



Qmini A30使用说明书



目录

第一章 产品介绍1
1.1 产品外观1
1.2 产品简介1
第二章 操作说明2
按键说明2
2.1 开机和关机
2.1.1 开机
2.1.2 关机
2.2 锁定和解锁屏幕
2.2.1 锁定屏幕
2.2.2 解锁屏幕
2.3 调整屏幕亮度4
2.4 调整设备音量6
2.4.1 系统调节6
2.4.2 按钮调节7
2.5 拍照与录像8
2.5.1 启动软件8
2.5.2 切换拍摄模式9
2.6高精度设置10
2.6.1 打开或关闭 GPS 卫星功能

2.6.2 高精度设置1	1
2.7 对讲功能1	6
2.7.1 专网模式1	6
2.7.2 中转台模式2	23
2.7.3 公网模式2	23
2.7.4 混合模式2	25
2.8 获取数据2	25
2.8.1 连接 USB 传输数据2	25
2.8.2 数据传输2	26
2.9 插入 Nano SIM 卡和 Micro SD 卡2	26
2.10 产品充电2	27
2.10.1 电池使用注意事项2	28
2. 10. 2 省电窍门2	28
2.11 设备注册2	28
2.11.1 注册码管理软件2	28
2.11.2运维软件2	29
第三章 固件升级3	0
3.1 线刷升级3	80
3.1.1 安装驱动	30
3.1.2 刷机流程3	31
3.2 本地升级	34
第四章 A30 快速入门 3	5

4.	1 应用场景一:	基础测绘	3	35
4.	2 应用场景二:	对讲使用		38
4.	3 应用场景三:	安全防护		1



第一章 产品介绍

1.1 产品外观



1.2 产品简介

Qmini A30 是一款小型化厘米级北斗高精度 5G 手机,支持双模 对讲、夜视拍摄,带防爆认证。全星座北斗高精度双频芯片、小型化 全方向螺旋天线,同时接收北斗、GPS、GLONASS、Galileo 信号, 接入北斗地基增强系统,精度可达厘米级。支持 5G,兼容 4G、3G、 2G 通讯;支持红外+星光夜视,可在夜晚、弱光环境下拍摄和录制视 频;支持公网和专网/4W DMR 数字对讲,公网和专网对讲可互发; 集成大音量喇叭,可在野外嘈杂环境下正常使用。广泛适应于铁路、 电力、石油石化等行业安全管控作业场景。



第二章 操作说明

按键说明



开关机键:长按开机或关机

PTT 键/POC 键:对讲模式下,按下物理键可以开始进行对讲。

调频旋钮:旋转可调节音量;长按启动对讲机软件;短按后唤醒切换 对讲频率功能,旋转调节对讲频率;长按该旋钮可以打开/关闭对讲 模块电源。

返回键:返回上一界面。

方向上键/方向下键:移动屏幕选择光标,进行选择。

确定键:选中光标指示的按键。

录音键:短按启动录音机软件,该按钮可以在设置里进行自定义功能。 **拍照键:**短按唤醒拍照界面。

视频键: 短按唤醒录制视频界面。

2.1 开机和关机

2.1.1 开机

长按电源键3秒,进入开机界面,松开按键后自动加载系统界面。

短按电源键1秒,进入休眠状态;再次短按电源健1秒,可唤醒 系统。

2.1.2 关机

长按电源键3秒,弹出关机提示,点击【关机】关闭仪器。

2.2 锁定和解锁屏幕

锁定屏幕可以防止手持机因误碰而发生意外操作。

2.2.1 锁定屏幕

手动锁定屏幕:按电源键。

自动锁定屏幕:当手持机未使用的时间达到设定的休眠时间时, 手持机会自动锁定屏幕。

2.2.2 解锁屏幕

按电源键唤醒屏幕,之后向上滑动即可解锁屏幕。

2.3 调整屏幕亮度

(1) 主屏幕页面,手指从顶部下滑,唤起通知栏,可左右滑动进度条调节亮度。向左滑动,屏幕变暗;向右滑动,屏幕变亮;



(2)点击【设置】--【显示】,选择亮度,同样可唤醒调节亮度的进度条,左右滑动调节亮度;





(3)点击【设置】一【显示】,开启自动调节亮度按钮,设备的屏幕将根据光线强弱自动调节亮度。



1月3日周二 17:23 * 90%	1月3日周二 17:23
 ← 显示 	← 自动调节亮度
亮度 43%	自动调节亮度 根据环境调节屏幕亮度
自动调节亮度 开启	系统会根据您的环境和活动自动调节 屏幕亮度。您可以手动移动滑块,帮 助"自动调节亮度"功能了解您偏好的
壁纸	亮度。
屏幕超时 永不休眠	
锁定屏幕 显示所有通知内容	
• • •	- • B

2.4 调整设备音量

2.4.1 系统调节

(1) 在主屏幕, 点击【设置】, 然后切换到全部设置页签。

(2)点击【声音】。左右拖动滑块,调节媒体音量、通话音量、
铃声和通知音量、闹钟音量,向左拖动滑块,音量变小;向右拖动滑块,音量变大。在此页面还可对来电振动、勿扰模式、手机铃声进行
修改设置。

