

H6 sdk

软件系统框架简介

仅供经销商培训使用

苏佳佳

2017-08-08

培训议程



- 01 H6 petrel sdk 软件系统规划
- 02 H6 petrel sdk v1.0 软件框架和特性
- 03 H6 sdk v1.0 软件使用说明书简介
- 04 QA

01

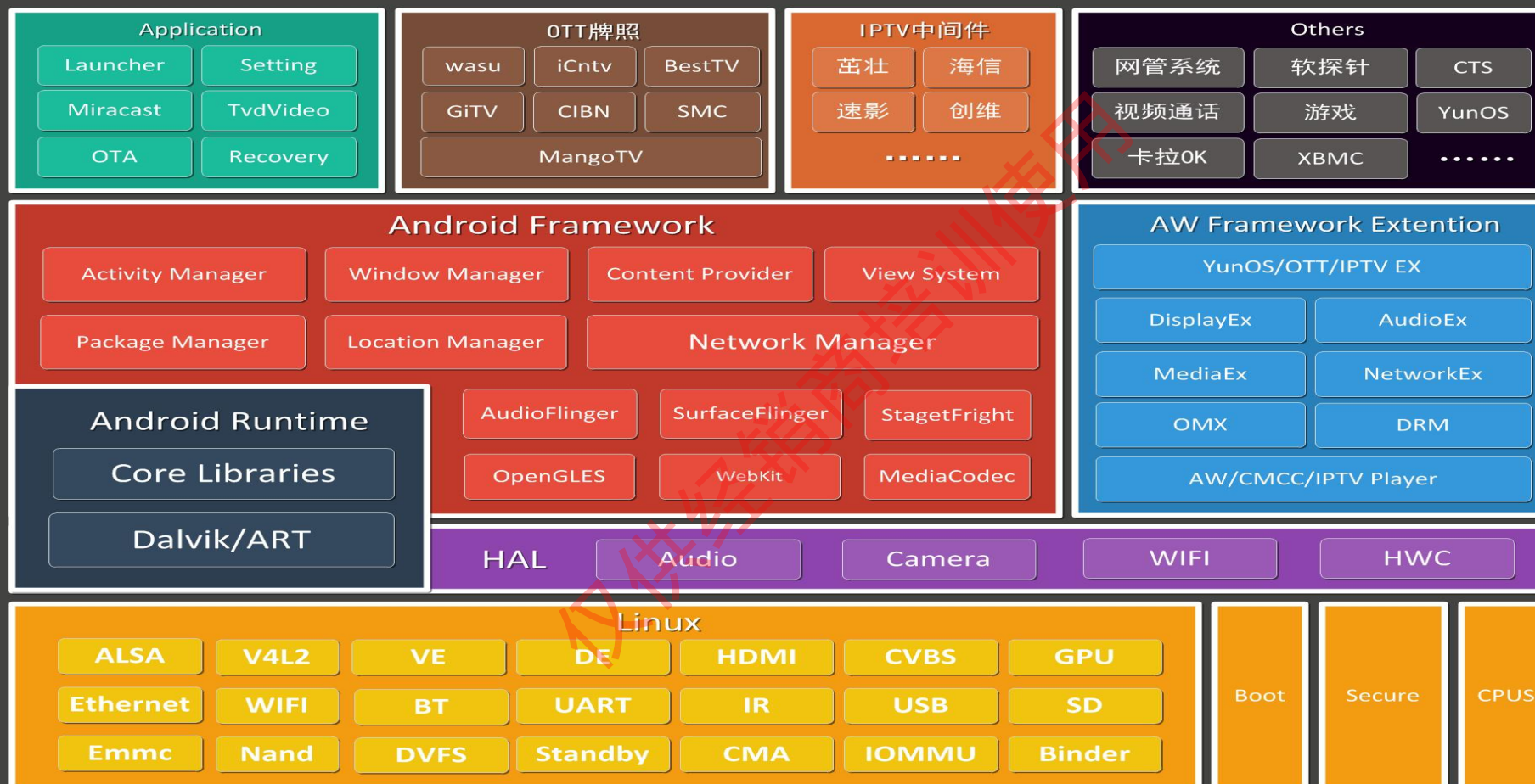
H6 petrel sdk 软件系统规划

01 Android 4.4 KitKat

- Linux-3.10 Aarch64 64bit OS
- Android4.4 32bit System
- Android4.4 Sdk + CMCC
- Android4.4 Sdk + IPTV



