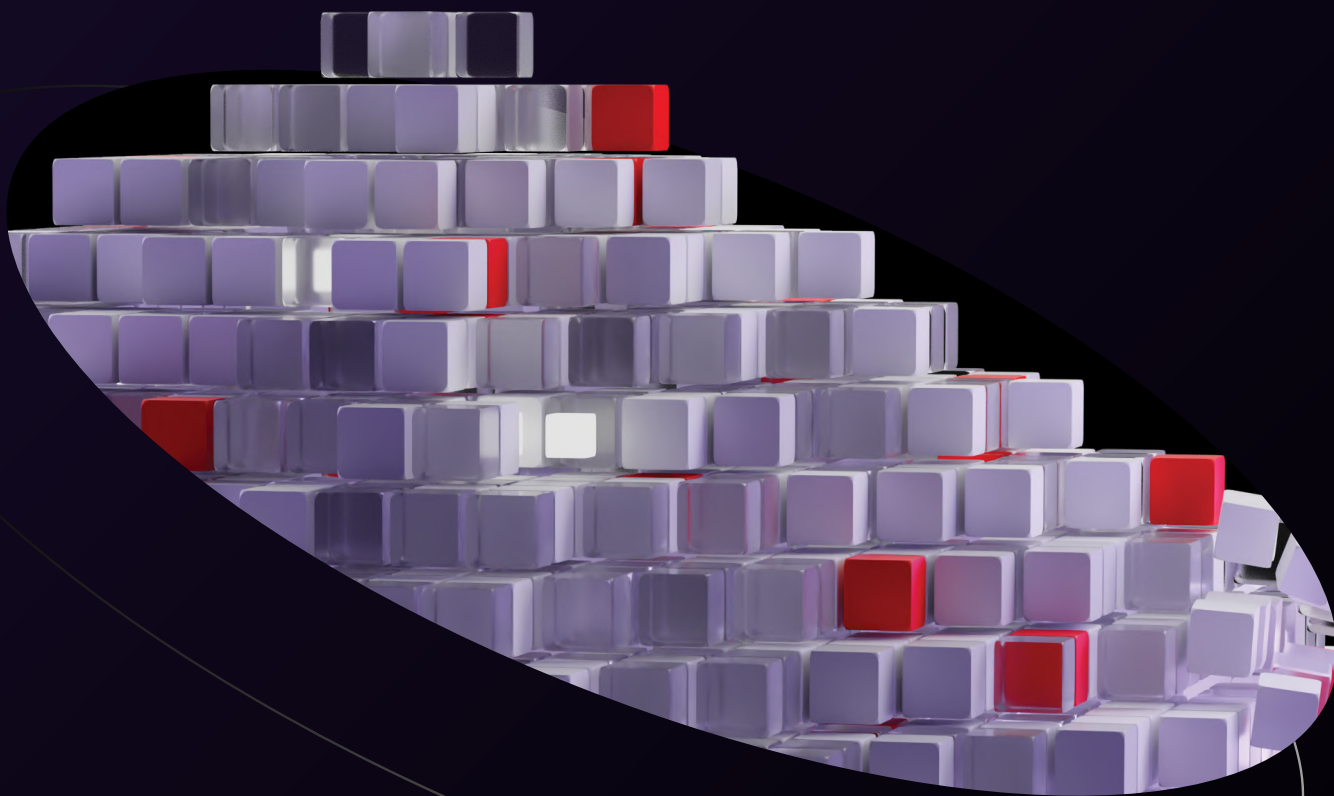


自适应企业：

AI 就绪，从容应对颠覆性挑战

Michael Ferris

高级副总裁、首席运营官兼首席战略官



关于作者

Michael Ferris 是红帽的高级副总裁、首席运营官兼首席战略官，他的主要职责是制定公司全球业务战略，统筹所有产品与服务管理、并购业务、做市合作伙伴关系构建以及内部运维工作。