6





2.4.2 按钮调节

使用设备上方中部旋钮对音量进行调节,向左旋转,音量变小, 向右旋转,音量变大。





2.5 拍照与录像

2.5.1 启动软件

在主屏幕上点击【相机】启动;使用侧边的按键启动







2.5.2 切换拍摄模式



点击右上角图标,可以选择【前摄】、【后摄】、【星光夜视】 不同视角进行拍照。

选择下方【拍照】、【视频】按钮,切换不同模式。

2.6 高精度设置

2.6.1 打开或关闭 GPS 卫星功能

主界面选择【设置】,点击【位置信息】,接着点击"使用位置 信息"的开关即可打开或者关闭高精度位置服务。



2.6.2 高精度设置

设备内置运维软件,可在该软件进行高精度设置。

(1) 打开运维软件

主屏幕上点击【运维软件】



(2) 设备注册

打开运维软件后,点击【系统注册】,检查设备是否过期,如果 设备显示已过期,需输入24位注册码,确认无误后,点击【注册】, 即可注册成功。





(3) 移动站连接

进入运维软件后,点击右上角的设置图标,进入设置界面,选择 【CORS设置】,软件支持三种模式的差分设置:VRS参考站、中海 达网络、中移差分。根据所使用的差分网络类型进行选择,输入对应 的账号、密码或者兑换码(使用中移差分服务时,一个兑换码只能与 一台设备进行绑定)。

使用差分服务前,先确保设备可正常联网,可插入手持机卡使用 移动网络流量或者连接WLAN网络使用WiFi联网。注意,部分基站只 支持内网接入,则需要使用对应的内网网络。

12



1月4日同二 10:18	9. 1 100%	1月4日周三 10:20	- 小平	* 😪 🛿 100%
运维软件	វល្វ		设直	
3 北斗信息		*	北斗信息设置	
至 系统注册		@	CORS设置	
			服务器设置	
		٩.	其他设置	
		•	关于	
			•	
1月4日周三 10:21	9. 100%	1月4日周三 10:26	5	՝ 🕏 🕄 💈 100%
← CORS设置	ţ	÷	CORS设置	£
网络类型 VRS参考站				
	•	网络类型	中海达网络	-
网络地址中海达网络	4	网络类型	中海达网络 202	•
网络地址 中海达网络 端口号 2	4	网络类型网络地址端口号	 中海达网络 202 	• 34 90
网络地址 中海达网络 中移差分 中 端口号 2 用户名 16529	4	网络类型 网络地址 端口号 分组号	中海达网络	- 34 90
网络地址 中海达网络 中海达网络 中移差分 端口号 2 用户名 16529 密码 -	4	网络类型 网络地址 端口号 分组号	 中海达网络 202 	34 90
网络地址 中海达网络 四络地址 中海达网络 市移差分 中移差分 端口号 2 用户名 16529 密码	▲ 4 1001 0636 取	网络类型 网络地址 端口号 分组号 小组号	 中海达网络 202 3 5 	¥ 34 90
网络地址 中海达网络 一中移差分 中移差分 端口号 2 用户名 16529 密码 - 源节点 0020008001 获	▲ 4 20636 ■	网络类型 网络地址 端口号 分组号 小组号 上传间隔 设置多久;	 中海达网络 202 202 5 上传一次数据到CORS服制/i/该设置仅在达到浮动 	- 34 90 秒 絵居后生



1月	4日周三 10:26		∦ 😪 ն10)0%
	\leftarrow	CORS设置	£	ţ
	网络类型	中移差分	•	
	兑换码		绑定	
	坐标系	CGCS2000	•	
	源节点	4星11频	•	
	上传间隔	1	秒	
	设置多久上 [。] 表示不限制(效)	传一次数据到CORS服 (该设置仅在达到浮动	送务器,0 解后生	
	超时时间	60	秒	
		•		

开启下方的自动连接按钮,可在配置更改后或软件开启后自动根据配置连接 CORS 服务。

月4日周三 11:03		* 😪 🛿 100%
\leftarrow	CORS设置	£
密码		
源节点	0020008001	获取
上传间隔	5	秒
设置多久上付 表示不限制(效)	专一次数据到CORS肌 该设置仅在达到浮动	员务器,0)解后生
超时时间	60	秒
设置多久未以	收到数据后自动重连	
自动连接		
配置更改后望 接CORS服务	或软件开启后自动根 ⁵	据配置连

(4) 查看定位情况

点击【北斗信息】,可查看定位信息和卫星信息





2.7 对讲功能

Qmini A30 内置对讲机软件,可选择硬对讲或网络对讲等模式下实现对讲。



2.7.1 专网模式

专网模式类似于对讲机,根据使用的信道进行对讲。

主界面介绍

专网模式下的主界面如下,分为三个界面,点击左下角按钮,切换至"通讯录"界面;中间为"对讲"界面,显示当前所选择的信道,按下语音键可以开始说话;点击右下角按钮,切换为"通话记录"界面,对话内容会记录在该列表中。

使用专网模式时,默认进入"对讲"界面。





点击左上角设置图标,可进入"设置"界面。



点击右上角更多图标,可以进行新建专网短信、专网信道扫描。





点击【新建专网短信】进入编辑短信页面,可直接输入联系人号 码,或点击右上角的图标在通讯录里进行选择,输入专网短信息后, 点击【发送】,根据个呼或者组呼方式,将信息发送到对应联系人机 器上;如果点击"附带定位信息"按钮,则在专网短信息后面自动加 上本机设备的定位信息



