



行业终端 N5000

用户手册

版本记录

版本号	描述	系统版本	更新日期
V1.0	初始版本	Base1.1.1.14 (OS 5.1)	2017/3/7

目录

一. 前言.....	5
1.1 介绍.....	5
1.2 服务指南.....	5
二. 开始使用.....	6
2.1 安全须知.....	6
2.2 外观解读.....	7
2.3 安装/移除电池.....	8
2.4 安装/移除 SIM 卡.....	9
2.5 安装/移除 T-flash 卡.....	10
2.6 充电.....	11
三. 基本操作使用.....	12
3.1 电源键的使用.....	12
3.2 主屏幕.....	13
3.3 状态栏.....	14
3.4 添加/删除主屏幕快捷方式.....	14
3.5 下拉菜单.....	15
3.6 计算机通讯.....	16
3.7 安装/卸载应用.....	19
四. 系统设置.....	20
4.1 系统设置介绍.....	20
4.2 WIFI 的使用.....	21
4.3 蓝牙的使用.....	22
4.4 移动网络的使用.....	23
4.5 显示.....	24
4.6 提示音和通知设置.....	25
4.7 应用.....	25
4.8 GPS 的使用.....	26
4.9 屏幕锁定设置.....	26
4.10 语言与输入法.....	27
4.11 日期和时间.....	27
4.12 恢复出厂设置.....	28
4.13 系统在线升级.....	28
4.14 状态信息.....	29
五. 系统安全设置.....	29
5.1 电话设置.....	30
5.2 短信设置.....	30
5.3 开机动画的设置.....	30
5.4 安全设置.....	30
5.5 按键布局设置.....	31
六. 扫描设置与 NFC.....	32
6.1 扫描设置.....	32
6.2 NFC 功能.....	37

七. 维护与故障排除.....	38
7.1 使用注意事项.....	38
7.2 维护注意事项.....	40
7.3 故障排除.....	41
八. 系统定制与软件开发.....	42
8.1 系统定制.....	42
8.2 软件开发.....	43

一. 前言

1.1 介绍

注意：本手册介绍的 N5000 是基于安卓版本 5.1 的基础上进行的，如您手上的 N5000 不为 5.1 版本，需选择其他相应的用户手册进行阅读、使用。

本手册详细介绍了行业终端 N5000 的操作使用、功能设定、注意事项等。

本手册中的图片仅供参考，如有个别图片与实际产品不符，请以实际产品为准。对于本产品的改良更新，江苏智联天地科技有限公司保留随时修改文档而不另行通知的权利。

本手册包含的所有信息受版权的保护，江苏智联天地科技有限公司保留所有权利，未经书面许可，任何单位及个人不得以任何方式或理由对本文档全部或部分内容进行任何形式的摘抄、复制或与其它产品捆绑使用、销售。

本手册中描述的产品中可能包括江苏智联天地科技有限公司或第三方享有版权的软件，除非获得相关权利人的许可，否则任何单位或者个人不能以任何形式对前述软件进行复制、分发、修改、摘录、反编译、反汇编、解密、反向工程、出租、转让、及其它侵犯软件版权的行为。

1.2 服务指南

获取技术支持及更多产品的详细介绍，可登陆公司官网 www.zhiliantiandi.com

全国服务热线：

4001 028 007

地址：江苏省无锡市惠山区中惠大道 1588 号恒生科技园 29 号楼

电话：0510-68790550

传真：0510-68790650

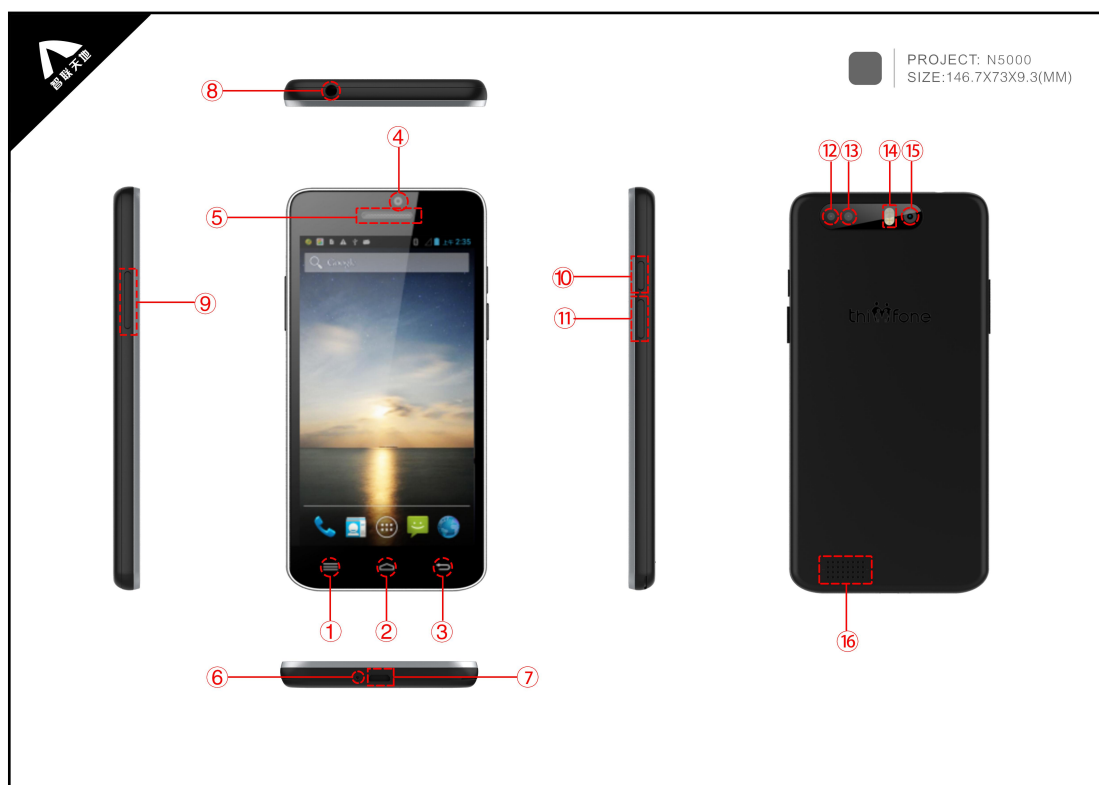
二. 开始使用

2.1 安全须知

使用该产品前，请仔细阅读本节内容，以确保正确和安全地使用该产品。

	在禁止使用该产品的场所，或者使用该产品会引起干扰或危险时，请关闭该产品。		请勿将该产品及附件放置于具有强大电磁场的器具中。
	请勿在驾驶汽车时使用该产品，以免妨碍安全驾驶。		请将该产品远离磁性设备，该产品的辐射会抹掉磁性设备上存储的信息。
	在医疗场所，请遵守有关规定或条例。在靠近医疗设备的区域，请关闭该产品。		请勿在高温处、有易燃气体的地方（如加油站）附近使用该产品。
	登机时请关闭该产品，以免无线信号干扰飞机控制信号。		请将该产品及附件放在儿童触摸不到的地方，请勿让儿童在无人监管的情况下使用该产品。
	在使用高精度的电子设备附近，请关闭该产品，否则可能会导致电子设备故障。		请使用本公司指定的电池和充电器，否则，可能引起爆炸。
	请勿擅自拆卸该产品及附件，只有授权的机构才可维修该产品。		使用该产品时，请遵守相关法律法规，并尊重他人隐私及合法权利。

2.2 外观解读



序号	按键名称	说明
1	菜单键	打开系统以及 APP 菜单
2	HOME 键	返回桌面
3	返回键	返回上一层界面
4	前置摄像头	照相和摄像镜头
5	听筒	声音输出
6	麦克风收音孔	麦克风收音
7	USB 接口	数据线插口、充电接口
8	耳机接口	插入耳机
9	音量键	调整音量
10	开/关机键	长按可开/关机，并可以锁屏和点亮屏幕
11	扫描键	扫描条码
12	激光定位灯	扫描定位条码
13	扫描引擎	识别条码
14	闪光灯	补光
15	摄像头	照相和摄像镜头
16	扬声器	声音输出

2.3 安装/移除电池



图 2.3-1 安装电池

安装:

1. 放入电池前，根据图示的锁扣位置先开启电池后盖，使用指甲边翘起边角然后往四周滑动，打开时的着力点是左下角预留的缝隙，初次打开时可能有点紧，稍加用力即可。
2. 安装电池前，将电池和电池接触点保持一致，由下往上推进电池，对准电池凹槽，向下按压即可。



