

# Motorola FR6000移动企业终端

## 使用说明书



东莞市立象条码技术有限公司

电话: 86-769-23095998 23095997 Ext: 218

传真: 86-769-22327189

网址: <http://www.lesain.com>

邮箱: [Romeo@lesain.com](mailto:Romeo@lesain.com)



# Motorola FR6000

## 企业级移动数据终端



### 特性

**对业务至关重要的耐用性**  
可承受多种苛刻环境下的高强度使用。

**通过行业领先的跌落测试，满足 IP54 密封标准并配有集成天线**

小巧、轻便但坚固耐用，可承受多次从 3 英尺 / 0.91 米高度跌落至水泥地面的冲击。几乎可以在任何环境下，常年高强度使用。

### 3.5G WWAN: HSDPA 宽带支持

可在世界各地尽享高性能无线宽带语音与数据服务

- 与世界绝大多数运营商相连
- 可实现最高 3 Mbps 下载的最佳蜂窝宽带吞吐量
- 集成的语音和数据服务：允许工作人员在保持数据连接的同时接打电话（需要运营商支持）

### 可定制性高、使用灵活的模块化手持终端

如今的移动工作人员对于集多种功能于一体、设计新颖、体积小而又符合人体工程设计的设备求之若渴。Motorola FR6000 的出现将有效满足这种需求。这款设备专门针对仓库、配货中心和制造厂这类条件苛刻的环境设计，通过了在正常工作温度范围内进行的各种碰撞测试，有效确保它即使在日常使用中遭到不可避免的跌落撞击也依然可以正常使用。

Motorola FR6000 外观小巧，坚固耐用，拥有低廉的总拥有成本，无疑会为用户创造更大的价值空间。同步语音、数据和 GPS 是这款设备的主要特色。它提供了众多强大的企业级功能。有了它，您就好比拥有了一部 3.5G 手机、一款具备优质敏感度和跟踪功能的集成 GPS 装置甚至一台高效的一维条码扫描器，同时，您也将享受到 3.5G 无线广域网 (WWAN)、无线局域网 (WLAN)、无线个人局域网 (WPAN) 以及 IrDA 连接带来的便捷。

Motorola FR6000 采用了 Microsoft Windows Mobile® 6.1 Professional 操作系统和 3.5G 连接，可以轻松管理数据、语音、视频和自动识别，是处理任务关键型业务的理想助手。

这款设备集成了用户可操作 microSD 插槽，并支持袖珍型闪存 (CF) 升级，因此可以随着企业规模的扩大而实现扩展。通过 MicroSD 可以扩大存储容量，

而通过 CF 接口则可以连接第三方配件。这些特性使得 Motorola FR6000 成为了一款可高度定制化且使用灵活的模块化数据终端 — 在满足不断变化的企业需求的同时，多样性的功能使它可以满足几乎各种行业的应用。

Motorola FR6000 专为移动工作人员设计，适用于各种业务领域 — 在零售管理、公用设施、仓储、安保和身份识别、政府部门、跟踪、物流、运输、车队管理以及公共安全等领域作用突出。有了 Motorola FR6000，无论您的移动工作人员身在何处，都可以与企业保持时刻联络，确保业务正常运转。

## 特性

### WLAN: 802.11 b/g

在企业内部实现可靠的、经济高效的数据连接。

### WPAN: Bluetooth® v2.0

实现与调制解调器、打印机、耳机等设备的无线连接；可提供更大的安全性以及与各类设备进行广泛连接所需的更多配置。为了实现 Bluetooth 设备与其他设备的通信，设备必须采用相同的 Bluetooth 配置。

### 一维激光扫描器 (SE955)

专为扫描密集型应用而优化。适用于嘈杂环境的振动警报模式。

### 丰富多样的应用程序

大量适用于 Windows Mobile 平台的第三方应用程序。

### 旨在实现移动性的功能强大的微处理器：

Marvell PXA312 624 MHz 处理器，可实现类似桌面的多媒体性能，且功耗要求较低。

### Microsoft® 操作系统：Windows Mobile® 6.1 Professional

与现有企业基础架构的互操作性进一步提高，安全特性进一步增强，开发平台更加灵活，移动信息传输协同进一步完善。

### 移动管理行业标准

Microsoft System Center Mobile Device Manager。

**128MB RAM/256MB 闪存** 为各类应用提供足够大的内存空间，以实现更高的性能。

### 辅助 GPS 无线通讯

支持各种高附加值、基于位置的服务和应用。

### QVGA 彩色显示屏

易于在任何光线条件下查看；支持高分辨率图像（包括视频和地图）显示。

## 符合行业标准，坚固耐用，集多种移动和自动识别技术于一体

全面部署 Motorola FR6000 后，企业将会发现，它的部署相当简便，复杂度很低，维修要求也显著减少。Motorola FR6000 满足行业标准，因此，多种移动解决方案都可以通过这款设备实现。Marvell PXA312 624 MHz 处理器的采用不仅保证了出色的性能，同时工作人员还将借助 Motorola FR6000 这个平台享受到优质的 3.5G 语音和数据服务。同时，部署复杂度的下降不但缩减了投资费用和运营成本，而且让工作效率大幅提升，进而让企业获得更可观的投资回报。

