

考试指南 (AIF-C01)

# AWS Certified AI Practitioner



# AWS Certified AI Practitioner: 考试指南 (AIF-C01)

Copyright © 2026 Amazon Web Services, Inc. and/or its affiliates. All rights reserved.

Amazon's trademarks and trade dress may not be used in connection with any product or service that is not Amazon's, in any manner that is likely to cause confusion among customers, or in any manner that disparages or discredits Amazon. All other trademarks not owned by Amazon are the property of their respective owners, who may or may not be affiliated with, connected to, or sponsored by Amazon.

# Table of Contents

AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01)	1
简介	1
目标考生说明	2
建议掌握的 AWS 知识	2
超出目标考生考试范围的工作任务	2
考试内容	2
题型	2
不计分内容	3
考试结果	3
内容大纲	3
内容领域 1：AI 和 ML 基础知识	4
任务说明 1.1：解释基本 AI 概念和术语。	4
任务说明 1.2：确定 AI 的实际使用案例。	4
任务说明 1.3：描述 AI/ML 开发生命周期。	5
内容领域 2：GenAI 基础知识	5
任务说明 2.1：解释生成式人工智能 (GenAI) 的基本概念。	5
任务说明 2.2：了解 GenAI 解决业务问题的能力和局限性。	6
任务说明 2.3：描述用于构建 GenAI 应用程序的 AWS 基础设施和技术。	6
内容领域 3：基础模型的应用	6
任务说明 3.1：描述设计使用基础模型 (FM) 的应用程序时有哪些注意事项。	7
任务说明 3.2：选择有效的提示工程技术。	7
任务说明 3.3：描述基础模型的训练和微调过程。	7
任务说明 3.4：描述评估基础模型性能的方法。	8
内容领域 4：负责任 AI 准则	8
任务说明 4.1：解释负责任 AI 系统的开发。	8
任务说明 4.2：了解模型透明且可解释的重要性。	9
内容领域 5：AI 解决方案的安全性、合规性和监管	9
任务说明 5.1：解释保护 AI 系统的方法。	9
任务说明 5.2：了解适用于 AI 系统的监管和合规性法规。	10
考试范围内的 AWS 服务	10
分析	11
云财务管理	11
计算	11
容器	11

数据库 .....	11
开发工具 .....	12
机器学习 .....	12
管理和监管 .....	12
联网和内容分发 .....	13
安全性、身份与合规性 .....	13
存储 .....	13
考试范围外的 AWS 服务 .....	13
分析 .....	14
应用程序集成 .....	14
业务应用程序 .....	15
云财务管理 .....	15
计算 .....	15
容器 .....	15
客户支持 .....	15
数据库 .....	16
开发工具 .....	16
终端用户计算 .....	16
前端 Web 和移动 .....	16
物联网 (IoT) .....	17
机器学习 .....	17
管理和监管 .....	17
媒体 .....	18
迁移和传输 .....	18
联网和内容分发 .....	19
安全性、身份与合规性 .....	19
存储 .....	20
修订 .....	20
更改记录 .....	20
目标变更 .....	20
考试范围内和考试范围外服务的变更 .....	24
调查问卷 .....	24

# AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01)

AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01) 考试面向想要证明对 AI 概念和 AWS AI 工具有基础级了解的个人而设计。此认证侧重于 AI 的实际业务应用。

## 主题

- [简介](#)
- [目标考生说明](#)
- [考试内容](#)
- [内容大纲](#)
- [内容领域 1：AI 和 ML 基础知识](#)
- [内容领域 2：GenAI 基础知识](#)
- [内容领域 3：基础模型的应用](#)
- [内容领域 4：负责任 AI 准则](#)
- [内容领域 5：AI 解决方案的安全性、合规性和监管](#)
- [考试范围内的 AWS 服务](#)
- [考试范围外的 AWS 服务](#)
- [修订](#)
- [调查问卷](#)

## 简介

[AWS Certified AI Practitioner \(AIF-C01\)](#) 考试面向想要证明对 AI 概念和 AWS AI 工具有基础级了解的个人而设计。此认证侧重于 AI 的实际业务应用。

本考试还考查考生完成以下任务的能力：

- 概述 AI、ML 和生成式 AI ( GenAI ) 的概念、方法与策略，并具体阐述其在 AWS 上的应用。
- 确定合理地使用 AI/ML 和 GenAI 技术来解决业务问题。
- 针对特定使用案例，确定应该应用的正确 AI/ML 技术类型。
- 负责任地使用 AI、ML 和 GenAI 技术。

## 目标考生说明

目标考生应具有长达 6 个月的 AWS 上的 AI/ML 技术经验。目标考生会使用 AWS 上的 AI/ML 解决方案，但不一定需要会构建此类方案。

## 建议掌握的 AWS 知识

目标考生应具备以下 AWS 知识：

- 熟悉 AWS 核心服务（例如：Amazon EC2、Amazon S3、AWS Lambda、Amazon Bedrock 和 Amazon SageMaker AI）及 AWS 核心服务使用案例
- 熟悉 AWS 云中安全性与合规性的 AWS 责任共担模式
- 熟悉用于保护和控制 AWS 资源访问权限的 AWS Identity and Access Management (IAM)
- 熟悉 AWS 服务定价模型

