

# 多功能数据采集终端

## F5 使用手册



# 目录

第一章 简介与外观 .....	4
1.1 简介 .....	4
1.2 外观及设备图解说明.....	5
第二章 安全注意事项.....	7
2.1 激光安全 .....	7
2.2 电池安全 .....	7
第三章 快速入门 .....	9
3.1 电池安装说明.....	9
3.2 开机与关机 .....	11
3.3 安装 NANO SIM、Micro SD/TF 卡 .....	12
3.4 直充/电池充电说明 .....	13
四章 数据采集 .....	14
4.1 条码扫描 .....	14
4.2 NFC 读取.....	15
4.3 身份证读取 .....	16
第五章 通讯与 GPS.....	18
5.1 拨号 .....	18
5.2 短信 .....	19
5.3 网络连接 .....	20
5.4 蓝牙连接 .....	21

5.5 GPS.....	22
第六章 设置与管理 .....	23
6.1 音量调节 .....	23
6.2 电源与电池管理.....	24
第七章 设备维护 .....	25
7.1 故障排除 .....	25
7.2 注意事项 .....	26
7.3 故障预防措施.....	27
第八章 二次开发说明.....	27
第九章 免责声明 .....	27

## 第一章 简介与外观

### 1.1 简介

F5 是一款专为物流、仓储、制造、零售及政府公共事业等户外移动作业场景设计的超薄全屏多功能数据采集终端，机身薄至 16 毫米；它基于 Android 15 操作系统，搭载八核高性能处理器，集高精度条码扫描、内置 UHF/NFC 读写（支持身份证离线读取）、4G 全网通通讯与 GPS/北斗双模定位功能于一体，并标配 5050mAh 可拆卸大容量电池，能够显著提升现场数据采集的效率和作业可靠性。

## 1.2 外观及设备图解说明

工业数据采集终端分为主屏幕虚拟键以及左右两侧按键。其中正面板三个功能虚拟键（由左至右分别是 Back 键、Home 键、Menu 键），左侧 3 个按键由上至下（分别是电源键、音量键、自定义功能键）右侧 1 个按键（为自定义功能键）。





## 第二章 安全注意事项

### 2.1 激光安全



请勿直视扫描激光，以免刺伤眼睛！

### 2.2 电池安全

#### 1) 充电器使用规范

必须使用设备官方标配的充电器进行充电。严禁使用手机快充头、移动电源 USB 口或其他任何非官方出品的充电设备，以防因电压或电流不匹配导致电池过充、过热，造成永久性损坏或安全风险。

#### 2) 日常充电与电量管理建议

为延长电池使用寿命，建议在日常使用中，将电池电量维持在 30%至 80% 的范围内。设备充满电后，应及时断开充电器，避免电池长时间处于 100% 的高压饱和状态。

#### 3) 长期闲置设备处理

如设备需闲置超过一个月，请务必先将其关机，并将电量充电至 50%左右存放。此后，应每两个月检查并补电至 50%，以防止电池因自放电而进入深度放电状态，导致无法再次充电或损坏。

#### 4) 使用与充电环境温度要求

请在合适的环境温度下使用和充电。避免在过低、过高或阳光直射的环境中进行，极端温度将严重加速电池容量衰减并可能触发设备保护机制。

5) 严禁高负荷运行时充电

设备在高负荷运行（如开启批量读卡、持续数据传输、运行大型应用）时会产生显著热量。严禁在此类场景下长时间边充电边使用，以防叠加发热导致电池温度急剧升高，从而加速老化并存在安全隐患。