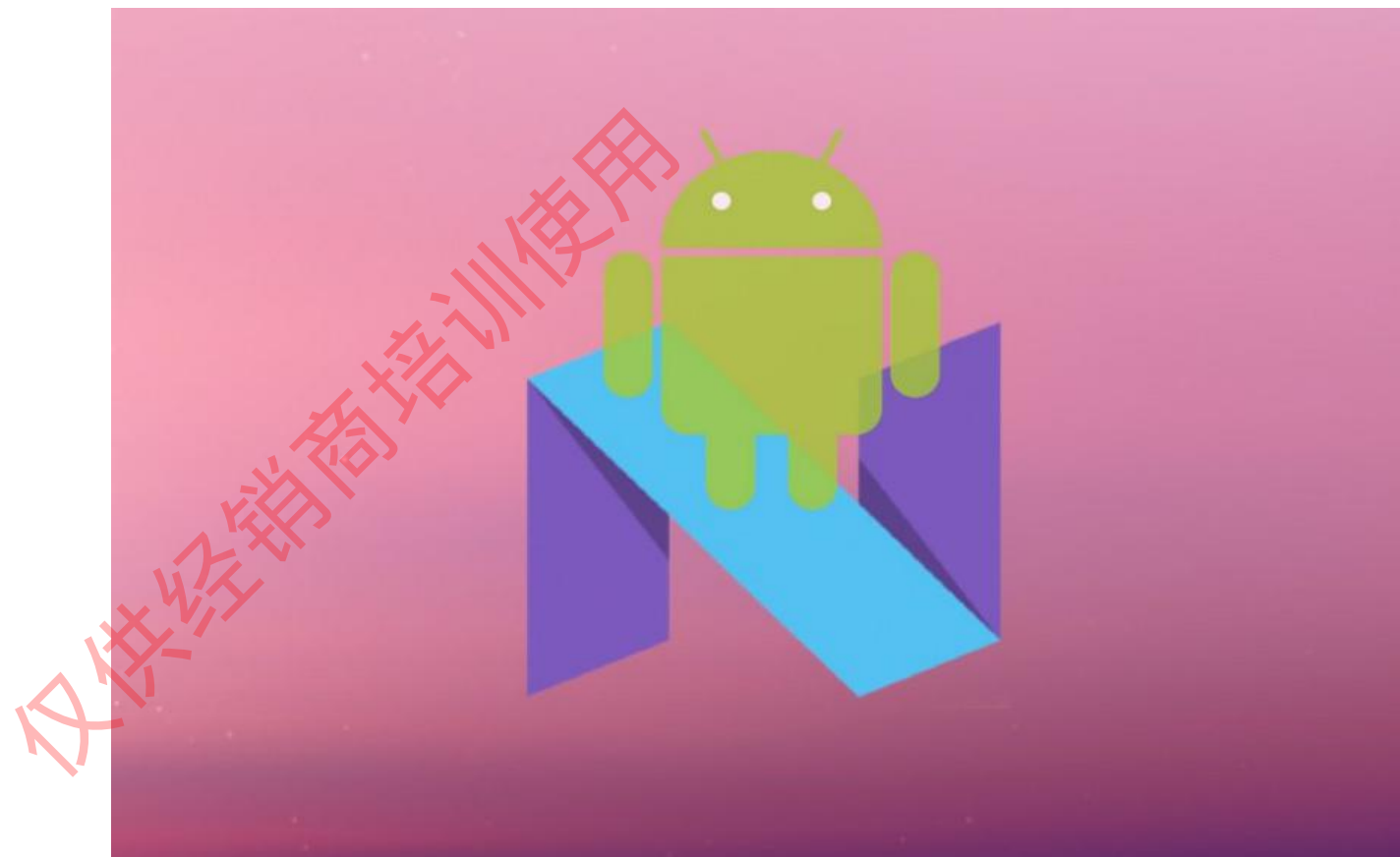
01 Android 4.4 KitKat 系统软件框架



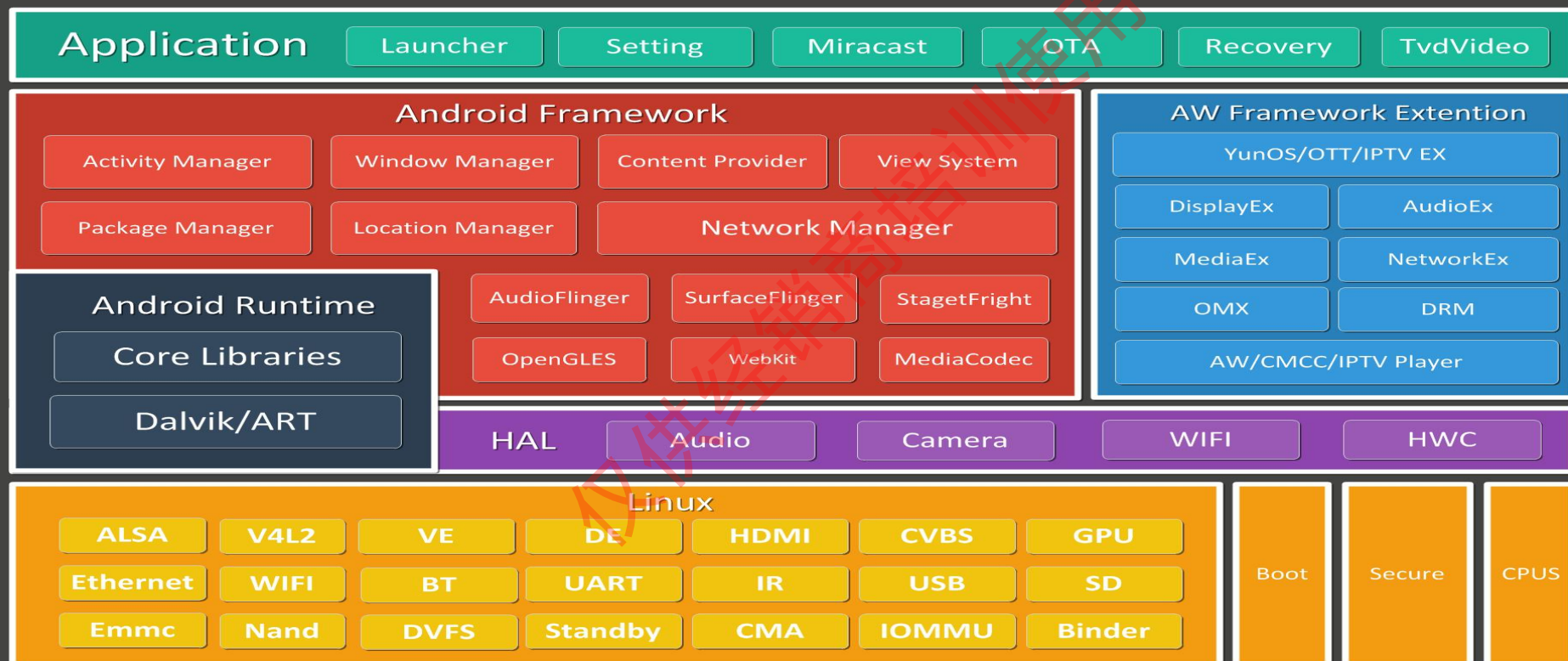
01 Android N 系统



- Linux-3.10 Aarch64 64bit OS
- AndroidN 32bit System
- AndroidN + GMS + CTS
- AndroidN + OpenTEE + DRM



