

## HP ProBook 450 G8 笔记本电脑

### 传播讯息附注

- 多核是一项旨在提高特定软件产品性能的技术。并非所有客户或软件应用程序都一定会得益于这项技术的运用。性能与时钟频率会因应用负荷以及软硬件配置的不同而有所差异。英特尔的产品型号并非衡量性能高低的标准。
- 选配功能，必须在出厂前安装。
- 四核处理器单独另售或作为选配功能。
- 英特尔® Iris® X™ 显卡要求采用英特尔® 酷睿™ i5 或 i7 处理。
- 双通道内存单独出售或作为选配功能。部分第三方内存模块未采用行业标准，因此我们建议使用 HP 品牌内存以确保兼容。如果混用速度不同的内存，那么系统会以较低的内存速度运行。
- HP 综合测试流程测试无法保证这些测试条件下的将来性能。可选的 HP 意外损坏保护金牌服务涵盖了意外损坏。
- MIL-STD 测试的目的并非为了展示产品符合美国国防部合同要求或适合军用。测试结果并不保证在这些测试条件下的未来性能。可选的 HP 意外损坏保护金牌服务涵盖了意外损坏。
- 第 6 代 HP Sure Start 适用于特定的 HP 电脑。
- 第 3 代 HP 多因素身份验证仅适用于特定 HP 电脑，并且需要英特尔® 酷睿™ 处理器、英特尔® 集成显卡和英特尔® WLAN。
- 需要无线接入点以及互联网服务，这两项内容单独另售。公共无线接入点的可用性有限。Wi-Fi 6 向后兼容之前的 802.11 规范。Wi-Fi 6 (802.11ax) 的技术规范为草案，并非最终规范。如果最终规范不同于规范草案，可能会影响电脑与其它 802.11ax 设备进行通讯的能力。
- 在连接到同一路由器的两个设备之间传输文件时，采用 Wi-Fi 6 (802.11ax) 可达到 Wi-Fi® 支持的千兆级速度。需要支持 160MHz 信道的无线路由器（单独另售）。
- 第 3 代 HP Sure View 集成式防窥屏属于选配功能，且必须在购买时配置。仅在横向使用时具备防窥功能。
- HP 隐私摄像头仅适用于配备高清或红外摄像头的电脑，并且必须在出厂前安装。