1月5日周四 16:05 🔲 🛑	∦ 🗣 🖞 42%	1月5日周四 16:28 🔳 🛑	≱ 🗣 🎔 📲42%
< 新信息		〈 新信息	
收件人:	\oplus	收件人:	\oplus
输入信息(不超过180字节)		输入信息(不超过180字节)	
		位置 23.625345,113.	554125
4	发送	-	发送
< ●		• •	

点击【专网信道扫描】进入扫描界面,点击【信道扫描】开始进 行扫描操作,点击右上角更多按钮图标,可切换显示数字信道扫描列 表或模拟信道扫描列表。





选择信道



1. 点击蓝色圈所在的位置,可以选择不同的信道

 2.使用设备上方的中部调频旋钮,先按动旋钮,切换为选择信道 模式,之后可通过旋转旋钮选择信道,顺时针信道编号往小切换,减
 少到最小时候,再旋转切换到最大编号信道;逆时针信道编号往大切 换,调到最大的时候,再旋转切换到最小编号信道。

编辑信道

点击左上角设置图标,打开设置页面,点击信道编辑,可以对信 道参数进行编辑。



1月4日周三 11:49		≵ 🖗 ₿97%	1月4日周三 11:52 📕 📕	⊁ 9 a ₫ 98%
礅	对讲	•••	〈 设置	2
			工作模式	
			工作模式 对讲机软件支持的对讲模式	专网对讲 🗸
			工作模式配置 声音播放,转发优先级等	>
			公网设置	
	描いる		张三 网络及登录	已登录 >
	作关于以 I		其它设置 fix me	>
模拟	457.200	457.200	专网设置	
呼叫类型	接收频率	发射频率	信道编辑 ^{专网信道参数}	>
	Ŷ	≡œ	接收组列表 接收组呼呼叫的编号列表	>
	•		< ●	
1月4日周三 11:52		⊁ ♀ , 1 98%	1月4日周三 14:03 🔳 🔳	՝ 🕏 🕄 🕯 🖇
1月4日周三 11:52 く	● ● 信道选择	* 🗣 🛛 98% +	1月4日周三 14:03 🔳 📕	¥ <table-cell> 02%</table-cell>
1月4日周三 11:52 ≮ 1 模拟1	●●	* 🗣 🕯 98% + >	1月4日周三 14:03 ● ● < 信道编 信道编号	* ♥ ₫ 92% 開辑 1
1月4日周三 11:52 ≮ 1 模拟1 2 模拟2	●●	* 9 . 198% + > >	1月4日周三 14:03 ● ● < 信道编号 信道名称	★ ♀。 1 92% 編辑 1 模拟1
 1月4日周三 11:52 ▲ 1 模拟1 2 模拟2 3 模拟3 	●●	* • 198% + > > >	1月4日周三 14:03 ● ● 【< 信道编号 信道名称 对讲制式	 ★ ♥。 ₫92% 編辑 1 模拟1 模拟对讲 ∨
 1月4日周三 11:52 ▲ 1 模拟1 2 模拟2 3 模拟3 4 模拟4 	●●	* • 198% + > > > >	1月4日周三 14:03 ● ● 【信道编号 信道名称 对讲制式 发射频率	 ★ ♥。 ●92% 串辑 1 模拟1 模拟对讲 ♥ 457200000 ♥
 1月4日周三 11:52 1 模拟1 2 模拟2 3 模拟3 4 模拟4 5 个呼5 	●●	* • 198% + > > > > >	1月4日周三 14:03 ● ● 【信道编号 信道名称 对讲制式 发射频率 接收频率	 ★ ♥ 192% 新辑 1 模拟1 模拟对讲 ♥ 457200000 ♥ 457200000 ♥
 1月4日周三 11:52 1 模拟1 2 模拟2 3 模拟3 4 模拟4 5 个呼5 6 个呼6 	信道选择	* • 198% + > > > > > >	1月4日周三 14:03 く 信道编 信道编号 信道名称 对讲制式 发射频率 接收频率 色码	* © ¹ 92% 編辑 1 模拟1 模拟3讲 ~ 457200000 ~ 457200000 ~ 0 ~
 1月4日周三 11:52 1 模拟1 2 模拟2 3 模拟3 4 模拟4 5 个呼5 6 个呼6 7 个呼7 	● 信道选择	* • 198% + > > > > > > > >	1月4日周三 14:03 く 信道编号 信道名称 73 73 次讲制式 发射频率 接收频率 600 带宽	* © ¹ 92%

