

TinaTest 量产配置说明文档 v1.0



文档履历

版本号	日期	制/修订人	制/修订记录
V1.0	2018/3/15		初始版本







1.	.概述	4
	1.1. 编写目的	4
	1.2. 适用范围	4
2.	配置	5
	2.1. TinaTest 配置	
	22 田例配置	7
	2.21, 710 particular 2.21 cameratester	,
	2.2.7. edimentester	
	2.2.3. nandtester	9
	2.2.4. tptester	9
	2.2.5. pmutester	10
	2.2.6. keytester	10
	2.2.7. rtctester	11
	2.2.8. wifitester	11
	2.2.9. emmctester	13
	2.2.10. satatester	14
	2.2.11. batterytester	14
	2.2.12. ledarraytester	14
	2.2.13. displaytester	
	2.2.14. ledstester	
	2.2.15. otgtester	17
	2.2.16. hosttester	
r	2.2.1/. Udlsktester 测出于IT 拉技 抽	18
ג. ⊿	· 侧风小児俗建	
4.	. Declaration	20



1. 概述

文档主要描述如何配置 tinatest 并搭建量产测试环境。

1.1. 编写目的

介绍量产配置方法; 介绍量产测试环境搭建流程; 方便开发人员按照说明进行量产环境的搭建。

1.2. 适用范围

适用于 Tina 3.0 之后的 Tina Linux。





2. 配置

2.1. TinaTest 配置

在 tina/目录下执行 "make menuconfig" 进行配置:



图 2-1 menuconfig 界面->TestTools

选择 TestTools->tinatest->System Config->global->outlog, 这里选择 DragonMAT:



图 2-2 TestTools->tinatest->System Config->global->outlog



exit_when_end: 当测试结束时退出 dragonMAT 这里选中 wait_till_connected, exit_when_end 根据需要选择。

8 🔿 🔿	● 服务器				
服务器	¥本地-adb	× 小机端	× 本地-VIM	× 本地-自由1	× 本地-自由 2
	onfig - Tina Con	figuration_			
	.j lest Pla	TTOPM FOR IN	DragonM	A CONTLG > G	LODAL > OUT
	Arrow keys nav	igate the me	nu. <enter> s</enter>	selects subme	enus> ((
	submenus)	. Highlight	ed letters are	e hotkeys. I	Pressing <y:< th=""></y:<>
	<n> excludes,</n>	<m> modulari</m>	zes features.	Press <esc:< td=""><td>><esc> to e></esc></td></esc:<>	> <esc> to e></esc>
		Scarch: Leg			
	Dragon	MAT			
	[] exit	<u>till_connec</u>	ted		
		_when_end			
		图 2-3 Di	agonMAT 选项		
Exit 到 TestTools->tin	natest 界面,选择	base,进行量	上产测试用例的:	选择:	
	1 服务器				
服务器	¥本地-adb	× 小机端	× 本地-VIM	× 本地-自由 1	× 本地-自由 2
	.1 > tinatest	riguration			Test Platfo
	tinatest			Test	t Platform I
	Arrow keys nav	igate the me	nu. <enter> s</enter>	selects subme	enus> (c
	SUDMENUS)	<pre>. Hignlight <m> modulari</m></pre>	ed letters are zes features	Press < Fsc	ressing <r:< td=""></r:<>
	Help, for	Search. Leg	end: [*] built	-in [] exe	cluded <m></m>
	<u> </u>				
	tinate	st	TTNATECT ***	•••••	Test P
	Svst	em Confia -	>		
	***	Settings For	TESTCASES ***	*	
	[] demo				
		>			
	[] stre	ss			

图 2-4 TestTools->tinatest->base

选择 base 下的 production,该选项下的所有测试用例都是量产测试用例,可根据测试需求进行选择。其名称 格式为: <测试项>+"tester"