### 技术规格附注

- 并非所有功能都适用于 Windows 的所有版本。系统可能需要升级和 / 或使用单独购买的硬件、驱动程序、软件或 BIOS 更新才能充分利用 Windows 的功能。Windows 10 始终启用自动更新功能。进行更新时可能会产生 ISP 费用，随着时间的推移可能还会出现其他要求。敬请参见 http://www.windows.com/。
- 部分用于学术用途的设备会通过 Windows 10 Anniversary Update 自动更新至 Windows 10 专业版（教育版）。配置各不相同；如需了解 Windows 10 专业版（教育版）的专题信息，敬请参见：https://aka.ms/ProEducation。
- 多核是一项旨在提高特定软件产品性能的技术。并非所有客户或软件应用程序都一定会得益于这项技术的运用。性能与时钟频率会因应用负荷以及软硬件配置的不同而有所差异。英特尔的产品型号并非衡量性能高低的标准。
- 处理器速度指最高性能模式；电池优化模式下，处理器会以较低速度运行。
- 英特尔® 睿频加速技术的性能由于硬件、软件和整体系统配置的不同而有所差异。如需了解更多信息，敬请访问 www.intel.com/technology/turboboost。
- 根据微软的支持政策，HP 在配备英特尔和 AMD 第 7 代及之后处理器的产品上不支持 Windows 8 或 Windows 7 操作系统，亦不在 http://www.support.hp.com 上为这类产品提供任何 Windows 8 或 Windows 7 驱动程序。
- 部分第三方内存模块未采用行业标准，因此我们建议使用 HP 品牌内存以确保兼容。如果混用速度不同的内存，那么系统会以较低的内存速度运行。
- 对于存储驱动器而言，1 GB = 10 亿字节。1 TB = 1 万亿字节。实际的格式化容量低于此值。系统恢复软件预留磁盘空间最多可达 30 GB（针对 Windows 10 而言）。
- 英特尔® 傲腾™ 内存系统加速不会取代或增加用户系统内的 DRAM。需要第 8 代或更新的英特尔® 酷睿™ 处理器、支持英特尔® 傲腾™ 的 BIOS 版本、Windows 10 64 位操作系统以及英特尔® 高速存储技术（英特尔® PSt）驱动程序。
- 英特尔® 傲腾™ 内存 H10 仅可用于英特尔® PCIe® NVMe™ QLC M.2 固态硬盘。
- 需要无线接入点以及互联网服务，这两项内容单独另售。公共无线接入点的可用性有限。802.11ac WLAN 的技术规范为草案，并非最终规范。如果最终规范不同于草案规范，那么可能会影响到笔记本电脑与其它 802.11ac WLAN 设备进行通讯的能力。
- 想要观看高清图像，必须有高清内容。
- 背光键盘为选配特性。
- 分辨率取决于显示器性能以及分辨率和色深设置。
- HP Sure View 集成式防窥屏属于选配功能，且必须在购买时配置。仅在横向使用时具备防窥功能。
- 在采用触屏或 Sure View 的情况下，实际亮度会更低。
- HP Connection Optimizer 要求使用 Windows 10 操作系统。
- HP Support Assistant 要求使用 Windows 并接入互联网。
- 未预装 HP 驱动程序包，但可从 http://www.hp.com/go/clientmanagement 下载。
- 如需下载 HP Manageability Integration Kit，敬请访问 http://www.hp.com/go/clientmanagement。
- Absolute 固件模块在出厂时为关闭状态，客户购买付费软件代理并充分激活之后方能启用。付费服务有多种年限可供选购。服务可能会受到限制，如需了解美国以外的服务供应情况，请咨询 Absolute 公司。受特定条件约束。如需了解全部详情，敬请访问：https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/
- 如需下载 HP Manageability Integration Kit，敬请访问 http://www.hp.com/go/clientmanagement。
- Absolute 固件模块在出厂时为关闭状态，客户购买付费软件代理并充分激活之后方能启用。付费服务有多种年限可供选购。服务可能会受到限制，如需了解美国以外的服务供应情况，请咨询 Absolute 公司。受特定条件约束。如需了解全部详情，敬请访问：https://www.absolute.com/about/legal/agreements/absolute/
- NVMe 驱动器不支持 HP 驱动器锁和自动驱动器锁。
- HP Secure Erase 针对的是美国国家标准和技术研究所 800-88\* 清理 \* 卫生方法专刊中列举的方法。HP Secure Erase 不支持采用英特尔® 傲腾™ 技术的平台。
- 固件 TPM 为 2.0 版。硬件 TPM 为 1.2 版，是被英特尔平台信任技术 (PTT) 采用的 v0.89 版 TPM 2.0 规格的子集。
- HP Sure Click 需要使用 Windows 10 专业版或企业版操作系统并且支持 Microsoft Internet Explorer、Google Chrome™ 和 Chromium™。支持的附件包括只读模式的 Microsoft Office (Word、Excel、PowerPoint) 和 PDF 文件，前提是已安装 Microsoft Office 或 Adobe Acrobat。
- Microsoft Defender 为可选功能，并且需要 Window 10 和接入互联网以便更新。
- 特定的 HP Pro 和 Elite 系列电脑提供第 5 代 HP BIOSphere。详情请参见产品规格。根据平台与配置的不同，特性可能会有所差异。
- HP Sure Sense 需要使用 Windows 10 专业版或企业版操作系统。
- 第 6 代 HP Client Security Manager 需要使用 Windows 操作系统并且适用于特定的 HP Pro 和 Elite 商用电脑。
- 第 6 代 HP Sure Start 适用于特定的 HP 电脑。
- 第 3 代 HP Sure Run 适用于安装 Windows 10 系统和英特尔® 或 AMD 处理器的特定 HP Pro、Elite 和 Workstation 商用电脑。
- 第 3 代 HP Sure Recover 适用于特定 HP 电脑，需要开放的网络连接。在使用 HP Sure Recover 之前，用户必须备份重要的文件、数据、照片以及视频等内容以避免数据丢失。
- HP Sure Admin 需要使用 Windows 10 操作系统、HP BIOS、来自 http://www.hp.com/go/clientmanagement 的 HP Manageability Integration Kit 以及来自安卓和苹果商店的 HP Sure Admin Local Access Authenticator 智能手机应用程序。
- 供应情况可能会因国家 / 地区的不同而有所差异。
- HP 金牌服务单独另售。HP 金牌服务的服务等级和响应时间因地理位置而异。服务开始时间自硬件购买之日算起。受相关限制约束。如需了解详情，敬请访问 www.hp.com/go/cpc。HP 服务受适用的 HP 服务条款约束，在顾客购买时会向其提供或说明这些条款。根据适用的当地法律，顾客可以拥有额外的法定权利，这些权利不会受到所购 HP 产品附带的 HP 服务条款或 HP 有限保修的影响。
- 依据为按照 IEEE 1680.1-2018 EPEAT® 标准的美国 EPEAT® 认证情况。认证情况因国家而异。如需了解更多信息，敬请访问 www.epeat.net。
- 外部电源、电源线、线缆和周边设备并非低卤素产品。后续购买的配件可能并非低卤素产品。
- 集成显卡取决于处理器。NVIDIA® Optimus™ 技术需要使用英特尔处理器来搭配 NVIDIA® GeForce® 独立显卡，并适用于 Windows 10 专业版操作系统。使用 NVIDIA® Optimus™ 技术可能导致无法在所有系统上完全开启独立显卡所有的视频与显示器功能（例如 OpenGL 应用程序将视情况而在集成显卡或 APU 上运行）。
- WWAN 模块为选装功能，必须在工厂配置，需要单独购买服务合约。请联系服务供应商确认当地的网络覆盖及服务供应情况。网络连接速度会因地点、环境、网络条件等因素而异。4G LTE 仅适用于部分产品和部分地区。
- 术语“10/100/1000”或“千兆”以太网表示兼容千兆以太网 IEEE 标准 802.3ab，并不表示实际运行速度可达 1 Gb/s。高速传输需要与千兆以太网服务器和网络基础设施连接。

