# 开发者版本工具使用手册

# 修订记录

	A043	AUA3		
版本	日期	修改内容		
V1.0 <sup>1_Manshire_abes</sup>	2024-10-14	初版。中国的高端		
行程_WangWP 4043	行程_Wang <sup>WP 4043</sup>	行任_WangWP 4043		

# 1. 固件烧录

## 1.1 硬件连接

使用Micro-USB 线连接接口面板上的Micro USB口。

# 行任\_WangWP 4043

行组\_WangNP 4043

51E\_WangWP 4043

行语\_WangW

垣\_Wanga.

行哲\_Wangwi

行哲\_WangWP 4043



行且\_ViangNP\_4043 行且\_ViangNP\_4043 行且\_ViangNP\_4043 在日\_ViangNP\_4043

. e 6 3

- 444

. n. k

#### 1.2 下载安装烧录所需的驱动和软件

\\10.1.1.210\技术研发\嵌入式系统

#### a. AW\_Driver: 烧录设备的驱动(ALLWINNER全志)

AW_Driver.zip	0	うち WangWP 4043			
安装驱动的步骤:					
• 一定要选择使用管理员模式安装					
• 首先要在设备管理器中,勾选查看	看->显示隐藏的	<b>ሳ设备;</b>			
Ⅰ 设备管理器				_	о x
文件(F) 操作(A) 查看(V) 帮助(H)		行哲_WangWP 4043		行哲_WangWP 4043	
🗢 🔿 🕅 🗐 🔹 按类型列出设备(E)	L				
b ☆ を 注接列出设备(V) 定 は な な 定 接 う 出 し る (C) し い の し い の し い の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の し の の し の し の の し の の し の の し の の し の の し の の し の の し の の し の の し の の の し の の し の の し の の の し の の の し の の の し の の の の し の の の し の の の の の の の の の の の の の	lge (COM3)		行植_Wangers 1044		ALL Wark
<ul> <li>         → 通信         <ul> <li></li></ul></li></ul>					
<ul> <li>□</li> <li>□</li></ul>	E_WangWP 4043				行档_WangWP
> ■ 键盘 > ■ 2 其他设备					
> 🕅 人体学输入设备					
<ul> <li>&gt; ■ 软件设备</li> <li>&gt; ■ 软件组件</li> </ul>					行档_WangWF
> 🖬 声音、视频和游戏控制器					

• PC使用micro USB线连接设备后,会在"计算机管理/设备管理器"中出现未知设备,右键点击,查 看属性->详细信息,确认设备实例的路径为VID1F3A&PID\_EFE8;



#### 选择AW Driver所在的路径安装即可。

TE\_NARENP A043 TE\_NARENP A043

E\_WangWP 4043 行E\_WangWP 4043 行E\_WangWP 4043

Fan Fan Fan



#### b. adb-fastboot: 可用于micro usb线连接设备后的adb调试

adb-fastboot.zip

 $\odot$ 

也可从Android SDK Platform-Tools 下载包含adb和fastboot的完整工具包。

为了可以直接执行adb命令,需要提前设置一下windows环境变量。

系统履性 WP 4043	× 环境变量 0043		编辑环境变量	<sub>IP</sub> 40 <sup>43</sup> ×
计算机名 硬件 震级 系统保护 远程	PC 的用户变量(U)		%SystemRoot%\system32	新建(N)
要进行大多数更改,你必须作为管理员登录。 性解 视觉效果,处理器计划,内存使用,以及虚拟内存 设置(5)	変量 値 OneDrive C:\Users\PC\OneDri Path C:\Users\PC\AppDa TEMP C:\Users\PC\AppDa TMP C:\Users\PC\AppDa	ive tal_Local/Microsoft;WindowsApps;D:\wor tal_Local/Temp tal_Local/Temp	%SystemRoot% %SystemRoot%(System32(Wbem %SYSTEMROOT%(System32(WindowsPowerSH %SYSTEMROOT%(System32(OpenSH) C:\Program Files\dotnet\ D\work\too\\u00edsb-fastboot	hell/v1.0/ 湖滋(8) 影除(D)
用户配置文件 与登录帐户相关的真面设置 设置(E)	新修交量(5)	新達(N) 解職(E) 新除(D)	THE_WANG	上修(U) 下修(O)
<ul> <li>              日初和試費恢复 系統启动、系統試過和導試信息 以当前受到            4043 役置① 日期の長期      </li> </ul>	交量 值 ComSpec C:\Windows\system DriverData C:\Windows\System NUMBER_OF_PROCESSORS 4 OS Windows_NT Path C:\Windows\system	32\cmd.exe 32\Drivers\DriverData 32\Cr\Windows\Cystem32\Wb	CE_Wangh	编辑文本(1) (p. 400 <sup>3</sup>
2019年5日(15)	ATHENT CONCESSION ARCHITECT AMD64	D;,VB;,VB;,JS;,JS;;,WSF;,WSFC * 新建(W) 编编(I) 翻除(L)	EE_WangWP 4043	确定 取消
	HangWP 4043	确定取消	a and wang	