例如: cameratester 就是测试 camera 的测试用例。

备注: bttester 暂时不能够选择。



●● 服务器					
器 ×	本地-adb	× 小机端	× 本地-VIM	× 本地-自由1	× 本地-自由 2
ionfig -	Tina Con	figuration			
			Test P	latform For	linaSDK > ba
Accou	kove pov	iasto the me		colocts sub	
submen		Highlight	od lottors a	re hotkevs	Pressing V
<n> ex</n>	cludes.	<m> modulari</m>	zes features	. Press <es< td=""><td><pre>c><esc> to e</esc></pre></td></es<>	<pre>c><esc> to e</esc></pre>
Help,	for	Search. Leg	end: [*] bui	lt-in []ex	<pre>kcluded <m></m></pre>
	- produc	tion			
[*] otgt	ester>			
[*	_ came	ratester	->		
L^] NOST	tester>			
L F*	j Dile				
Г*	1 mict	ester>			
Ľ.	1 sdca	rdtester	->		
* آ	1 nand	tester>			
Ī*	1 tpte	ster>			
[*] pmut	ester>			
[*] udis	ktester	>		
[*] keyt	ester>			
[*] rtct	ester>			
[*	J wifi	>			
[*] emmc	tester>			
L^ [*	j exco	dectester -	>		
Г*		tostor			
Ľ r*	1 hatt	ervtester -	>		
Ľ*	1 line	intester	->		
ř*	1 Leda	rravtester	>		
[*] disp	laytester -	>		
		四百百日五		\# 1 √	
		图 2-5 軍广		选作	

打开每一个测试用例,能够对用例进行配置。每一个测试用例的具体配置请参考"2.2 用例配置"。在对 tinatest 及其测试用例进行配置后,即可选择 Save,点击 OK 保存配置,进行固件的编译或者 ipk 包的编译。

❷■ ● 服务器										
服务器	×	本地-adb	×	小机端	×	本地-VIM	×	本地-自由1	×	本地-自由2
.config										
		Ent	<u>ог</u> а	filen	amo to	which	this	configur	atio	n
		sho	uld	be sav	ed as	an alt	ernate	. Leave	bla	nk to
		abo	rt.							_
		.co	nfic	,						1
			-	<u> </u>						
					< 0k	>	< He	lp >		
				团了	6 7月7	方而罢				

图 2-6 保存配置

2.2. 用例配置

一般来说,只要在 base->production 下选中测试用例,使用默认配置即可。如图 2-5。

但对于某些特殊的测试用例(硬件相关&特殊需求),请根据实际情况更改配置,以确保测试的准确性。



测试用例的正确执行有两个前提:

- 1. 测试用例及其依赖被正确安装
- 2. 测试用例被正确配置

在 menuconfig 中选中测试用例后,进入该测试用例的配置菜单。例如: pmutester 的配置菜单。

9 🖯 🗉	Tina				
octo	× Tina	× 本地-ac	db × 小机端	× 本地-自由	× LiveSuit
	nfig - Tina Cont	figuration			
[.]		Test P	latform For TinaS	DK > base > proc
			pmute	ester	
	Arrow keys nav	igate the menu.	<enter> selects</enter>	s submenus> (or empty submenu
	Highlighted let	tters_are_hotke	ys. Pressing <y< td=""><td>> includes, <n> e</n></td><td>xcludes, <m> moc</m></td></y<>	> includes, <n> e</n>	xcludes, <m> moc</m>
	reatures. Pres	SS <esc><esc> t</esc></esc>	o exit, for H	Help, for Sea	rch. Legend: ["
	excluded <m> r</m>	nodule < > mod	ule capable		
		pmutester			
	(DMI	itester.sh) com	mand		
		stdin			
	Ŭ	fstdin			
		*** <n> to D</n>	efault && <y> to</y>	customize ***	
	[*]	INFO			
	[*]	date			
	[*]	resource	_		
	[]	real_time_	log		
	Г+1	*** <n> to D</n>	efault && <y> to</y>	customize ***	
		LIMII			
			وا		
	1 71	may reboot	C.		
		testcase r	un once time		
	Ŭ	testcase r	un time		
		timeout_wi	th (pass)>		
	[]	<pre>exit_once_</pre>	failed		
	(axı	o803) axp_name			