惠普售前支持热线：400-610-3888-6	惠普推荐使用金牌服务（HP Care Pack）	品质服务 信心保证
工作时间：08:30-18:00，周一到周五（法定节假日除外）	金牌服务咨询热线：800-820-1015（售前）或 800-810-3888（售后）	• 对于适用并符合三包规定中免费维修条件的惠普将予以免费维修。
惠普售后支持热线：800-810-3888 400-610-3888	惠普增值服务 让您获得更多：	• 对于适用并符合三包规定中换机条件的，惠普将予以换机。
工作时间：08:30-18:00，周一到周五（法定节假日除外）	惠普全线产品支持融资租赁服务 咨询电话：8008202255 转 460	• 对于适用并符合三包规定中退机条件的，惠普将予以退机。

惠普 24 小时在线技术支持：www.hp.com.cn/800  
更多惠普产品信息，登陆：www.hp.com.cn

© 版权所有 2020 HP Development Company, L.P. 本文包含的信息可能由于产品升级或产品批次等等原因随时更改，恕不另行通知。各机型配置不同，文中图片仅供参考，具体以收到的实物为准。惠普产品与服务的全部保修条款在此类产品和服务附带的保修声明中均已列明。本文中的任何信息均不构成额外担保。在法律法规允许的范围内，惠普公司对于文中包含的技术或编辑错误或者疏忽不负任何责任。Intel、Atom 和 Celeron 是英特尔公司在美国和其他国家（地区）的商标。Windows 是微软公司在美国和其他国家（地区）的注册商标。如欲了解惠普产品的更多信息，请访问 www.hp.com。