Ferris 在红帽工作已超过 25 年，始终专注于挖掘公司业务模式的价值，并致力于满足客户、合作伙伴和开源社区的需求。他曾担任红帽® 企业 Linux® 的首任产品经理，后主导推动红帽订阅模式从容量模式转变为消费模式。这使得红帽产品能够在公共云提供商上运行，并推动创建红帽认证云和服务提供商计划，该计划涵盖了 1,300 多个红帽合作伙伴，让客户能够在整个红帽产品组合中灵活运用多云和混合云架构。

Ferris 还负责定义公司的业务架构，并牵头完成多项重大合作伙伴关系的战略规划与商业谈判。这些举措使红帽能够将开源开发模式与其价值主张及各种订阅模式相结合，以满足不断变化的市场需求。Ferris 负责领导红帽转型为 AI 核心企业的战略布局。

Ferris 是云计算领域超过 85 项已授权美国专利的发明人或共同发明人，所有这些专利均受[红帽专利保证](#)保护，以支持并捍卫开源开发生态。



目录

简介：

新常态并非常态

当今我们面临的变化速度绝非寻常。技术颠覆难以预测，但领导者坐等观望哪些技术值得采用的时代已逐渐远去。事实上，根据 [IBM 最近研究](#)，“64% 的首席执行官表示，落后的风险巨大，这促使他们在尚未完全清楚了解某些技术能为企业组织带来何种价值之前，就已着手投资这些技术。”¹

过去，我们经常将 IT 创新比作地平线上涌起的浪潮，那是我们即将预见的变化。如今，随着技术能力提高和竞争需求不断增长，变革步伐不断加快，这股可见的浪潮已演变成不断翻腾的创新之海。

许多人可能会问自己，
也会问领导团队：
企业组织究竟该制定
怎样的 AI 战略？

人工智能（AI）正引发当今时代的根本性变革，它所触及的每个行业都可能被重塑。AI 市场预计将呈指数级增长，Gartner® 指出：“2025 年全球生成式人工智能（GenAI）支出总额预计将达到 6,440 亿美元，较 2024 年增长 76.4%。”² 领导者面临着巨大的压力，亟需抓住这一机遇。在匆忙采用 AI 的过程中，许多企业组织面临着做出被动、短视决策的风险，这些决策不仅会增加复杂性，更会阻碍长期创新。

许多人可能会问自己，也会问领导团队：企业组织究竟该制定怎样的 AI 战略？或许您已经开始规划方案。但若未能全面提升适应能力，您可能很快就会陷入被动局面。首要问题不是您的具体战略内容，而是：“如何打造一个适应性强的企业？”

因为能够适应颠覆性变革的企业，才是为 AI（以及随之而来的一切）真正做好准备的企业。



¹ IBM 商业价值研究院。“[2025 CEO Study: 5 mindsets to supercharge business growth](#)”（2025 年首席执行官研究：推动业务增长的五大思维模式）。全球高管系列，第 32 版，2025 年 5 月。

² Gartner 新闻稿。“[Gartner Forecasts Worldwide GenAI Spending to Reach \\$644 Billion in 2025](#)”（Gartner 预测全球生成式 AI 支出将于 2025 年达到 6,440 亿美元）。2025 年 3 月 31 日。Gartner 是 Gartner, Inc. 和/或其附属公司在美国和国际上注册的商标和服务标志，经许可在此使用。保留所有权利。

从弹性到适应性和耐久性

所谓自适应企业组织，是指能够培育并积极维护这样一种文化与战略思维：激励快速创新，并提供技术、工具和支持，从而使企业组织在变革中不仅能生存下来，更能实现蓬勃发展。许多领导者都在追求弹性，即从颠覆性冲击中恢复的能力。但在 AI 时代，仅仅恢复已然不足。我们需要实现更高目标：**耐久性**。

具备持久适应力的企业不仅能够恢复，更能在世界变迁之际持续创造价值。企业组织凭借自身文化底蕴和技术根基，能够灵活适应、不断进化并把握机遇，而不会因每个新模型、新框架或新工具的出现而偏离方向。