图 2-7 pmutester 配置菜单

测试用例配置项分为公有配置项 & 私有配置项:

公有配置项是所有测试用例都有的配置项,这些配置项限制了当前测试用例的输出信息(INFO) & 测试机制 (LIMIT)。如图 2-7 中 stdin~exit_once_failed 的配置项。公有配置项一般保持默认即可。关于公有配置项的 说明请查看文档《Tina_Linux_TinaTest 使用说明》4.2 节。

私有配置项是当前测试用例独有的配置项,这些配置项都是测试用例在执行时所必须的。它们通常用于特定的使用场景,因此如果更换了硬件 & 软件,就要修改私有配置项。如图 2-7 中的 axp_name 配置项。本节就专门讲解私有配置项的含义及其配置。

以下用例配置都是在 base->production 下选中了对应测试用例的情况下进行的配置。

2.2.1. cameratester

测试 camera 模块功能:加水印、连拍、改分辨率

a. 安装

在命令行中进入内核根目录,执行 make menuconfig 进入配置主界面,并按以下配置路径操作选择 编译 camera 相关模块:

Kernel modules Video Support kmod-sunxi-vfe



8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 8
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9
 9

外部公开

首先选择 Kernel modules 进入下一项配置,如下图所示,

服劳器										
	×	本地-adb	×	小机端	×	本地-自由	×	LiveSuit	×	本地-VIM
fig	- Tin	a Confi	guration							
rnel	modu	les > V	ideo Sup	port —						
						Video S	upport			
Агго	w key	s navig	ate the	menu. <en< td=""><td>ter</td><td>> selec</td><td>ts subr</td><td>nenus</td><td>-> (or</td><td>empty sub</td></en<>	ter	> selec	ts subr	nenus	-> (or	empty sub
ligh	light	ed_lett	ers are	hotkeys.	Рге	essing <	Y> inc	Ludes, <	N> excl	udes, <m></m>
reat	ures.	Press	<esc><e< td=""><td>sc> to exi</td><td>t,</td><td> TOF</td><td>Help,</td><td> for</td><td>Search</td><td>. Legend</td></e<></esc>	sc> to exi	t,	TOF	Help,	for	Search	. Legend
7 1	exclu	ueu <m< td=""><td></td><td></td><td>te</td><td>capable</td><td></td><td></td><td></td><td></td></m<>			te	capable				
		> kmod	-backlin	ubt-owm	an ana				Р	WM Backli
	<	> kmod	-fb							Framebuf
	<	> kmod	-fb-cfb-	copvarea			Fran	nebuffer	softwa	re copy a
	<	> kmod	-fb-cfb-	fillrect		. Frame	buffer	softwar	e recta	ngle fill
	<	> kmod	-fb-cfb-	imgblt			. Frame	ebuffer	softwar	e image b
	<	> kmod	-fb-sys-	fops			Fi	amebuff	er soft	ware sys
	<	> kmod	-fbcon		• • •		••••		Framebu	ffer Cons
	<	> kmod	-mali-mi	dgard-km	• • •	• • • • • • •	••••		Mali M	lidgard de
	-	*- kmod	-mali400)-KM	····	• • • • • • •	•••••	• • • • • • • •	· · · · · · M	ali400 de
	<		-mail400	/-km-waytan	a	•••••	•••••	• • • • • • • •	· · · · · · · ·	
		*- kmod	- Syx 344-	KI'I	• • •		•••••			Syx344 de
		> kmod	-sunxi-d	Irm	• • •		•••••			sunxi-
	<	*> kmod	-sunxi-h	dmi						. sunxi-h
	<	> kmod	-sunxi-t	v						sunxi
	<	> kmod	-sunxi-u	ıvc						sunxi-
	<	*> kmod	-sunxi-v	fe						sunxi-
	<	> kmod	-video-c	оге						Video4Li