当板子启动至Linux后,可以在Windows的cmd或者PowerShell命令行中,执行 adb shell连接到板子:



#### c. PhoenixUSBPro\_V4.1.0工具(ALLWINNER全志)

PhoenixUSBPro.exe 为通过USB更新设备image的工具

名称	修改日期	类型	大小	
Phoenix_Elf.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	24 KB	
Phoenix_Fes.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	36 KB	
PhoenixPro.cfg	2024/9/11 11:43	CFG 文件	1 KB	
PhoenixRes.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	100 KB	
🤯 PhoenixUSBPro.exe	2022/3/19 9:45	应用程序	657 KB	
PhoenixUSBPro_ChangeLog.pdf	2022/3/19 9:43	WPS PDF 文档	66 KB	
PhoenixUSBPro_User_Guide.pdf	2021/4/23 18:28	WPS PDF 文档	952 KB	
🗿 PhoenixUSBPro_使用指南.pdf	2022/3/19 10:17	WPS PDF 文档	1,861 KB	
🚳 PlgVector.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	68 KB	
PngDec.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	68 KB	
🤊 🔊 privatedata.ini 💦 🔤 👘 🕬	2022/1/20 10:28	配置设置	Nangwe 401 KB	
PrivData.dll	2022/1/20 10:28	应用程序扩展	224 KB	
QMSL_MSVC9R.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	7,423 KB	
QMSL_MSVC10R.dll	2020/8/4 19:35	应用程序扩展	7,960 KB	

# 1.3 升级操作

双击启动PhoenixUSBPro

a.勾选右侧两项(烧完重启,二次升级),不要点击全盘擦除,避免擦除配置信息;

b.选择固件包文件,点击启动按钮;

c.手动控制机器重启(长按开机按键,或者在通过adb shell登陆后执行reboot efex命令);

d.观察状态和进度,如果没有反应,就重复b->c步骤;

e.烧录成功后,点击【停止】按钮,或者直接关闭PhoenixUSBPro工具,否则,在USB线依然连接的 情况下,狗重启后会再次重新烧录。

			<	>   Q	100% 🕀				- 0	×
🞯 P	hoenixUSB	Pro_V_4.1.0								X
	] 固件	包 🕝 调试信息	(j <sup>e</sup> r	自动	「 帮助	📥 版本检测	<b>1</b> 20 BH	<ul> <li>■ 焼完重启(空板焼录请参 接上电池焼录必须勾选</li> <li>□ 全盘擦除</li> </ul>	ŋ勾选,	
固	件包 <b>格录模式</b>	):\WeilanA100\A120_devg\2024100	1_A120_D]	EV_sport_V1.0	. 3 <mark>120241001_A12</mark>	O_DEV_sport_img_V1.0.3.im	s			
	1							□ 烧录完成拔出usb 清除信息		
惊天	工作台			1043 19.55.			10 dt a			
行哲_W	'设备1 序列号:	51D5E734-D259-40db-90CA-9D651	1AC6062	设备2 序列号:			设备3 序列号:			
	状态:	完成(用时:223秒)		状态:			状态			
- ti W	进度:	100%	S Wane	<sub>043</sub> 进 度:			进度:			
行出	设备4			设备5			设备6			
惊云	序列号:			序列号:			序列号:			
	状 态:			状态:			状态:			
行哲」W	进度:			· <sup>2043</sup> 进度:			进度:			
	设备7			设备8			统计信息			
	序列号:			序列号:			成功次	数 1		
惊云	状态:			状态:			失败次	数 0 0000000000000000000000000000000000		
行哲_W	进度:			进 度:			見次	权 1 行性_Wangwi		
	快速指南	Wallewr 4043 Gongy) 1	980		wangWP 4043	CongY11				
	1.如使用	]Hub,软件运行前安装好Hub,且不到	夏接入任何 <b>】</b>	可待里产的设备	?里产中途不要插	i拔Hub, 不要更换Hub接入口!				
347 VV	2. 选择国	3件img文件,然后"启动"里产系统!	J	4043						
惊云	3. 当绿紫 4. 不要打	」呉时插人一个新设备!红灯亮时不到 战出正在重产的设备!根据ID拔出完成	是插入新说 龙及失败的	设备! 约设备!设备不弱	要重复重产!					
		行哲_WangWP 4043		47	哲_WangWP 4043		行哲_WangWP 40	j43	行哲_Wa	INGWE