耐久性与**适应性**密切相关，所谓适应性是指企业组织根据全球市场格局的动态变化来调整战略，以改变资源配置、流程和工具的能力。企业还需要适应能力强的员工，这要求加大对学习和发展方面的投入，并为实验性探索留出时间，从而实现成功的迭代创新。这些并非新概念；那些无法适应 Linux、虚拟机或云原生计算的企业，大多在这些范式变革中难以生存下来。

正确建立这两大支柱，可以让您的企业组织为变革做好准备，为团队提供实施 AI 战略所需的环境和能力。这项工作的起点并非模型部署之时，而应始于对业务目标的清醒认知。换言之，您必须先了解并定义问题或挑战所在，然后再判断 AI 能否解决。

提出以下问题，有助于您找到最佳行动方案：

☐ 客户对您的企业组织目前提供的产品/服务有何反馈？

☐ 您可以对内部流程做出哪些改进，以更有效或更快地做出响应？（您需要的是速度，还是其他要素？）

☐ 如何根据客户反馈改进或扩展这些产品/服务？

☐ 当前或未来是否存在其他机遇，能为客户创造更多价值，或提升企业组织效率与弹性？

☐ 哪些技术趋势或新兴创新可能会影响（或颠覆）您的能力，或带来新机遇？

打造持久且适应性强的 AI 就绪型企业的蓝图

既然您已经明确了自己面临的挑战并确立了工作目标，那么如何奠定一个坚实的基础来抵御变革冲击并实现蓬勃发展呢？作为红帽首席战略官，我与产品团队紧密合作，将 AI 融入到我们的产品中，并亲眼见证我们的员工如何采用和优化 AI 工具与流程。通过这些实践，我得以识别并探索确保成功实施的共性要素。我认为，这四大重点关注领域对于任何需要更好地适应文化和技术层面变革的企业组织都至关重要。

1 构建清晰统一的 AI 战略目标

在着手构建之前，您必须先绘制蓝图。AI 可以完成很多事情，但您真正需要它做什么？切忌在技术丛林中漫无目的地游荡，指望灵光一现的奇迹。您应该：

- ▶ **关注业务成果。** 深入挖掘团队反馈与客户对话，锁定具体的高价值业务挑战或机遇。您是要提高开发人员的工作效率？优化您的供应链？还是打造全新的个性化客户体验？关键在于确保战略与实际成果一致；切勿仅为了跟风而制定 AI 计划。从一开始就明确待解决问题。
- ▶ **确立明确的关键绩效指标（KPI）。** 从一开始就界定成功标准。任何 AI 概念验证（POC）都应参照明确基准进行衡量。这能确保投资与实际价值挂钩，并助您高效学习与迭代。

2 培育实验与专业知识并重的文化

仅凭技术无法达成这一目标。企业组织内部的人员才能保障耐久性与适应性的关键要素。在红帽，我们最大的竞争优势便是开放文化。培育这种文化，意味着允许员工冒险、试错、失败、调整并重新尝试。这种快速迭代的方法将“从失败中学习”作为首要事项。正是这种勇于尝试新事物并积累经验与专业知识的态度，往往能引领我们走向成功。对于 AI 领域而言，这种思维模式和文化氛围比以往任何时候都更加重要。

- ▶ **拥抱开放协作。** 卓越的创意可能来自任何地方。要营造这样一种环境：允许试验（即使出错也无妨），并且鼓励提出尖锐问题，无论您的职位如何皆是如此。
- ▶ **投资于您的员工。** AI 人才缺口真实存在。在 Bain & Company 的季度 AI 调查中，42% 的受访者表示，由于缺乏内部专业知识或资源，他们的企业组织无法更快地采用生成式 AI 技术。³为了使现有员工能够适应并积极应对变化，他们可能需要接受培训和进行体验式学习。从某种意义上说，员工成长始终是成功实现市场创新的关键所在。如今，红帽正在大力投资于 AI 工具和培训，旨在让所有员工都能使用这些工具。我们还确保团队有时间和空间来一起试验和探索 AI 应用，这进一步深化了我们开放、协作的文化。我们不仅追求效率提升，更希望积累深厚、实用的专业知识。毕竟，在未充分了解 AI 技术可能带来的效益与影响的情况下，我们无法向客户推荐 AI 技术。