如需新增信道,点击右上角的"+"位置,进入信道新增界面, 输入相关信息,点击保存即可。



1 模拟1 > 2 模拟2 > 3 模拟3 > 4 模拟3 > 5 个呼5 > 6 个呼5 > 7 个呼7 > 7 个9 > 8 0.000 & \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$ \$		1月4日周三 11:52 🔳 🔳	¥ ♥ ੈ989 首选择 +	6
2 模拟2 > 3 模拟3 > 4 模拟4 > 5 个呼5 > 6 个呼6 > 7 个呼7 > 6 个呼6 > 7 个呼7 > 6 竹呼6 > 7 个呼7 > 6 位雪明 > 7 个呼7 > 6 位雪明 6 位雪新増 7 个呼7 > 6 位雪新増 7 个呼7 > 6 位雪新増 6 位雪新増 7 竹97 > 6 位雪新増 6 位雪新増 7 竹97 7 竹97 7 竹97 8 岐組30表 7 竹97 8 岐組30表 7 竹97 7 竹97 8 岐組30表 9 岐組3125000 6 山谷根式 6 山橋根式 6 山橋根式 9 時際		1 模拟1	>	
3 模拟3 > 4 模拟4 > 5 个呼5 > 6 个呼6 > 7 个呼7 > 7 个呼7 > 6 作呼6 > 7 个呼7 > 6 信道新增 6 信道新增 6 信道新增 6 信道新增 6 信道新增 6 信道3 6 信道3 6 信道4 6 信道4 6 信道4 6 信道4 7 个呼7 6 位 6 位 6 位 6 位 6 位 7 作 7 作 8 位 6 位 7 作 8 位 9 位 9 位 9 位 9 位 9 位 9 位 <		2 模拟2	>	
4 模拟4 > 5 个呼5 > 6 个呼6 > 7 个呼7 > • • • • • • • • • • • • • • • • • • •		3 模拟3	>	
5 个呼5 > 6 个呼6 > 7 个呼7 > 6 个呼7 > 7 个呼7 > 6 个呼7 > 6 个97 > 6 个97 > 6 个97 > 6 19418月811:52 * 9 % % % % % % % % % % % % % % % % % %		4 模拟4	>	
6 个呼6 > 7 个呼7 > 0 00000000000000000000000000000000000		5 个呼5	>	
7 个呼7 > 4000 1940周三11:52 * * * * * * * * * * * * * * * * * * *		6 个呼6	>	
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0		7 个呼7	>	
1月4日周三 11:52 1月4日周三 11:52 198% 1月4日周三 11:52 198% 198% く 信道新增 く 信道新增 く 信道新增 信道編号 18 发射联系人 姓名 信道名称 名称 各码 1 ~ 内谍制式 数字对讲 ~ 方率 高 ~ 发射频率 403125000 ~ 语音加密 不加密 ~ 暗道模式 直通模式 ~ 自通模式 ~ 发射联系人 姓名 日 日 发射联系人 姓名 日 日			•	
く 信道新增 く 信道新增 信道编号 18 友射联系人 姓名 信道名称 名称 長收组列表 ~ 信道名称 名称 6円 1~ 对讲制式 数字对讲~ 3 小率 高~ 发射频率 403125000~ 信道模式 直通模式~ 好收频率 403125000~ 信道模式 直通模式~ 好叫类別 全呼~ 时隙 1~ 发射联系人 姓名 少当 1~	1月4日周三 11:52 🔲 🛑	≵ ♀ 198%	。1月4日周三 11:52 🔳 🔳	₿ 9 a 0 98%
信道编号 18 接收组列表 × 信道名称 名称 6円 1 × 对讲制式 数字对讲 × 6円 1 × 发射频率 403125000 × 语音加密 不加密 × 接收频率 403125000 × 信道模式 直通模式 × 呼叫类别 全呼 × 时隙 1 ×	< 信道新	T增	く 信	道新增
信道名称 名称 停道名称 名称 水讲制式 数字对讲 × 大射频率 403125000 × 接收频率 403125000 × 语音加密 不加密 × 信道模式 直通模式 × 呼叫类别 全呼 × 发射联系人 姓名	信道编号	18	及别砍示八	
对讲制式 数字对讲 > 方谢率 高 > 发射频率 403125000 > 接收频率 403125000 > 语音加密 不加密 > 信道模式 直通模式 > 呼叫类别 全呼 > 发射联系人 姓名	信道名称	名称	按收组列农	1 •
切半 両、 发射频率 403125000 × 接收频率 403125000 × 店音加密 不加密 × 信道模式 直通模式 × 呼叫类別 全呼 × 发射联系人 姓名	对讲制式	数字对讲 🗸	巴玛	_ ¥
接收频率 403125000 > 「呼叫类别 全呼 > 发射联系人 姓名	发射频率	403125000 🗸	り半	
信道模式 直通模式 呼叫类别 全呼 > 方射联系人 姓名	接收频率	403125000 🗸	语音加密	个加密 ✓
时隙 1 ♥ 发射联系人 姓名 _{保友} _{取当}	呼叫类别	全呼 🗸	信退侯式	且迪侯式 ➤
保存。即当	发射联系人	姓名	时隙	1 ~
			保存	取消

对讲

选择信道后,点击对讲界面的语音按钮或使用 PTT 键(可根据 使用习惯切换按键),可以开始对话。发送时,设备右上方呼吸灯显 示绿色,接收时,呼吸灯显示红色。

2.7.2 中转台模式

中转台模式下会同时显示专网对讲和网络对讲。



2.7.3 公网模式

公网模式属于网络对讲,需借助于对讲服务器实现,公网模式下 对【排队服务器地址】、【排队服务器端口】、【语音文件上传端口】、 【SIP地址】、【传输类型】等信息进行设置,之后进入公网对讲界 面。