Motorola FR6000 采用的是 Microsoft Windows Mobile® 6.1 操作系统，因此，它支持许多独立软件开发商 (ISV) 开发的应用程序，这样一来，企业就可以根据需求选择最适合的业务应用程序。

## 一款小巧的设备整合了丰富多样的功能，可以为各类应用提供支持

Motorola FR6000 就是移动电话、GPS、便携式计算机、条码扫描器等多种功能的综合体。GPS 可以帮助送货人员快速找到目的地，而销售人员则可以借助视频功能演示促销活动和展示产品。内置条码扫描器非常适合库存盘点、仓库接货、分拣和包装、发货、配送以及客户服务工作的使用。送货司机也可以使用 Motorola FR6000 来确认包裹，实时更新送货状态。

在扫描方面，Motorola FR6000 优势也非常突出，即使在厂房这类嘈杂繁忙的工作环境下，性能也丝毫不受影响。强大的振动模式可以提示操作人员是否成功采集到了数据。

## OEM 和系统集成优势突出

Motorola FR6000 内置的集成功能集，辅以灵活的模块化袖珍型闪存接口，可以帮助 OEM 和系统集成商全力推出全新解决方案，从而让您的企业运营更高效。而这也可以帮助您根据需要对 Motorola FR6000 进行重新配置、定位和部署。

## 坚固耐用、小巧便携，可适应各类苛刻的应用环境

Motorola FR6000 是一款集多种功能于一体、外观紧凑、符合人体工程设计的 handheld 数据终端，能够有效应对各种苛刻的应用环境。

内置 WWAN、WLAN 和 WPAN 无线功能既确保了设计的美学性，又保证了设备的可靠性和耐用性，可实现出色的连接。由于采用了工业级接头，因此，可以承受日常工作中与耳机插孔和充电线缆反复连接。Motorola FR6000 键盘能够经受百万次点击，触摸屏能够承受百万次触摸和 30 万次点击，因此，能够确保该设备始终提供可靠性能 — 即使在日常高强度应用情况下，依然如此。

## 采用 Microsoft Windows Mobile® 6.1 操作系统，满足企业所需

Motorola FR6000 采用了 Microsoft Windows Mobile® 6.1 Professional 操作系统，因而可提供显著的业务优势。Microsoft Windows Mobile® 6.1 支持移动应用和数据访问。它具有一系列强大的增强功能，例如，全面的安全策略集、经政府和行业批准的行业主要安全与加密协议、集中设备管理、库存与报告，以及无可比拟的移动应用程序部署与开发平台。

## 亚洲语言本地化

除了标准的英文版操作系统外，Motorola FR6000 还可使用日文、韩文、简体中文和繁体中文版本的 Microsoft Windows Mobile® 6.1。为确保高效的数据输入，Motorola FR6000 还配备了四种亚洲本地化语言的键盘接口。

## 摩托罗拉价值主张

选择 Motorola FR6000，您将享受到世界级合作伙伴圈、管理解决方案和服务所带来的巨大优势。

我们屡获殊荣的合作伙伴计划可提供来自我们合作伙伴圈的最佳、最全面的应用程序。

摩托罗拉的价值主张还包括为用户提供更长的产品生命周期、更强大的投资保护和更丰富的软件应用程序。

为了确保您的业务能够始终高效运行，摩托罗拉提供了全年无休全方位服务。从您购买硬件的第一天起，就将享受到全新的服务标准。

虽然 Motorola FR6000 是一款坚固耐用的设备，但是意外情况总是不可避免。因此，摩托罗拉推出了全年无休全方位服务，这项服务不仅涵盖正常磨损维修服务，而且还针对偶发事故导致的产品损坏（如塑料开裂、显示屏破裂、键盘损坏等）进行维修。

全方位服务包含在 Motorola FR6000 全年无休服务合同中 — 能够以比标准服务合同更低的年费提供更多的服务。这一增强的服务实际上省却了意外维修成本，有助于降低您的总拥有成本，保护您的投资，为您提供出色的服务，令您高枕无忧。不过，Motorola FR6000 目前仅在亚太地区销售，如有变化，另行通知。

要了解更多有关您的企业可以如何从 Motorola FR6000 获益的信息，请访问我们的网站：[www.motorola.com/fr6000](http://www.motorola.com/fr6000)。