³ Bain & Company. “[Survey: Generative AI’s Uptake Is Unprecedented Despite Roadblocks](#)”（调查：尽管面临诸多障碍，生成式 AI 采用率仍处于空前水平）。2024 年 7 月开展的生成式 AI 调查研究（样本量为 184），报告发布于 2025 年 5 月。

3 了解您的数据和应用及其驻留位置

我们始终强调云本质是混合的。AI 拥有巨大的潜能，这意味着无论您的应用位于何处，皆可利用 AI 技术，因此 AI 也必须是混合的。您的数据（任何 AI 模型的核心）早已遍布各处：您的数据中心、多个公共云平台以及网络边缘。

- ▶ **将 AI 引入您的数据和应用中。**让 AI 工作负载靠近其数据源及其所增强的应用，可有效降低延迟，提升事务处理效率，并帮助团队管理和维护整个环境的安全性。因此，成功的 AI 战略必须是混合云战略。该战略必须让您能够在不影响安全性、合规性或数据主权的情况下，在数据和应用所在的任何位置训练、调优和运行模型。对于许多客户而言，这意味着采取一种具有足够灵活性的战略方法，能够在任何云环境中使用任何模型、任何硬件加速器来运营业务。
- ▶ **奠定一致的基础。**混合方法可以避免孤立的 AI 创新。它需要一个能够跨越所有环境的统一平台，使您能够以统一（且可复制）的方式管理数据、应用和模型。

4 先实现现代化，再推进 AI 采用

试图在传统技术基础上添加 AI，犹如在马车上安装火箭发动机，效果必然不佳。传统平台和单体式应用可能会使您实施并利用 AI 的计划落空。

要突破这些发展瓶颈，请思考您的企业组织如何实现现代化，为迎接 AI 赋能做好准备：

- ▶ **自动化和简化。**自动化是 AI 在文化层面与技术层面的先导。让您的团队适应自动化工作流，能培养采用 AI 所需的思维模式，即不要认为采用技术就意味着丧失控制权，而是将技术视为创新的推动者。
- ▶ **采用现代化平台。**从专有的孤立系统迁移到开放、灵活且一致的混合云平台，所带来的进步远不止于 AI 领域。Linux、容器以及 [Kubernetes](#)（容器编排引擎，也是红帽 OpenShift® 的组成部分）等技术，为构建、部署和管理现代应用提供了所需的适应性基础（包括未来深度融入 AI 的应用）。

开源技术的优势：

化解 AI 混乱局面

开源社区涌现出大量 AI 创新成果。这一现象令人振奋，却也伴随着混乱与无序。面对从 Llama Stack 到 Agent2Agent 等诸多项目，您如何为企业组织选择合适的技术？

IT 领导者们现已投入数千万甚至上亿美元的资金。您不想（可能也无法）放弃这些生产环境，去追逐每项处于早期阶段或不断演进的技术突破。开源创新不仅关乎引领新一代 IT 发展，更肩负着在传统系统与 AI 未来之间搭建桥梁的重要使命。