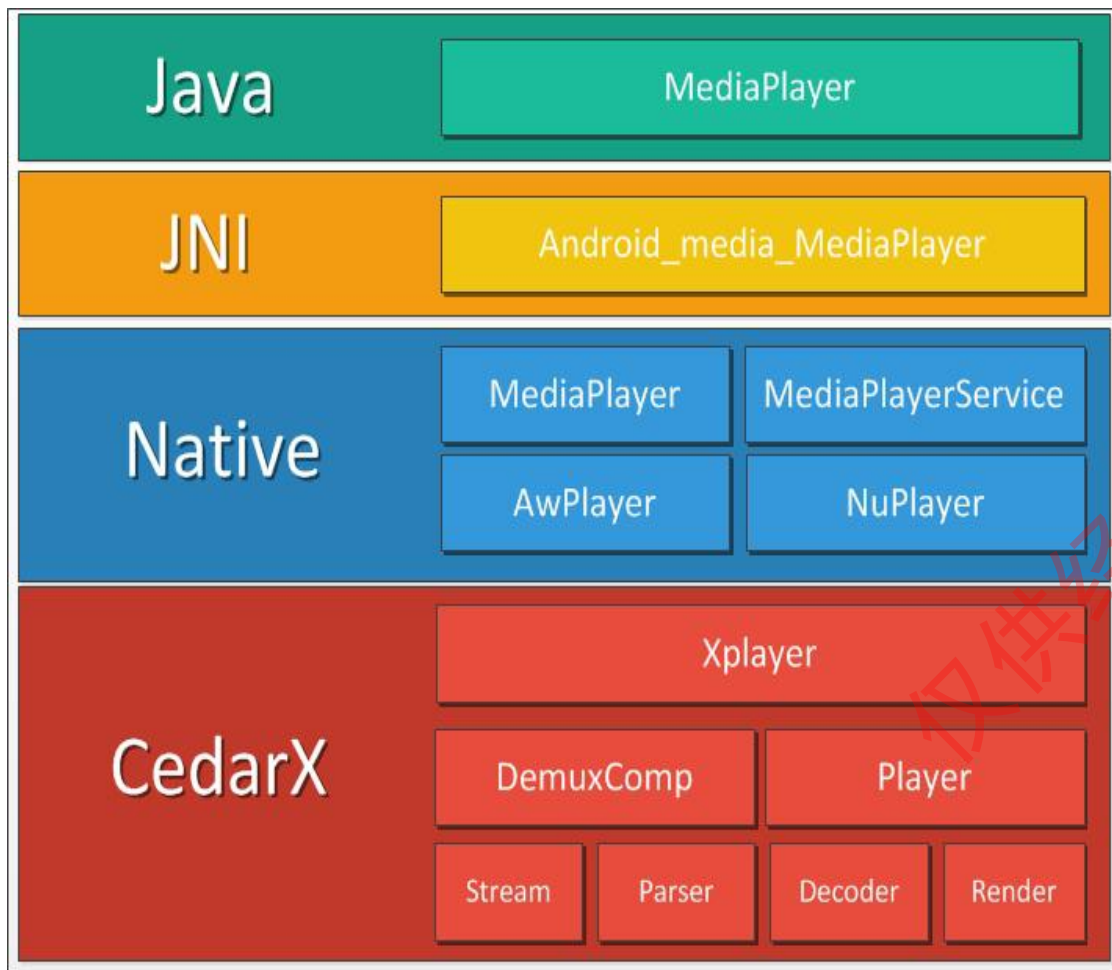
01 Android N 系统软件框架



02

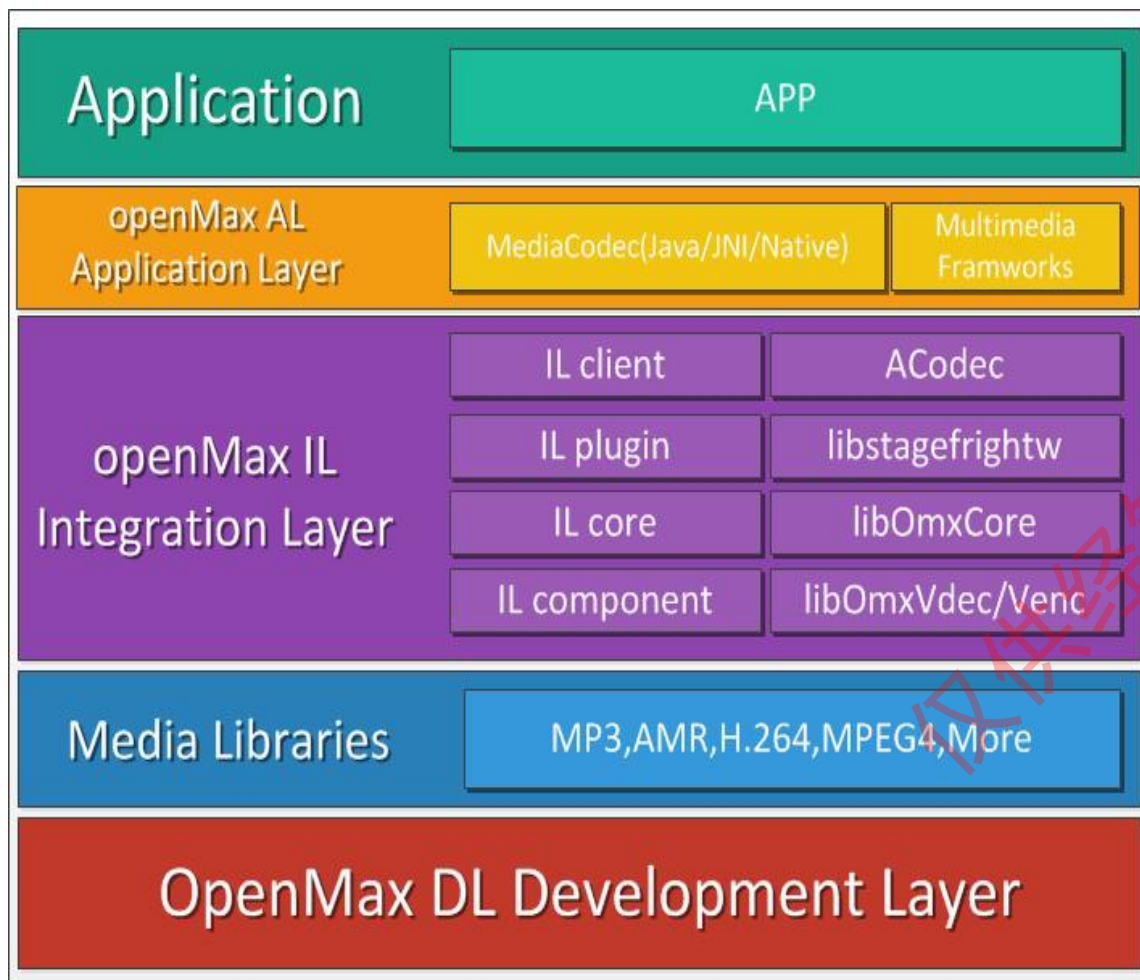
H6 petrel sdk v1.0 软件框架和特性

02 Sdk软件框架之-多媒体



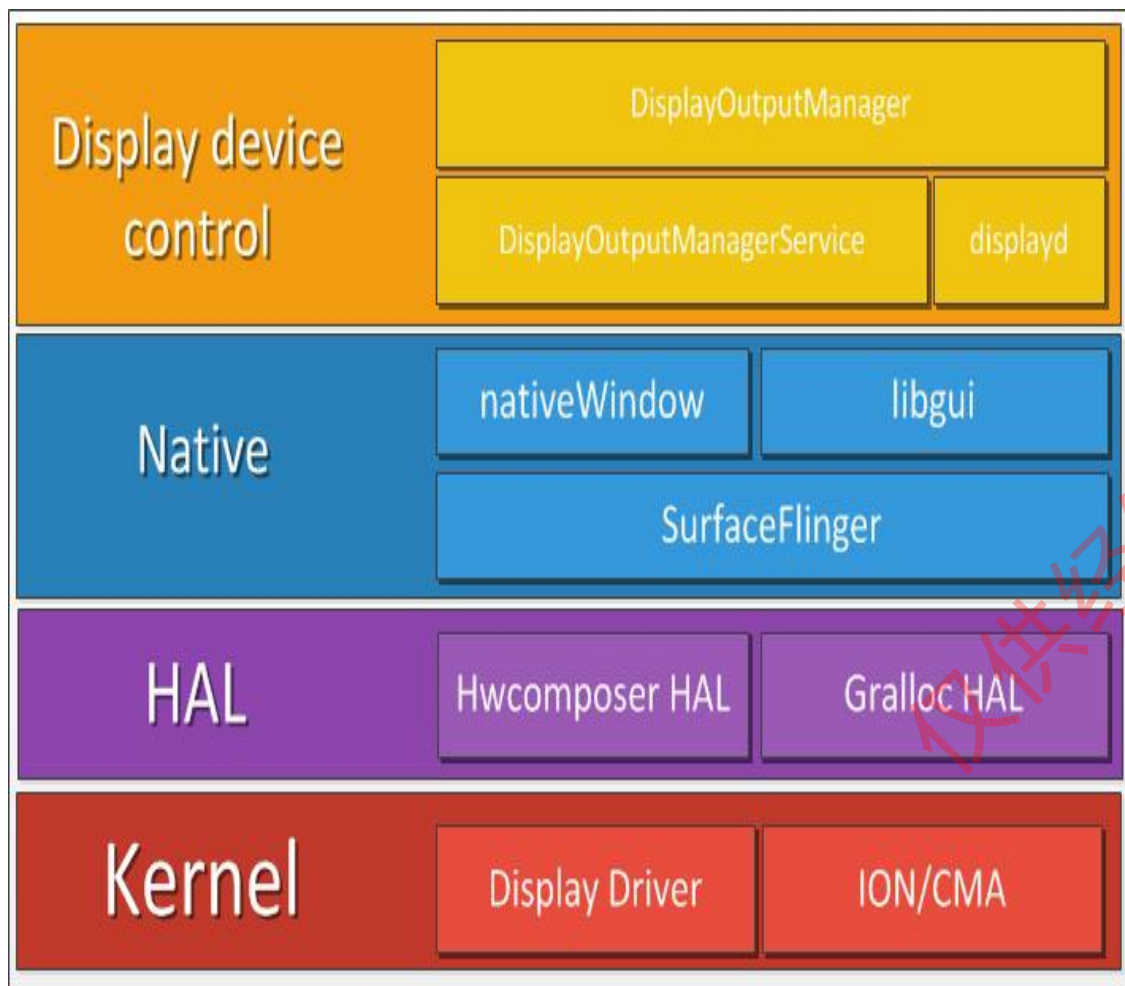
- 4K@60P 10bit HDR
- 6K@30P
- 音视频同步技术