图 2.3-2 移除电池

移除:

1. 移除电池前，同安装电池时一样，首先按照图示打开电池后盖。
2. 拔取电池时，确保设备已经处于关机状态，根据图示取出。

2.4 安装/移除 SIM 卡

SIM 卡介绍:

SIM 卡是 (Subscriber Identity Module 客户识别模块) 的缩写, 也称为智能卡、用户身份识别卡, 数字移动电话机和终端必须装上此卡方能使用。它在一电脑芯片上存储了数字移动电话客户的信息, 加密的密钥以及用户的电话簿等内容, 可供网络客户身份进行鉴别, 并对客户通话时的语音信息进行加密。

SIM 的尺寸分为三种, 如下:



图 2.4-1 三代 SIM 卡尺寸

标准卡: 尺寸为 25mm×15mm×0.8mm;

Micro Sim: 俗称小卡, 尺寸为 12mm×15mm×0.8mm;

Nano SIM: 12.3mm×8.8mm×0.7mm。

注: N5000 使用的 Micro Sim 卡。

安装:



图 2.4-2 安装 SIM 卡

1. 安装图示放置好 sim 卡, 向箭头方向推入 sim 卡槽。
2. 确认 sim 卡完全置入卡槽内。

移除:



图 2.4-3 移除 SIM

1. 使用指甲或其他物体在 SIM 卡顶端向下推出，然后从下端抽出即可。

2.5 安装/移除 T-flash 卡

安装:



图 2.5-1 安装 T-flash

1. 取出电池。
2. 放置 T-flash 卡，按照箭头方向推进至合身位置。

注意：N5000 最大可支持 32G 的 T-flash 卡。

移除：

1. 按住 T-flash 卡边缘并慢慢拖出。



图 2.5-2 移除 T-flash

2.6 充电



图 2.6-1 原装充电器图



2.6-2 插入充电器

注意：

充电时请务必使用原装充电器，如图 2.6-1 示。

当电量较低时，电池图标开始闪烁；当电量进一步降低时，将出现提示音，并提示电量不足；当电量再进一步降低时，该产品再次发出提示音，并随之关机。

如果设备因电量太低自动关机后，可能存在短暂充电后无法开机的情况，原因是亏电严重，需充电 15 分钟以上才能正常开机。

充电步骤:

1. 如图 2.6-2, 插入充电器。

N5000 充电指示	
充电中	显示动态蓝色电池图标
充满电	显示静态蓝色电池图标

如下图:

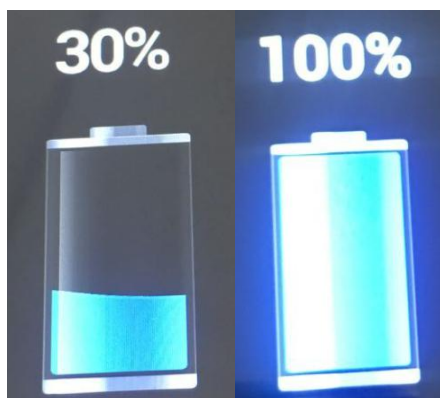


图 2.6-3 充电指示

三. 基本操作使用

在了解设备的基本情况后, 下面就可以开始正常操作使用了。

3.1 电源键的使用

如图示, 为 N5000 的电源键, 位于设备的右侧上面的一个按键:



图 3.1-1 电源键

与电源键相关的功能主要有：


开机：长按电源键（约 3 秒），直至显示屏出现 **welcome** 的字样，此时可放开电源键；设备

首次开机使用需初始化，请耐心等待。

关机：长按电源键，显示屏将出现选择框，选择关机即可。

重启：长按电源键，显示屏将出现选择框，选择重启即可。

锁定：短按电源键或长时间未操作的情况下，显示屏将变暗，设备处于锁定状态。

解锁：短按电源键，显示屏将被点亮，向上滑动屏幕锁进行解锁， 设备将被解锁。

3.2 主屏幕

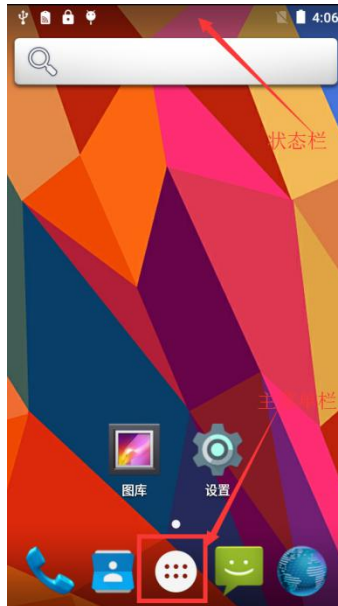



图 3.2-1 主屏幕

1. 主屏幕主要由状态显示栏，图库，设置，电话，短信，通讯录，浏览器，应用程序列表以及主屏幕组成。
2. 主屏幕可以添加应用快捷方式，便于快速打开应用程序（下述章节详细讲述），可向左向右滑动。
3. 状态栏显示了当前设备的某些状态，如是否充电，是否打开 WiFi，蓝牙等（下述章节详细讲述）。
4. 点击应用程序列表，即可查看所有应用程序。

3.3 状态栏

图标	说明	图标	说明
	信号强度		耳机连接状态
	电池容量		通话中
	数据传输模式		飞行模式
	蓝牙已开启		上传
	蓝牙数据传送		下载
	可用 Wi-Fi 提示		Wi-Fi 连接状态

3.4 添加/删除主屏幕快捷方式

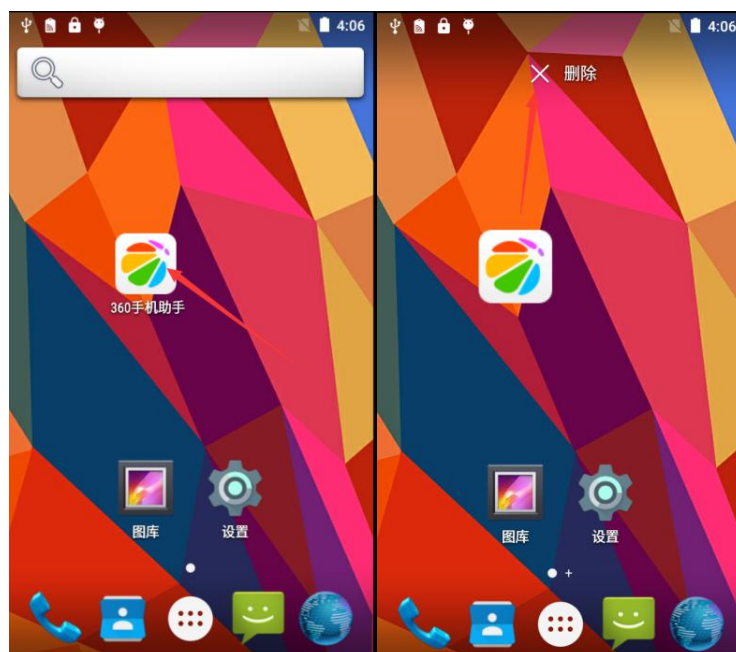


图 3.4-1 添加/删除主屏幕快捷方式

添加：打开应用程序列表，选择需要进行添加的应用程序图标，长按图标保持，随后拖动至如图 3.4-1 左侧图片显示位置，放开即可。

删除：在主屏幕上选择需要进行删除的应用程序快捷方式，长按图标保持，随后拖动至如图 3.4-1 右侧显示位置，随后确认删除即可。

3.5 下拉菜单

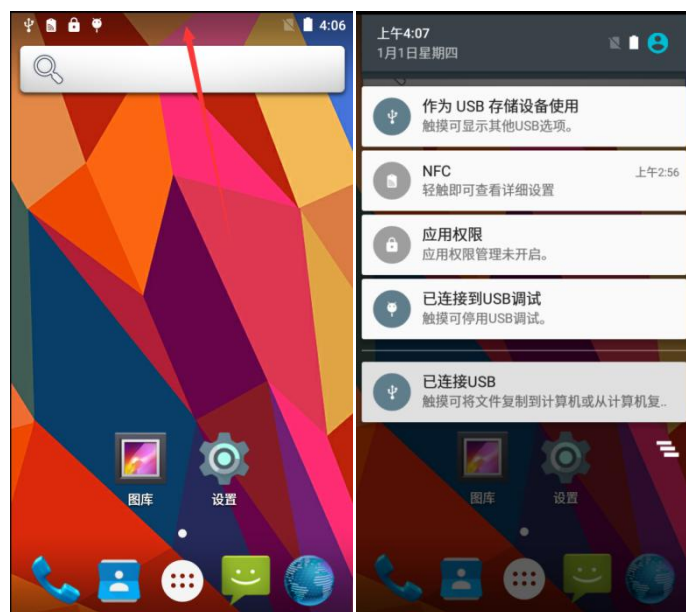


图 3.5-1 下拉菜单

打开下拉菜单：如图 3.5-1 左侧图示，从状态栏处向下滑动，即可打开。

下拉菜单组成：主要由打开快捷开关列表按钮和 USB 选项等组成。

USB 选项：可选择 USB 开启或停用，USB 连接模式等。

打开快捷开关列表：点击如图 3.5-2 点击最右侧图灰色区域，包括开启/关闭飞行模式，WLAN，蓝牙，GPS，数据连接等，操作者也可以在系统设置内进行同样的操作（下述章节详细讲述）。