2. 用户账号

普通账号

用户名: dev

密码: 12345678

行任\_NangWP 4043

行程\_WangWP 4043 行程\_WangWP 4043

#### 管理员账号

用户名: root

密码: weilan.com

注意:dev用户不在sudo用户组中,建议用户在非必要时不直接使用root账号,以防止在root下对原 始系统文件误操作。

## 3. 通过WIFI登录设备

SSID: BabyAlpha\_xx\_xx\_xx (其中xx为两位16进制字符,根据实际数据替换)

密码: 12345678

在命令行工具中输入

1 ssh dev@10.10.10.10

然后输入登录密码,即可登录机器狗。

# 4. 通过串口登录设备(暂未开放)

串口线连上单板,注意要关闭流控,才能操作,否则键盘输入没反应。

启动 minicom:

sudo minicom -D /dev/ttyUSB0 -b 115200

进入 minicom 配置菜单:

- 在 minicom 运行时,按 Ctrl + A,然后按 O 键进入设置菜单;
- 选择 "Serial port setup"并按回车;
- 在 "Serial port setup"菜单中,找到 "Hardware Flow Control"并使用左右箭头键将其设置为 "No";
- 对于软件流控,找到 "Software Flow Control"并同样将其设置为 "No"。

# 5. 通过adb登录设备

具体操作可以参考 IF开发者版本使用手册的1.2.b. adb-fastboot

# 6. 本地OTA升级

1 2	#1.将 <mark>20241015_A120_DEV_sport_swu_V1.1</mark>	.0.tar.gz传到开发	发板的/mnt/UDISK下面	
3 4	#2.然后执行swup.sh脚本更新			
5	root@sport:/mnt/UDISK# swup.sh 202409	24_A120_DEV_spc	ort_swu_V1.1.0.tar.gz	
6	File: 20241015_A120_DEV_sport_swu_V1.	1.0.tar.gz		
7	Old Versoin: 1.0.7			
8	New Version: 1.1.0			
9	fw_setenv swu_oldver 1.0.7			
10	<pre>fw_setenv swu_updatever 1.1.0</pre>			
11	cd /mnt/UDISK			
12	mkdir -p /mnt/UDISK/swupdate_files			
13	tar vxzf <mark>20241015</mark> _A120_DEV_sport_swu_	V1.1.0.tar.gz -	-C swupdate_files	
14	rootfs.img			
15	xxh64sum_rootfs.check			
16	tina-r818-evb1.swu			
17	xxh64sum_swu.check			
18	tar:done			
19	<pre>swupdate_cmd.sh -i /mnt/UDISK/swupdat</pre>	e_files/tina-r8	318-evbl.swu -e	
	stable,upgrade_recovery			
20	config new swupdate			
21	<pre>swu_input: ##-i /mnt/UDISK/swupdate_f</pre>	iles/tina-r818-	-evbl.swu -e	
	stable,upgrade_recovery##			
22	## set swupdate_param done ##			
23	call check_swu()			
24	check swu xxh64sum			
25	tina-r818-evb1.swu: OK			
26	/mnt/UDISK			
27	call check_rootfs()			
28	check rootfs xxh64sum			
29	rootfs.img: OK			
30	/mnt/UDISK			
31	call swupdate_cmd()			
32	<pre>swu_param: ##-i /mnt/UDISK/swupdate_f</pre>	iles/tina-r818-	-evb1.swu##	
33	<pre>swu_software: ##stable##</pre>			
34	<pre>swu_mode: ##upgrade_recovery##</pre>			
35	swu_next: ####			
36	recovery_status: ####			
37	swu_verstatus: ####			
38	<pre>swu_updatever: ##1.1.0##</pre>			
39	swu_oldver: ##1.0.7##			

###now do swupdate### 40 ###log in /mnt/UDISK/swupdate\_files/swupdate.log### 41 ## swupdate -v -i /mnt/UDISK/swupdate\_files/tina-r818-evb1.swu -e 42 stable,upgrade\_recovery ## swu\_next: ##reboot####\*\*\*\* 43 Rebooting. 44 45 46

#### 🖻 swup.sh

升级成功后,系统会自动重启。

# 7. 常见问题

### 7.1 遥控机器狗站立后,四肢姿态异常,无法控制行走

开机前,需要将机器狗的四肢按下图摆放正确。



注意: 正反面需要摆放正确,机器狗背部带有USB接口、网口面板,此面朝上,如下图所示:



## 7.2 adb命令无响应

#### 开机后大概5分钟后会自动关闭机器狗上的adb服务,目的是避免影响系统性能。