02 Sdk软件框架之-多媒体OpenMax



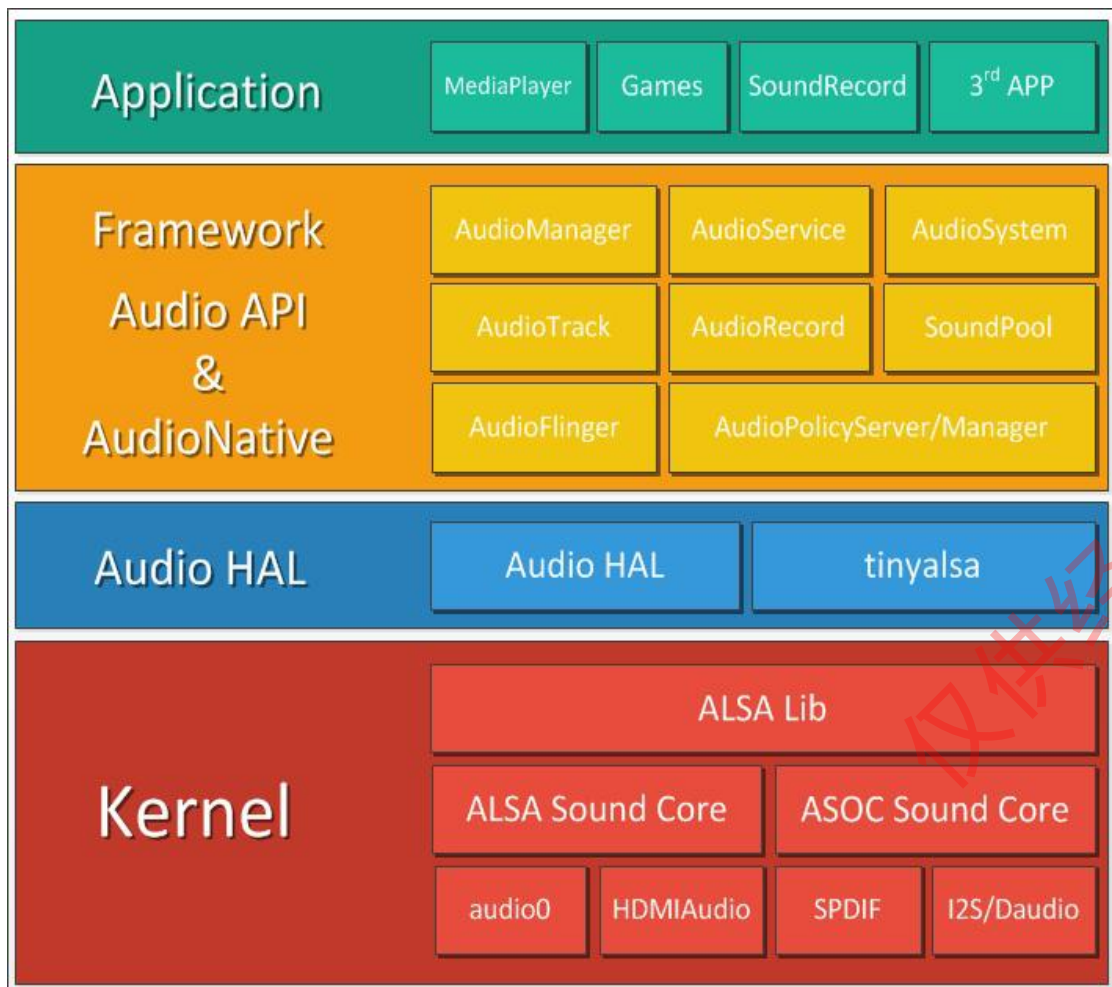
- Kodi(XBMC)
- Up 4K@60P

02 Sdk软件框架之-显示



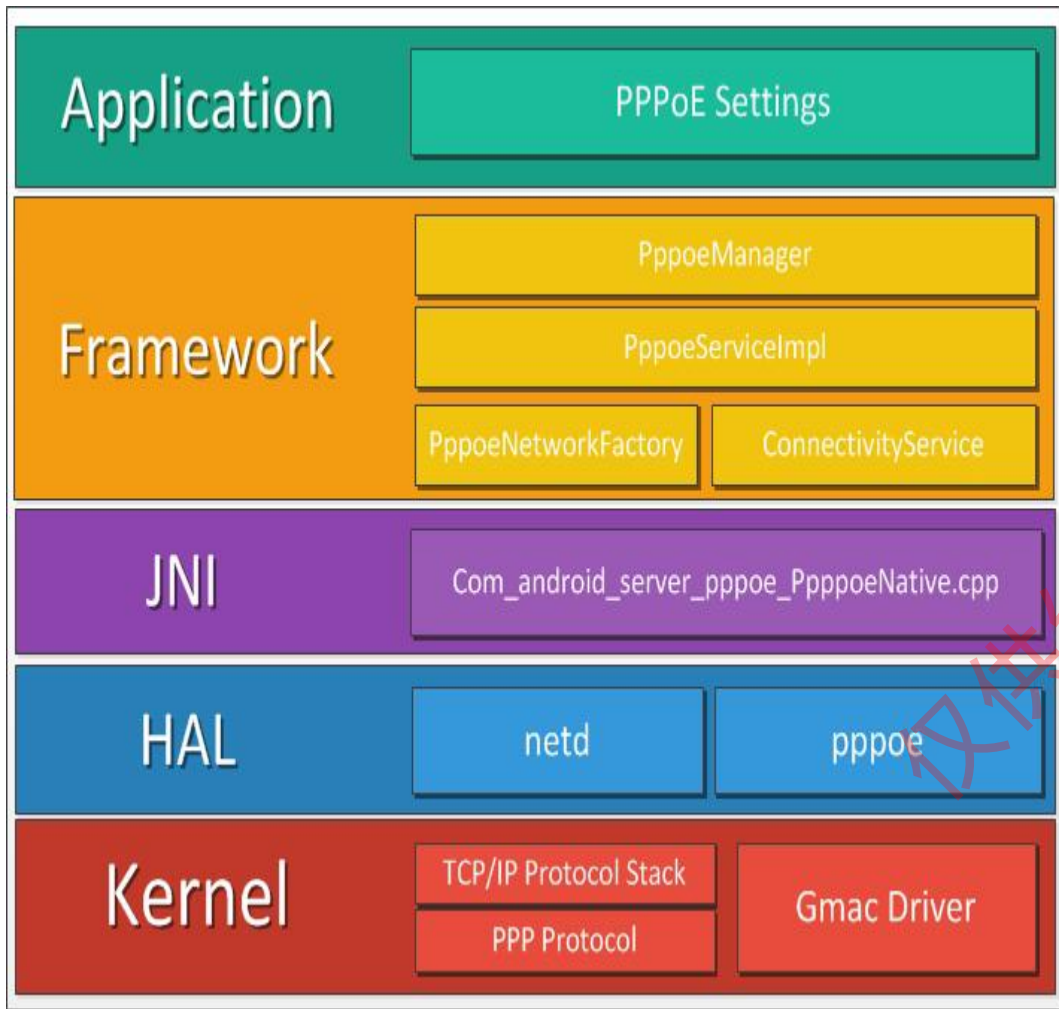
- HDR/SDR自适应
- HDMI2.0 & CVBS双显
- 双显动态热插拔
- 透传
- CEC
- 丽色系统
- HDMI2.0兼容性提升
- HDMI CST认证