图 2-8 kernel modules->video support->kmod-sunxi-vfe

b. 私有配置

无需额外配置

2.2.2. sdcardtester

测试 sd 卡功能 a. 安装 base->production 中选中 sdcardtester 即可 b. 私有配置 无需额外配置

2.2.3. nandtester

测试 nand flash 功能 a. **安装** base->production 中选中 nandtester 即可 b. **私有配置** 无需额外配置

2.2.4. tptester

测试触摸屏功能

a. 安装

在 tina 根目录执行 make menuconfig 进入配置主界面,并按以下配置路径操作选择触摸屏模块:

Kernel modules

└──>Input modules

└──>kmod-touchscreen-gt82x



8 🖻 🖻	服务器					
服务器	× z	本地-adb ×	小机端 >	本地-自由	× LiveSuit	× 本地-VIM
.coi > Ke	nfig - Tina Con ernel modules >	nfiguration > Input modules -				
	Arrow keys nav hotkeys. Pres for Search	vigate the menu. ssing <y> include n. Legend: [*] b</y>	<enter> selects s, <n> excludes, wilt-in [] excl</n></enter>	Input modules submenus> (o <m> modularizes .uded <m> module</m></m>	r empty submenus features. Press < > module capa). Highl <esc><esc> to ble</esc></esc>
		<pre>< > kmod- < > kmod-</pre>	hid	er	Generic Generic Control Contro	HID Device su HID device su Input event de GPIO rotay end GPIO key su ick device su ick device su user input me Atmel MXT su ft5x su slx680new su gt82x su

图 2-9 kernel modules->input modules->kmod-touchscreen-gt82x

注意,根据当前所用触摸屏选择对应的模块,例如当前选用的是 gt82x 触摸屏 b. 私有配置

tp_name: 触摸屏的名称 touch times: 触摸次数

2.2.5. pmutester

```
测试电源管理模块功能
a. 安装
base->production 中选中 pmutester 即可
b. 私有配置
axp_name: 设备端所使用的电源管理芯片
```

板子与 axp_name 对应关系如下

- R16 axp22_board R40 axp221s
- R18 axp803

2.2.6. keytester

测试按键功能

a. 安装

在 tina 根目录中执行 make kernel_menuconfig 进入配置主界面,并按以下配置路径操作选择编译

Device Drivers

└──>Input device support └──>Keyboards

softwinner KEY BOARD support



ALLWINER

	Yocto	× Tina	× 本地-adb	× 小机端	× 本地-自由	× LiveSuit	× 本地-VIM
	.config - > <u>Device</u>	Linux/arm6 Drivers > I	4 4.4.89 Kerne nput device su	l Configura pport > Key	tion boards ———		
	Arrow Highl featu exclu	keys navig ighted lett res. Press ded <m> mo</m>	ate the menu. ers are hotkey <esc><esc> to dule < > modu</esc></esc>	<enter> se vs. Pressin exit, <? > ile capable</enter>	Keyboards lects submenus g <y> includes for Help, </y>	> (or emp , <n> exclude for Search.</n>	ty submenı s, <m> moc Legend: [*</m>
		<pre></pre>	Atmel AT42QT1 Atmel AT42QT2 DECstation/VA GPI0 Buttons Polled GPI0 b TCA6416/TCA64 TCA8418 Keypa GPI0 driven m LM8333 keypad Maxim MAX7359 MELFAS MCS To Freescale MPR Newton keyboa OpenCores Key Samsung keypa Stowaway keyb Sun Type 4 an Allwinner sun TI OMAP4+ key XT keyboard Microchip CAP	.070 Touch S 160 Touch S Xstation LK 08A Keypad 10 Support 10 chip 10 Key Switch 121 Touchkey 121 Touchkey	ensor Chip ensor Chip 201/LK401 keyb Support d support Controller y oller yboard adc attached t	oard ablet keys su	pport
图 2	10 Device	< > Drivers->I	nnut device su	nnort->Kev	boards->softw	inner KEV B	OARD support
_{国 2} - b. 私有配置	-10 Device	Dirvers->1	iiput device su	ppon->Kcy	00a1us-~s01tw		OARD support
number of key	/s: 根据实	;际板子的打	安键情况, 配	置按键数目			
2.2.7. rtctes 测试 rtc 功能 a. 安装 base->producti b. 私有配置 无需额外配置	ter on 中选中	rtctester 뭐.	ान			~	
2.2.8. wifite	ster						
测试 wifi 是否 a. 安装 1. base->produc 2. 配置	正常启动 ction->wif	ǐ 中选中 w	ifitester				
内核配置:							
1) AP6212/AP	6212A 等7	芯片					
在 Tina 目	录下执行	:					
\$ make ke	rnel_menu	ıconfig					
选择编译	Broadcom	n无线网卡	驱动为模块				
wifi:(编译	成模块)						
Device Dr	ivers>						
	Netwo	ork device s	support>				

