

The Intel logo is displayed in white lowercase letters on a blue rectangular background in the top-left corner of the image.

专业人士
谈 vPro[®]：
真实的 IT 用户
谈英特尔[®] vPro[®]
如何让工作更轻松



英特尔® vPro® 的丰富功能超乎想象

对于绝大多数企业和机构而言，混合办公模式已成为常态。从软件即服务 (SaaS) 的兴起到物联网 (IoT) 的出现，其他技术的不断进步和发展趋势逐渐打破了“围墙花园式”的网络边界。

当今，网络安全威胁日益猖獗，需要防护的受攻击面不断扩大，而亲自前往现场解决所有技术问题并非易事。因此，要提供并管理安全、稳定且性能出色的 PC 设备群，确保员工的工作效率和数据安全，对 IT 团队来说是一项严峻挑战。

英特尔® vPro® 与企业网络共同发展演进，以应对这些挑战。如今，英特尔® vPro® 已经不需要依赖网络，即可满足现代业务和 IT 需求。它提供了一套软硬件结合的解决方案，通过提高性能来提升生产力，帮助加强数据和设备安全，同时提供更高的设备群管理控制水平和稳定性。

事实上，英特尔® vPro® 提供的开箱即用的优势如此之丰富，有些可能还尚未得到充分利用。为了帮助您充分利用这一全面的解决方案，英特尔向四位远程管理和安全方面的专家请教了他们关于英特尔® vPro® 的使用技巧。下文将深入介绍英特尔® vPro® 的四大优势，并分享专家建议，助您更好地利用英特尔® vPro® 为您的企业服务。

专家简介



Michela Menting,
ABI Research
高级研究总监



Carl S., Spiceworks 上的
英特尔® vPro® 倡导者；
Compass Healthcare 首席信息安全官



Jonathan M., Spiceworks 上的
英特尔® vPro® 倡导者；就职于一家托管
服务提供商 (MSP)，担任计算机工程师



Dan Brunton,
英特尔® 端点管理助手
产品经理



安全功能开箱即用， 让您安心无忧

作为一家芯片制造商，英特尔自诞生伊始，就始终将安全深植于心。英特尔在每代平台发布时都会引入新的安全功能，来应对不断演变的网络安全态势。**Michela 表示：“毫不夸张地说，英特尔在硬件安全方面非常出色。几十年来，英特尔不仅是一家芯片制造商，也是安全方面的引领者。这一优势值得我们好好利用。”**

Michela 指出，IT 团队通常将安全功能视为“单独的附加软件”，与远程管理功能相比居于次要地位。然而，有了英特尔® vPro®，就完全不需要进行这样的区分，因为这两方面的功能在英特尔® vPro® 上都是开箱即用的。

基于英特尔® vPro® 平台的每台设备都提供英特尔® 硬件盾（英特尔® Hardware Shield）。英特尔® 硬件盾集成了多种基于硬件的 PC 防护措施，从首次系统启动起就能减少受攻击面。其防护包括以下方面：



- **操作系统之下的安全：** Michela 指出：“黑客不再止步于攻击操作系统，他们已经开始对固件发起攻击，因为这类攻击无法被基于操作系统的安全软件所识别。除了敏感数据，利用受损设备，黑客还可以窃取访问身份、加密密钥和密码。”英特尔® vPro® 提供了一整套操作系统之下的技术，可以在 BIOS 中锁定内存以抵御固件攻击，并在硬件层面执行安全启动。这些安全功能由 PC 制造商设置，因此 IT 部门和用户开箱即可利用这些功能。
- **应用与数据保护：** 想象一下多台设备完全独立运行的情景。这就是英特尔® 硬件盾面向应用和操作系统提供的基于虚拟化的安全背后的理念。“虚拟化可以在不影响性能的情况下，帮助抵御操作系统内核层面的恶意软件和基于浏览器的攻击，这对用户来说大有帮助。”Michela 还指出，英特尔® 硬件盾还可以通过基于硬件的加密来保护数据。
- **先进的威胁检测：** 英特尔® 威胁检测技术（Intel® Threat Detection Technology，英特尔® TDT）利用硬件驱动的 AI 威胁检测功能，可在不降低性能的情况下显著增强兼容的安全软件。Michela 说：“英特尔® TDT 的一大优点是，它能与第三方软件协同工作，防范勒索软件和挖矿劫持攻击等较难检测的威胁。”借助 CPU 遥测技术，英特尔® TDT 可以识别数百种事件，甚至还可以利用机器学习 (ML) 算法提高性能。一旦安全软件接收到这些高保真信号，即可启动修复过程。

