





5

目录

手簿简介	3
手簿特点	.3
注意事项	.3
手簿外观	4
手簿正面	.4
手簿背面	.5
手簿侧面	.5
手簿配件	6
充电器	.6
数据线	.7
手簿操作	7
键盘	.7
供电系统	10
SIM 卡安装	11
Micro SD 卡安装	12
开关机操作	13
数据下载	14
手簿与电脑连接	14
USB 本地升级方法	17
APN 参数设置	21
——中国移动(CMNET)APN 参数	22

2

-



手簿简介

中海达 iHand 手簿是一款 Android 专业数据采集器。采用物理全键 盘和触摸屏结合的操作方式,专业定制物理键盘智能输入法,默认中英 文输入,并支持多国语言。采用工业级三防标准设计,能承受 1.8 米自 由落体, IP68 级防尘防水标准能适应野外复杂作业环境。同时,配置的 超大容量锂电池更能满足全天候的工作需求。

以iHand55 手簿为例,采用 5.5 英寸 720*1280 的高亮液晶屏; 2.0GHz 主频、8 核 64 位处理器; 拥有 32GB 大容量内部存储; 内置 Micro SD 卡槽,最大可支持 128GB 扩展卡(仅支持 FAT32 格式 SD 卡,不支持 NTFS 格式 SD 卡); 双卡双待, 4G 全网通,内置 eSIM 卡,含三年流 量。Android 10.0 操作系统,界面更加优化美观。

手簿特点

◇工业级设计, IP68级抗 1.8m 跌落能适应野外各种复杂作业环境。

◇5.5 英寸高亮户外彩色电容触摸屏,分辨率 720*1280,阳光可见, 典型亮度 600 nits。

◇支持蓝牙、WiFi、4G,方便实现与接收机进行多种无线数据传输,Wifi和4G可同时使用。

◇内置1300万像素摄像头,支持高清影像信息的现场采集。

◇内置大容量锂电池,连续工作18小时以上。

◇内置 NFC 芯片, 支持 NFC 数据传输功能、实现 RTK 与手簿智能 配对。

◇快充技术,实现电池快速充电。

◇专业定制物理键盘智能输入法。

◇本地在线升级,方便客户升级系统。

注意事项

1.虽然手簿采用耐化学剂和抗冲击性的材料,但是精密的仪器还需

3



要我们小心的使用和维护,应尽可能地保持干燥的环境。为了提高手簿 的稳定性及使用周期,请避免将手簿暴露在极端的环境中使用,如:潮 湿、高温、低温、腐蚀性液体或气体等。

2. 电池工作时间与工作环境、工作温度及电池寿命有关。



图 10-1

◇ 触摸屏: 多点电容式触摸屏, 支持中英文输入。

◇ 键 盘:方向控制、中英文切换、数据采集、音量控制、开关 机等功能。

4



◇ 麦克风: 内置麦克风可用于语音信息的现场采集。

手簿背面

手簿的背面,包括摄像头、电池盖、背带孔、喇叭等。



图 10-2

◇ 摄像头:用于影像信息的现场采集。

◇ 背带孔: 安装背带条, 让手簿在手上更加稳固。

◇ 喇 叭:对仪器操作及状态进行实时语音播报。

◇ NFC: 支持 NFC 数据传输功能、实现 RTK 与手簿智能配对。

手簿侧面





手簿操作

键盘

iHand55 手簿大多数设置和操作都可用触摸屏来完成,常用的操作 用键盘来完成。下面简单介绍下键盘的外观和功能。







手簿的键盘包含返回键、OK 键、电源键、APP 键、Fn 键、采集键等。

返回键:取消或退出当前窗口的操作

OK键:确认键。

电源键:长按 3 秒以上开机/关机。在开机状态下,短按电源键 1 秒可以关闭/开启屏幕背光。

APP 键:Hi-Survey 软件快捷启动。手簿上同时安装了 Hi-Survey Elec 和 Hi-Survey Road 时,长按 APP 键会弹出 Elec 和 Road 启动的选择页面,选定后点击【确定】,以后单按 APP 键则可快速启动上次选择的软件。 有 NFC 功能的手簿,用同样的方法设置 NFC 默认启动软件。

	iHand55 手簿使用说明书
	■ 启动软件选择 APP KEY & NPC ✓ Hi-Survey Elec ✓ Hi-Survey Road
	确定 图 10-7
注意:首次安	装 Hi-Survey Elec 和 Hi-Survey Road 时,必须先长
	・键3秒进行软件快速启动选择设置。否则单按 APP
·····································	快速后动对应的软件。
采集键:手动进行数据	居的采集。
Fn 键+方向上(下)每	建: 声音增大(减小)。
Fn 键:长按 Fn 键 3 利	弹出输入法切换界面,实现输入法快速切换。
若【物理按键输入法】,石	车输入状态下单按 Fn 键可切换拼音、数字、
字母。	
	9





图 10-8

截屏功能: 下拉屏幕顶部菜单, 选择截图选项, 截屏图片保存在"图 库→屏幕截图"文件夹中。



注意:1、工作中暂时不需要使用手簿时,请关闭背光灯节约电量,延长工作时间。
 2、快捷键只在图形采集界面支持。为避免输入框的输入

冲突, 文本界面不支持快捷键操作。

供电系统

◇iHand55 手簿电池型号

表 10.1 iHand55 手簿电池型号

名称	型号
锂电池	BLP-7500S

◇充电

专用充电器充电时应在一定的温度范围内,并需要一定的充电时间。具体使用方法及要求:使用控制器的专用充电器在10℃-40℃的温

10.



