

AI 计划启动 前十问

与 IT 专业人员以及首席执行官等
各类人士进行沟通时的切入点

立即开始



目录

| | |
|-------------------------------|-------|
| 简介 | 3 |
| 什么是AI? | 4 |
| 为什么企业现在需要考虑采用 AI? | 5 |
| 利用 AI 可以实现哪些成果? | 6 |
| 有哪些流程可以通过采用 AI 得到优化? | 7 |
| 必须用到哪些数据? | 8 |
| 当前 IT 基础架构能否满足 AI 需求? | 9 |
| 我们打算如何部署 AI? | 10 |
| 成本以及潜在的 ROI 分别是多少? | 11 |
| 我们打算如何降低风险? | 12 |
| 谁能助我们一臂之力? | 13 |
| 戴尔和 NVIDIA 的 AI 就绪型解决方案 | 14-21 |
| 戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 软件 | 22 |
| 后续步骤 | 23 |

简介

AI 战略的制定涉及企业内的多个团队，这些团队对 AI 的了解程度各不相同，因此要让他们达成一致意见并共同推动 AI 策略的制定并非易事。本入门指南旨在帮助您为讨论 AI 在生产环境中的应用做好准备，并推动讨论的进行，让技术与非技术利益相关者（包括 IT、数据科学、高管、财务和法务人员）都能积极参与其中。它通过 10 个问题帮助您为企业合理规划 AI 的应用规模。

Dell AI Factory with NVIDIA

借助 Dell AI Factory with NVIDIA，让 AI 为您的企业效力。全面、可定制且安全可靠，它由专为 AI 工作负载量身定制的产品与服务组成，涵盖从桌面到数据中心再到云的各种产品与服务。Dell Technologies 和 NVIDIA 联合创新已逾 25 年，双方致力于长期合作，专注于加速创新并提供尖端平台、解决方案和软件，助力我们的共同客户取得变革性的成果。

AI 影响着所有人



知识型员工



独立软件供应商 (ISV)



数据科学家



工程师



开发人员

什么是AI?

人工智能 (AI) 利用计算机和软件, 模仿人类思维方式来执行任务、进行学习、做出决策并解决问题。生成式 AI 根据训练数据生成文本、图像和声音等各种内容。预测式 AI 根据历史数据和模式预测未来行为或事件。

AI 术语表



AI 算法

执行特定函数的数学指令



AI 训练数据

教导 AI 执行特定任务的“源材料”



AI 模型

AI 算法通过在 AI 训练数据中学习模式而生成的结果



AI 应用

利用 AI 模型提供完成任务所需的功能



AI 硬件

工作站和服务器, 其中包含开发、管理和使用 AI 应用程序所需的处理器 (GPU、CPU、NPU 和 TPU)、存储和网络



AI 平台

包含支持 AI 应用程序开发、部署和管理的硬件体系结构和软件框架

为什么企业现在需要考虑采用 AI?

AI 正在革新各行各业，包括加速流程、提高生产力、增强敏捷性、提升效率、改善质量等等。现在迈出的一小步，可能就会成就未来巨大的竞争优势。

AI 影响各行各业

商业和金融服务

制造和工程设计

医疗和生命科学

媒体和娱乐

83%

的企业认为，AI 将成为其安全战略的重要组成部分¹

65%

的企业认为，2030 年需要的工作岗位与技能目前还未现形¹

82%

的企业认为，未来五年内，人机协作程度将进一步加深¹

利用 AI 可以实现哪些成果？

确定一个您希望借助 AI 来解决的挑战或问题。通过讨论确定一个与企业愿景相挂钩的明确目标，有助于 AI 战略的持续推进。探索企业如何深挖 AI 潜力，通过各种见解、解决方案和战略最终实现企业变革。

AI 可以帮助解决的业务挑战

决策

分析大量数据，从中得出趋势并获得见解

应用场景： 财务规划、战略规划

效率

自动执行重复性任务，并预测维护需求

应用场景： 库存管理、数据录入、CGI 渲染

协作

在虚拟环境中开展协作，从而提升工作质量并加快工作速度

应用场景： 远程团队、多语言团队

创新

模拟流程、进行虚拟实验，并生成海量设计方案

应用场景： 快速设计原型、实现设计可视化

客户满意度

通过推荐提供个性化体验，并通过聊天机器人加速服务过程

应用场景： 客户服务、技术支持

安全性

监控数据以发现潜在的安全威胁，并实时做出响应

应用场景： 欺诈检测、客户隐私

业务连续性

动态调整资源分配、减少错误并优化能耗

应用场景： 预测式维护、质量控制



有哪些流程可以通过采用 AI 得到优化?