专家建议：如何提高设备群安全性

1. 自动运行，轻松便捷

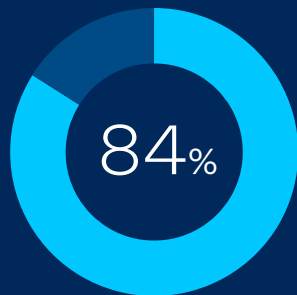
Michela 介绍道：“英特尔® TDT 是一项功能强大的解决方案，而且无论是从技术还是集成的角度来说，英特尔都已经玩转了其背后的各种配置问题。IT 经理不需要进行任何额外设置，因为这项技术开箱即用。”

2. 了解英特尔® 硬件盾

英特尔® 硬件盾可以在硬件、BIOS/固件、虚拟机管理程序、虚拟机 (VM)、操作系统 (OS) 及应用等系统的多个层面提供全面保护，防范现代网络威胁。Dan 表示：“我建议大家去了解一下英特尔® 硬件盾，以及其下涵盖的一系列出色安全功能的详情。这是英特尔在这一领域的秘密武器。”

3. 集成您青睐的端点检测和响应 (EDR) 解决方案

Michela 建议：“英特尔与其他 EDR 供应商建立了广泛的合作伙伴关系，以确保客户能够轻松利用其解决方案。您可以了解这一合作伙伴生态系统，从而充分发挥其价值。这些解决方案都已预先集成，您只需启用即可。”



使用英特尔® vPro® 作为端点标准的 IT 团队表示，英特尔® vPro® 减少了安全事件和漏洞，降低了个人数据被盗的风险。此数据来源于 2024 年 Forrester 的一项调查¹。



借助英特尔® vPro® 的远程管理， 让 IT 工作更轻松

当传统企业网络的“围墙”土崩瓦解，一时间，IT 管理员们需要管理位于各个地方且相互独立的各种设备。他们原有的软件工具已不足以应对挑战，尤其是面临操作系统之下的问题时。前往远方的现场进行当面服务会大大增加成本，让企业难以负担，而聘用当地技术人员又会增加复杂性和不确定性。

借助英特尔® vPro® 的带外管理功能，即使设备处在关机状态，IT 团队也能够访问任何有网络连接和电源的设备。这可以减少 IT 管理员确保每位员工的 PC 都正常运行需要投入的时间、精力和工作量。Carl 表示：“我很欣赏的一项功能是，能够在 Windows 加载前就访问计算机的桌面，来远程管理设备和访问媒体。这样，我们就不用花六小时的车程去处理‘更新失败’这样的基本问题了。我们完全可以通过远程操作来解决。这些开箱即用的功能帮助我和我的团队大大降低了我们的工作压力，节省了很多时间。”

英特尔® vPro® 的远程可管理性提供的以下优势深受专家青睐，可让 IT 工作更轻松：

- **远程监控和管理 (RMM):** 英特尔® 端点管理助手 (Intel® Endpoint Management Assistant, 英特尔® EMA) 可作为独立的 RMM 工具提供集中式设备管理、远程电源管理、硬件库存、软件更新、安全配置，并支持多租户。同时，英特尔® EMA 也已经与 Ivanti Neurons、VMWare WS1 和 ServiceNow 等 RMM 解决方案集成，让 IT 团队能够选用自己熟悉的工具。
- **主动维护:** 使用英特尔® vPro® 能够在不打扰用户的情况下启动系统进行维护，非常便利。对此，Dan 指出：“在安全问题发生之前安装补丁，会比被动应对更为有利。系统启动这一功能很有帮助。这样，无论使用什么软件管理工具，结合英特尔® 主动管理技术 (Intel® Active Management Technology, 英特尔® AMT) ，我们都能及时安装补丁，而不必打扰用户。”
- **简化设备部署:** Carl 表示：“我们部署新设备的时间大大缩短。现在只需三次点击即可集成这些新设备。几年前，这个过程还相当复杂。”
- **桌面共享:** Dan 说：“当出现了需要应对的问题时，得益于硬件组件，我们可以非常可靠地通过 IP 控制 KVM (键盘、显示器和鼠标) 。我们可以在 Windows 加载之前就看到界面，这能节省很多时间。比方说，如果相关人员需要解锁用户设备的上的 BitLocker，就再也不需要让用户把越来越长的字符串和数字念给我们听。”

专家建议：如何简化远程管理

1. 从客户端控制模式开始

Dan 建议至少要在初期将设备设置为客户端控制模式，而不是全功能的管理员控制模式。他解释道：“管理员往往更青睐管理员控制模式，因为它能提供全面的英特尔® AMT 功能。但是，客户端控制模式也可以支持大多数英特尔® AMT 功能，并且不会增加可能让人对这项技术望而却步的额外配置。”

2. 即插即用

您可在 USB 驱动器上创建配置密钥，用它来轻松进行本地设备的设置和配置，从而简化设备配置流程。Jonathan 指出：“我很喜欢这个功能，只要将 USB 驱动器插入设备，就能进行各项设置，轻松完成所有配置。随后，客户端就能与中央服务器进行通信。”