公网对讲主界面如下,默认进入对讲界面,分为三个界面,点击 左下角按钮,切换至通讯录界面,选择其中的用户进行视频或语音对 讲;中间为对话界面,可以点击【创建公网对讲】按钮,建立群组, 按下语音键可以开始说话;点击右下角按钮,切换为通话记录界面, 对话内容会记录在该列表中。

1月5日周四 16:13		≵ 🗣 🎔 🖥 42%	1月4日周三 14:36		∦ 🛿 90%	1月5日周四 16:	14	≵ 🗣 🎔 🖥 42%
쒛	通讯录	+	袋	对讲		鐐	通话记录	•••
Q 搜索			+	创建公网对讲		Q 搜索		
	专网对讲	^				b 20	b 123-01-04 14:29	>
	公网对讲	^						
人员								
里 阿里 终端用	户	0						
(德) 阿萨德 终端用	Į ⊨	0						
顿 阿斯顿 平台用	Į 户	0						
2	Ļ	≡₀	1	Ŷ	≡₀		Ŷ	=₀
•	•		•	•			•	

点击对讲界面左上角的设置图标,进入公网设置界面



2.7.4 混合模式

混合模式下显示两种对讲模式,每个对讲模式的界面范围会根据 当前对讲模式进行变换,如当前使用的是专网对讲,专网对讲将在屏 幕上占较大比例。与专网模式类似,点击左上角设置按钮可进入设置 页面,点击右上角更多按钮,可以进行【新建专网短信】和【专网信 道扫描】。



2.8 获取数据

2.8.1 连接 USB 传输数据

用USB将设备连接电脑,可弹出以下界面,选择对应的传输方式, 当需要进行文件传输时选择【文件传输(MTP)】,仅需传输图片文 件时选择【照片传输(PTP)】。





2.8.2 数据传输

打开电脑上的"Qmini A30"即可进行数据的传输。



2.9 插入 Nano SIM 卡和 Micro SD 卡

若要插入 Nano SIM 卡和 MicroSD 卡,请先将设备关机。 1、在底部凹槽处,根据箭头提示,向垂直机身方向用力可以将电池 扣出,然后在机身可以看到插入 Nano SIM 卡和 MicroSD 卡的区域。





2、插入Nano SIM 卡和MicroSD卡。

2.10 产品充电

(1) 使用标配的Type-C数据线和电源适配器将手持机连接到电源插座;

(2)将设备放在配备的座充充电器上,充电器连接电源,给设备进行充电。



如果手持机在开机状态下充电,当状态栏电池状态图标变为 100%时,表示充电已经完成。

2.10.1 电池使用注意事项

(1)如果电池长期未使用或电池电量耗尽,在充电时可能无法正常开机,这是正常现象。请给电池充一段时间电,再开机使用。

(2)电池可以反复充电,但电池属于易损耗品,如果正常充电后,手持机的待机时间大幅度地降低,可进行更换。手持机长时间工作,尤其在高温环境下,可能出现表面发热的情况,这属于正常现象。

(3)使用数据业务会消耗较多电量,缩短待机时间。

(4) 电池充电时间随温度条件和电池使用状况而变化。

(5)当手持机电量不足时,手持机会弹出提示。当电池电量过低时,手持机会自动关机。

2.10.2省电窍门

(1) 不使用手持机时,请关闭屏幕。

(2) 缩短屏幕待机时间。

(3) 降低屏幕亮度和音量。

2.11 设备注册

如设备过期,可借助于注册码管理软件或运维软件进行注册。

2.11.1 注册码管理软件

找到注册码管理软件,进入软件后,输入24位注册码,检查无误 后点击【提交】,即可完成设备注册。





2.11.2 运维软件

打开运维软件,点击【系统注册】,输入24位注册码,检查无误 后点击【注册】,即可完成设备注册

1月3日周二 17:08		∦ ∎91%	1月4日周三 10):18 📕	՝ 🖗 🗴 🕯 100	1% 1月5日周四 1	6:50	≵ 🗣 � û 41%
32	S	6		运维软件	牛 犂	÷	系统注册	f f
运维软件	GNSS Tools	注册码管理软	*	北斗信息		设备号	7	16529636
e			Ð	系统注册		过期时	寸间	2023-03-11
浏览器	通讯录	图库				设备注	主册	已注册
	\$					注册码	马请输	入24位注册码
信息	设置	工具夹					注册	
N	•							
•	•			•			• •	



第三章 固件升级

3.1 线刷升级

3.1.1 安装驱动

(1) 打开设备,开机状态通过USB线连接至电脑。打开驱动tools文件夹下的 "Driver_Auto_Installer_v1.1352.00(Official)"



(2) 打开 "Driver_Auto_Installer_EXE_v5.1612.03" 文件夹,手

动双击装"DriverInstall.exe",然后按照说明一步一步安装。

to_Installer_EXE_v5.1612.03	nstaller_SP_Drivers_v2.3	.3_finally_ok_20	160317_add_inf
共享 ▼ 新建文件夹			
名称 ^	修改日期	类型	大小
🛱 DriverInstall.exe	2016/3/17 17:33	应用程序	9,615 KB

