

TC52-HC 触摸式数据终端

卓越的触控计算性能，专为医疗保健而打造

TC52-HC 触摸式数据终端在成功先例 TC51-HC 的基础上增加一个新平台和多种新功能，能够更好地满足医疗护理工作者的需求。这款数据终端满足您的所有需求，让您能够为每位患者提供优质护理。这款数据终端专为医疗保健应用而设计，将耐用性与 Android 易用性巧妙结合。得益于清晰的 VoIP 通话质量、安全文本消息发送和移动设备提醒和警报功能，您的员工将能够很好地展开临床协作。这款数据终端可经常清洁消毒，而且支持全天持续使用。这个先进平台不仅将目前的移动性优势展现得淋漓尽致，而且适用于未来应用。Mobility DNA 提供一系列增殖应用程序且免费提供四种新颖解决方案，可提供独特功能，包括卓越的 WiFi 性能。TC52-HC 触摸式数据终端 — 提到护理质量，患者应获得更好的护理体验。



与众不同的用户体验

Android 系统简单易上手

员工已经知道如何使用 Android 设备，几乎可以消除培训时间和采用曲线。可以提供当今员工期待的尤为直观交互式应用程序。

新颖的触控屏技术

5 英寸显示屏提供充裕的屏幕空间，方便查看重要的患者数据和图形密集型应用程序。即使在屏幕潮湿时，也可通过手套或手写笔进行简单、常见、灵活的多点触摸操作。

确保高度清晰的语音通话质量

在医院，对通话内容的理解不容有误。正因如此，TC52-HC 配带三个麦克风、高音量扬声器和先进的噪音消除技术。通话双方都能听清每个字，而不管您的工作环境可能有多忙乱。

适用于一键式访问的 Active Edge™ 触控区域

用户可以在显示屏任一侧轻松创建专用软键，这样只需简单一触即可访问最常用的功能和应用程序 — 从扫描器到特定应用程序和文本消息。

充足的电量可满足整班次的电力需求

PowerPrecision+ 大容量电池的供电时间长达 14 小时¹ — 足以支持长时间的班次。在热拔插模式下，可以快速、轻松地更换电池 — 无需关闭设备或退出正在运行的应用程序。具有快速充电能力，电池可在更短的时间内充满电并投入使用。

所有最新的技术进步

可使用消毒剂，能够经常清洁

TC52-HC 专为医疗保健应用而设计 — 螺钉孔均隐蔽处理，且尽可能减少裂缝和接缝，以避免细菌有藏身之处。先进的医用级塑料具有耐用性，可使用各种消毒剂经常清洁。

坚固耐用，能够在要求尤为严苛的班次使用

TC52-HC 外观就像一部智能手机，支持全天候临床应用。即便掉落到地板上或弄潮，设备也能可靠运行。单片式设计可为敏感电子元件提供额外的冲击保护。Corning Gorilla 玻璃触摸屏和成像仪窗口在两个最薄弱的设备特性方面，具有出色的耐刮擦性和抗震碎性。

高分辨率视频流媒体传输，便于更好地协作

使用前置 5 MP 摄像头，您可以与患者和同事召开远程视频会议，进而改善护理质量和看护者工作效率。最新定位技术（可见光通信（VLC））内置支持提供基于位置的信息，以便进行映射和临床交互。



TC52-HC — 专为医疗保健而打造的触摸式数据终端。
如需了解更多信息，请访问 www.zebra.com/tc52-hc

一体化平台可处理您的所有应用程序，满足当前和未来需求

强大的处理器确保所有语音和数据应用程序发挥卓越性能。您可获得对后续两个 Android 版本 (P 和 Q)² 及未来应用程序的内置支持，如人工智能。

提高 WiFi 覆盖范围和速度 — 耗电量更小

支持 2x2 多用户多输入/多输出 (MU-MIMO) 技术，从而提高 WiFi 覆盖范围和速度。处理位置从 TC52-HC 转移到接入点，可延长电池使用周期。

强大的即用型语音解决方案系列

优化语音连接，便于医疗保健工作者展开更好的协作。Workforce Connect PTT Express 已预装且获得预授权，开箱即可一键通话，支持与室内任何其他携带任何支持 PTT Express 的 Zebra 移动数据终端的工作人员通话。想不想启用 PTT 功能，以便在室外与医生、护理人员 and 更多人通话？基于云的选装 Workforce Connect PTT Pro 经济实惠，使这成为可能。通过选装 Workforce Connect Voice，TC52-HC 移动数据终端可兼作无线 PBX 听筒，让工作人员无需携带和管理多台设备。