3. 利用 ISO 映像

您可在 MS 服务器中集成一些有用的 ISO 映像，用于远程启动。Carl 表示：“技术人员能够远程启动 ISO 映像检查设备，这节省了他们大量的时间和精力。把 ISO 映像内置于英特尔® EMA 中，尤其是那些小型的映像，就能够实现远程启动，这是一项巨大的优势。”





优化性能和连接， 提高生产力

安全的平台可以让用户安心无忧，而出色的性能则可更好地激发活力。英特尔® 酷睿™ Ultra 处理器是英特尔® vPro® 平台的核心。这些强大的处理器现采用 3D 混合架构，旨在提供企业用户所需的迅捷响应和可靠连接，带来全天候的流畅体验和出色的工作效率。Dan 表示：“大家都知道，英特尔® 处理器的速度代代都在提升，但我们也知道，企业需要的不仅仅是速度。”

正因如此，可靠性、连接性和稳定性也同样重要，以下特性便证明了这一点：

- **增强的 AI 就绪型架构：**Dan 表示：“我可以详细分析某款处理器上的 P-core（性能核）或 E-core（能效核）数量、时钟频率和线程调度，但归结到一点，就是英特尔® 酷睿™ 处理器永远在追求更快、更高效，英特尔® 酷睿™ Ultra 系列也不例外。”
- **多种外形规格：**英特尔® vPro® 在多家出色制造商的各种外形规格的设备上均有提供，从适合“商旅达人”的超薄笔记本电脑到适合图形密集型任务的强大工作站，您可以为每位用户轻松找到合适的设备。
- **先进的连接性：**Dan 说道：“如今，如果无法连接到网络，就难以开展工作，因此提高连接性至关重要。同时，高密度 Wi-Fi 环境也会对连接性造成严重影响。”英特尔® 酷睿™ Ultra 处理器集成了英特尔® Wi-Fi 6E (Gig+)，是高密度环境以及为云计算优化无线网络的理想选择。此外，您还可以根据流量类型优化设备的无线连接性能，例如在无线网络繁忙时优先处理视频会议和协作应用。



专家建议：如何为您的设备群评估选择英特尔® vPro®

1. 根据需求，选择合适的设备

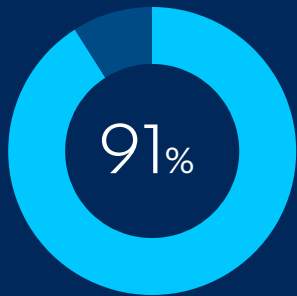
英特尔® vPro® 提供的众多优势之一就是选择丰富。Dan 表示：“您可以选择各种外形和尺寸的台式机和移动设备。我们提供英特尔® vPro®，并符合英特尔 Evo™ 标准，能够为轻薄型移动设备提供出色体验。不同职能对设备有不同需求，不可采用一刀切的方式。您的设备群要能满足不同员工的需求。”

2. 考虑总体拥有成本 (TCO)

Jonathan 建议，在计算设备群的投资回报率 (ROI) 时，应将眼光放长远一些。他建议基于未来五到七年内需要使用的功能，来将英特尔® vPro® 与其他解决方案进行比较。“我想你会发现，基于英特尔® vPro® 的设备是一项可靠的投资。”我们的其他专家也表示赞同。Carl 指出，他的团队部署采用英特尔® EMA 的设备越多，团队在远程监控和管理上花的时间就越少。Dan 还补充道，英特尔® vPro® 稳定且性能出色的硬件还可以延长更新周期。

“英特尔® vPro® 设备具备高端规格和出色性能，可为我们节约成本。我们原本计划三到四年进行一次设备更新，而现在的笔记本电脑可以使用五年甚至更长时间。”

CARL



的受访者表示，其公司使用英特尔® vPro® 作为端点标准后，“员工的工作表现和工作效率有所提升。”此外，还有 86% 的受访者表示，英特尔® vPro® 改善了协作，减少了停机时间²。



减少中断， 提升平台稳定性

企业的终端用户系统升级是一项艰巨的任务，因为这可能会在先前合格的平台中引入意料之外的驱动程序变体，增加映像管理的复杂性和硬件支持成本。基于英特尔® vPro® 的 Windows PC 经过严格测试，有助于为顺畅的设备群管理奠定稳定的基础。此外，英特尔® 稳定 IT 平台计划 (Intel® Stable IT Platform Program, 英特尔® SIPP) 提供平台验证，目标是确保至少 15 个月内或下一代产品发布前无需更换硬件。