3.1.2 刷机流程

(1) 启动刷机工具

_ ≪ Hitarget_FlashTool_V1.03 →	SP_Flash_Tool_exe_Windows >	~	♂ Æ SP_F	lash_Tool_exe_Windo	wws 中搜索
	名称 ^		修改日期	类型	大小
	BackupData		2022/12/22 8:46	文件夹	
	codecs		2021/9/9 9:22	文件夹	
	imageformats		2021/9/9 9:22	文件夹	
	sqldrivers		2021/9/9 9:22	文件夹	
	01 assistant.exe		2020/7/13 22:21	应用程序	1,181 KB
	📓 BromAdapterTool.ini		2020/7/13 22:21	配置设置	1 KB
	console_mode.xsd		2020/7/13 22:21	XSD 文件	28 KB
	📓 CustPT.ini		2020/7/13 22:21	配置设置	1 KB
	DA_PL.bin		2020/7/13 22:21	BIN 文件	15,623 KB
	DA_PL_CRYPTO20.bin		2020/7/13 22:21	BIN 文件	15,623 KB
	DA_SWSEC.bin		2020/7/13 22:21	BIN 文件	3,963 KB
	DA_SWSEC_CRYPTO20.bin		2020/7/13 22:21	BIN 文件	3,963 KB
	dl_without_scatter.xml		2020/7/13 22:21	XML 文档	2 KB
C:)	📓 download_scene.ini		2020/7/13 22:21	配置设置	1 KB
D:)	📄 flashtool.qch		2020/7/13 22:21	QCH 文件	6,432 KB
	📄 flashtool.qhc		2020/7/13 22:21	QHC 文件	12 KB
	🚳 FlashToolLib.dll		2020/7/13 22:21	应用程序扩展	1,457 KB
	FlashToolLib.v1.dll		2020/7/13 22:21	应用程序扩展	2,900 KB
-L8A7FRN	🚳 FlashtoollibEx.dll		2020/7/13 22:21	应用程序扩展	4,885 KB
-LJGJEHG	listory.ini		2022/12/26 8:32	配置设置	4 KB
-TQJ5HQ3	📔 Hitarget_FlashTool.exe		2020/8/11 14:18	应用程序	10,365 KB
-U85TLN2	💩 key.ini		2020/7/13 22:21	配置设置	3 KB
ENG	🚳 msvcp90.dll		2020/7/13 22:21	应用程序扩展	556 KB
				2002-120	C 14 1/2

(2) 选择固件包里的.bin文件

Smart Phone Flash Tool(Runtime Trace Mode) ile Options Window Help	- 0
¥ <u>e</u> lcome Fo	rm <u>a</u> t <u>Download</u> <u>Readback</u> Memory <u>I</u> est
BM Download	© Stop
Download-Age	nt J:\SP_Flash_Tool_V5_Windows_v1.2208.00.000\MTK_AllInOne_DA.bin
Scatter-load	ing File J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\MT6853_Android_scatter.xml 🛛 🖓 🔚 choose
Authenticati	on File
MT6853 Firmware Upa	rade 💌
Na	me Location ^
☑ preload	er J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\preloader_QminiA30.bin
vecover	/ J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\recovery.img
✓ vbmeta	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta.img
vbmeta	system J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_system.img
✓ vbmeta	vendor J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_vendorimg
🗹 md1img	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\md1img-verified.img
Spmfw	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\spmfw-verified.img
☑ pi_img	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\pi_img-verified.img
☑ dpm_1	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img
dpm_2	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img
✓ scp1	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\scp-verified.img
Scp2	J:\QminiA30 V1.0.0 2023032120 RC6\image\scp-verified.img
0 8/	s U Dyres Combo High Speed U:UU USB: DA Download All(high speed, auto detect)



Open Scatter Fil	e						×
$\leftarrow \rightarrow \times \uparrow$	→ 此电脑 → 产品刷机资料(J:) :	QminiA30_V1.0.0	_2023032120_RC6 > ima	ge v	ひ / 在	image 中搜索	
组织 ▼ 新建文	件夹			_		8== ▼	
> 📌 快速访问	▲ 名称 ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲ ▲	atter.xml	修改日期 2023/3/21 20:41	类型 XML 文件	大小 75 KB		
> 🍐 WPS云盘							
✓ ✓ ✓ ↓ 此电脑 > ③ 3D 对象							
> 📷 视频 > 📰 图片 > 🔮 文档							
> 🖊 下载 > 🎝 音乐							
> 🔜 桌面 > 🏪 本地磁盘 (C:)						
〉 👝 本地磁盘 (D:) ▼ 文件名(N): MT6853_Android_sc.	atter.xml			→ Map Fi 打开	le (*.txt *.xml)	~ 取消

(3) 选择固件升级

e <u>O</u> ptions <u>W</u> indow <u>H</u> elp	e Trace Mode)		- 0
	Welcome Format	Download Readback Memory Iest	
вм		O Stop	
	Download-Agent	J:\SP_Flash_Tool_V5_Windows_v1.2208.00.000\MTK_AllInOne_DA.bin	📄 choose
	Scatter-loading Fil	e J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\MT6853_Android_scatter.xml 🔍	📄 choose
MAGOEO	Authentication File	×	😑 choose
MT6853	Firmware Upgrade	-	
	Name	Location	^
	🗹 preloader	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\preloader_QminiA30.bin	
	recovery	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\recovery.img	
	✓ vbmeta	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta.img	
	vbmeta_system	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_system.img	
	vbmeta_vendor	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_vendor.img	
	🗹 md1img	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\md1img-verified.img	
	Spmfw	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\spmfw-verified.img	
	✓ pi_img	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\pi_img-verified.img	
	✓ dpm_1	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img	
	✓ dpm_2	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img	
	✓ scp1	J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\scp-verified.img	