安全文本消息发送

标准文本消息发送服务缺少医疗保健所需的安全性，而在医院通常不合适进行语音通话。Zebra 的 Workforce Connect Enterprise Messaging (认证合作伙伴的安全文本传输应用程序) 易于部署，能够在满足隐私性和安全性要求的同时，让您的员工快速分开进行文本交流。

快速无误的扫描

先进的扫描技术和 PRZM 智能成像功能支持在几乎任何条件下快速采集印制和电子 1D 和 2D 条码，甚至于医药瓶和医用包这类物品上的弯曲或不平整表面上的条码。扩大的工作范围和广阔的视野让员工能够扫描远近不同的条码，同时，全向扫描技术还确保真正的随指随扫性能。

超高分辨率照片和视频

13 MP 后置彩色摄像头可捕捉高度清晰的照片和视频，以便于记录患者状况，包括伤口状况。闪光灯在亮度和均匀度方面经优化，支持在任何光照条件下比以往任何时候更轻松地拍摄优质照片。

自动采集标签和表格中的数据

需要采集一个标签上的多个条码或一个医疗表格中的数据，如复选框、文本字段、签名等？SimulScan 是一款免费预装 Mobility DNA 应用程序，您只需按一下就能全部搞定。

利用 Enterprise 附件尽可能地提高工作效率

TC52-HC 支持一整套反向兼容的商用级附件，包括 4 插槽电池充电器，以及支持设备和电池充电的独特 ShareCradles 底座。通过可选以太网连接，可快速准确地与后端应用程序进行数据同步。

强大的全新 Mobility DNA 应用程序将员工效率和设备价值提升到新水平

无忧 WiFi — 可靠卓越的 WiFi 性能

在整个班次期间时刻为每位员工提供良好的 WiFi 连接。这款免费工具可提供近乎即时的应用程序响应、出色的漫游性能以及清晰音质和网络诊断 — 利用 WiFi 网络提高员工效率并更好地为每位患者服务。

PowerPrecision 控制台 — 防止老化电池降低员工效率

这款基于 PC 的免费解决方案可提供易于阅读的仪表盘，让您能够及早确定并取出电池仓中的老化电池，以避免店员工作效率和移动设备运行时间受到影响。

利用 LifeGuard，在更新过程中实现革命性的端到端控制

企业级 Android 移动设备的更新通常费时、费钱、复杂且难以追踪。依照 Zebra OneCare 支持合同条款，您现在可以免费获得 LifeGuard Analytics，以便轻松管理所有设备的更新。快速查看可用更新，了解符合条件的设备列表和更新优先级。按下按钮，利用无线技术自动更新设备。而且还可轻松实时监控并管理更新状态。

利用限制模式轻松管理 Google Mobile Services (GMS) 访问

StageNow 的新增限制模式开行业先河，点击即可停用谷歌移动服务 (GMS)，且可在一段时间之后根据需要重新激活。StageNow 为每台 TC52-HC 免费预加载该限制模式。

设备管理选项

利用 Zebra 的可选可视化服务提升设备价值

获取所需的设备管理数据，以将设备运行时间、运行效率和投资回报提升到一个新的水平。资产可视化服务 (AVS) 是一款易用、易部署的解决方案，无需使用企业移动性管理 (EMM) 系统。运行可视化服务 (OVS) 是一款综合设备管理解决方案，可利用 EMM 信息帮助您从 Zebra 移动设备中获取更多价值。这些可选服务可添加至您的可选 Zebra OneCare 支持合同。³