这些特性旨在保证质量和性能，同时让您放心地按照自己的节奏向新技术升级过渡。以下是英特尔® vPro® 的平台稳定性受到专业人士信赖的三个原因：

- **经过验证的一体化平台：**使用基于英特尔® vPro® 的新设备，您大可放心，因为其设计质量、长期可靠性及兼容性均已通过了行业严格的验证流程。每年，英特尔都会与 OEM 展开一整年的紧密合作，进行数千次测试和反馈，以确保设备能够为 IT 和终端用户提供真正的商用级设备所应具备的稳定性和可靠性。
- **业务持续性：**Jonathan 认为：“设备群管理面临的一大挑战就是设备更新，因此大家都希望首次更新就能高效完成。英特尔® vPro® 能够在启用更新之前就解决固件和 BIOS 问题。我很喜欢这一功能，它提供了更高的安全感。”英特尔® SIPP 可帮助确保您的设备群顺畅运行。减少硬件更换次数意味着终端用户将遭遇更少的问题和中断，从而带来更加顺畅的整体体验，尤其是在 PC 设置和配置以及 PC 映像部署方面。
- **值得信赖的良好记录：**十多年来，英特尔® SIPP 每年都会设立标准，提供高质量的组件。Jonathan 说：“管理多样化的设备群需要不断与复杂性作斗争，同时在稳定与创新之间寻找平衡。为了在核心系统以外也达到这种平衡，英特尔® SIPP 的覆盖范围已扩展到以太网、无线连接和雷电技术 4 等更广泛的技术领域。”



专家建议：如何保持设备群持续性

1. 追求硬件之外的价值和成本节约

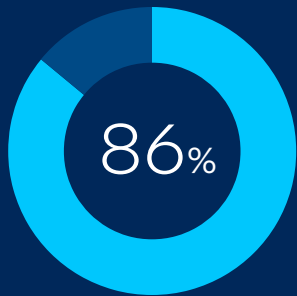
借助英特尔® vPro®，您可以实现更长的设备使用周期，并放心地按照自己的节奏向新技术升级过渡。90% 的受访 IT 决策者表示，英特尔® vPro® 平台带来的英特尔支持和附加解决方案创造了巨大价值³。

2. 放眼设备制造商之外的因素

选择单一的设备制造商可以简化采购流程，但并无法保证设备群的持续性或稳定性。英特尔® SIPP 对各设备制造商执行统一的平台稳定性要求，为您提供了非常广泛的设备供应商选择。2024 年对全球 IT 决策者的一项调查发现，企业和机构使用基于英特尔® vPro® 的设备可以实现更快的部署⁴。

“基于英特尔® vPro® 的设备无一不达标。每台设备都具有出色品质，超越预期。我很确信，我们团队中每一个使用英特尔® vPro® 的人都会感到满意。”

CARL



的受访 IT 决策者表示，使用英特尔® vPro® 作为端点标准可以提高安装补丁的效率。他们还表示，基于英特尔® vPro® 的设备可以节省的设备管理时间高达 65%⁵。

开箱即用， 提升设备群性能

英特尔® vPro® 的功能开箱即用，能够简化和改善您的 PC 设备群管理方式，为用户提高性能和连接性，为企业提高安全性，为 IT 团队提高效率，降低成本。

对于 IT 经理来说，英特尔® vPro® 不仅能改善您的工作，也能优化您用户的工作，无论他们身在何处。除了先进的可管理性，英特尔® vPro® 还提供了更高性能、基于硬件的安全功能以及经过硬件验证的平台稳定性，以确保更顺畅的设备群管理和业务持续性。

“我的建议就是，着手去试试，”Jonathan 说。“去探索英特尔® AMT、英特尔® EMA 以及英特尔® vPro® 平台组件的各种功能。这个平台提供了非常丰富的工具。”





英特尔® vPro® 是适合不同规模企业和机构的强大商用计算平台。了解详情。

¹Forrester Consulting, “The Total Economic Impact™ of the Intel vPro® Platform [英特尔® vPro® 平台作为终端标准的总体经济影响 (Total Economic Impact™)]”, 2024。这一由英特尔委托的研究调查了 500 名使用英特尔® vPro® 的 IT 决策者，他们来自全球各国的企业，包括美国、加拿大、法国、德国、英国、澳大利亚、中国、印度和日本。结果可能不同。

^{2,5}同上。

一般提示和法律声明

实际性能受使用情况、配置和其他因素的差异影响。更多信息请见 www.Intel.cn/PerformanceIndex。

性能测试结果基于配置信息中显示的日期进行的测试，且可能并未反映所有公开可用的安全更新。详情请参阅[配置信息披露](#)。

没有任何产品或组件是绝对安全的。

英特尔技术可能需要启用硬件、软件或激活服务。

具体成本和结果可能不同。

© 英特尔公司版权所有。英特尔、英特尔标识以及其他英特尔商标是英特尔公司或其子公司的商标。其他的名称和品牌可能是其他所有者的资产。