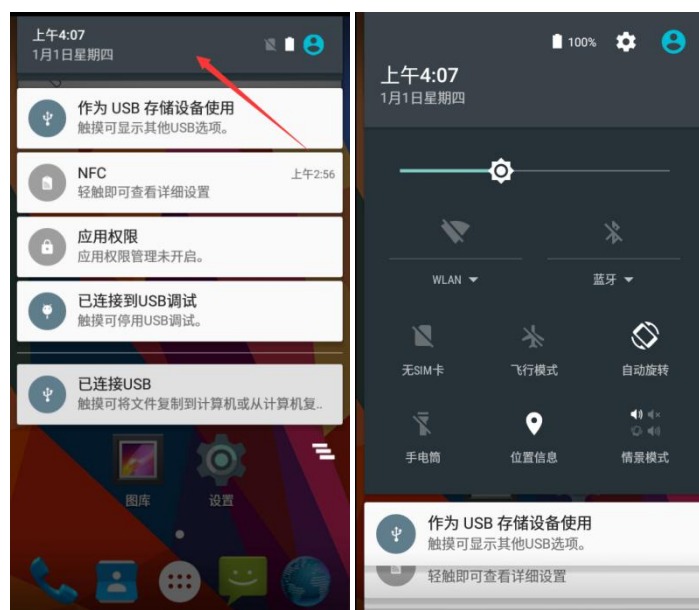


图 3.5-2 下拉菜单

3.6 计算机通讯

1. 与电脑上安装的第三方安卓手机连接助手建立通讯：先开启 **USB 调试**（设置-关于手机-版本号-点击 4 次，有提示，然后返回到设置页面-出现了开发者选项）。N5000 开启了 **USB 调试**，使用标配的 **USB 连接线**，将设备连接至电脑，电脑打开连接助手（如金山手机助手，360 手机助手等），设备将自动进行连接，连接成功后，可进行安装/协助应用程序的操作（视不同种类的手机助手不同，操作方法稍有不同，但基本一致）。
2. 打开下拉菜单，选择“**媒体设备（MTP）**”，打开 **USB 存储设备**，在电脑主机上可见新磁盘盘符，通过对该磁盘进行操作，可实现与设备的文件导入/导出。若不见设备图标，请按照 3 步骤来实现。



图 3.6-1 USB 存储设备


3. 用数据线将 N5000（开机状态）和电脑连接，在电脑端，找到  “此电脑” 右击鼠标，选择属性，进入--->“设备管理器”--->便携设备为黄色感叹号，双击“MTP”进入--->驱动程序--->更新驱动程序--->浏览计算机以查找驱动程序软件--->从计算机的设备驱动程序列表中选择--->Andriod Phone--->MTP USB 设备，自动安装，提示成功。根据下图操作



图 3.6-2 设备连接步骤-1

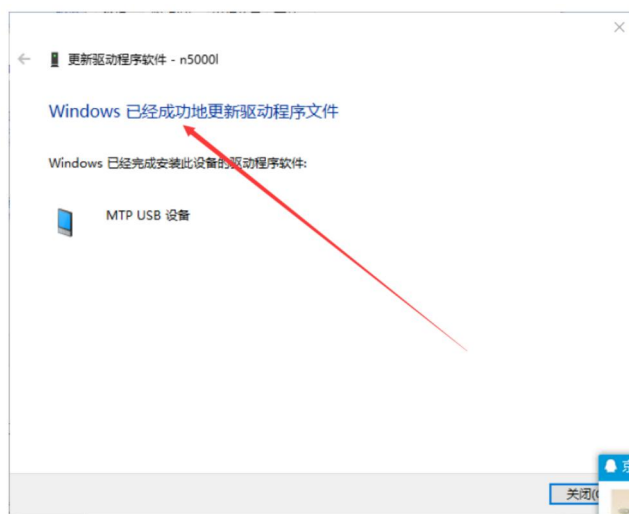
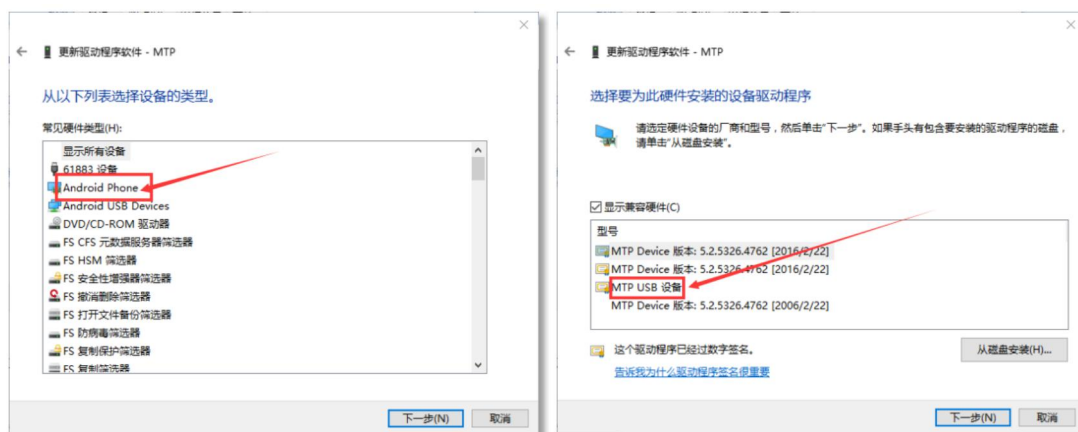


图 3.6-2 设备连接步骤-2

3.7 安装/卸载应用

安装：

N5000 可通过以下几种方法安装：

1. 可以通过在线软件商店下载 APK 并安装。
2. 可以下载软件安装包，存放在 MicroSD 卡上或通过 USB 线拷贝到设备中，然后使用文件管理器进行安装。
3. 可以用 USB 数据线连接电脑，在电脑端安装手机助手后，使用手机助手对设备进行程序软件安装。

注意：在使用方法 2 进行安装程序时，可能会遇到未打开未知来源的提示而无法进行安装，此时需进入设置，选择确定，随后重新执行安装的步骤即可。

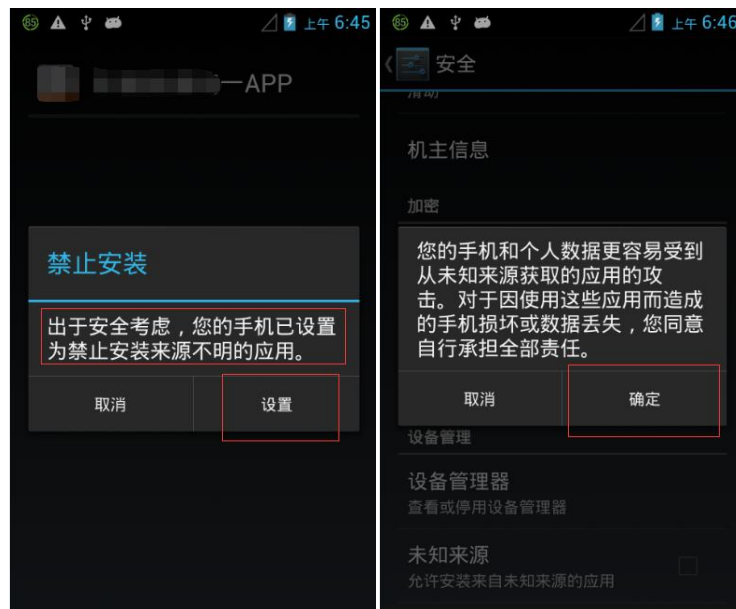


图 3.7-1 安装应用

卸载：

客户可根据需要自行卸载安装的程序，卸载方法如下：

1. 可以用USB数据线连接电脑，在电脑端安装手机助手后，使用手机助手对设备进行程序软件卸载。
2. 点击应用程序列表，打开应用程序界面，找到需要卸载的应用程序的图标，长按该图标并拖动到屏幕左上角的卸载垃圾桶内进行程序的卸载。
3. 进入设置-应用，选择已安装的应用，进行卸载的操作。