Wireless LAN --->



<M> Broadcom FullMAC wireless cards support

(/lib/firmware/fw_bcmdhd.bin) Firmware path

(/lib/firmware/nvram.txt) NVRAM path

2) RTL8188EU

	在 Tina 目录下执行:	
[make kernel_menuconfig	
	选择编译 RTL8188EU 为模块	• • •
	Device Drivers>	
	Network device support>	
	Wireless LAN>	ļ
	<m> Realtek 8188E USB WIFI</m>	

3) XR819

在 Tina 目录下执行:
\$ make kernel_menuconfig
选择编译 XRadio 无线网卡驱动为模块
wifi:(编译成模块)
Device Drivers>
Network device support>
Wireless LAN>
<m> XRadio WLAN support></m>
Tina 配置:
1) AP6212/AP6212A 等芯片
在 Tina 目录下执行:
\$ make menuconfig
以 AP6216 为例,选中使用 AP6212,系统就会将 AP6212 的驱动模块拷贝到制定位置,使得系统固件
烧写后在 Tina 系统中保存,并且在系统启动时能够自动加载。
以下配置实现 WIFI 驱动拷贝以及开机自动加载:
Kernel modules>
Wireless Drivers>
<*> kmod-net-broadcom
以下配置编译拷贝 wifi 的 firmware:
Firmware>
<*> ap6212-firmware.



2) RTL8188EU

内核选定之后, Tina 进行相关配置。

在 Tina 目录下执行:

\$ make menuconfig

选中使用 RTL8188EU,系统就会将 RTL8188EU 的驱动模块拷贝到制定位置,使得系统固件烧写后在 Tina 系统中保存,并且在系统启动时能够自动加载。

以下配置实现 wifi 驱动的拷贝以及开机自动加载:

Kernel modules--->

Wireless Drivers--->

<*> kmod-net-rtl8188eu

以下配置编译拷贝 wifi 的 firmware

Firmware--->

<*> r8188eu-firmware.

3) XR819

在 Tina 目录下执行:

\$ make menuconfig

选中使用 XR819, 系统就会将 XR819 的驱动模块拷贝到制定位置, 使得系统固件烧写后在 Tina 系统中

保存,并且在系统启动时能够自动加载。

以下配置实现 WIFI 驱动拷贝以及开机自动加载:

Kernel modules--->

Wireless Drivers--->

-*- komd-cfg8021

...