## 超出目标考生考试范围的工作任务

下表所列为目标考生无需具备执行能力的各项工作任务。此列表并非详尽无遗。以下任务超出考试范围：

- 开发 AI/ML 模型或算法，或编写相关代码
- 实施数据工程或特征工程技术
- 执行超参数优化或模型优化
- 构建和部署 AI/ML 管道或基础设施
- 对 AI/ML 模型执行数学或统计分析
- 为 AI/ML 系统实施安全性或合规性协议
- 制定和实施 AI/ML 解决方案的监管框架和策略

## 考试内容

### 题型

考试包含以下一种或多种题型：

- 单选题：具有一个正确答案和三个错误答案（干扰项）。
- 多选题：在五个或更多答案选项中具有两个或更多正确答案。您必须选对所有正确答案才能得分。

- 排序题：列出完成指定任务可能需要的 3 至 5 个答案。您必须选择正确的答案并按正确的顺序排列答案，才能得分。
- 配对题：采用一系列提示和一系列答案的形式，提示列有 3 至 7 条提示。您必须将所有答案与提示正确匹配才能得分。

未回答的试题计为回答不正确。猜答案不会扣分。本考试包括 50 道试题，这些试题将影响您的分数。

## 不计分内容

本考试包括 15 道不计分试题，这些试题不影响您的分数。AWS 收集这些不计分试题的答题情况进行评估，以便将来将这些试题作为计分试题。在考试中不会标明不计分试题。

## 考试结果

AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01) 考试结果分为及格和不及格。本考试按照 AWS 专业人员根据认证行业最佳实践和准则制定的最低标准进行评分。

您的考试结果换算分数为 100-1000 分。最低及格分数为 700 分。您的分数表明您的总体考试答题情况以及是否通过考试。标准分模型有助于将难易程度可能略有不同的多种考试形式中的分数进行公平处理。

您的成绩单可能包含一个分类表，其中列出您在每个部分的考试成绩。本考试采用补偿评分模型，这意味着您无需在每个部分都达到及格分数。您只需通过整体考试即可。

考试的每个部分具有特定的权重，因此，某些部分的试题比其他部分多。分类表包含常规信息，用于突出显示您的强项和弱项。在解读各个部分的反馈时，请务必小心谨慎。

## 内容大纲

本考试指南介绍考试的权重、内容领域、任务和所需掌握的技能，并未列出考试的全部内容。

考试中考查的内容领域和相应的权重如下：

- [内容领域 1：AI 和 ML 基础知识 \( 占计分内容的 20% \)](#)
- [内容领域 2：GenAI 基础知识 \( 占计分内容的 24% \)](#)
- [内容领域 3：基础模型的应用 \( 占计分内容的 28% \)](#)
- [内容领域 4：负责任 AI 准则 \( 占计分内容的 14% \)](#)
- [内容领域 5：AI 解决方案的安全性、合规性和监管 \( 占计分内容的 14% \)](#)

# 内容领域 1：AI 和 ML 基础知识

领域 1 涵盖了 AI 和 ML 的基础知识，占考试计分内容的 20%。

## 任务

- [任务说明 1.1：解释基本 AI 概念和术语。](#)
- [任务说明 1.2：确定 AI 的实际使用案例。](#)
- [任务说明 1.3：描述 AI/ML 开发生命周期。](#)

## 任务说明 1.1：解释基本 AI 概念和术语。

目标：

- 定义基本 AI 术语（例如：AI、ML、深度学习、神经网络、计算机视觉、自然语言处理 [NLP]、模型、算法、训练与推理、偏差、公平性、拟合度、大语言模型 [LLM]、生成式人工智能 [GenAI]、智能体 AI）。
- 描述 AI、ML、GenAI、深度学习和智能体 AI 之间的异同。
- 描述各种推理类型（例如：批量推理、实时推理、异步推理、无服务器推理）。
- 描述 AI 模型中不同类型的数据（例如：标记数据和未标记数据、表格数据、时间序列数据、图像数据、文本数据、结构化数据和非结构化数据）。
- 描述不同类型的 AI/ML 数据学习方法（例如：监督学习、无监督学习、强化学习）。

## 任务说明 1.2：确定 AI 的实际使用案例。

目标：

- 了解 AI/ML 可发挥价值的应用（例如：辅助人类决策、解决方案可扩展性、自动化）。
- 确定何时不宜采用 AI/ML 解决方案（例如：基于成本效益分析的考量，或在需要特定结果而不是预测的情况）。
- 针对特定的用例，选择合适的 AI/ML 技术（例如：回归、分类、聚类）。
- 确定真实世界的 AI 应用示例（例如：计算机视觉、自然语言处理、语音识别、推荐系统、欺诈检测、预测分析、知识库、智能体 AI）。
- 解释 AWS 托管式 AI/ML 服务（例如：Amazon SageMaker AI、Amazon Transcribe、Amazon Translate、Amazon Comprehend、Amazon Lex、Amazon Polly）的功能。