(4) 点击下载,把关机的设备通过 USB 线连接至电脑,开始 刷机。



Options Window Help	te trace wode)	_	- 0	
2,000 2.000 2.00	Wgloome Formgt Download Readback Memory Iest			
—	Download Stop			
	Download-Agent J:\SP_Flazh_Tool_V5_Windows_v1.2208.00.000\MTK_AllInOne_DA bin		📄 choos	5
	Scatter-loading File J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\MT6853_Android_scatter.xml	~	Choos	5
	Anthantication File	~	😑 chaor	
MT6853				1
	Firmware Upgrade			
	Name Location		^	
	✓ preloader J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\preloader_QminiA30.bin		_	
	recovery J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\recovery.img			
	vbmeta J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta.img			
	vbmeta_system J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_system.img			
	vbmeta_vendor J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\vbmeta_vendor.img			
	md1img J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\md1img-verified.img			
	✓ spmfw J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\spmfw-verified.img			
	✓ pi_img J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\pi_img-verified.img			
	dpm_1 J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img			
	dpm_2 J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\dpm-verified.img			
	✓ scp1 J:\QminiA30_V1.0.0_2023032120_RC6\image\scp-verified.img			
	scp2 J:\QminiA30 V1.0.0 2023032120 RC6\image\scp-verified.img		~	
				i
	0 B/s 0 Bytes Combo High Speed 0:00 USB: DA D	ownload All(high speed,	auto detec	/t

(5)刷机完成时会出现图标,拔掉设备即可。

3.2 本地升级

将设备连接电脑,选择文件传输模式,拷贝OTA固件升级包到 A30内部存储文件夹中。

在主屏幕,点击系统升级软件,进入软件后点击【本地升级】, 在内部共享存储空间中选择固件包,升级成功后会有相应提示。 注意: 0TA 固件升级包不需要解压





第四章 A30 快速入门

4.1 应用场景一:基础测绘

第一步:打开 Hi-Q pro 软件



第二步:新建项目

打开软件进入项目管理界面,点击右下角的¹,进入新建项目 界面,输入项目名称,选择坐标系统、数据字典,点击右上角的完成 ² ,即可进入项目。

项 🔾 🛅 🧔 🚦 🌾	新建 ?
號 20230330164214 ⑦ ● 项目:]: 2023-03-30 16:42:14 ⑦ ●	名称20230403162842
来集。 第: 20230330 1: 2023-03-30 16:14:58 ? ・	人员null
・ 業: 20230323160431 ⑦ • 単标:	系统 default.dam >
]: 2023-03-23 16:04:31 ① 数据:	字典 default.dic >
K: 20230303105538]: 2023-03-03 10:55:38 ⑦ • 导入I	图层 >
號 20221212094439	路径 内部存储空间/Hi-Q/Projects >
▼:20221205114904	空间 8.82 GB/10.49 GB >
]: 2022-12-05 1:49:04 + 创建[対间 2023-04-03 16:28:42 🗘



ぐ 新建	????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????<	৺← 新建	????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????????<
项目名称	20230403162842	项目名称	20230403162842
采集人员	null	采集人员	null
坐标系统	default.dam >	坐标系统	default.dam >
数据字典	default.dic >	数据字典	default.dic >
□、□□ ふ 请选择数据字典	Q +	□、□□ → 请选择坐标系统	Q +
i 地籍.dic		Ē 1.dam	
📄 电力全.dic		🖹 default.dam	
📄 林业.dic			
	•		•

第三步:采集要素

新建项目后,进入项目主界面,点击【采集】,选择需要编辑图 层,选择采集方式,常用【GPS】,使用当前位置为坐标进行采集, 点击【确定】,进入属性编辑界面,输入对应的信息,点击【保存】 即可。





202304031 🔟 🛙 🐔 :	ぐ← 要素属性
B ² 坐标信息: 如 纬度: 22.98108786	属性信息 坐标信息
经度: 113.36062462 大地高: 75.583	图层名称 HI_Q_POINT.ed2
平面x: 7087533.3374	Number
平面y. 4636869064.4935 平面h: 75.583	揭 Name
解状态:単点定位HDOP: 1.67	Remark
xrms: 4.3 yrms: 4.5	多媒体信息
hrms: 13.0	Pictures +
	Videos +
	• •