<*> kmod-xradio-xr819

以下配置编译拷贝 wifi 的 firmware:

Firmware--->

<*> xr819-firmware.

b. 私有配置

max_test_times: 最大测试次数

2.2.9. emmctester

测试 emmc 功能 **a. 安装**

base->production 中选中 emmctester 即可

b. 私有配置

can_format: 是否可以格式化



2.2.10. satatester

测试 sata 功能 a. 安装 base->production 中选中 satatester 即可 b. 私有配置 format: 是否可以格式化

2.2.11. batterytester

测试电池功能 a. 安装 base->production 中选中 batterytester 即可 b. 私有配置 无需额外配置

2.2.12. ledarraytester

80 服务

测试 mic 板上 led 阵列的功能 a. 安装 在 tina/目录下执行 make menuconfig 后,选择 Utilities->led test

ester F列的功能 make menuconfig 后,选择 Utilities->led_test	NER
器 × 本地-adb × 小机端 × 本地-自由1 × 本地	也-自由2 × LiveSuit
Utilities	
Arrow keys navigate the menu. <enter> selects submenus Highlighted letters are hotkeys. Pressing <y> includes, features. Press <esc> to exit, <? > for Help, f excluded <m> module <> module capable</m></esc></y></enter>	> (or empty subment <n> excludes, <m> moc or Search. Legend: [* . Tool for controllinc</m></n>
<pre><*> htop < > hwclock < > i2c-tools < > iconv <*> iozone3</pre>	Interactive proces query or set the harc
<pre>< > lwcap</pre>	zed Wireless Informati Group's JPEG manipula JSON SHel x kernel module handli
<pre>-*- libjson-script Minimali < > lm-sensors < > lm-sensors-detect < > lmbench</pre>	stic JSON based script lm-sens lmbench micrc
<pre>< > loggetter a sherr command ther late < > losetup display lin < > losetup < > lrzsz</pre>	es beginning with a gi set up and control lc X,Y and Z-moder a Just-In-Time Compil MAC address c
< > mcookie	generate magic cookies

图 2-11 Utilities->led test

b. 私有配置

无需额外配置

2.2.13. displaytester

测试 display 模块功能

a. 安装

1. base->production->displaytester 下根据测试需要选择相应测试用例

全志科技版权所有,侵权必究 Copyright © 2018 by Allwinner. All rights reserved



hdmitester:测试 HDMI 功能是否正常,HDMI 能否正常输出 brightnesstester:测试 LCD 的背光亮度调节功能 smartbacklighttester:测试智能背光功能是否正常 fbviewertester:测试能否正常显示 bmp, jpeg, png 图片在屏幕上 fbshottester:获取 framebuffer 信息,并保存成 bmp 格式的图片 capturetester:测试截屏功能 fbtester:测试 framebuffer 是否正常工作 yuviewtester:测试 yuv 格式图片是否显示正常 smartcolortester:测试 smartcolor 功能是否正常





◎

外部公开

2. tina/ 目录下执行 make menuconfig, 选中 Kernel modules->Video Support->kmod-sunxi-disp & kmod-sunxi-hdmi

◎ 服务	8						_			
***	×	本地-adb	× 小机端	×	本地-自由1	×	本地-自由2	×	LiveSuit	
onfig	g - Tina	Confi	guration							
кегне	et modut	.es > v	tdeo Support		Video Su	post				
Arrow keys navigate the menu. <enter> selects submenus> (or empty submenu Highlighted letters are hotkeys. Pressing <y> includes, <n> excludes, <m> moc features. Press <esc><esc> to exit, <? > for Help, for Search. Legend: [* excluded <m> module <> module capable</m></esc></esc></m></n></y></enter>										
			<pre>mod-backlight-pwm mod-fb.cfb-copyar mod-fb-cfb-tillre mod-fb-cfb-ingblt mod-fb-sys-fops mod-fbcon mod-mali400-km mod-mali400-km mod-sgx544-km mod-sunxi-disp mod-sunxi-drm mod-sunxi-drm mod-sunxi-tv mod-sunxi-vfe mod-video-core</pre>	ea ct km yland.	Frame	Fran buffer . Fram F	mebuffer softwar ebuffer ramebuff	softwa e recta softwar er soft Framebu Mali M 	WM Backlig Framebuff re copy ar ngle filli e image bl ware sys of ffer Conso idgard dev ali400 dev sgx544 dev . sunxi-di sunxi-c sunxi-c sunxi-c sunxi-v Video4Lir	