6) 电池异常情况处置

如发现电池或设备出现鼓包、漏液、异常发热、有异响或无法充电等情况，应立即停止使用并断开充电器。请勿自行拆解或处理，应联系售后技术支持进行安全检测与更换。

7) 物理安全与存放警告

请避免设备受到强烈撞击、穿刺或拆解。存放时，应置于干燥、阴凉处，并远离易燃物、高温源及潮湿环境。

8) 保修条款关联提示

因使用非标配充电器、在不符规定的环境下使用，或未遵守本规范操作导致的电池性能衰减或设备损坏，可能不在产品保修范围之内。

## 第三章 快速入门

### 3.1 电池安装说明

本设备的电池与后盖采用一体化集成设计，出厂时已装配为一个整体。用户无需对电池进行单独安装、拆卸或更换操作。

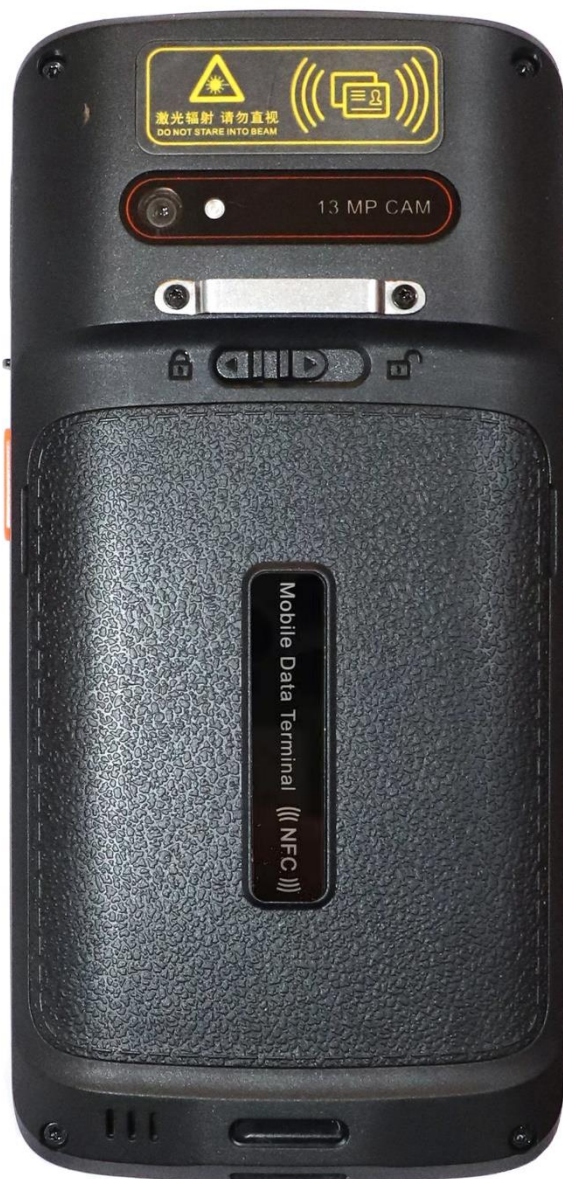


图 1




图 2


提示：为避免频繁拆卸可能影响部件寿命，建议非必要不随意拆装电池。

## 3.2 开机与关机

### 开机

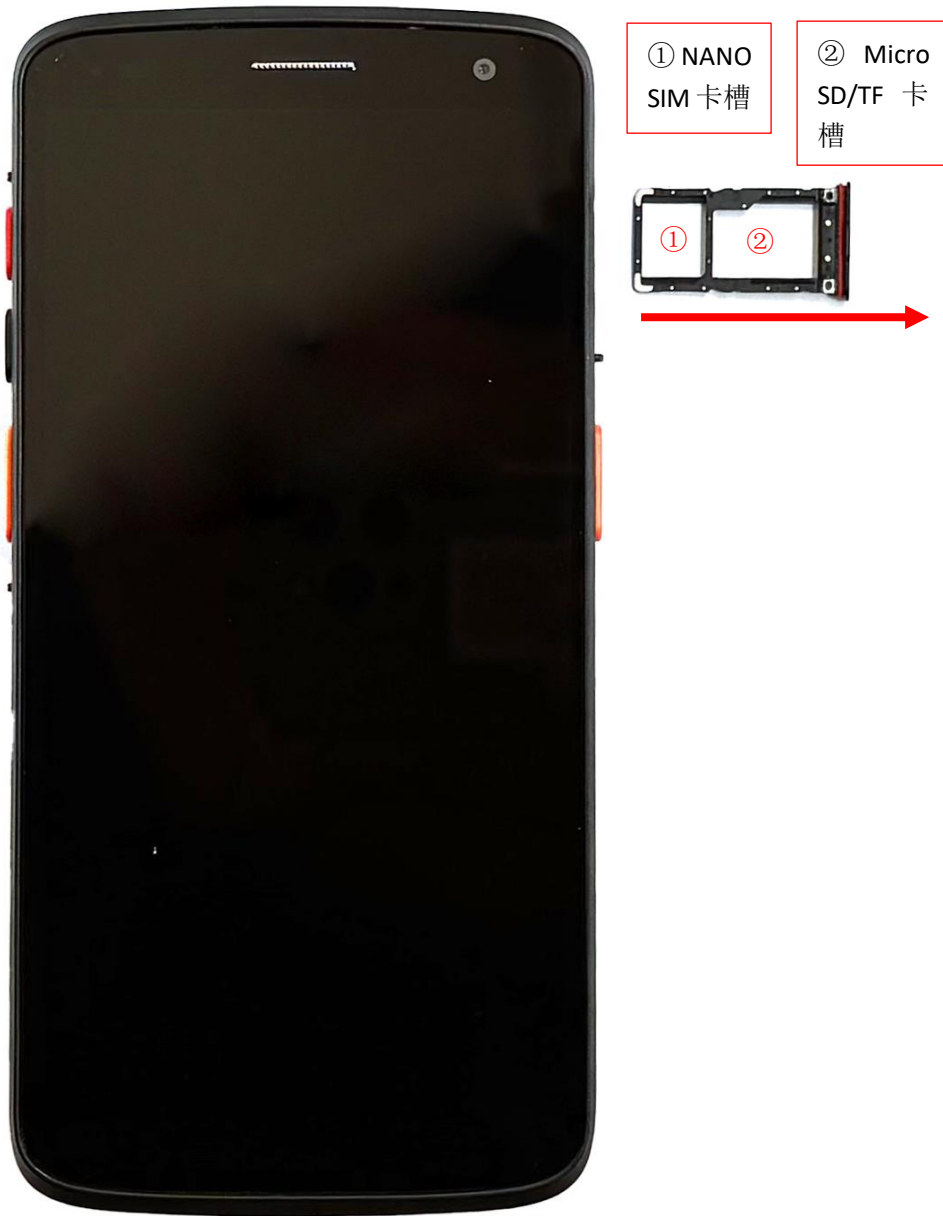
- 1) 您可以通过长按电源键， 开启机器。在深度休眠模式下，短按电源按键，可唤醒系统。

### 关机

- 2) 当机器开启后，非休眠状态下，长按电源键 直至震动反馈屏幕中间弹出选项菜单，选择关机选项，则可正常关机。

### 3.3 安装 NANO SIM、Micro SD/TF 卡

- 1) 用取卡针轻轻拨出右侧卡槽。