2020 年 9 月

# HP ProBook 450 G8 笔记本电脑

## 为今天的工作方式而生的现代设计



HP ProBook 450 G8 笔记本电脑采用全新紧凑型设计，具备成长型企业所需的商用性能、安全性和耐用性，非常适合随时随地办公的专业人士。

HP 推荐企业用户使用 Windows 10 专业版操作系统

## 全新设计，携带方便

- 小巧、轻便的纤薄机身搭配铝合金元件，便于携带前往不同场所。选配的高亮度显示屏<sup>3</sup>提供 87% 屏占比，新款键盘带来安静的高响应体验。

## 多层安全保护

- 随着企业不断成长，您需要一款具备商用级安全功能的电脑来为您提供保护。从 BIOS 层面起，HP ProBook 450 G8 加强了安全和隐私功能。

## 省电耐用

- 配备选配四核英特尔® 处理器<sup>2,4</sup>和突破性的英特尔® Iris® X® 显卡<sup>5</sup>以及可升级的高速双通道 SODIMM 内存<sup>6</sup>，另有长寿命电池和高速固态硬盘为 HP ProBook 450 G8 的性能提供保障。
- 轻便的机身采用铝合金元件，外观时尚。对性能的信心来自 120,000 小时的 HP 综合测试流程和 MIL-STD 810H 军标测试。<sup>7,8</sup>
- 选配的四核英特尔® 酷睿™ 处理器可加快高强度商用应用程序的运行速度。<sup>2,4</sup>
- 连接待机模式确保快速进入工作状态，可通过选配的指纹传感器唤醒您的电脑。<sup>3</sup>
- 重新设计的键盘采用橡胶圆顶按键，可提供始终如一的手感和十分安静的录入体验。
- 固件攻击可能会摧毁您的电脑。第 6 代 HP Sure Start 和自我修复式 BIOS 解决方案能够在遭受攻击或损坏之后自动完成自我恢复，确保无虞。<sup>9</sup>
- 芯片级增强型策略和多因素身份验证可强化用户的安全性。<sup>10</sup>
- 电脑的便携性和高速联网的可靠性决定了您能够在哪些地方移动办公。Wi-Fi 6 千兆级网速让您能够在密集的无线环境中畅享高速而可靠的网络连接。<sup>11,12</sup>
- 内置 HP 隐私摄像头可遮挡摄像头镜头，让您能够用得安心。<sup>14</sup>