02 Sdk软件框架之-音频



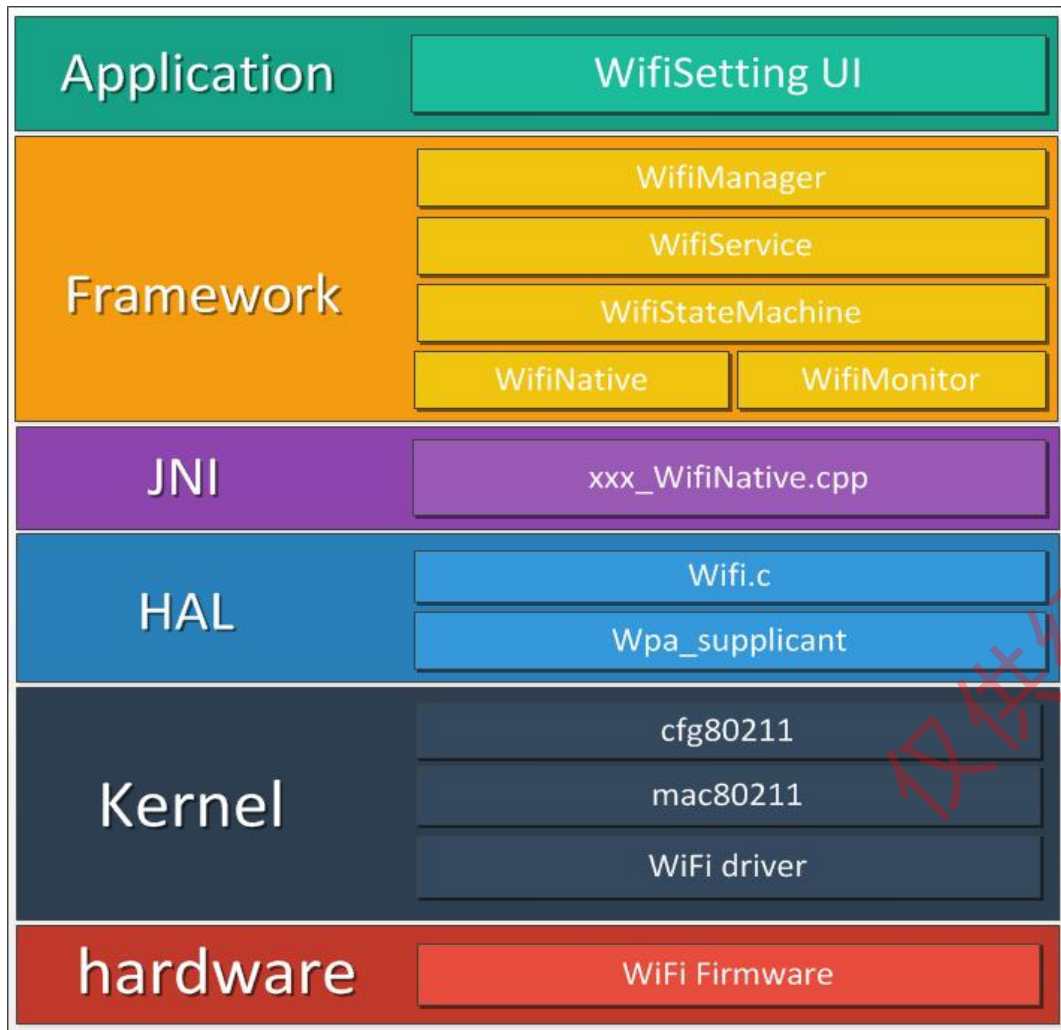
- Dolby授权
- DTS授权
- Karaok方案

02 Sdk软件框架之-以太网网络



- 支持PPPoE
- 支持千兆以太网

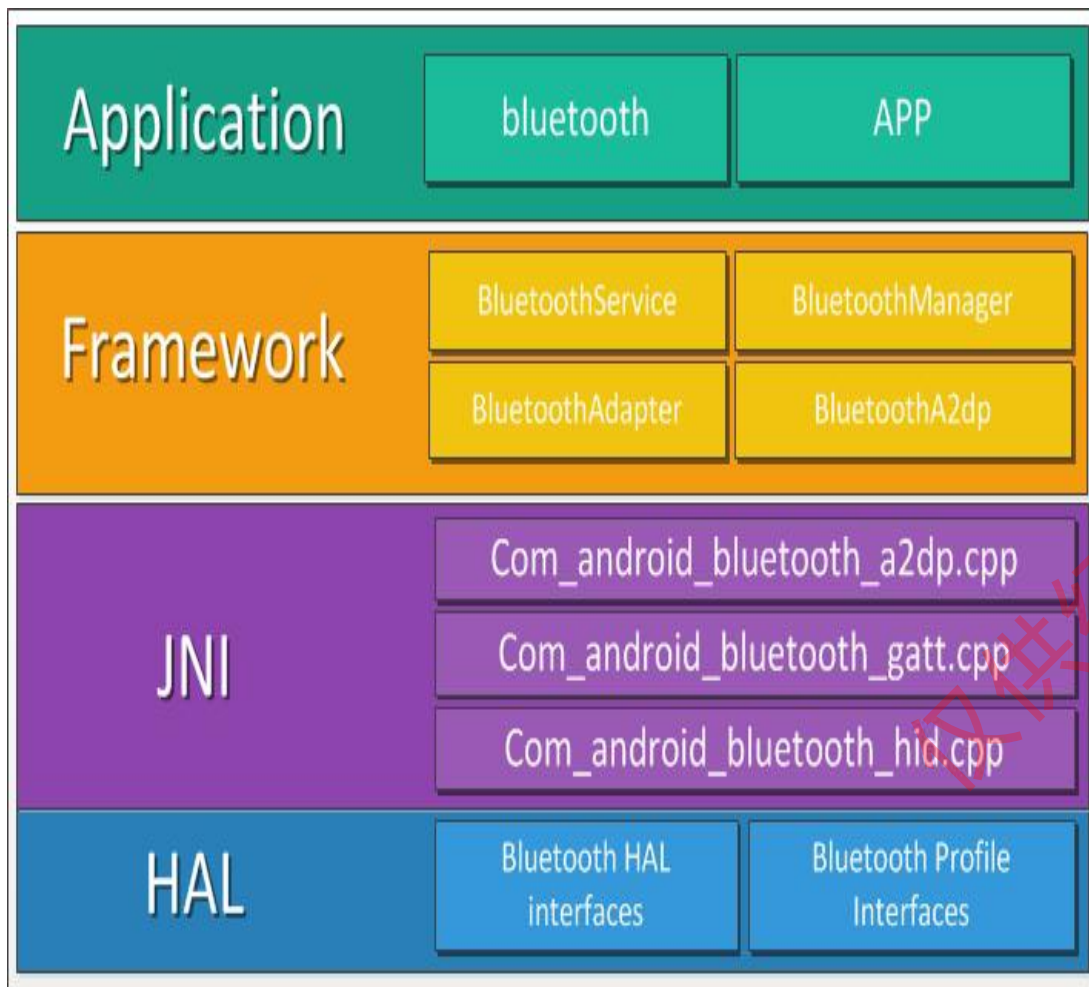
02 Sdk软件框架之-WLAN网络



➤支持wifi模组兼容性

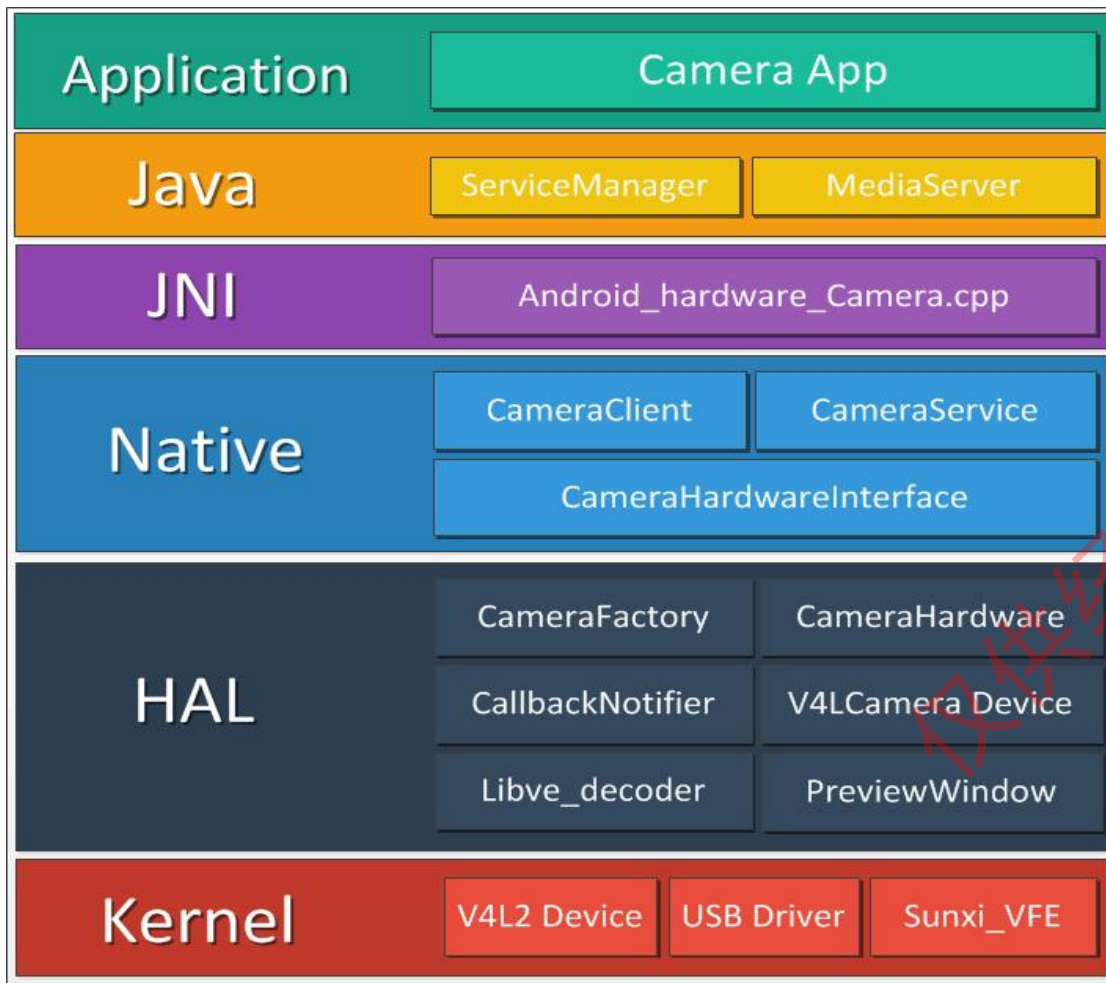
厂商	模组型号	wifi接口	bt接口	天线数
xradio	XR819	SDIO	无	1
realtek	rtl8188etv/eu	USB	无	1
	rtl8189etv	SDIO	无	1
	rtl8192eu	USB	无	1
	rtl8723bs	SDIO	UART	1
	rtl8723bu	USB	USB	1
broadcom	ap6181	SDIO	无	1
	ap6210	SDIO	UART	1
	ap6212	SDIO	UART	1
	ap6330	SDIO	UART	1
	ap6335	SDIO	UART	1
	ap6255	SDIO	UART	1
	ap6356S	SDIO	UART	2
Atheros	WCT6RA2001S	SDIO	UART	2