- 2) 将 SIM 卡以及 SD/TF 按卡托上的形状示意放入。
- 3) 将卡托平稳推回手机。




### 3.4 直充/电池充电说明

- 1) 请使用原厂电源适配器及数据线对设备进行充电，切勿使用其他品牌适配器对设备进行充电。
- 2) 如需单独给电池充电，请使用原厂充电底座进行操作。

## 四章 数据采集


### 4.1 条码扫描

- 1) 进入 PDA 主界面查找此图标 ，打开 app 进入主界面，摁下机器左/右扫描按键即可正常扫描。
- 2) 点击设置按钮，可对扫描工具进行基本设置。

更多详细功能介绍请联系相关的技术支持人员，由技术支持人员提供使用说明文档。



## 4.2 NFC 读取

- 1) 在桌面上查找此图标 ，点击进入应用。
- 2) 进入后，您可进行以下测试：卡片测试、NFC 标签、Mifare 卡、15693、CPU 等。



提示：正在读取/写入,请将标签靠近设备...

[关于标签技术说明](#)

卡号(16进制):

16进制

此标签技术:

tech



### 4.3 身份证读取


- 1) 在主界面找到并点击“IDCardReader”应用图标 ,如图 1-1 所示。
- 2) 进入应用后, 点击屏幕上的“开始读取”按钮。
- 3) 将二代身份证贴合在设备背部标有“身份证”图标的感应区, 听到提示音或看到反馈后即表示信息读取完成。如图 1-2 所示。