识别可改进的任务。以下特征可以帮助您确定要着手改进的流程。

适合集成 AI 的常见任务通常具备如下特征



重复

示例：数据录入、维护协议、CGI 纹理贴图



易出错

示例：质量控制、物流、金融交易



耗时

示例：数据分析、动作捕捉处理、库存管理



复杂

示例：预测式分析、自然语言处理、图像和视频分析



紧急

示例：供应链物流、准时制生产、图像和视频放大



个性化

示例：产品推荐、内容建议、客户服务



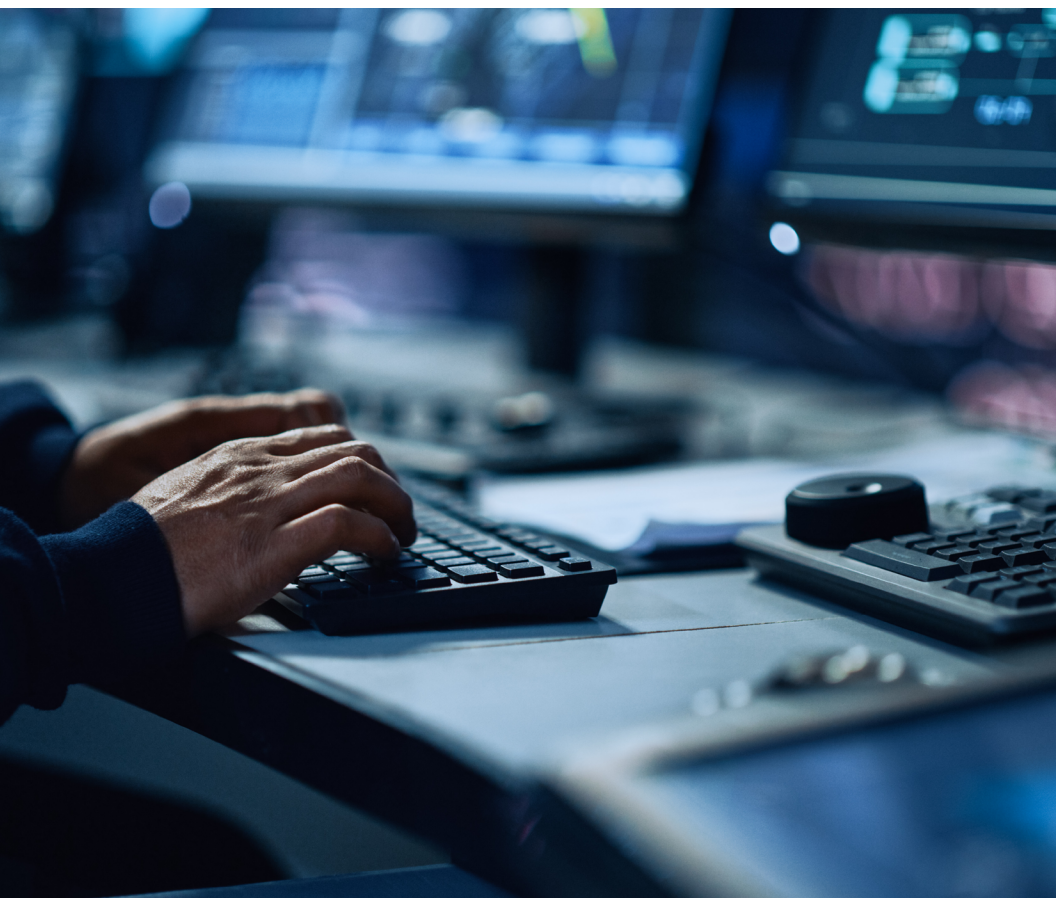
基于规则

示例：机器设置和调整、CGI 光线追踪

必须用到哪些数据？

评估数据的可用性、质量和可扩展性，所有这些因素都会影响 AI 模型的性能表现。

在审查哪些数据可以用于 AI 时需要考虑的因素



可用性

- > 资料来源
- > 类型
- > 格式
- > 数量
- > 整合

质量

- > 精度
- > 完整性
- > 一致性
- > 偏见
- > 及时性

可扩展性

- > 音量
- > 复杂性
- > 多样化
- > 速度
- > 安全性

当前 IT 基础架构能否满足 AI 需求？

对现有系统进行评估以了解：如何集成 AI 解决方案，需要对什么进行升级来确保性能与安全，以及如何对规模进行扩缩。

AI 基础架构核对表



集成

AI 解决方案如何与当前 IT 基础架构配合工作？

示例：为了确保 AI 运行顺畅，需要解决数据孤岛以及不同格式彼此不兼容的问题。



可扩展性

如何应对使用量激增以及未来增长？

示例：随着 AI 数据量的增长，对更高处理能力、存储容量和网络带宽的需求也会随之增长。



性能

现有的处理能力、存储容量以及网络带宽/延迟能否满足需求？

示例：深度学习工作负载需要高性能 GPU 提供的卓越计算能力。



安全性

现有基础架构能否满足 AI 工作负载的安全、隐私和法规要求？