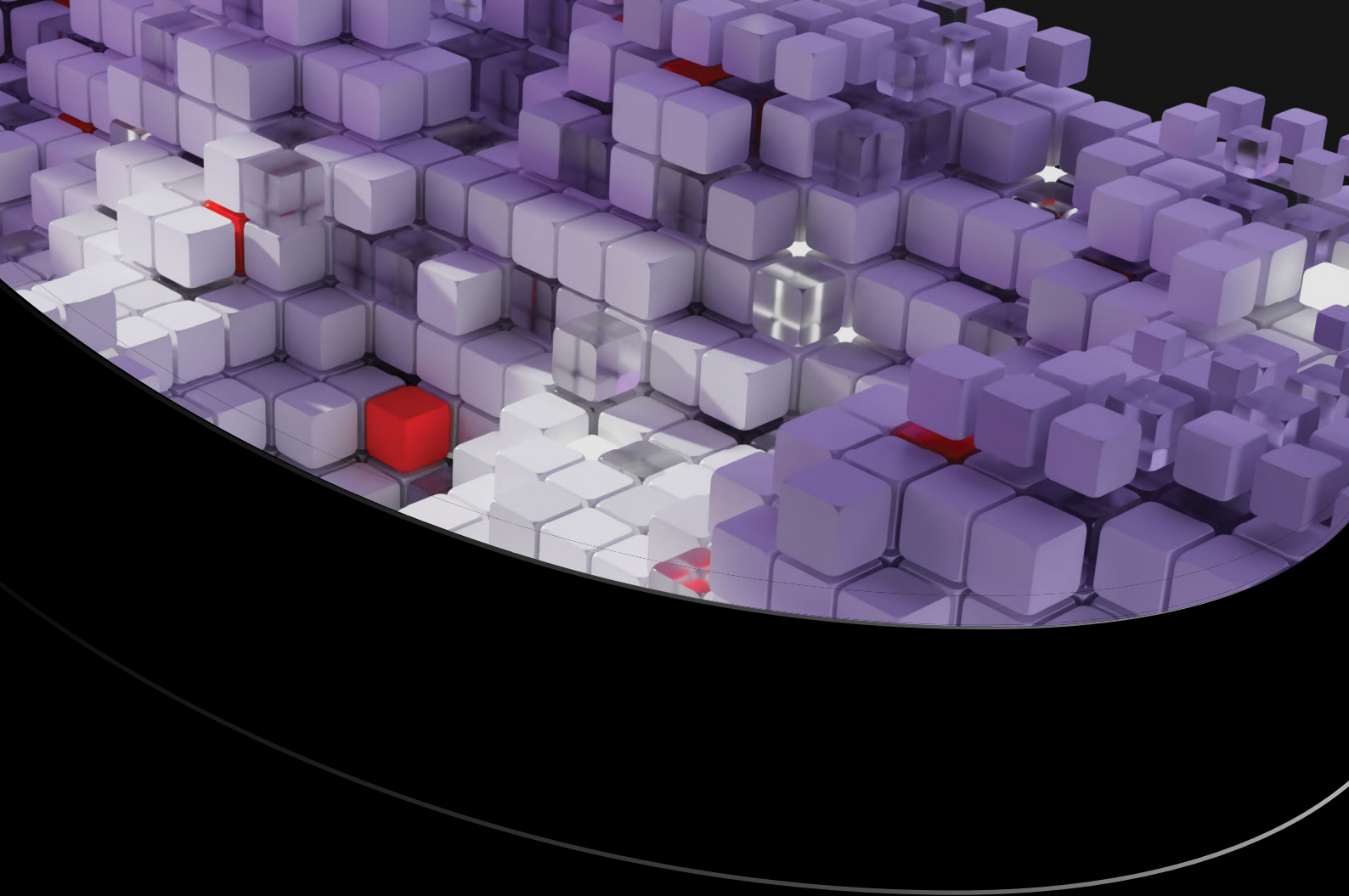
模型上下文协议（MCP）正是此类开源社区项目的典范。借助 MCP，AI 代理能够利用现有资源来完成不同复杂程度的任务，具体包括 AI 尚未成为企业核心需求时构建的技术体系。MCP 提供基于开放协议构建的客户端-服务器架构，使 AI 能够访问人类团队使用的相同工具和应用。我们唯有消弭这些技术鸿沟，才能实现真正自主的 AI 未来愿景，即让 AI 像工程师或开发人员那样独立运作。

长期以来，红帽一直是开源和技术社区中企业组织的倡导者，展现出强大的优势。在 Linux 发展的早期阶段，操作系统创新的步伐过快，企业难以及时采用。他们无法适应这种既快速又难以预测的版本发布周期。红帽之所以取得成功，源于将令人惊叹的开源创新转化为稳定可靠的解决方案，并最终以红帽企业 Linux 订阅模式交付给用户。如今，无论是支持像 MCP 这类具体但普遍的需求，还是为 AI 这类推动大规模产业变革的技术进步提供支撑，我们仍在践行同样的使命。