图 1-1

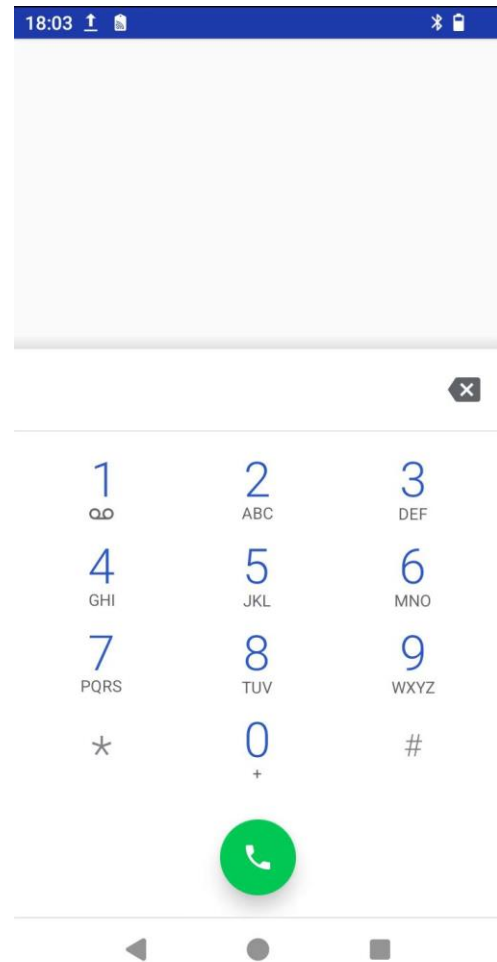


图 1-2





## 第五章 通讯与 GPS

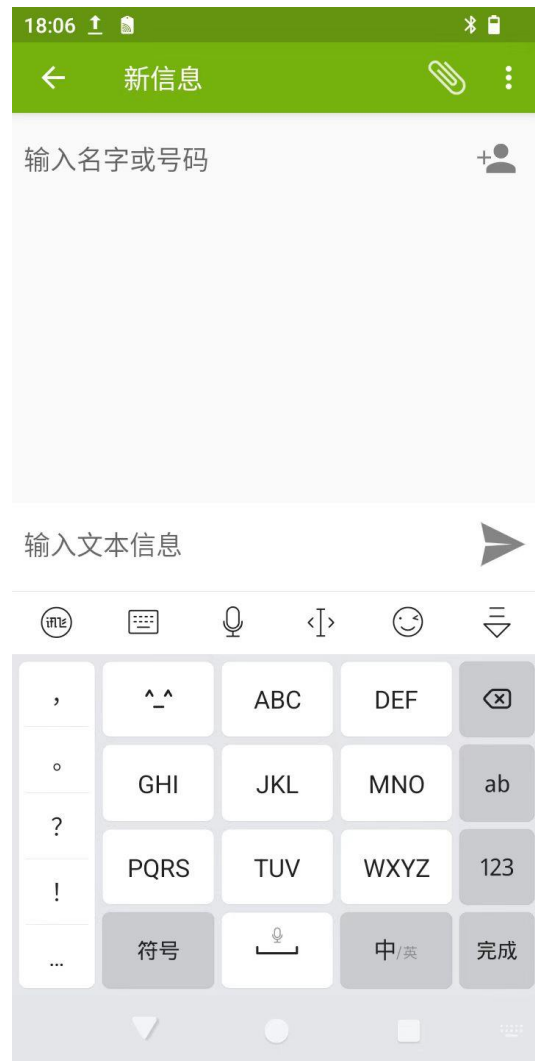
### 5.1 拨号

- 1) 点击图标 ：该页面最下方含三部分：快速拨号、通话记录、联系人
- 2) 点击右侧 ，进入拨号界面，点按数字键，输入电话号码
- 3) 点按 ，拨打电话
- 4) 点按 ，结束通话



## 5.2 短信

- 1) 点按 ，打开短信窗口
- 2) 点按 ，进入新对话
- 3) 接收者输入电话或姓名确认后，可以输入文本进行短信交流
- 4) 点按  添加图片、视频等；点按 ，插入常用短语。



## 5.3 网络连接

- 1) 进入设备的“设置”菜单。
- 2) 选择“网络和互联网”选项。
- 3) 点击“互联网”进入无线网络管理界面。
- 4) 开启“WLAN”开关，系统将自动扫描并列表显示可用网络。
- 5) 从列表中选择需要连接的目标无线网络。
- 6) 根据网络要求，输入正确的密码（如需），即可完成连接。
- 7) 您也可以从屏幕顶部下拉通知栏（快捷设置面板），直接点击“互联网”图标，然后在弹出的列表中选择目标网络并输入密码以快速连接。