图 3.7-2 卸载应用

四. 系统设置

4.1 系统设置介绍

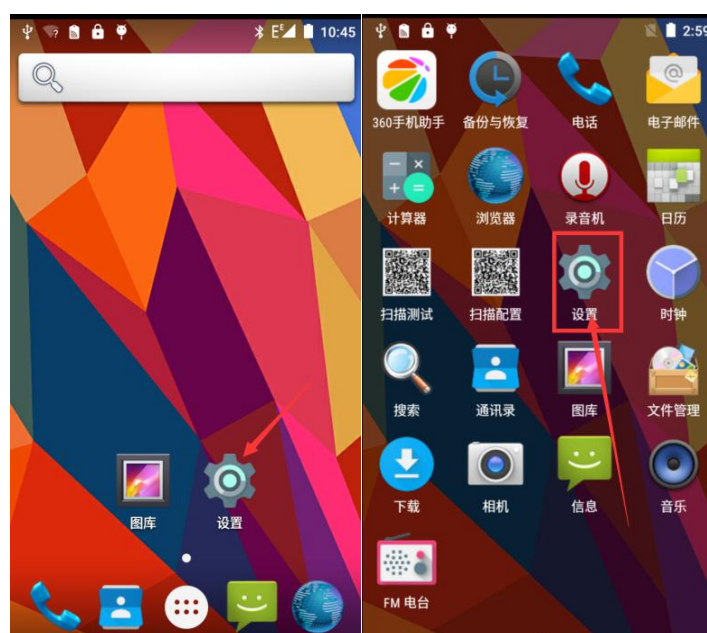


图 4.1-1 系统设置

1. 系统设置在桌面或应用列表内打开。
2. 主要包括了, WIFI, 蓝牙, 日期与时间, 语言与输入法, 显示, 应用, 备份与重置, 系统升级等。



图 4.1-2 设置

4.2 WIFI 的使用

点击设置图标，在设置界面下找到“WLAN”设置项。

1. 点击WLAN关闭/打开按钮，开启并搜索网络。如果WLAN已打开，设备将自动列出搜索范围内的网络；
2. 点击要连接的网络，在弹出的密码对话框输入密码；
3. 点击“连接”，即可完成Wi-Fi连接。

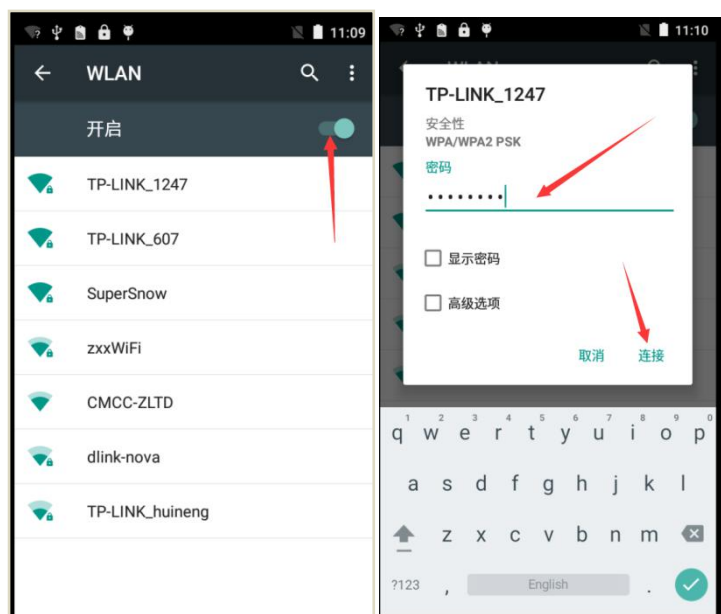


图 4.2-1 WLAN 设置

静态 IP 的设置:

在密码输入界面下，勾选“高级选项”要在下方的高级选项中根据实际需要选择通过 DHCP 获取 IP 或设置静态 IP。

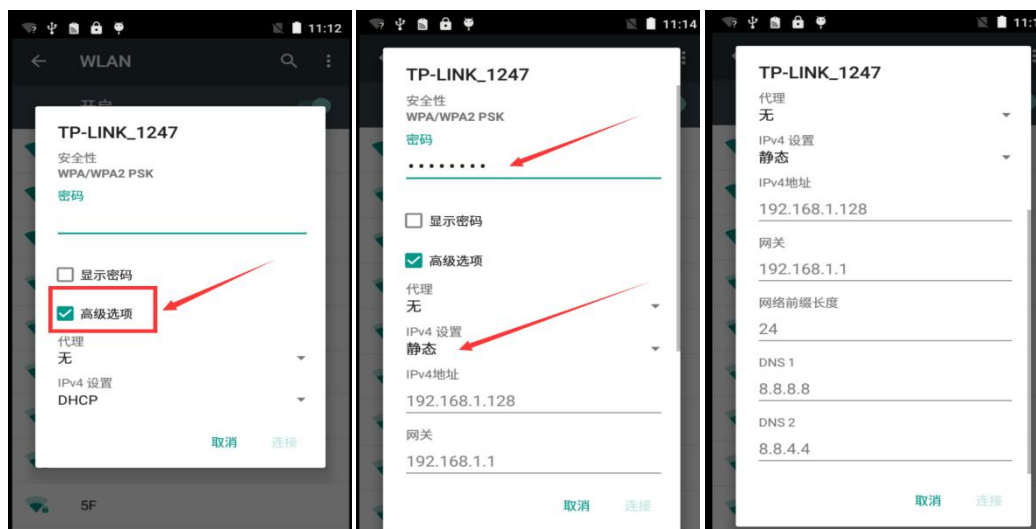


图 4.2-2 静态 IP 的设置

4.3 蓝牙的使用

在设备中打开蓝牙功能可与其他蓝牙兼容设备（如计算机、手机）建立无线连接并交换信息。在没有固体障碍物的范围内使用蓝牙连接可获得良好效果。

点击设置图标，在设置界面下找到“蓝牙”设置项。

1. 确保要与N5000进行连接的设备启动了蓝牙功能并打开了蓝牙可见性。
2. 点击蓝牙关闭/打开按钮，开启蓝牙自动搜索其他蓝牙设备；
3. 在查找到的设备列表中，点击要连接的设备进行配对；
4. 在弹出的配对请求对话框输入PIN码后，或使用系统自动生成的PIN码。点击“配对”连接设备；
5. 点击已配对设备右边后面的设置图标，可进行取消配对和重命名等操作，可根据需求进行相应操作。

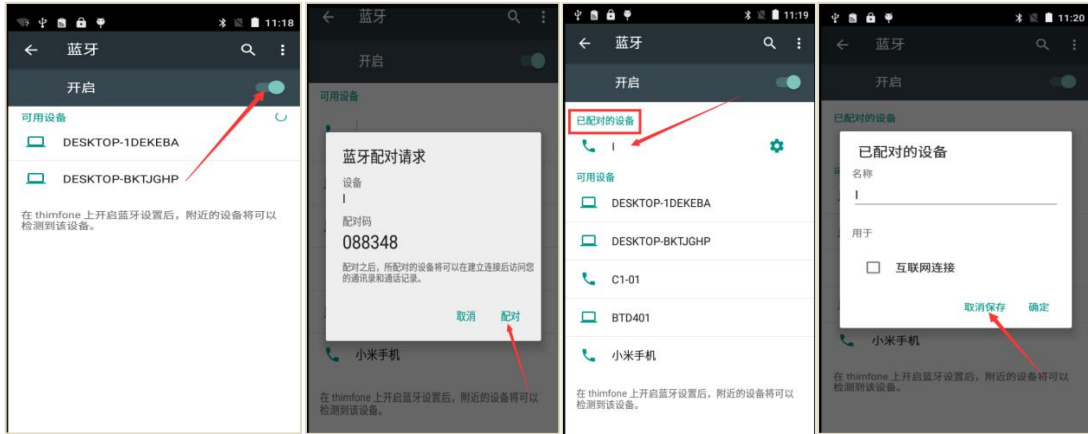


图 4.3-1 蓝牙设置

4.4 移动网络的使用

使用移动网络进行通信，首先需要确保您手中的 N5000 正确安装了 SIM 卡，目前 N5000 支持 联通 3G/2G 和移动 2G。

数据连接的开启/关闭：

1. 在下拉状态栏内，打开快捷开关界面，点击“数据连接”按钮，可进行打开/关闭操作。
2. 点击系统设置图标，在“无线和网络”下选择更多...，进入“移动网络”，点击“数据连接”可进行打开/关闭操作。