图 2-12 Kernel modules->Video Support->kmod-sunxi-disp & kmod-sunxi-hdmi

LLW



b. 私有配置

screen_id 是屏幕的 id, 可赋值 0 或 1, 默认是 0								
hdmitester:								
disp_tv_mode 是显示的模式,暂时该值不起作用,默认是9								
brightnesstester:								
brightness 是初始屏幕背光亮度,可赋值0到200,默认是80								
smartbacklighttester:								
fbviewertester:								
fbshottester:								
fb_1d 是 framebuffer 的 1d, 根据在小机端生成的设备节点赋值, 默认是 0								
capturetester:								
layer_1d 是图层 1d, 可以赋值 0 到 11, 默认是 0, R16 上赋值为 3								
channel_ld 定进担 ld, 可以赋值 0 到 4, 默认定 0, KII 与 F35 赋值为 2 1_{1}								
layer_num 定图层数,可以定0到11,款认定1,一放此参数个用修改								
IDIESIEI:								
smartcolortester.								
enhance enable 是否启用 smartcolor 模式, 可赋值 0 或 1.								
0表示不启用,1表示启用,默认是1								
enhance mode 是增强模式,默认是 8								
bright 是亮度,可赋值 0 到 100, 默认是 50								
contrast 是对比度,可赋值 0 到 100, 默认是 50								
saturation 是饱和度,可赋值0到100,默认是50								
hue 是色相,可赋值 0 到 100,默认是 50								
window_x, window_y, window_width, window_height								
是窗口坐标与宽高, 默认(0,0,800,1280)								
其中 bright, contrast, saturationhue, window_x, window_y,								
window_width, window_height 参数只在 R6, R16 平台上有效,其他平台直接设置启								
用 smartcolor 模式即可								

2.2.14. ledstester

测试板载 led 功能 **a. 安装** base->production 下选中 ledstester 即可 **b. 私有配置** 无需额外配置

2.2.15. otgtester

测试 usb otg 功能 a. 安装 base->production 下选中 otgtester 即可 b. 私有配置 usb_count: 插入 usb 数量 usbctler: usb 控制器数量



2.2.16. hosttester

测试 usb 功能 a. **安装** base->production 下选中 hosttester 即可 b. 私有配置 usb_count: 插入 usb 数量

2.2.17. udisktester

测试 usb 输入设备功能 a. **安装** base->production 下选中 udisktester 即可 b. 私有配置 usb count: 插入 usb 数量





3. 测试环境搭建

1)研发人员打开 dragonMAT 目录下的 global.ini 文件,根据《dragonMAT 使用说明文档》中 2.1 节,结合 测试需求对 dragonMAT 进行配置,修改后保存。

2)研发人员配置好 Tina & tinatest 后,编译出固件,并烧写到 TF 卡。

3)研发人员将 tina/out/<方案名称,如: tulip-noma>/staging_dir/target/rootfs/etc/tinatest.json 放到 PC 端指定 目录,方便工人加载使用。

4)关于工人进行量产测试的流程,请参考《Tina 量产测试使用文档》。

NER



4. Declaration

This document is the original work and copyrighted property of Allwinner Technology ("Allwinner"). Reproduction in whole or in part must obtain the written approval of Allwinner and give clear acknowledgment to the copyright owner.

The information furnished by Allwinner is believed to be accurate and reliable. Allwinner reserves the right to make changes in circuit design and/or specifications at any time without notice. Allwinner does not assume any responsibility and liability for its use. Nor for any infringements of patents or other rights of the third parties which may result from its use. No license is granted by implication or otherwise under any patent or patent rights of Allwinner. This datasheet neither states nor implies warranty of any kind, including fitness for any particular application.