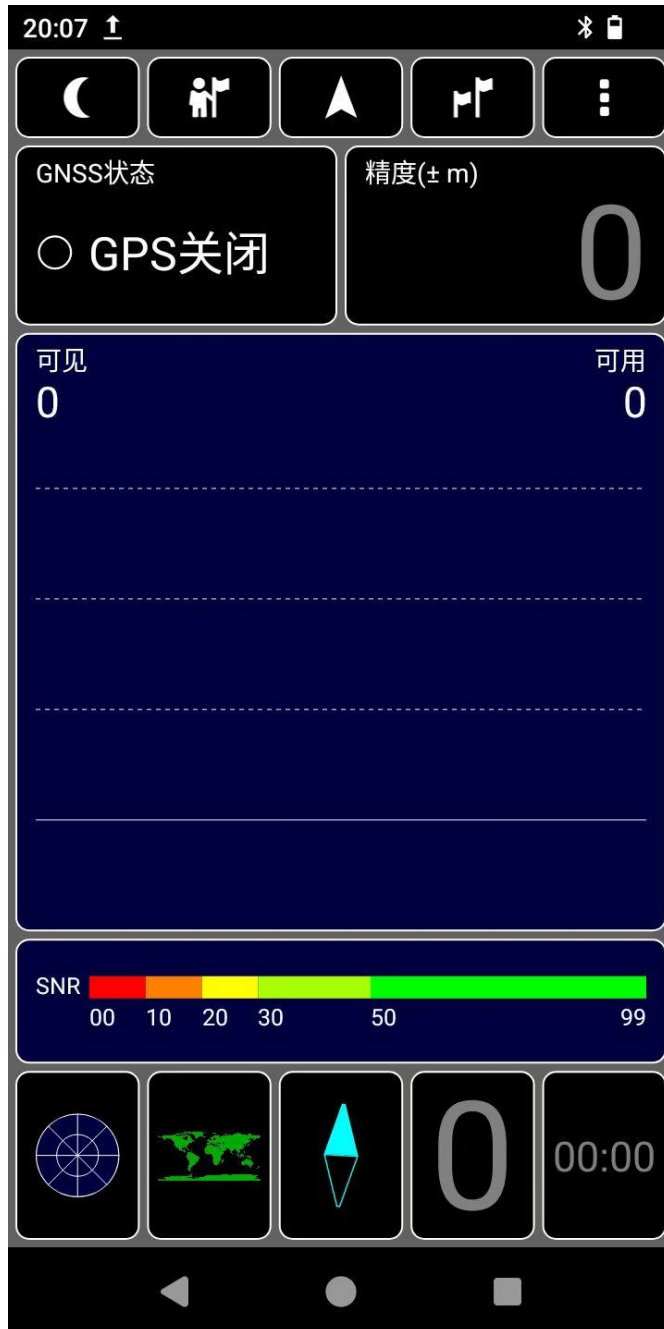
## 5.4 蓝牙连接

- 1) 进入设备的“设置”菜单。
- 2) 选择“已连接的设备”选项。
- 3) 点击“链接偏好设置”进入管理界面。
- 4) 点击“蓝牙”后，打开“使用蓝牙”开关，即可正常使用蓝牙功能。
- 5) 您也可以从屏幕顶部下拉通知栏（快捷设置面板），直接点击“蓝牙”图标，进行开启。




## 5.5 GPS

- 1) 点击图标 ，打开“GPS 定位测试”。
- 2) 设置 GPS 参数，获取 GPS 数据信息。




## 第六章 设置与管理

### 6.1 音量调节

- 1) 在设置中查找此图标 ：可设置音量、铃声与通知提示音，并可开关以下功能：响铃振动、拨号键盘音、触摸提示音、充电提示音、锁屏提示声及触摸振动。



## 6.2 电源与电池管理

- 1) 由于电池在出厂时仅具备少量电量供测试使用，当您收到机器时务必先进行充电后才能使用。
- 2) 通过电源适配器给电池充电，第一次充电时间大约需要 4 个小时以上，充电时 LED 灯长亮红色，电量充满时 LED 灯开始长亮绿色。
- 3) 最佳操作温度为室温 18~25℃。温度低于-10 或者超过 50℃将不会对电池进行充电。
- 4) 如果开启无线网络服务或者数据采集程序，电池电量将大幅损耗，建议不使用此项功能时关闭该程序以节省电量。
- 5) 进入  3C Battery Monitor Pro 程序可了解电池状态