度范围内充电。 首次使用时电池内有一定电量,从第一次充电开始让电量完全耗尽,然后前3次需要充电3小时。 之后,iHand55支持用原装充电器快充,充电时间不到3小时。 如果电池不经常使用,必须每两个月充电一次。

警告:1、请使用配置好的电池和充电器,不要将电池投入火中或金属短路电极。
 2、如果电池在使用、充电或存放过程中发热、变形、漏液、有异味或其他异常,请更换。
 3、如果使用时间明显缩短,请停止使用电池。请更换新电池。

iHand55 手簿支持支持 DSDS, 默认卡为 SIM1。 SIM1 和 SIM2 均支持全网 4G。

SIM 卡安装步骤:

1、取下左侧盖板,露出 SIM 卡槽。 插槽 1: Micro SIM 卡; 插槽 2: 标准 SIM 卡。

2、将 SIM 卡正面(金属接触面)朝下放入卡槽。



11.

图 10-9

网络:设置 → 流量使用情况







Micro SD 卡安装步骤:

- 1、取下左侧盖板,露出 Micro SIM 卡槽。
- 2、将 Micro SD 卡插入插槽(金属接触面朝下)。



图 10-13



图 10- 14

开关机操作

关机状态下,长按电源键3秒,开机。







图 10-15

在开机状态下,长按电源键3秒,会提示关机并确认,点击关机。



图 10-16

数据下载

手簿与电脑连接

- 1、将手簿与电脑用配套的 USB 数据线连接。
- 2、传输文件:下拉通知栏,点击正在通过 USB 为此设备充电。





3、如需在电脑上同步操作手簿或安装使用第三方软件进行数据调试,需勾选"USB调试"功能。打开手簿,在桌面菜单中点击【系统设置】 →【开发者选项】→【USB调试】。(新手簿第一次使用时,需要在"关 于手簿"界面点击三次版本号才能开启"开发者选项")







16:42	•	10 ⊕ ♥ 8100%
÷	开发者选项	
	开启	
	調试	
	USB 调试 连接 USB 后臼用调试模式	
	搬消 USB 调试授权	
	错误报告快捷方式 在电源菜单中显示用于微交错误报(回	unik 🔘
V	选择模拟位置信息应用 尚未设置模拟位置信息应用	
	强制启用 GNSS 测量结果全面跟 在伊用工作周期的情况下跟踪所有 星座和标率	BIR GNSS 🔘 D
	启用视图属性检查功能	0.0
	选择调试应用	

图 10-23

USB 本地升级方法

iHand55 控制器支持两种升级方式,本地升级和无线升级。 ◇iHand55 手簿本地升级(先到中海达官网下载固件)

1、将升级固件复制到 SD 目录。

	10:20	E 8+ 2 81005	
	System Update		
	mternal atorage		
	in tank		
	documents		
	D date:		
	D V		
· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	D UYOME		
	the start		
	D Aystem		
	D mmmw		
	APO8_MT6765_501_W2047		
	Samury V2.2;0.apk		
	Hand55_En_V1.0.9_20211030.7z		
K7	ingeogramme	4	
V			
	图 10-24	1	
2、选择系统升级。			



Di	海 讨
ньтл	RGET

5、进入界面。		
	System Update	
	Internal storage	
	DataStorage	
	UTSystemConfig	
	2HDReg	
1		
	Android Android	
	Download	
	图 10-28	
6、选择内部存	储文件,然后选择更新固件。	
	19.29 🔯 # 40% \$100%	
	System Update	-
	imenui storage	
	tiade	
	i dafB	
	(1) (1)	
	C Avstern	
	Sattaury V2.2.0.apk	_ /
	Hand55.En,V1.0.9.20211030.7z	
	mylogcit.txt	
	图 10.20	, WAT
WA7	图 10-29	
7、选择升级固	件后,点击立即安装。	
)









图 10-32

2、进入系统更新 App 后,如果有新版本,界面会显示并显示更新。 如果您绘制屏幕,则会出现完整的更新内容。

3、单击"下载",将下载固件更新补丁。

4、系统升级包下载完成后,弹出提示窗口,点击确认。 这里要特别注意。 点击后禁止操作设备。

5、完成第4步后,设备将进入升级界面,等待进度条到达满格即 完成系统无线升级。

6、升级完成后,设备会自动重启,重复步骤1和2检查升级是否 完成,然后完成。

APN 参数设置

手簿上网需要配置正确的 APN 参数,默认情况不需要修改。当手簿无法通过手机网络上网时,请检查 APN 参数是否设置正确。在手簿未连接 WiFi 的情况下,手簿必须安装 SIM 卡才可以进行 APN 设置。

手簿系统 APN 参数设置操作步骤:打开手簿的【系统设置】→【无 线和网络】→【移动网络】→【接入点名称(APN)】,进入手簿 SIM

21

iHand55 手簿使用说明书

卡网络接入点名称(APN)选择并设置 APN 相关参数。本节以介绍接入点中国移动(CMNET)为例说明手簿系统 APN 参数的设置。





当 Hi-Survey 软件数据链模式为"手簿差分"时, APN 设置的是手簿 系统 APN 参数。此时, 如果 CORS 服务商使用的手机卡为专网卡,则

23



需要设置 APN 参数为专网 APN 参数才能连接专网。使用专卡的名称、 APN、用户名、密码按上面步骤设置,即可连接专网,设置完成后登陆 服务器确认网络连接情况。专卡具体的 APN 参数,请咨询 CORS 方提 供。

注意:1.软件数据链推荐使用"手簿差分模式",可节省主机电量, 延长作业时间,手簿网络与各地网络兼容性更好。 2.专网卡 APN 参数设置中,用户名和密码是专用网络的而不 是 CORS 的用户名和密码。 24