尽管目前行业焦点大多集中于 AI 模型上，但这只是企业 AI 的起点。如今，大多数 AI 项目的预期成果，都体现在推理阶段，即模型提供答案的关键时刻。AI 的真正价值在此显现，但 AI 战略的缺陷也可能在此暴露无遗。Gartner 指出：“到 2028 年，随着市场日趋成熟，超过 80% 的数据中心工作负载加速器将专门用于推理，而非训练用途。”⁴

“…到 2028 年，[…]，**超过 80%** 的数据中心工作负载加速器将专门用于推理，而非训练用途。”⁴

⁴ Gartner, “[Forecast Analysis: AI Semiconductors, Worldwide](#)”（预测分析：全球范围内的 AI 半导体），Alan Priestley, 2024 年 8 月 2 日。
Gartner 是 Gartner, Inc. 和/或其附属公司在美国和国际上注册的商标和服务标志，经许可在此使用。保留所有权利。



就是这种日益增长的需求，促使红帽致力于为 IT 领导者打造更易掌控的 AI 体验，正如我们曾在 Linux 及其他开源技术领域的实践。基于成熟的 [vLLM](#) 项目构建的[红帽 AI 推理服务](#)器，以及 [llm-d](#) 等新兴社区技术，共同构成了红帽围绕 AI 执行阶段帮助构建的生态系统的组成部分。这包括在已知生命周期内得到支持的企业级推理技术，正如您对任何其他企业级 IT 平台所期望的那样。红帽还致力于推动上游创新并做出贡献，使大规模高效运行 AI 工作负载变得更加轻松。

我们正以相同的方式处理代理式技术和系统。例如，MCP 能够彻底改变 AI 代理的运作方式，但 MCP 服务器需要具备企业 IT 组织所期望的适当安全协议、合规要求和可靠性。考虑到这一点，红帽积极参与并融入这些开源社区，致力于推动最成熟的开源 AI 创新成果，使它们能够满足现代企业和生产系统的严格要求。

在红帽的帮助下，企业组织能够驾驭复杂性，平衡未来发展与当前需求。我们帮助世界各地的企业组织提升适应能力和韧性，促使他们迈上实现环境现代化的道路并不断前进。

总结：

开创未来新局面

从前AI时代转向 AI 时代，这正是一个蕴含深远机遇的时刻。构建具备韧性且适应力强的企业，这并非一次性项目，而是一项需要持续投入的战略承诺。这需要具备正确的文化、正确的平台以及正确的合作伙伴。红帽可随时为您提供帮助。

☐ 准备好探索企业 AI 和开放创新了吗？

访问实训资源，帮助从业人员培养技能，或查看面向决策者的战略指南。掌握基本概念，或者更深入地探索演示、新闻和见解，以及客户成功案例。

ai.redhat.com

☐ 想要获取有关其他技术挑战的指导？

在高管洞见中探索更多专家观点——红帽领导者和行业分析师可帮助您做出更明智的决策，并在颠覆性变革中保持领先地位。

redhat.com/executives-collection





关于红帽

红帽是世界领先的企业开源软件解决方案供应商，依托强大的社区支持，为客户提供稳定可靠且高性能的 Linux、混合云、容器、Ansible 和 Kubernetes 技术。红帽帮助客户集成现有和新的 IT 应用、开发云原生应用，在业界领先的操作系统上开展标准化作业，并实现复杂环境的自动化、安全防护和管理。凭借一流的支持、培训和咨询服务，红帽成为《财富》500 强企业备受信赖的顾问。作为众多云提供商、系统集成商、应用供应商、客户和开源社区的战略合作伙伴，红帽致力于帮助企业组织做好准备，拥抱数字化未来。

版权所有 © 2025 Red Hat, Inc. 红帽、红帽 logo 和 OpenShift 是 Red Hat, Inc. 或其子公司在美国和其他国家/地区的 商标或注册商标。Linux® 是 Linus Torvalds 在美国和其他国家/地区的注册商标。