示例：为了帮助避免数据中毒，需要实施 AI 模型监视流程。

我们打算如何部署 AI?

探索不同部署选项。何者为优，取决于企业更重视安全性、可扩展性、成本还是集成。

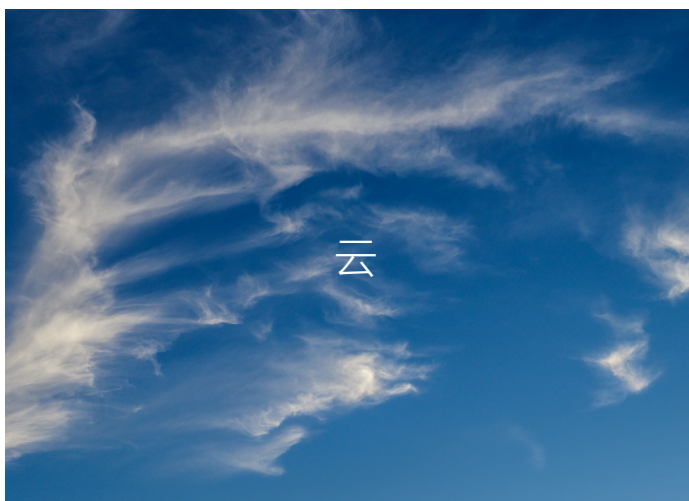
不同 AI 部署选项的优缺点



优点：控制



缺点：成本



优点：可扩展性



缺点：隐私



优点：灵活性



缺点：集成

成本以及潜在的 ROI 分别是多少？

进行成本效益分析，权衡所需投资与期望回报。以下问题有助于了解投资可能带来的有形与无形回报。

有关 ROI 的初步思考

时间



完成特定任务需要多少时间？

错误



执行特定任务时出错的频率是多少？

满意度



对特定客户体验不满意的用户占比多少？

资源



进行复杂数据分析目前所需的资源成本是多少？

交付



某项任务出现延迟交付的频率是多少？



我们打算如何降低风险？

制定 AI 战略时，需要综合考虑运营、法规与道德方面的风险。完成全面的风险评估并制定强大的 AI 治理措施，有助于预见可能出现的种种问题。

在降低 AI 风险方面需要考虑的因素



运营

- › 性能
- › 可扩展性

安全性

- › 网络攻击
- › 数据操纵
- › 保护知识产权

合规性

- › 数据隐私法
- › 法规要求




道德

- › 偏见
- › 透明度
- › 数据源

谁能助我们一臂之力？

合适的 AI 合作伙伴能够指导企业顺利完成战略规划、实施过程以及后续工作。他们应具备技术专长与丰富经验，并能提供创新解决方案。

在选择 AI 合作伙伴时需要考虑的因素

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
|  专业知识 |  生态系统 |  性能 |  长期服务能力 |  创新 |
|---|---|---|---|---|