01 Sdk软件框架之-蓝牙



- 支持蓝牙4.0通信协议
- 支持蓝牙设备后台自刷新

01 Sdk软件框架之-Camera



➤ 支持Skype视频通话应用

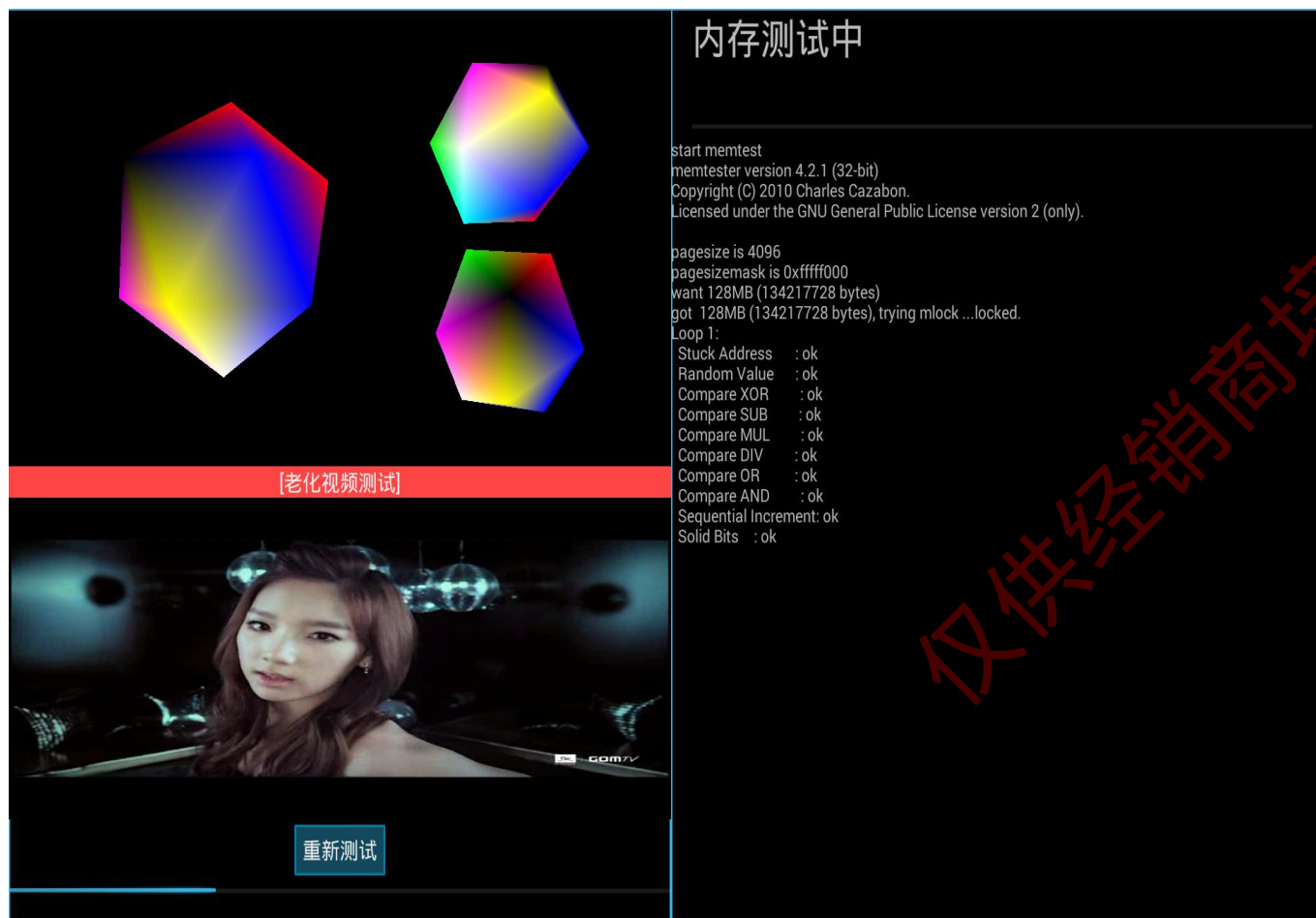
01 Sdk软件框架之-量产功能测试应用DragonBox



1	[版本测试]	固件版本:v1.0rc5	设备型号:petrel_fvd_p1-eng 7.0 NRD91N 20170724 test-keys		Device: molly	[失败]
		Wifi MAC:ac: 83:f3:9d:80:de	eth MAC: 86:de:a4:c8:db:	DDR:1.94 GB	NAND:3.13 GB	
2	[Led测试]	LED 测试结果:[成功]				[成功]
3	[Spdif测试]	左声道测试:		右声道测试:		[失败]
4	[视频测试]	视频测试结果:	Spdif[左]声道			[失败]
5	[性能测试]	CPU最低频率: 480MHZ	请确认[左]声道输出是否正常		CPU测试状态: [测试成功]	[成功]
6	[USB测试]	共[2]个, 已挂载[1]	通过 失败		读写[1]个:[失败]	[失败]
7	[SD测试]	SD卡挂载:[失败]		SD读写测试:[失败]		[失败]
8	[以太网测试]	网线连接状态: [未连接]		IP地址: [获取失败]		[失败]
9	[WIFI测试]	WIFI热点: ["xiiinpina2.4"]	IP地址: [0.0.0.0]	信号强度: [-127DB]	WIFI测试: [失败]	[失败]
10	[蓝牙测试]	地址: [00:00:00:00:00:00]	测试状态:[搜索结果]	搜索到:[2]	信号最好:[null]	[成功]

- 人性化的操作界面
- 全面的板级接口测试
- 开放性的源代码
- 可定制、可扩展

01 Sdk软件框架之-量产老化测试应用DragonAging



- 人性化的操作界面
- 全面的板级接口测试
- 开放性的源代码
- 可定制、可扩展

01 Sdk软件框架之-量产烧号应用DragonSN



DragonSN 版本号 : 1.1

主键为 [SN号码] 请输入:

	本地数据	远程数据
SN	等待写入	
EMAC	等待写入	
WMAC	等待写入	
<small>以下是烧写结果字段，不写入private分区</small>		
CodeBurningResult	等待写入	