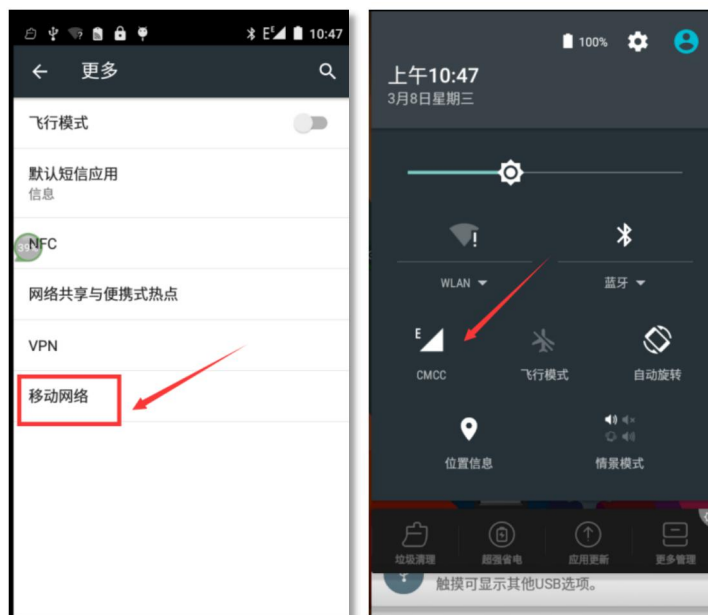


图 4.4-1 数据连接开启/关闭

3. 设置 APN:

打开系统设置图标，在“无线和网络”下选择更多...，进入“移动网络”，点击进入“接入点名称 APN”，可进行修改/新增等操作，其中新增 APN 时，点击右上角的+图标。