**提示：**如长时间不使用产品，请至少每两个月给整机充电一次。



## 第七章 设备维护

### 7.1 故障排除

#### 一. 常见故障及解决方案

##### 1) 故障一:设备无法启动

故障描述:用户按下电源按钮后,设备没有任何反应,无法启动。

故障排除步骤:

- 检查设备是否有电量,如有需要,请充电或更换电池。
- 如果以上步骤没有解决问题,建议备份数据,恢复出厂设置。

##### 2) 故障二:设备出现卡顿现象

故障描述:设备运行时出现卡顿、无响应等现象,影响使用故障排除步骤:

- 检查设备内存,确保内存不过载,可尝试清理缓存或关闭其他应用程序。
- 检查设备存储空间,如存储空间不足,请删除不必要的文件或应用程序。
- 检查设备是否有病毒或恶意软件,如有需要,请运行杀毒软件进行扫描。
- 如果以上步骤没有解决问题,建议备份数据,恢复出厂设置。

##### 3) 故障三:设备无法连接网络

故障描述:设备无法连接到 Wi-Fi 网络或移动网络。

故障排除步骤:

- 检查设备是否打开 Wi-Fi 开关或移动数据开关
- 检查设备是否处于信号覆盖范围内,尝试靠近信号源进行连接。
- 如果是 Wi-Fi 网络问题,尝试重启 Wi-Fi 路由器或重新输入 Wi-Fi 密码进行连接。
- 如果是移动网络问题,可尝试更换 SIM 卡或联系运营商进行咨询。
- 如果以上步骤没有解决问题,建议备份数据,恢复出厂设置。

##### 4) 故障四:设备屏幕显示异常

故障描述:设备屏幕出现花屏、闪屏等异常显示现象

故障排除步骤:

- 检查设备是否受到外界物理损坏,如有需要,请寻求专业维修人员的帮助。
- 尝试重启设备,看是否能够解决显示异常问题。
- 检查设备是否需要更新系统或应用程序,如有需要,请进行更新。
- 如果以上步骤没有解决问题,建议备份数据,恢复出厂设置。

#### 5) 故障五: 设备无法充电

故障描述: 设备连上电源适配器通电后,充电灯不亮,设备屏幕无任何反应

故障排除步骤:

- 换个电源适配器充电,排除电源适配器和充电线问题;
- 如果用户有购买配套充电座,用充电座充电试一下能否充电,因为电池电量完全用空的情况下,电池会进入休眠状态,需要用充电座充电激活。
- 使用网口充电座充电时,请关闭底座上网开关。
- 如果以上步骤没有解决问题,建议备份数据,恢复出厂设置。
- 以上步骤都没有解决问题,建议联系售后服务进行进一步处理。

## 7.2 注意事项

- 1) 故障排除过程中,务必按照步骤进行操作,避免操作错误造成更严重的问题
- 2) 如果用户无法成功解决故障,建议联系售后服务或专业维修人员的帮助,不要私自拆解设备或使用不当的维修方法。
- 3) 用户在进行故障排除时,应注意自身安全,避免因维修不当造成人身伤害。
- 4) 此故障排除说明书仅适用于常见故障的排除,更复杂的问题需要专业维修人员进行处理。

### 7.3 故障预防措施

- 1) 定期维护和清洁  
定期清洁产品表面和散热孔，避免灰尘和污垢积累对产品性能造成影响。
- 2) 正确使用电源适配器  
使用符合要求的电源适配器，避免过负荷使用电源，保证电源供应的稳定性。
- 3) 避免产品受潮  
产品避免长时间暴露在潮湿的环境中，如厨房、浴室等，以防止电路短路或部件腐蚀。
- 4) 防止产品受到碰撞  
避免产品受到外部冲击或摔落，以免导致内部零部件松动或损坏。
- 5) 及时备份数据  
定期备份重要数据，以防止数据丢失或者无法恢复的情况发生。

## 第八章 二次开发说明

如需二次开发包或其它需协助的技术问题，请联系您对应的商务经理或者是联系技术工程师。

## 第九章 免责声明

免责声明：本手册之内容，包括但不限于所有操作说明、功能描述及技术图示，仅作为通用参考，不构成对机器特定配置的担保。制造商不保证手册描述与具体型号之功能完全一致，并有权对产品设计与规格进行更改，恕不另行通知。一切功能与性能，均以您所购产品的实际状况为准。