## HP ProBook 450 G8 笔记本电脑规格表



可用的操作系统	Windows 10 专业版 64 位 – HP 推荐企业用户使用 Windows 10 专业版操作系统 <sup>1</sup> Windows 10 家庭版 64 位 <sup>1</sup> FreeDOS
处理器系列 <sup>6</sup>	第 11 代英特尔® 酷睿™ i7 处理器； 第 11 代英特尔® 酷睿™ i5 处理器； 第 11 代英特尔® 酷睿™ i3 处理器
可用的处理器 <sup>3,4,5,6</sup>	带英特尔 Iris® X® 显卡的英特尔® 酷睿™ i7-1165G7 处理器（基频 1.2GHz（12W TDP）-2.8GHz（28W TDP）、利用英特尔® 睿频加速技术最高可提升至 4.7 GHz、12 MB L3 高速缓存、4 核）； 带英特尔 Iris® X® 显卡的英特尔® 酷睿™ i5-1135G7 处理器（基频 0.9GHz（12W TDP）-2.4GHz（28W TDP）、利用英特尔® 睿频加速技术最高可提升至 4.2 GHz、8 MB L3 高速缓存、4 核）； 带英特尔 UHD 显卡的英特尔® 酷睿™ i3-1115G4 处理器（基频 1.7GHz（12W TDP）-3.0GHz（28W TDP）、利用英特尔® 睿频加速技术最高可提升至 4.1 GHz、6 MB L3 高速缓存、2 核）
显示器尺寸（对角）	15.6" <sup>12,14,15,16</sup>
最大内存容量	32 GB DDR4-3200 SDRAM 两条插槽均可供 IT 部门或维修人员使用 / 升级。支持双通道内存。
内存插槽	2 条 SODIMM
内部存储	高达 512 GB 英特尔® PCIe® NVMe™ QLC M.2 固态硬盘，32 GB 英特尔® 傲腾™ 内存 H10 <sup>8,9,10</sup> 128 GB - 1 TB PCIe® NVMe™ M.2 固态硬盘 TLC <sup>6</sup> 256 GB - 512 GB PCIe® NVMe™ Value M.2 固态硬盘 <sup>8</sup>
显示屏	对角 15.6 英寸高清 (1366 x 768)，窄边框，防眩光，250 尼特，45% NTSC； 对角 15.6 英寸全高清 (1920 x 1080)，IPS，窄边框，防眩光，250 尼特，45% NTSC； 对角 15.6 英寸全高清 (1920 x 1080)，IPS，窄边框，防眩光，400 尼特，低功耗，100% sRGB <sup>12,14,15,16</sup> 对角 15.6 英寸全高清 (1920 x 1080)，触摸屏，窄边框，防眩光，250 尼特，45% NTSC；
可用的显卡	集成显卡：英特尔® Iris® X® 显卡；英特尔® UHD 显卡 <sup>12</sup> 独立显卡：NVIDIA® GeForce® MX450 (2 GB DDR5 专用显存) <sup>11</sup> （支持高清解码、DX12 和 HDMI 1.4b）。
音频	双立体声音箱，双阵列麦克风
无线技术	英特尔® 双频无线 -AC 9560 802.11a/b/g/n/ac (2x2) Wi-Fi® 与蓝牙® 5 组合模块，非博锐™；英特尔® AX201 Wi-Fi 6 (2x2) 与蓝牙® 5 组合模块，非博锐™；英特尔® XMM™ 7360 LTE-Advanced Cat 9；Realtek 802.11ac (2x2) Wi-Fi® 与蓝牙® 5 组合模块 <sup>11,42</sup>
扩展插槽	1 个 microSD 插槽（支持 SD、SDHC、SDXC 卡）。
端口和接口	3 个 USB 3.1 Gen1 端口（1 个支持关机充电）；1 个 SuperSpeed USB Type-C® 10Gbps 速率端口（主机充电、DisplayPort™）；1 个 RJ-45 端口；1 个耳机 / 麦克风组合插孔；1 个 HDMI 1.4b 端口；1 个交流电源接口（HDMI 线缆单独另售。）
输入设备	HP Premium 键盘——防泼溅设计带数字小键盘，可选背光键盘 <sup>13</sup> ；支持多点触控手势的触摸板
通信	Realtek 10/100/1000 千兆以太网卡 <sup>43</sup>
摄像头	720p HD 88° 广角高清摄像头；红外摄像头（可选） <sup>12</sup>
安全管理	HP 驱动器锁；HP 安全擦除；开机身份验证； 随 Windows 10 提供 TPM 2.0 嵌入式安全芯片（通用标准 EAL4+ 认证）；Windows Defender；第 5 代 HP BIOSphere；通过网络实现 BIOS 更新；主引导记录安全；支持机箱挂锁和线缆锁装置；第 6 代 HP Client Security Manager；第 6 代 HP Sure Start；HP Pro Security Edition <sup>23,24,25,26,27,28,29,30,31,32,33,34,35</sup>
指纹读取器	指纹传感器（可选）
管理特性	HP 驱动程序包；HP 系统软件管理器 (SSM)；HP BIOS 配置实用程序 (BCU)；HP Client Catalog；第 3 代 HP Manageability Integration Kit <sup>21,22</sup>
电源	HP 65 W 外部交流电源适配器；HP 65 W USB Type-C® 外部交流电源适配器 <sup>37</sup>
电池类型	HP 长寿命 3 芯 45 Wh 锂离子电池
尺寸	35.94 x 23.39 x 1.99 厘米
重量	1.74 千克起（重量会因配置的不同而有所差异）。
符合能效规范	能源之星® 认证；EPEAT® 金级认证。在适用的地区已通过 EPEAT® 认证。EPEAT 认证情况因国家 / 地区而异。如需了解每个国家的认证情况，敬请访问 <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> 。 <sup>39</sup>
环保规范	低卤素产品；TCO 认证 <sup>40</sup>
保修	HP 服务根据国家和地区的不同以及客户选择的 SKU 提供 1 年或 3 年有限保修和 90 天的软件支持选项。除长寿命电池将享有与平台相同的 1 年或 3 年有限保修之外，电池默认享有 1 年有限保修。也可通过 HP 金牌服务和超出标准有限保修范围的可选扩展服务合同来获得上门服务 and 扩展服务。想为您的 HP 产品选择合适的服务等级，请使用 HP 金牌服务查询工具，网址为 <a href="http://www.hp.com/go/cpc">http://www.hp.com/go/cpc</a> 。