## Motorola FR6000 规格表

### 物理参数

尺寸:	7.4 英寸 (长) x 2.83 (2.05) 英寸 (宽) x 1.78 英寸 (厚) 188 毫米 (长) x 72 (52) 毫米 (宽) x 45.3 毫米 (厚)
重量 (含标准电池):	标准电池: 12.17 盎司 / 345 克
显示屏:	半穿透反射式带背光彩色 2.8 英寸 QVGA 显示屏, 320x240
触摸面板:	玻璃模拟电阻式触摸屏
背光:	LED 背光
主电池:	可充电锂离子电池 (3.7 伏, 3600 毫安)
备用电池:	可充电锂离子电池 (3 伏, 25 毫安) (非用户可更换)
扩展插槽:	microSD 插槽 (兼容 SDHC) 袖珍型闪存: 1 个 Type II CF 卡插槽
网络连接:	以太网 (通过通讯座)、高速 USB、 主机或客户端
提示:	振动提示和 LED 显示
可选键盘:	29 键数字键盘 (英文、日文、韩文、 简体中文和繁体中文)
音频:	扬声器、听筒、麦克风、耳机插孔, 对全 双工录音和播放 (单声道) 的软件支持

### 性能参数

CPU:	Marvell PXA312 624 MHz 处理器
操作系统:	Microsoft Windows Mobile® 6.1 Professional
内存:	128MB RAM; 256MB 闪存
接口:	RS232、USB 2.0 Client

### 使用环境

工作温度:	14° F 至 104° F / -10° C 至 40° C
储存温度:	-22° F 至 140° F / -30° C 至 60° C (无电池)
湿度:	90% (非冷凝)
跌落规格:	在整个工作温度范围内, 可承受 6 次从 3 英尺高度跌落到水泥地面的冲击
滚动规格:	250 次 0.5 米滚动 (500 次跌落)
密封标准:	IP54
红外 (IrDA):	集成
时钟:	集成的实时时钟
光抗扰能力:	可读性: 白炽灯 — 450 ft. candles; 日光 — 8000 ft. candles; 荧光灯 — 450 ft. candles
静电放电 (ESD):	±12 kV (空气放电), ±8 kV (直接放电)

### 电池性能

备用时间:	150 小时
通话时间:	5 小时

### 无线 WAN 数据和语音通信

WWAN 无线通信:	EDGE 或 HSDPA
GPS:	集成辅助 GPS (A-GPS)

### 无线 LAN 数据和语音通信 \*

WLAN 无线通信:	双模式 IEEE® 802.11 b/g
支持的数据传输率:	1、2、5.5、6、9、11、12、18、 24、36、48 和 54 Mbps (平均 12 Mbps)
工作信道:	信道 1-13 (2412-2472 MHz) 信道 14 (2484 MHz), 仅在日本适用  实际的工作信道 / 频率取决于当地规定和认证机构
安全功能:	WPA2、WEP (40 或 128 位)、 TKIP、TLS、PEAP-TLS、PEAP (MS-CHAP v2)、AES、LEAP (不支持 TTLS)
扩频技术:	直序扩频 (DSSS) 和正交频分复用 (OFDM)
天线:	对于 LAN 使用内置天线, 对于 WAN 使用外置天线

### 无线 PAN 数据和语音通信

蓝牙:	Class II EDR 2.0; 板载芯片天线
-----	--------------------------

### 数据采集规格

选项:	一维激光扫描器。一般范围 (13 mil): 100% UPC - 90% MRD: 1.5 - 24 英寸 / 3.81 - 60.96 厘米
-----	--

### 一维激光扫描器 (SE955)

100% UPCA 范围:	13 mil: 100% UPC - 90% MRD: 1.5 - 24 英寸 / 3.81 - 60.96 厘米
分辨率:	4 Mil 最小条宽
旋转视角:	条件: 100% UPC (5 英寸, 偏离垂直方向 ± 35°)
倾斜视角:	条件: 100% UPC (5 英寸, 偏离正常角度 ± 65°)
偏移视角公差:	条件: 100% UPC (5 英寸, 偏离正常角度 ± 50°)
环境光抗干扰能力:	10,000 ft. candles (107,640 lux)
扫描速率:	每秒扫描 104 (±) 12 次 (双向)
扫描角度:	47° ± 3° (标准) / 35° ± 3° (窄角)