TC52-HC 规格

物理参数

尺寸	6.1 英寸 长 x 2.9 英寸 (宽) x 0.73 英寸 (高) 155 毫米 (长) x 75.5 毫米 (宽) x 18.6 毫米 (高)
重量	249 克 (8.8 盎司), 含电池
显示屏	5.0 英寸 高清 (1280 x 720); 尤为明亮, 可室外观看; 以光学方式固定到触摸屏上
成像仪窗口	Corning Gorilla 玻璃
触屏	双重模式电容式触控, 手写笔或不带手套手指 或戴手套手指均可输入 (导电手写笔单独销售); Corning Gorilla 玻璃; 排斥水滴; 耐指纹耐污涂层
背光	LED 背光
电源	可充电锂离子电池; PowerPrecision+; 4150 mAh/15.98 Wh (正常值); 可更换电池; 4.2 V 电池充电电压; 电池额定电压 3.6 V; 电池指标改进, 有助于优化电池管理; 快速 USB 充电 (最高 2.4 A)
扩展插槽	用户可访问的 MicroSD, 提供高达 32 GB 的 SDHC 和高达 256 GB 的 SDXC
网络连接	WLAN; WPAN (蓝牙); USB 2.0; 高速 (主机和客户端)
通知	提示音; 多色 LED; 振动器提示
键盘	屏幕键盘和企业键盘
语音和音频	三个采用噪声消除技术的麦克风; 窄带、宽带、超宽带和全频带音频支持; 振动提示; 前置扬声器; 蓝牙无线耳机支持; 高品质电话听筒; PTT 听筒支持; 高清语音
按钮	六个可编程按钮, 确保更大的灵活性: 后退按钮、双重专用扫描按钮、专用即按即讲按钮和音量调高/调低按钮

性能参数

CPU	Qualcomm Snapdragon™ 660 八核, 2.2 GHz
操作系统	Android 8.1 Oreo, 带有用于控制 GMS 及其他服务的 Zebra 限制模式
内存	4 GB RAM/32 GB 闪存

用户环境

工作温度	-10°C 至 50°C (14°F 至 122°F)
存储温度	-40°F 至 158°F/-40°C 至 70°C
湿度	5% 至 95%, 无冷凝
跌落规格	在 -10°C 到 50°C (14°F 到 122°F) 的温度范围内, 可承受多次从 1.2 米 (4 英尺) 高度跌落至混凝土瓷砖地面的冲击 (依照 MIL STD 810 G)
翻滚规格	可承受 500 次从 0.5 米 (1.6 英尺) 高处滚落; 达到甚至超出 IEC 翻滚规格
密封等级	IP65 密封等级 (依照适用的 IEC 密封规范)
振动	4 g PK 正弦 (5 Hz 至 2 kHz); 0.04 g 2/Hz 随机 (20 Hz 至 2 kHz); 每轴持续 60 分钟, 3 轴
热冲击	-40°C 至 70°C (-40°F 至 158°F), 快速过渡
静电释放 (ESD)	+/- 15kV 空气放电; +/- 8kV 直接放电; +/- 8kV 间接放电

交互传感器技术 (IST)

光传感器	自动调节显示屏背光亮度
磁强计	eCompass 可自动检测方向和方位
运动传感器	3 轴加速计, 带 MEMS Gyro

距离传感器	当用户进行通话并将设备靠近面部时, 此感应器将自动关闭显示屏和触摸输入功能
-------	---------------------------------------

数据采集

扫描	SE4710 成像仪 (1D 和 2D), 出色的扫描范围: 扫描范围 — Code 39 条形码: 20 密尔: 4.5 – 81.3 厘米 (1.8 – 32.0 英寸) 3 密尔: 7.9 – 14.2 厘米 (3.1 – 5.6 英寸) Digimarc 支持
----	---

摄像头	前置 5 MP 摄像头; f/2.0 光圈; 支持视频流式传输/视频会议 后置 13 MP 自动对焦; f/2.2 光圈; 闪光灯在亮度和均匀度方面经优化; 支持火炬模式
-----	--

近场通信 (NFC)	ISO 14443 A 类和 B 类; FeliCa 和 ISO 15693 卡; P2P 模式和通过主机进行卡模拟
------------	--

无线局域网

无线电	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac/d/h/i/r/k/v4/w; Wi-Fi™ 认证; IPv4、IPv6、2x2 MU-MIMO
-----	---

数据速率	5GHz: 802.11a/n/ac — 最高 866.7 Mbps 2.4GHz: 802.11b/g/n — 最高 300 Mbps
------	---