## HP ProBook 450 G8 笔记本电脑

### 配件与服务(不含)

HP 65W USB-C 电源适配器		HP 65W USB-C™ 电源适配器可通过 USB-C™ 端口为您的笔记本电脑或平板电脑 <sup>1</sup> 供电和充电。 产品编号：1HE08AA
HP USB-C 迷你扩展坞		这款轻薄、口袋大小的端口扩展设备外形时尚，功能强大，让您能够在移动办公时高效工作。HP USB-C™ 迷你扩展坞采用现代花纹设计，在紧凑而便携的外形下囊括了直通充电 <sup>1</sup> 、数据、视频、网络和设备接口 <sup>2</sup> 。 产品编号：1PM64AA
HP 15.6 英寸商务手提包		如果笔记本电脑是您在办公室和在路上的办公伴侣，那么您需要一款可保障设备安全且值得信赖的电脑包。这款 HP 15.6 英寸商务手提包具有可锁式 <sup>1</sup> 拉链、安全的 RFID 口袋和充足的空间，最大可容纳对角 15.6 英寸的笔记本电脑和日常物品。 产品编号：2SC66AA
HP 17.3 英寸商务双肩包		HP 17.3 英寸商务双肩包能够解放您的双手，并为您的笔记本电脑提供保护，旨在便于您进出办公室或移动办公时携带笔记本电脑。它具有可锁式 <sup>1</sup> 拉链、安全的 RFID 口袋和充足的空间，最大可容纳对角 17.3 英寸的笔记本电脑、手机和配件等设备。产品编号：2SC67AA
HP 65W USB-C 超薄旅行电源适配器		HP 65W USB-C 超薄旅行电源适配器尺寸十分小巧，无论在公司还是在移动办公时，仅需要这一个适配器就能同时为您的笔记本电脑或移动设备 <sup>1</sup> 以及 USB 配件供电和充电。 产品编号：3PN48AA
HP Sure Key 线缆锁		HP Sure Key 线缆锁的接头可拆卸和互换，确保您的笔记本电脑、显示器、扩展坞和各类配件安全无虞。 <sup>1</sup> 产品编号：6UW42AA
HP 3 年下一工作日现场服务，客户可选择自行维修台式机 / 工作站，仅限硬件服务		如果问题无法远程解决，则由合格的 HP 技术人员为用户的计算设备提供 3 年下一工作日现场维修服务。如需了解有关 HP 金牌服务的更多信息，敬请访问 <a href="http://www.hp.com/go/cpc">www.hp.com/go/cpc</a> 。 产品编号：UE379E
		<b>金牌服务</b>