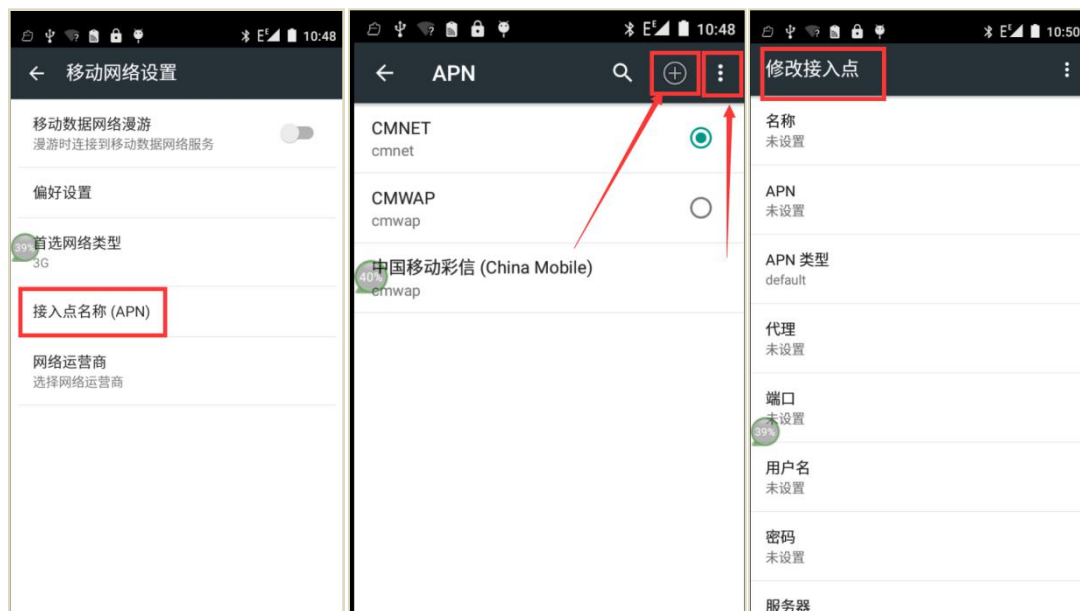


图 4.4-2 设置 APN

4.5 显示

点击设置图标，在设置界面下选择“显示”后，根据需要选择壁纸/亮度/休眠/字体大小等设置项更改设置。如下图 4.5-1 所示：



图 4.5-1 显示

4.6 提示音和通知设置

点击小铃铛图标进入，对于不同情景模式可切换情景模式，也可以进行特制需求设置。通知的设置，打扰的需求设置和音效的改善设置。

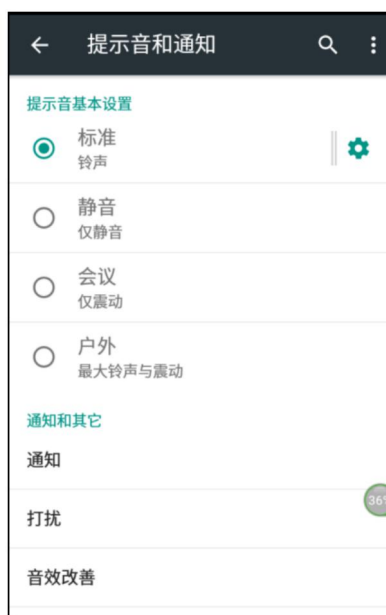


图 4.6-1 提示音和通知

4.7 应用

点击设置图标，在设置界面下选择“应用”后，可根据需要，进行强行停止/卸载/清除数据/清除缓存等操作，如下图 4.7-1 所示：



图 4.7-1 应用

4.8 GPS 的使用

点击设置图标，在设置界面下选择“位置信息”，进入勾选“开启”，第三方软件即可使用 N5000 的 GPS 功能。



图 4.8-1 GPS 的使用

4.9 屏幕锁定设置

点击设置图标，在设置界面下选择“安全”，打开“屏幕锁定方式”，可根据需要，选择无/滑动/语音解锁/图案/PIN/密码，进行解锁，如下图 4.9-1 所示：

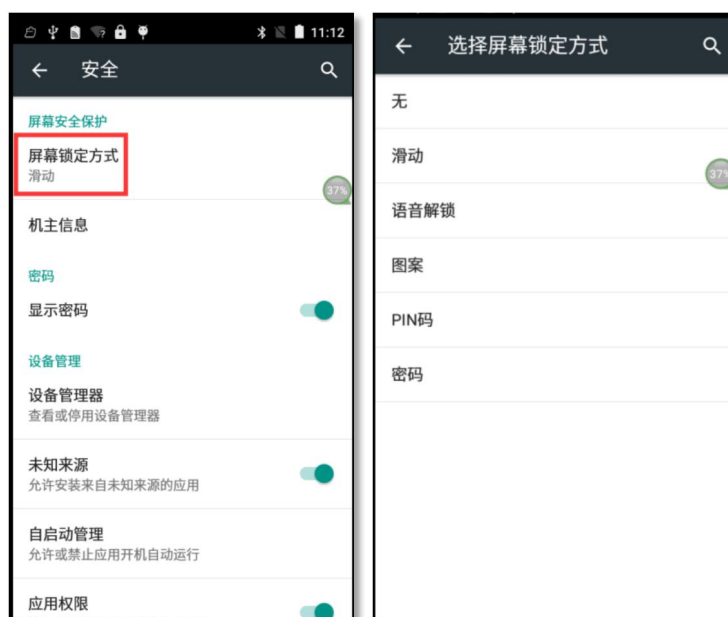


图 4.9-1 屏幕锁定设置

4.10 语言与输入法

点击设置图标，在设置界面下选择“语言和输入法”->“语言”，在列表中选择希望切换的语言。

在“语言和输入法”界面下选择“键盘和输入法”，在列表中选择希望切换的输入法。

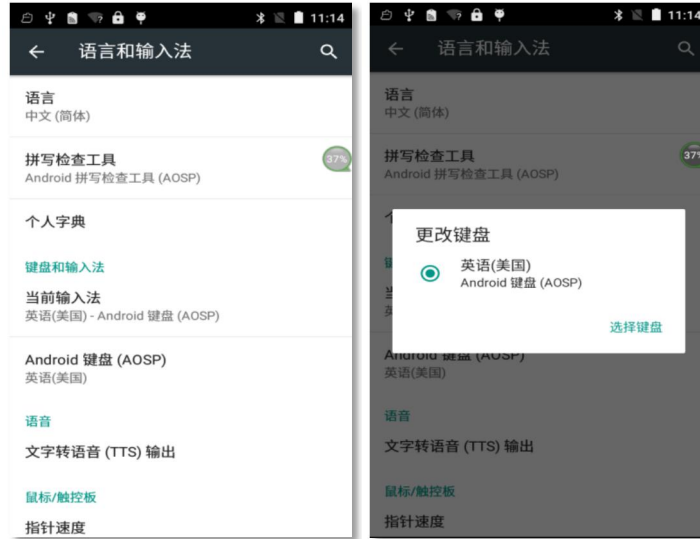


图 4.10-1 语音和输入法

4.11 日期和时间

可根据需要更改设备中的日期和时间。

点击设置图标，在设置界面下选择“日期和时间”后，根据需要选择设置日期或设置时间。

注意，如果需要进行手动更改，需在“自动关闭日期和时间”内选择关闭。

如下图4.11-1所示：

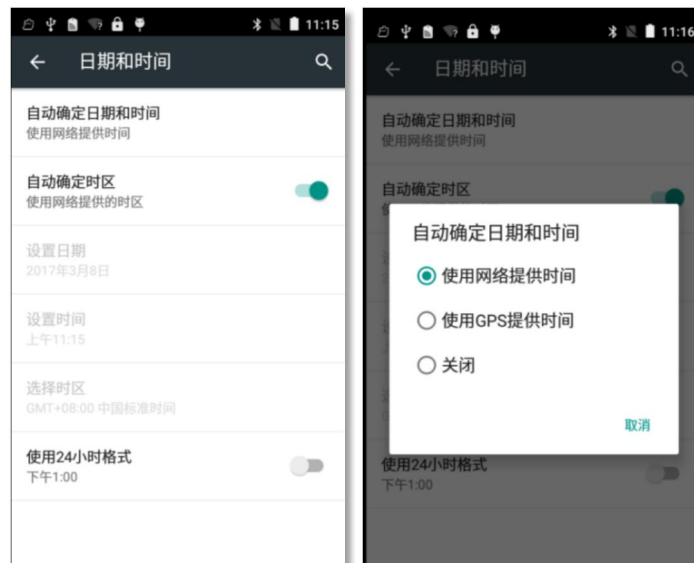


图 4.11-1 日期和时间

4.12 恢复出厂设置

恢复出厂设置将使手机恢复到出厂时的状态，包括设置的内容，安装的应用程序以及存储的文件都将被清空。点击设置图标，在设置界面下选择“备份和重置”->“恢复出厂设置”->按“清除全部内容”，设备开始恢复出厂设置，恢复完成会自动重启。



图 4.12-1 恢复出厂设置

4.13 系统在线升级

N5000支持系统在线升级，您需要连接一个WIFI，在设置-关于手机，选择系统软件升级，如下图4.13-1所示：



图4.13-1 系统在线升级

4.14 状态信息

点击设置图标，在设置界面下选择“关于手机”后，进入“状态信息”，可查询设置的IMEI，SN，MAC地址等，如下图4.14-1所示：



图 4.14-1 状态信息

五. 系统安全设置

注意：因本章节讲述的内容涉及到应用安装权限，电话/网络白名单等，原则上只对具备设备管理员权限的人员开放，请谨慎公开此部分内容。

如何进入系统安全设置

在拨号键盘上输入“*****”（请咨询我司技术人员），将自动进入系统安全设置界面，如下图5-1所示：



图 5-1 系统安全设置

5.1 电话设置

包括“电话设置”及“电话白名单号码设置”，主要可以实现控制电话的呼入，呼出及电话白名单。

5.2 短信设置

包括“短信设置”及“短信白名单号码设置”，主要可以实现控制短信的接收，发送及短信白名单。

5.3 开机动画的设置

系统默认使用了开机动画 1，可根据需要选择开机动画 2。

5.4 安全设置

可实现以下功能：

1. ADB PUSH/PULL 命令的控制，如果关闭，用户将不能在电脑主机上，使用 ADB 环境进行 PUSH 及 PULL 的操作。
2. 手机安装应用开启，是实现手机应用程序安装权限的开启/关闭。
3. 控制状态栏是否可以下拉，第三章“下拉菜单”的使用，需确保此界面内状态栏下拉已勾选。
4. 网络白名单的设置，控制用户访问网络的权限。

如下图 5.4-1 所示：

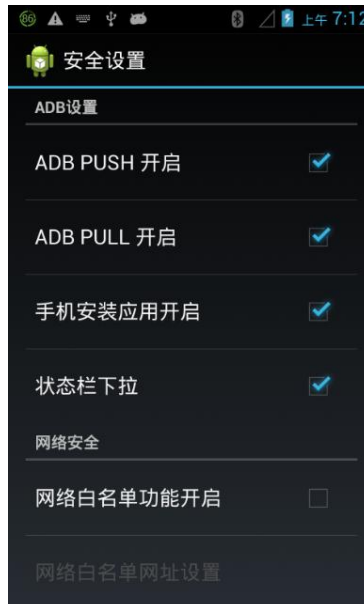


图 5.4-1 安全设置

5.5 按键布局设置

通过按键布局的设置，可以对 N5000 上任一个实体按键做功能的设定，下面将举例说明操作方法，N5000 的“Vol up”按键默认是调节音量大的动作，我们将重新定义“Camera”的功能，如下述：

1. 点选“按键布局设置”-点选“加载按键布局”，自动跳入到布局页面
2. 找到“Vol up”，在 Vol up 上长按，页面会自动跳入到下一设置页面
3. 找到“Camera”，点选后，点击下面的“确认”后，自动跳入前一个页面，点选“保存”，系统自动重新启动。PS：如果您需要同时设置几个按键的功能，那么点击“确认”，界面自动跳转到后，不选择保存，继续设置下一个按键的功能，待全部完成后，再选择保存即可。
4. 设置完成。

下面是相关图片指示：



图 5.5-1 按键布局设置完成相关指示图

六. 扫描设置与 NFC

6.1 扫描设置

进入程序菜单，选择“扫描测试”进入到系统扫描测试 app 内，在此扫描测试程序内，可以查看扫描头功能，性能，稳定性，条码类型，相应速率等。

注意：使用扫描测试程序时，扫描传输方式为接口传输方式。（下面扫描配置内会详细介绍）



图 6.1-1 扫描测试

扫描配置:



图 6.1-2 扫描设置

应用设置

按键扫描模式:

取消勾选“选择按键扫描模式，禁止通过 API 连接解码库”，可以在扫描测试程序或其他 APP（调用 API 接口方式）内扫描。比如系统内的扫描测试。

勾选“选择按键扫描模式，禁止通过 API 连接解码库”，只能通过编辑框或按键传输模式。

按键扫描断开连接超时时间：通过边界框或按键传输模式的时候，可以对此时间进行设置 5S-300S。取消勾选，如图 6.1-3 最右侧图即不能进行时间设置。

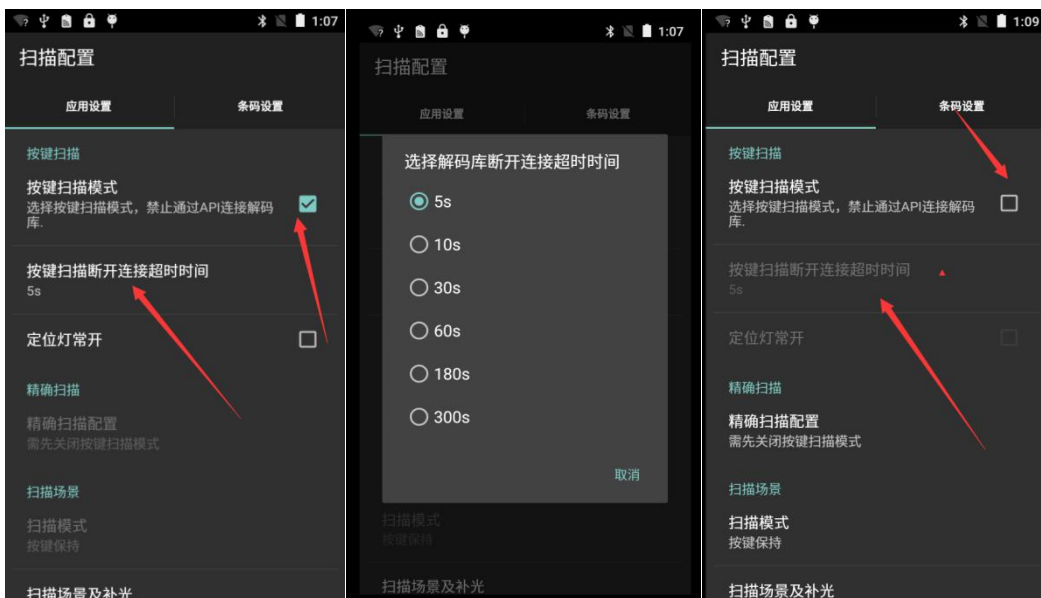


图 6.1-3 按键扫描

定位灯常开：与以上时间设定类似，需勾选按键扫描模式后，才能设置该选项。启动后，扫描的定位灯（背面相机位置红色圆点）一直亮着。



图 6.1-4 定位灯常开设置

精确扫描

精确扫描配置：此选项在关闭按键扫描模式的情况下使用。

精确定位等级：有默认、低、中、高选择，等级越高定位条码的精度越高。

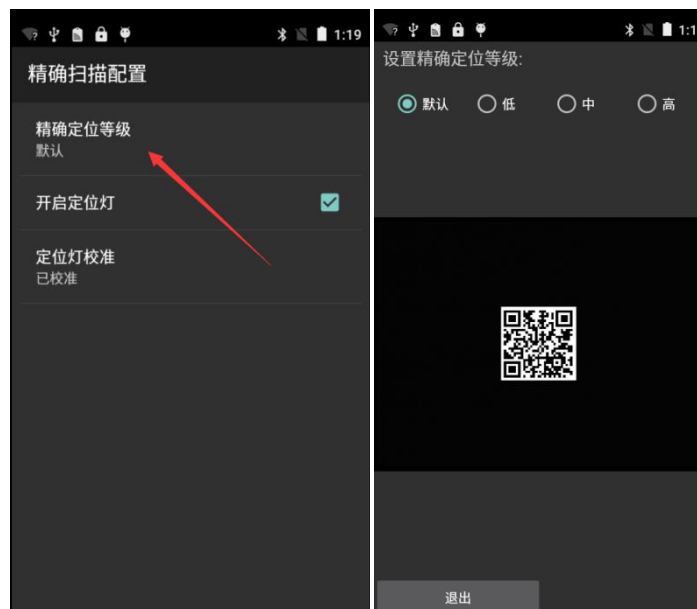


图 6.1-5 精确定位等级

开启定位灯：系统默认开启定位灯，将有效提高扫描的效率和精准度。

定位灯校准：出现定位偏移的时候，可以用来进行校准使用。



图 6.1-6 定位灯校准

扫描场景

扫描模式：

- 单扫（按下扫描键后手可松开，光线在未扫描到条码的情况下有一定超时）；
- 连扫（按下扫描键后可进行连续扫描）；
- 按键保持（按下扫描键，手松开即停止扫描）。



图 6.1-7 按键保持

扫描场景及补光

扫描场景：自动、室内、室外（强光）三种模式，可根据使用环境的不同进行选择。

扫描补光模式：自动补光、常开补光、关闭补光三种模式，根据自己需求来进行设置。

补光亮度等级：一级、二级、三级、四级、五级五种等级，可根据使用环境或条码来对补光进行设置。

扫描数据

扫描数据传输模式：通过应用接口、通过编辑框、通过按键事件三种模式

- 通过应用接口：用在系统扫描测试或通过应用接口发送的程序；
- 通过编辑框：系统将扫描结果通过文本形式输入到编辑框内；
- 通过按键事件：系统通过模拟键盘输出的形式输入到编辑框内。

注：根据您实际操作情况，选择合适的扫描传输模式。

应用接口不需要勾选“按键扫描模式”选项。

编辑框和按键事件 2 个选择需勾选“按键扫描模式”选项。

扫描成功提示方式：扫描声音和扫描振动，可以用来提示。

辅助功能

扫描结果校验：用来校验扫描条码的等级。

添加条码前缀后缀：

添加回车键后缀：勾选后，会在条码后面加上回车功能。

设置前缀：可以在条码前面加上需要的前缀。

设置后缀：可以在条码后面加上需要的后缀。

显示条码类型：勾选后，在扫描时可以查看被扫描条码的类型。

恢复默认配置：用来恢复到出厂默认设置。

设置说明：精确扫描，扫描场景，扫描数据，辅助功能，恢复默认设置的各个说明。

条码设置

条码选择：针对一维和二维条码等相关设置。

- 一维条码：用来设置是否开启对一维条码及相应条码类型的读取。
- 二维条码：用来设置是否开启对二维条码及相应条码类型的读取。
- 邮政条码：用来设置是否开启对邮政条码的读取。
- OCR 字符：用来设置是否开启对 OCR 字符的读取。

条码配置：

- 条码配置：对某些特殊的条码类型进行相应的配置。
- 恢复默认配置：恢复到初始设置。
- 设置说明：条码选择，条码配置，恢复默认设置的解说。

6.2 NFC 功能

N5000 设备选配 NFC 功能。

NFC（近距离无线通讯技术）

NFC 近场通信技术是由非接触式射频识别（RFID）及互联互通技术整合演变而来，工作频率为 13.56MHz，在单一芯片上结合感应式读卡器、感应式卡片和点对点的功能，能在短距离内与兼容设备进行识别和数据交换。

开启 NFC

1. 系统设置-无线与网络-更多，点击进入；
2. 找到 NFC，进入后，打开右上角的开关按钮。

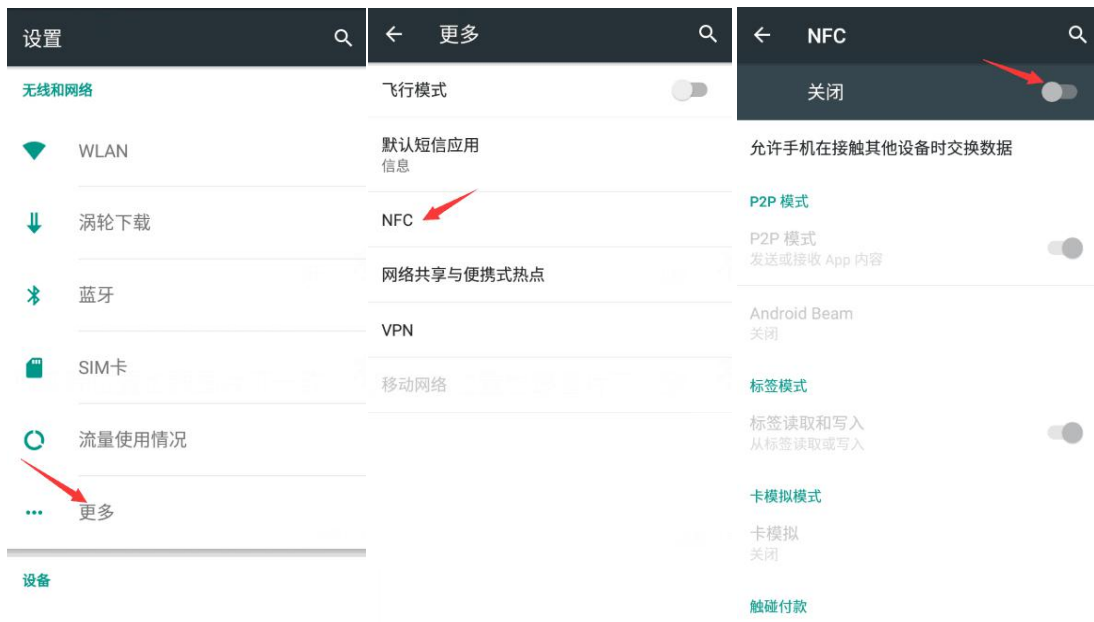


图 6.2-1 开启 NFC

注：N5000 的最佳识读区域位于设备的电池后盖的中间部分。

七. 维护与故障排除

7.1 使用注意事项

电子设备

- 在使用高精度控制的电子设备附近，请关闭该产品，否则可能会导致电子设备故障。
- 可能受该产品影响的设备有：助听器、起搏器、火灾报警器、自动门和其他自动控制设备。使用电子医疗辅助器械的用户应自行与该器械的服务中心确认无线电波对该设备的影响。
- 起搏器生产商建议该产品和心脏起搏器间的距离至少保持在 15 厘米，以避免该产品对起搏器的潜在干扰。携带该产品时，不应将其放在胸袋中；应使用与佩带起搏器不同侧的耳朵接听电话，以减少造成干扰的潜在因素。

