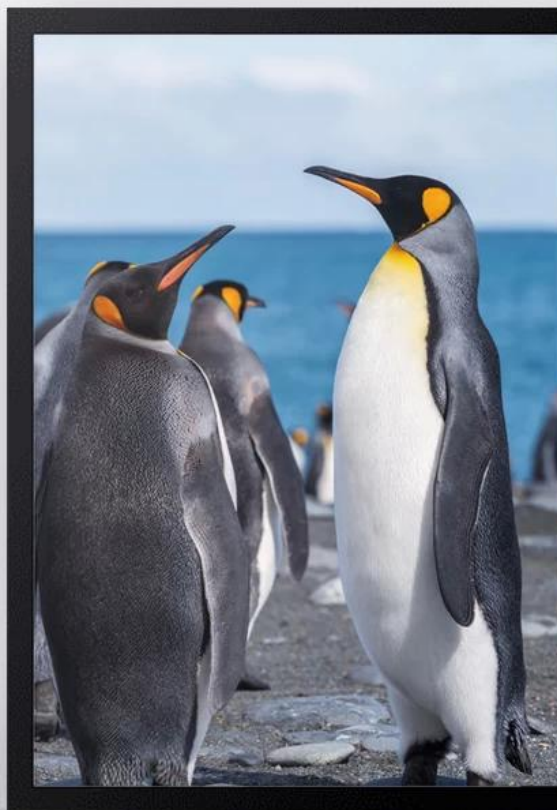


Supports the transmission and download of high-definition videos and big data files. Line installation application.



**USB supports local playback and installation of applications**

Connect a mobile hard disk or a USB flash drive to play local movies, and install applications such as games and videos.



# Suitable for various TVs

With AV interface & HDMI interface , support a variety of LCD TVs and old TVs.



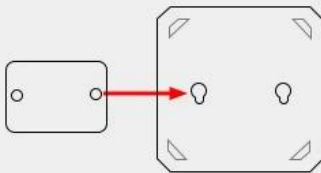
LCD TV



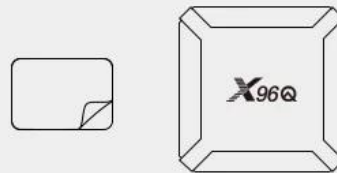
OTT TV BOX



Old TV



Hang the wall mount on the back of the device



Paste the device on the wall or the back of the TV

# Rich interface, simple connection

Small interface, big effect, can meet various entertainment needs.



- ① DC: Power line interface      ② ETHERNET: Network cable interface      ③ HDMI: HDMI cable interface  
④ AV: Plug in the AV cable and connect the old TV      ⑤ IR: IR cable interface  
⑥ USB: USB interface      ⑦ USB: USB interface      ⑧ CARD: Card slot