工作信道	信道 1–13 (2412–2472 MHz): 1、2、3、4、5、6、7、8、9、10、11、12、13 信道 36–165 (5180–5825 MHz): 36、40、44、48、52、56、60、64、100、104、108、112、116、120、124、128、132、136、140、144、149、153、157、161、165 信道带宽: 20 MHz、40 MHz、80 MHz 实际工作信道/频率和带宽视规章制度和认证机构而定。
------	---

安全和加密	WEP (40 或 104 位); WPA/WPA2 个人 (TKIP 和 AES); WPA/WPA2 企业 (TKIP 和 AES) — EAP-TLS (PAP、MSCHAP、MSCHAPv2), EAP-TLS、PEAPv0-MSCHAPv2、PEAPv1-EAP-GTC 和 LEAP。EAP-PWD
-------	---

认证	WFA (802.11n、WMM-PS、801.11ac、PMF、Voice Enterprise、WMM AC、WPS 2.0 和 WiFi Direct)
----	---

快速漫游	PMKID 缓存; Cisco CCKM; 802.11r; OKC
------	------------------------------------

无线 PAN

蓝牙	Class 2、蓝牙 v5.0、低功耗蓝牙 (BLE)
----	-----------------------------

消毒和清洁

消毒和清洁	有关 Zebra 批准消毒剂的信息和 TC52-HC 设备清洁指南, 请参阅 TC52-HC 清洁说明书。
-------	---

保修

保修	按照 Zebra 硬件质量保证书的规定, TC52-HC 可获得自发货之日起— (1) 年的工艺和材料质量保证。有关完整的保修声明, 请访问: www.zebra.com/warranty
----	---

推荐的服务

推荐的服务	Zebra OneCare Essential 和 Select 支持服务 Zebra 可视化服务 — 资产可视化服务 (AVS) 和运行可视化服务 (OVS) ³
-------	--

1. 基于典型用户配置文件 2. 需购买 Zebra OneCare 服务合同, 才可升级至受支持的新 Android 版本 3. 2019 年第 1 季度发布 4. 2019 年第 2 季度发布, 规格如有更改, 恕不再另行通知。
Mobility DNA 软件

通过增加功能及简化移动设备部署和管理, Mobility DNA 解决方案可帮助您从移动数据终端获取更多价值。Mobility DNA 仅适用于 Android 设备。功能因型号而异, 且需要支持合同。如需了解支持的解决方案, 请访问: <https://developer.zebra.com/mobilitydna>

TC52-HC 适用于:

用户

- 护士
- 医生
- 营养师
- 实验室技术人员/助理药剂师
- 抽血师
- 医院供应链管理

应用

- 通过 PBX 进行语音通话
- 室内和室外一键通话 (PTT)
- 安全文本消息发送
- 移动设备提醒和警报
- 药物管理
- 处方追踪
- 输血管理
- 患者电子病历获取
- 母乳管理
- 库存管理 (本地楼层耗材)



产品规格表

TC52-HC 触摸式数据终端



上海

上海市静安区石门一路 288 号
兴业太古汇香港兴业中心二座
2801 & 2807 - 2812 200040
电话: +86 21 6010 2222
传真: +86 21 6288 8393

北京

北京市东城区北三环东路
36 号环球贸易中心 D 座
305-309 室 100013
电话: +86 10 5822 4100
传真: +86 10 5957 5141

广州

广州市林和西路 9 号
耀中广场 B3412-3415 室
510610
电话: +86 20 3810 7798
传真: +86 20 3810 7783

成都

成都市高新区交子大道
177 号中海国际中心
B 座 1511 室 610041
电话: +86 28 8333 7630
传真: +86 28 8556 6582

南京

南京市鼓楼区汉中门 2 号
金陵世贸中心
1262-1264 室 210005
电话: +86 25 8576 8887
传真: +86 25 5857 9887

武汉

武汉市武昌区中南路 7 号
中商广场写字楼 A 座
1817 室 430071
电话: +86 27 8773 7490
传真: +86 27 8773 7493

深圳

广东省深圳市福田区中心
四路一号高里建设广场
第一座 1704 室 518048
电话: +86 755 3305 3911
传真: +86 755 3651 3950

香港

香港九龙尖沙咀
广东道 5 号
海洋中心 7 楼 712 室
电话: +852 5803 3700
传真: +852 2157 0333

台北

台北市信义区松高路 9 号
统一国际大楼 13 楼
110
电话: +886 2 87299300
传真: +886 2 87299388