医疗场所

- 请勿携带该产品到手术室、重病监护室（ICU）或冠心病监护室（CCU）。
- 在禁止使用该产品的医疗场所，请遵循该场所的指示和规定执行。
- 请注意该产品的铃声、音量、振动的设置，以免对心脏病等患者造成影响。

易燃易爆区域

在易燃易爆区域，请关机，请勿取出、安装电池，给电池充电或使用该产品，以免引起爆炸或火灾。易燃易爆区域有：

- 加油站；
- 燃料区（如：船的甲板下的舱体）；
- 燃料或化工制品运输及存储设施；
- 空气中含有化学物质或微粒（如：颗粒、灰尘、金属粉末）的区域；
- 有爆炸危险标志的区域；
- 有“关掉双向无线电设备”标志的区域；
- 通常建议您关闭汽车引擎的区域等。

交通安全

- 驾驶车辆时，请遵守所在地域或国家的相关规定。请勿在驾驶汽车时使用该产品，以免妨碍安全驾驶，引起交通事故。驾车时请将该产品放在该产品支架上，不要将该产品放在座位上，或在碰撞、急刹车时可能松动的地方，当车辆停在安全的地方后，才可以使用该产品。
- 若该产品具有免提功能、或配备有耳机、或车内有车载免提设备，则在紧急情况下，可用这些功能、设备进行紧急呼叫或求救。
- 请勿将该产品放在汽车保险气囊上方或气囊展开后能够触及的区域内，否则气囊膨胀或破裂时，该产品就会受到很强的外力，可能对车主造成严重伤害。
- 乘坐飞机时，应遵守航空公司的相关规定和条例。在飞机上或飞机附近，请关闭该产品并取出电池，在机场禁止使用该产品的区域，请关闭该产品，以免该产品的无线信号干扰飞机控制信号。

存放环境

- 请将该产品远离磁性设备（如：磁卡和软盘），该产品的辐射可能会抹掉磁性设备上存储的信息。
- 请勿将该产品、电池及充电器放置于具有强大电磁场的器具中，如电磁锅和微波炉，否则可能会导致电路故障、起火或爆炸。
- 请勿在高温区域、温度过低区域，放置该产品、电池和充电器，否则可能会导致该产品、电池和充电器故障、着火或爆炸。
- 电池充电时，应尽量将电池环境温度保持在 0°C 和 45°C 之间。电池的存放环境温度保持在 -20°C 和 60°C 之间。若把电池放在过热或过冷的区域，则可能减少电池的容量和使用寿命。当温度低于 0°C 时，电池的性能尤其受到限制。
- 请勿将大头针等尖锐的金属物品放在该产品听筒和喇叭附近，该产品听筒和喇叭的磁性会吸住这些物体，使用该产品时可能造成伤害。
- 请勿使该产品、电池和充电器受到强烈的冲击或震动，以免导致电池漏液、该产品故障、过热、着火或爆炸。
- 请勿将该产品放在裤子或裙子背面的口袋中，以免坐下时损坏该产品。

操作环境

- 请勿在多灰、潮湿、肮脏、或靠近磁场的地方使用该产品，以免引起该产品内部电路故障。
- 当该产品接触耳朵时，请勿开机或关机，以免影响人体健康。

- 为符合射频泄漏规定，当您佩带该产品或使用该产品数据功能时，请保持天线与身体的距离至少为 1 英寸（2.5 厘米）。
- 当您的该产品正在使用免提功能时，请勿将该产品放在耳边，以免声音过大损伤听力。
- 若您的该产品有摄像功能，则请勿将闪光灯过于靠近您或他人的眼睛。
- 雷雨天气时，请勿在充电时使用该产品；或者在室外使用该产品，以免受到雷击或其它伤害。
- 该产品的信号干扰可能会影响邻近的电视机、收音机或电脑。
- 请遵守射频辐射国际规范的规定，使用本公司指定的该产品附件。
- 使用本该产品时，请遵守相关法律法规，并尊重他人隐私及合法权利。

7.2 维护注意事项

清洁维护

- 进行清洁和维护前，请先关机，若此时还连接着充电器，则需要从电源插座上拔下充电器，同时断开充电器与该产品的连接，以免发生触电、电池或充电器短路。
- 请勿用化学物质（如：酒精、苯等）或化学洗剂或有磨砂性的清洁剂，擦拭该产品或充电器，否则可能会损坏部件或引发火灾。可用微湿、防静电的软布擦拭。
- 请勿刮擦或涂改该产品外壳，否则，脱落的涂料可能会引起人体过敏，若发生了过敏反应，则需立即停用该产品，并向您的医生寻求帮助。
- 如果该产品及其部件和配件不能正常工作，请联系附近的授权服务机构，服务中心的人员将会给予帮助。

电池的安全指引

- 电池投入火中可能引起爆炸。
- 电池至少可以充放电 500 次以上，在电池使用时间明显缩短时，请购买新电池更换。
- 只使用制造商提供的电池，并只使用制造商提供的电源适配器为电池充电。
- 充足电时，请将适配器从电源插座拔下，不要持续给电池充电。因为过度充电会缩短电池的寿命。充足电的电池搁置不用，电池本身会慢慢放电，不会影响正常使用。
- 不要使用损坏的或失效的电源适配器或电池。
- 请正确回收和处理电池。不能将电池作为城市生活垃圾处理。

维修

如设备出现跌落损坏，进水损坏，液晶屏漏液等情况，请立即关闭电源并与我们联系。

请勿擅自拆卸该产品及附件，只有授权机构才可维修本该产品。

7.3 故障排除

故障类别	故障描述	排查方法及处理建立
显示屏	不显示	<ol style="list-style-type: none"> 1、检查终端电源开关是否打开，若没打开，请打开电源。 2、检查终端是否进入了休眠状态，若是，请触按电源键退出休眠状态。 3、检查电池是否没电，若没电，请给电池充电。 4、检查电池与终端是否接触不良，若接触不良，请将电池取出后，再次重新装入。 5、检查电池是否失效，若电池失效，请更换新的电池。 6、若以上情况若都正常，则可能是液晶与主板通讯不良，请与售后服务中心联系维修。
	黑线，局部白斑	这种情况多数是显示屏受外力撞击导致的本体故障，建议维修。
	花屏	<ol style="list-style-type: none"> 1. 显示屏与主板接触不良，建议维修。 2. 本体故障，建议维修。
电池	无法开机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 电池亏电，建议充电 15mins 以上再尝试开机。 2. 电池损坏，建议更换电池。 3. 电池与主板接触不良，建议重新安装电池。
	无法充电	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查电源适配器以及设备充电接口是否损坏。 2. 电池损坏，建议更换电池。
	续航能力下降	<ol style="list-style-type: none"> 1. 更换电池。 2. 检测设备主板是否存在异常，进行维修。
扫描	不出光	<ol style="list-style-type: none"> 1. 系统故障，建议重启尝试解决 2. 本体损坏，建议维修
	出光，但无法扫描	<ol style="list-style-type: none"> 1. 检查扫描引擎保护玻片是否完好。 2. 系统故障，建议重启尝试解决。 3. 本体故障，建议维修。
按键	按键失灵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 按键与主板连接异常，建议维修。

	按键功能与实际不符	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排查第三方软件导致。 2. 恢复出厂设置。
触摸屏	触摸失灵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 触摸屏与主板连接异常，需重新安装，建议维修处理。 2. 触摸屏本体损坏，建议维修更换处理。
	触摸局部或偶发失灵	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排查是否因第三方软件引起的系统卡顿，从而间接以为是触摸屏问题的情况。 2. 触摸屏本体损坏，建议维修更换处理。
系统	无法开机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排查因电池问题引起的情况。 2. 更新系统软件，尝试修复。
	偶发重启	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排查因电池问题引起的情况。 2. 更新系统软件，尝试修复。
	死机	<ol style="list-style-type: none"> 1. 排查因第三方软件引起的该情况，尝试恢复出厂设置进行解决。 2. 更新系统软件，尝试修复。

八. 系统定制与软件开发

8.1 系统定制

N5000 支持系统软件的定制需求，列举以下常见需求点：

1. 按键功能的重新定义。
2. 开关机动画定制。
3. 业务软件的预装。
4. 下拉菜单的屏蔽。
5. 电话短信功能的限制。
6. 第三方应用程序的安装卸载权限控制。
7. 业务软件退出权限的控制。
8. 预装应用程序的控制，如删除或新增。
9. 实体数字键盘的输出控制。
10. 其他需求可咨询我司技术支持人员。

8.2 软件开发

请参考文档《N5000 SDK》