选择戴尔和 NVIDIA 作为 AI 合作伙伴的理由

| 专业知识 | 生态系统 | 性能 | 长期服务能力 | 创新 |
|--|---|---|---|---|
| 戴尔与 NVIDIA 是企业的专业顾问，拥有先进的知识与丰富的经验，致力于帮助企业成功实施 AI 技术。 | 借助戴尔与 NVIDIA 共同为企业量身打造的一整套 AI 解决方案，简化部署与扩展过程。 | 戴尔与 NVIDIA 提供 AI 工作站与尖端 GPU 加速技术，助力企业顺利运行要求严苛的 AI 工作负载。 | 与两家声誉卓著的技术领军企业合作更感安心。戴尔与 NVIDIA 陪伴企业一路砥砺前行。 | 戴尔与 NVIDIA 将根据企业需求助其不断优化，使其在日新月异的 AI 发展大潮中稳立鳌头。 |



戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell AI Factory with NVIDIA

Dell AI Factory with NVIDIA 是戴尔首款端到端企业 AI 解决方案，可加快 AI 采用和工作负载处理。该解决方案将戴尔的计算、存储、客户端设备、软件和服务能力与 NVIDIA 先进的 AI 基础架构和软件套件相结合，并采用高速网络构造。²



端到端 AI 加速框架

开始 - 借助全堆栈 AI 应用场景和经过优化的基础架构及相关服务快速开始。

扩展 - 通过完整的应用场景工作流进行横向和纵向扩展，同时维持卓越性能。

简化 - 借助自动化工作流和全包式安装简化部署过程。

赋能 - 无论是使用台式机还是服务器，员工都可以随时随地接续工作。

推动 - 提供数百种应用场景，助力企业获得竞争优势。

[了解详情](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell AI Factory with NVIDIA

Dell AI Factory with NVIDIA 可加速从模型创建、调优、增强到推理的整个 AI 生命周期。企业客户还可利用专业服务，更快速地制定战略、准备数据、实施并采用 Dell AI Factory with NVIDIA。



戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell Pro Max 高性能 PC

Dell Pro Max 高性能 PC 搭载 NVIDIA RTX™ GPU，性能卓越，安全可靠。³ 借助 NVIDIA AI Enterprise 和 AI Workbench GPU 加速框架、工具和预训练模型，将 AI 项目快速投入运行。

固定



Dell Pro Max 微小型机箱

经济实惠型工作站，有限空间与轻量级 AI 工作负载的理想之选



Dell Pro Max 小型机箱

具备主流性能，适合用于 AI 开发与部署



Dell Pro Max 塔式机箱 T2

可扩展性能出众，适合用于任务关键型 AI 开发与部署

移动



Dell Pro Max

尺寸小、价格低，性能足够推理等 AI 用途所需



Dell Pro Max Premium

纤薄轻巧，性能可满足高负载 AI 推理与部署所需



Dell Pro Max Plus

具备移动工作站上难得一见的卓越性能，适合用于 AI 开发与部署

[了解详情](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell Pro Max 高性能 PC

Dell Pro Max PC 搭载 NVIDIA RTX PRO™ Blackwell GPU，提供卓越的专业级性能。Dell Pro Max 台式机和笔记本电脑的性能较前一代产品提升达 36%，专为要求严苛的工作负载而设计。⁴

优势

卓越的台式机性能

处理密集型工作负载、驱动要求严苛的应用程序、运行 AI 推理并微调大型语言模型。

提升移动体验

先进的 OLED 显示屏、高分辨率摄像头和省电技术等特性，将创新提升到新的水平。

经过测试、值得信赖且安全可靠

依靠经过测试、优化和认证的安全 PC，运行要求严苛的专业应用程序。

[了解详情](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell Pro Max 高性能 PC，AI 开发人员的理想之选

搭载 GB10 的 Dell Pro Max 和搭载 GB300 的 Dell Pro Max 专为 AI 开发人员打造，由 NVIDIA Grace Blackwell Superchips 提供支持，为桌面 AI 开发树立了新标准。