第四步:数据导出

点击【更多】菜单栏,选择【数据导出】功能,选择所需数据的 坐标类型,文件格式、存放位置,点击【导出】。

⁹⁹ 202304031 留 圓		← 数据导出	✓	ى	
B: 22.98112357 L: 113.36075797 xrms: 4.4 yrms: 4.5 解状态: 单点定位 差分龄期: 0	H: 58.0810 hrms: 12	图层导出	轨迹导出	图层导出	轨迹导出
		➢ HI_Q_POINT.ed2	2 ° 🗹	导出时间 时间段	~
海珠区	中田 一日 日本	⊘ HI_Q_LINE.ed2	0 🚕 🗌	开始时间: 2023- 结束时间: 2023-	04-04 14:19:41
③ ● 「 快捷	栏设置	O HI_Q_REG.ed2	0 🖾 🔲		04 04 14.22.40
[2] [3105] _ 3 轨迹			✔ 平面坐标	○ 大地坐标	⊙ 平面坐标
G105 题 多媒·	体 🕨	文件类型 ✓ SHP □ KM	1L 🗌 MIF	文件类型	
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	•				
♀ と 目 采集 放样 数据 5	[₩] ₩ [₩] ₩ [₩]	 仔放恒直 …I□I/HI-Q/Out ✓ 导出图层 ✓ 导 	出轨迹 ①导出	仔加恒直 …I□/HI-Q/C ✓ 导出图层 ✓	品120230403162842
•			•		

4.2 应用场景二:对讲使用

第一步:打开对讲 2.0 软件



第二步:选择专网模式

进入软件,选择【专网模式】,点击【下一步】,即可进入专网 对讲主界面。



第三步:对讲设置



1月4日周三 11:52 🔳 🛑	≵ 9 ≋ ₫ 98%	1月4日周三 11:52 🔳 📕	∦ 9 a ₫ 98%	1月4日周三 14:03		՝ ₽ 92%
〈 设置		< 信道选择	+	<	信道编辑	
工作模式						
工作模式 对讲机软件支持的对讲模式	专网对讲 🗸	1 模拟1	>	信道编号		1
工作模式配置 声音播放,转发优先级等	>	2 模拟2	>	信道名称		模拟1
公网设置		3 模拟3	>	对讲制式	模拟	\对讲 🗸
张三 网络及登录	已登录 >	4 模拟4	>	发射频率	45720	0000 ~
其它设置 fix me	>	5 个呼5	>	接收频率	45720	0000 ~
专网设置						
信道编辑 ^{专网信道参数}	>	6 个呼6	>	色码		0 🗸
接收组列表	>	7 个呼7	>	带宽		窄带 ∨
13475日かしか出たりが開立入山公			<u> </u>	主体 n ロ 서大 / 刀		<u> </u>
•		•				

如需新增信道,点击右上角 + 的位置,进入信道新增界面,输入相关信息,点击保存即可。

1月4日周三 11:52 🔳 📕	∦ 9 a ₫ 98%	1月4日周三 11:52 📕	★ Q ∎ 1 98%	1月4日周三 11:52 📕	• • • • • • • • • •
✓ 信道选择	+	<	信道新增	<	信道新增
				发射联系人	姓名
1 模拟1	>	信道编号	18	接收组列表	~
2 模拟2	>	信道名称	名称	色码	1 🗸
3 模拟3	>	对讲制式	数字对讲 🗸		
	-	0-10110	2013/23/2	功率	高 🗸
4 模拟4	>	发射频率	403125000 🗸	语音加密	不加密 🖌
5 个呼5	>	接收频率	403125000 🗸		
				信道模式	直通模式 🗸
6 个呼6	>	呼叫类别	全呼 ∨	时隙	1 🗸
7 个呼7	>	发射联系人	姓名	保友	取当
	,	拉山石山主			412/19
		•	•		•

专网模式下,按键 I 和按键 II 配置成"专网对讲"、"公网对讲"。



2月28日周二 16:41 🛈 📕	* 💎 🗖 100%	2月28日周二 16:42 🚺 📕	՝≱ 😯 🛔100%
〈 设置		、工作模式配置	
工作模式		对讲按键配置	
工作模式 对讲机软件支持的对讲模式	专网模式 🖌	将对讲按键I配置成	专网对讲 🗸
工作模式配置 ^{声音播放,转发优先级等}	>	将对讲按键II配置成	公网对讲 🗸
专网设置			
信道编辑 ^{专网信道参数}	>		
接收组列表 _{接收组呼呼叫的编号列表}	>		
扫描列表 ^{信道扫描列表编辑}	>		
省电配置 专网省电配置	>		
导出/导入专网对讲参数	🤹 💿 空闲中		
•		• •	

4.2.4 对讲

设备调频为相同的信道,点击屏幕上的对讲按钮,或使用对讲按

键,即可开始对讲。



4.3 应用场景三:安全防护

第一步:打开人员安全防护软件



第二步:登录账号

打开人员安全防护软件,点击左上角的【设置】按钮,输入【登录地址】和【端口】,返回登录界面,输入【账号】、【密码】,进入软件。



第三步: 查看作业计划

点击【作业计划】,查看作业计划列表,点击查看详细信息,包 括作业计划类型、作业号、负责人、作业时间等内容。



第四步: 查看报警状态

点击【安全防护】界面,可以查看当前位置的报警状态,绿色为 安全。

16:06 ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	16:06 ■●●●	16:06 ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	16:06 ■ ■ ■ ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
	 正常作业 ごごご 危险区 	 酸离天窗 (ごご) (ごご) (た险区) 	 未进天窗 (ごご) (た险区)
无	无	无	无
16:10 ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	 16:10 ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	 ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●	 16:10 ■ ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ● ●
安全区	安全区	安全区	安全区
安全区	安全区	安全区	安全区

广州中海达卫星导航技术股份有限公司

网址: www.hi-target.com.cn 热线: 400-678-6690