配置文件或网络未准备好

输入menu键重新烧写

- 人性化的操作界面
- 全面的板级接口测试
- 开放性的源代码
- 可定制、可扩展

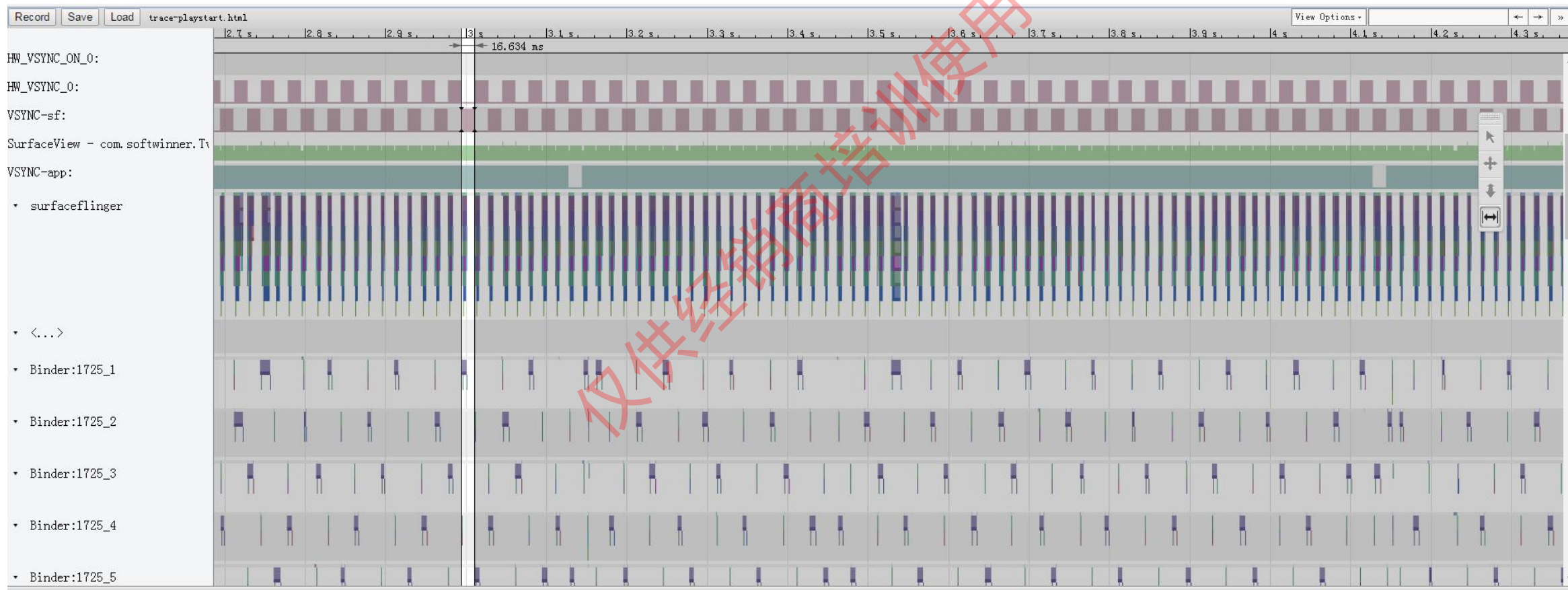
02

H6 petrel sdk v1.0 软件新特性

02 Sdk软件特性之-HDR 4K@60P 视频播放技术



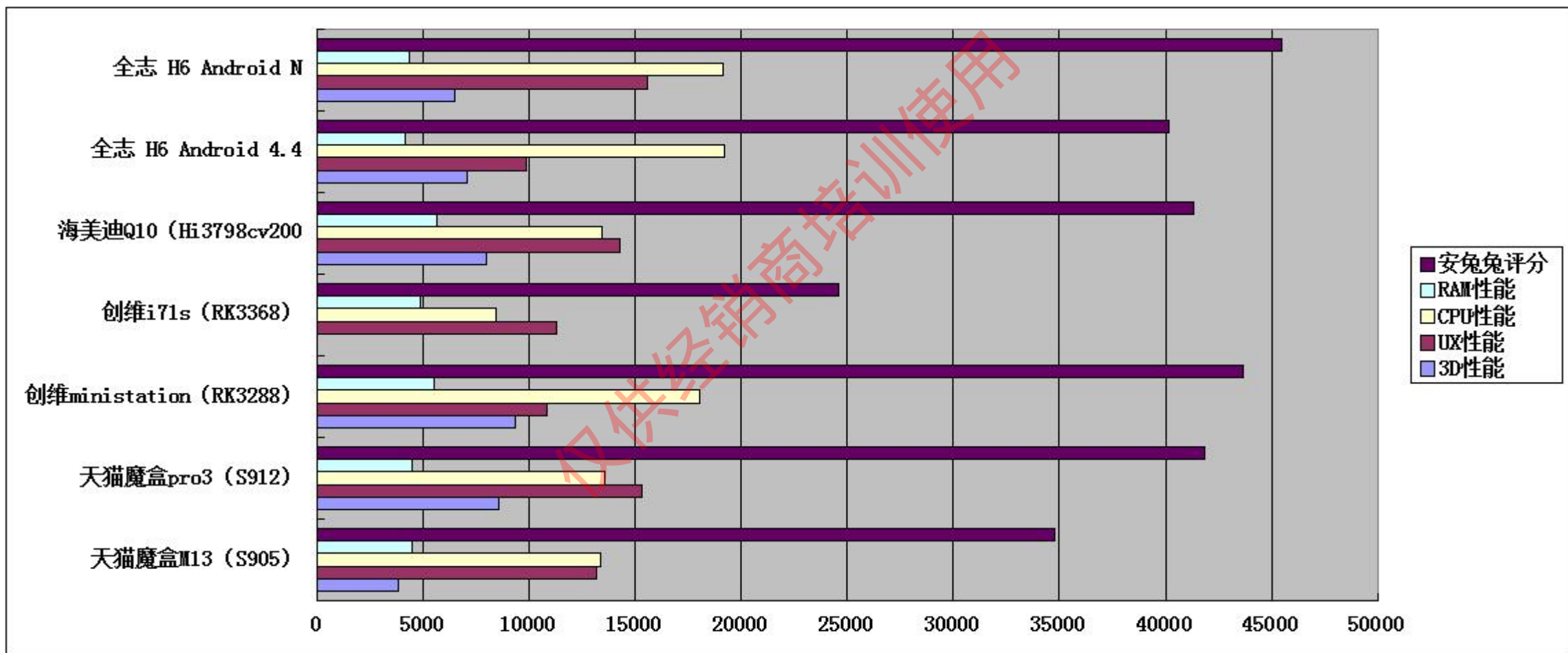
- H265 4K HDR 解码最高65fps
- H265 4K HDR 显示输出60fps



02 Sdk软件特性之-出色的跑分性能



➤ 安兔兔V6.2.2 45122 遥遥领先



02 Sdk软件特性之-快速启动



- 3s 出图，8s开机
- 2.5s 出图极致突破

测试项	天猫魔盒M13 (S905)	天猫魔盒pro3 (S912)	创维ministation (RK3288)	创维i71s (RK3368)	小米3增强 (MT8693)	海美迪Q10 (Hi3798cv200)	全志 H6 Android4.4	全志 H6 Android N
开电到显示 第一幅画面	7s	3s	9s	6s	12s	3s	3s	3s
开电到显示 launcher	有广告 30s	有广告 26s	无广告 29s	有广告 24s	无广告 31s	无广告 19s	无广告 8~9s	无广告 13~15s

02 Sdk软件特性之-待机唤醒速度



- 3.2s 出图
- 2 出图极致突破

测试项	天猫魔盒M13 (S905)	天猫魔盒pro3 (S912)	创维 ministation (RK3288)	创维i71s (RK3368)	小米3增强 (MT8693)	海美迪Q10 (Hi3798cv200)	全志 H6 Android4.4	全志 H6 Android N
待机机器后 到显示第一幅画面	6s	6s	4.5s	4.5s	5.7s	没有待机功能, 待机即关机	3.2s	3.2s

02 Sdk软件特性之-极致功耗



测试场景	测试量	H6 原型机	S905S
主界面 (关wifi和以太网)	电压/V	12.0	5.3
	电阻电压/mV		
	电流/mA	146.0	435.4
	功耗/mW	1752.0	2307.6
1080P本地视频 播放 (关wifi和以太网)	电压/V	12.0	5.3
	电阻电压/mV		
	电流/mA	145.6	542.1
	功耗/mW	1747.2	2873.1
4K本地视频 播放 (关wifi和以太网)	电压/V	12.0	5
	电阻电压/mV		
	电流/mA	195.0	641
	功耗/mW	2340.0	3205.0
在线超清视频 VST全聚合 (连wifi)	电压/V	12.0	5.3
	电阻电压/mV		
	电流/mA	180.5	547.3
	功耗/mW	2166.0	2900.7
激流快艇 (关wifi和以太网)	电压/V	12.0	5.3
	电阻电压/mV		
	电流/mA	293.3	863.1
	功耗/mW	3519.6	4574.4

- 极致化的场景管理策略
- PMU 动态功耗管理
- CPU + DVFS + IDLE
- GPU + DVFS + IDLE

02 Sdk软件特性之-蓄势待发

- 应用启动速度1.5s~2s
- 直播切台响应速度
- 本地起播速度1~1.5s

仅供经销商培训使用

客户的需求，是我们前进的第一动力！

QA

一切以客户为中心

THANKS