AI 开发的未来

搭载 GB10 的 Dell Pro Max



卓越性能，设计紧凑

- › 1,000 TFLOPS FP4 计算能力
- › 支持多达 2,000 亿参数模型
- › 支持一个或两个堆叠配置
- › NVIDIA GB10 Grace Blackwell 超级芯片和 NVIDIA AI 软件堆栈提供支持

搭载 GB300 的 Dell Pro Max



为繁重工作负载提供澎湃性能支持

- › 高达 20,000 TFLOPS FP4 计算能力
- › 支持多达 1 万亿参数模型
- › NVIDIA GB300 Grace Blackwell Ultra 台式机超级芯片和 NVIDIA AI 软件堆栈提供支持

[了解详情](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

面向 RAG 的加速器服务

戴尔的专家顾问可在 Dell Pro Max PC 上设置一个现成可用的 AI 移动实验室，基于您的数据实施检索增强生成 (RAG) 应用场景。借助这种使用方便且经济高效的 AI 探索方式，开发人员能够在沙盒环境中进行试验并演示结果。此项服务包含 NVIDIA AI Workbench 的安装与配置。戴尔将在提供服务的整个过程中向企业团队传授相关知识，让他们能够信心十足地开展新项目。

利用移动测试实验室加速 AI 创新



在预先验证的环境中进行快速原型设计



经济高效、低风险地探索 AI 应用场景



以可移动方式便捷地测试和演示 AI



可视业务需求灵活调整规模，并按需付费

[观看视频](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 解决方案和服务

Dell Professional Services 助您打造数字助手

我们可以帮助您开发一款 AI 数字助手，该数字助手采用人性化的 AI 虚拟形象界面，根据您的受众量身定制，针对您的应用场景进行优化，与您的数据集成，并部署在受信赖的框架上。

实现自助服务转型并提高运营效率



借助受信赖的解决方案简化数字助手的实施并充分降低风险。



利用基于您的数据所训练的 AI 来量身定制解决方案，以提供动态用户体验。



以自然的面部表情、手势和近 100 种语言，打造个性化互动体验。



在客户服务、技术支持、培训等方面提高效率并节省成本。

[了解详情](#)

戴尔和 NVIDIA 提供的 AI 软件

NVIDIA AI Workbench 和 NVIDIA AI Enterprise

戴尔和 NVIDIA 提供全面的软件解决方案，帮助您启动并加速 AI 计划。将 Dell Pro Max PC 与下列一个或多个产品搭配使用，您可以快速高效地将 AI 项目投入运行。



NVIDIA AI Workbench

借助 NVIDIA AI Workbench，任何技能水平的开发人员均可轻松设置 GPU 环境，并跨平台进行协作。

[了解详情](#)

NVIDIA AI Enterprise

NVIDIA AI Enterprise 是一个端到端云原生 AI 和数据分析软件平台，提供可简化开发和部署的框架与容器。

[了解详情](#)

NVIDIA AI Enterprise Essentials

该 NVAIE 软件平台在部分 Dell Pro Max PC 配置上提供，通过 100 多个框架、预训练模型和库，加速 AI 开发与部署。

[了解详情](#)

后续步骤

准备好开始了吗？

➔ 联系 Dell Technologies 解决方案专家，探讨 AI 之旅的后续步骤

想要了解更多信息？

➔ 详细了解戴尔和 NVIDIA 提供的全新 AI 就绪型解决方案

➔ 详细了解适用于 AI 开发人员的 Dell Pro Max

➔ 详细了解 Dell Pro Max 高性能 PC

DELLTechnologies



¹ Innovation Catalysts 研究，Dell Technologies，2024 年 2 月 <https://www.delltechnologies.com/asset/en-us/solutions/infrastructure-solutions/briefs-summaries/innovation-catalysts-study.pdf.external>

² 基于戴尔在 2024 年 3 月进行的分析。戴尔提供搭载 NVIDIA 基础架构和软件的解决方案，可全面支持工作站 PC 和服务器上的各种 AI 工作负载，满足高性能计算、数据存储、云原生软件定义的基础架构、网络交换机、数据保护、HCI 和其他服务等方面的需求。

³ 此前称为 Dell Precision 工作站

⁴ 基于对全新 Dell Pro Max 14 和前一代产品 Precision 3490 进行的内部评估。2025 年 2 月