\* 在中国大陆地区, 无线 LAN (WLAN) 与语音通信功能不能同时存在。

### 特性

**触摸屏和可选键盘功能**  
支持多种数据输入方法, 从而最大限度地实现应用功能, 满足用户的个性化需求。支持亚洲语言键盘。

**多语音模式: 听筒、耳机、扬声器。**  
模式多样 — 能够根据具体情况适时采用适当模式。灵活的语音通信功能可满足任何业务环境的需求。

**红外 (IrDA)**  
可与原有打印机和其他业务设备相连。

**用户可操作 microSD 插槽 (兼容 SDHC)**  
提供更大内存和可扩展功能

**用户可访问型袖珍型闪存**  
Type II 扩展槽可以通过接入第三方设备, 实现定制的数据采集和通讯, 是实现 Motorola FR6000 扩容的理想之选。

**全面的配件套件**  
Motorola FR6000 除了拥有自己的配件套件, 还可复用 MC75 电池和通信座产品。

**向后兼容 MC75 通讯座**  
为现有投资提供保护。

## Motorola FR6000 规格表

### Motorola FR6000 配件

- 带备用电池充电扩展坞的单槽串行 / USB 充电通信座。
- 通信座适配器夹 — 将 FR6000 移动数据终端与通信座相连。
- 四槽电池充电器 “Toaster” 套装。为备用标准容量电池充电。
- 免持式耳机（耳塞式）。
- 2.8 英寸 QVGA 显示屏屏保护膜（一包三个）。
- 备用手写笔（一包三个）。
- 移动数据终端手带。
- 3600 mAh 标准容量备用电池和电池舱盖。
- 备用 CF 槽护盖和闭锁。
- 车载充电 / 点烟器适配器电缆。

### 外设与配件\*

通讯座:	单槽 USB / 串行通讯座
电池充电器:	四槽电池充电器
电气安全:	UL / cUL 60950-1、IEC / EN 60950-1 EMI / RFI 认证: 美国: FCC Part 15; 加拿大: ICES 003 Class B; 欧洲: EN 55022 Class B、 EN 55024、EN 60601-1-2 澳大利亚: AS / NZS CISPR22

对于美国、加拿大、欧盟、日本或澳大利亚之外的国家/地区，请咨询当地的摩托罗拉代表。

要了解 FR6000 外设和配件的完整信息，请访问 [www.motorola.com/fr6000](http://www.motorola.com/fr6000)

### 四频 GSM / EDGE 和三频 HSDPA:

全球:	3GPP TS 51.010、3GPP TS 34.121 美国: FCC Part 22、Part 24 欧盟: EN 301 511、EN 301 908 澳大利亚: AS / ACIF S042
RF (射频) 辐射标准:	RF 辐射标准: 美国: FCC Part 2、 FCC OET Bulletin 65 Supplement C 欧盟: EN 50360 澳大利亚: Radio Communication Standard 2003
EMI / RFI:	北美: FCC Part 15, Class B 欧盟: EN 55022 Class B、 EN 301 489-1、EN 301 489-7、 EN 301 489-17、EN 301 489-19、 EN 301 489-24、EN 60601-1-2 澳大利亚: AS / NZS CISPR22
激光安全:	按照 IEC 60825-1 / EN 60825-1、 应遵循 IEC Class2 / FDA Class II

### 相关法规

电气安全:	UL / cUL 60950-1、IEC / EN 60950-1 认证
环境:	遵循 RoHS
WLAN 与 蓝牙:	美国: FCC Part 15.247 欧盟: EN 300 328 日本: ARIB STD-T33、ARIB STD-T66、 ARIB STD-T71 澳大利亚: AS / NZS 4268

### 配件



- 带备用电池充电扩展坞的单槽串行 / USB 充电通信座。
- 通信座适配器夹



- 免持式耳机（耳塞式）



- 四槽电池充电器 “Toaster” 套装。为备用标准容量电池充电。



- 备用 CF 槽护盖和闭锁



- 3600 mAh 标准容量备用电池



- 车载充电 / 点烟器适配器电缆



- 备用手写笔（一包三个）



**MOTOROLA**

motorola.com

Motorola FR6000 仅在亚太地区销售。



部件号: Motorola FR6000-SS。2008 年 10 月新加坡印刷。MOTOROLA 和标志性的 M 徽标均已在美国专利商标局注册。Windows Mobile 是 Microsoft Corporation 或其附属机构的注册商标。所有其他产品或服务名称均是其各自所有者的财产。©Motorola, Inc. 2008. 保留所有权利。关于您所在国家/地区的系统、产品或服务的可供信息和特定信息，请与您当地的摩托罗拉分支机构或业务合作伙伴联系。以上规格如有更改，恕不另行通知。

售后技术支持热线:

中国大陆北方: 10800-713-0885

中国大陆南方: 10-800-130-0867

中国香港地区: 300-27861

中国台湾地区: 00801-14-8690

销售咨询邮箱: [enterprise.cn@motorola.com](mailto:enterprise.cn@motorola.com)