- 识别在特定用例中何时适合使用 ML 模型或基础模型 ( FM ) ( 例如：基于监管考量、可解释性要求、运营约束等因素 )。

## 任务说明 1.3：描述 AI/ML 开发生命周期。

目标：

- 描述和区分 AI/ML 管道的组件。
- 描述 FM 模型的来源 ( 例如：开源预训练模型、训练自定义模型 )。
- 描述在生产环境中使用模型的方法 ( 例如：托管式 API 服务、自托管 API )。
- 确定 AI/ML 流程每个阶段的相关服务和功能 ( 例如：Amazon Bedrock、Amazon Q、Amazon Quick、Kiro、SageMaker AI )。
- 描述 ML 运维 (MLOps) 的基本概念 ( 例如：实验、可重复的流程、可扩展的系统、技术债务管理、实现生产就绪、模型监控以及模型重训练 )。
- 描述模型性能指标 ( 例如：准确率、精确率、召回率、F1 分数 ) 以及业务指标 ( 例如：单用户成本、开发成本、客户反馈、投资回报率 [ROI] )，以对 ML 模型进行评估。

## 内容领域 2：GenAI 基础知识

领域 2 涵盖了 GenAI 的基础知识，占考试计分内容的 24%。

任务

- [任务说明 2.1：解释生成式人工智能 \(GenAI\) 的基本概念。](#)
- [任务说明 2.2：了解 GenAI 解决业务问题的能力和局限性。](#)
- [任务说明 2.3：描述用于构建 GenAI 应用程序的 AWS 基础设施和技术。](#)

### 任务说明 2.1：解释生成式人工智能 (GenAI) 的基本概念。

目标：

- 定义 GenAI 的基础概念 ( 例如：Token、分块、嵌入、向量、提示工程、基于 Transformer 的大语言模型 [LLMs]、基础模型 [FM]s]、多模态模型、扩散模型 )。
- 确定 GenAI 模型的潜在使用案例 ( 例如：图像、视频和音频生成；摘要；AI 助手；翻译；代码生成；客服代理；搜索；推荐引擎 )。

- 描述 FM 生命周期 ( 例如 : 数据选择、模型选择、预训练、微调、评估、部署、反馈 ) 。
- 描述基于令牌的定价模型及其对推理成本和性能的影响。
- 描述上下文工程在 FM 应用中的作用。
- 定义基础的智能体 AI 概念 ( 例如 : 复杂 AI 应用的多智能体系统模式、模型上下文协议 [MCP] 及其在连接智能体和外部系统中的作用、多智能体通信模式、内存管理、工具使用和工作流编排 ) 。

## 任务说明 2.2 : 了解 GenAI 解决业务问题的能力和局限性。

目标 :

- 描述 GenAI 的优势 ( 例如 : 适应性、响应能力、对话能力、生成内容的能力 ) 。
- 确定 GenAI 解决方案的缺点 ( 例如 : 幻觉、可解释性、不准确、不确定性 ) 。
- 识别选择 GenAI 模型时需要考虑的因素 ( 例如 : 模型类型、性能要求、性能、限制、合规性、成本、延迟、模型复杂性 ) 。
- 确定 GenAI 能应用的业务价值和衡量指标 ( 例如 : 跨领域表现、投资回报率 (ROI)、效率、转化率、每用户平均收入 (ARPU)、准确率、客户终身价值 (CLV) ) 。

## 任务说明 2.3 : 描述用于构建 GenAI 应用程序的 AWS 基础设施和技术。

目标 :

- 确定用于开发 GenAI 应用程序的 AWS 服务和功能 ( 例如 : Amazon Bedrock、Amazon SageMaker AI、SageMaker JumpStart、Amazon Quick、Kiro、Strands Agents、Amazon Bedrock AgentCore) 。
- 描述使用 AWS GenAI 服务构建应用程序的优势 ( 例如 : 可访问性、较低的准入门槛、效率、成本效益、上市速度、满足业务目标的能力 ) 。
- 描述 AWS 基础设施对 GenAI 应用程序的优势 ( 例如 : 安全性、合规性、责任性和可靠性 ) 。
- 描述 AWS GenAI 服务的成本权衡 ( 例如 : 响应速度、可用性、冗余性、性能、区域覆盖范围、基于令牌的定价、资源吞吐量、自定义模型 ) 。

## 内容领域 3 : 基础模型的应用

领域 3 涵盖了基础模型的应用 , 占考试计分内容的 28%。

任务

- [任务说明 3.1：描述设计使用基础模型 \(FM\) 的应用程序时有哪些注意事项。](#)
- [任务说明 3.2：选择有效的提示工程技术。](#)
- [任务说明 3.3：描述基础模型的训练和微调过程。](#)
- [任务说明 3.4：描述评估基础模型性能的方法。](#)

## 任务说明 3.1：描述设计使用基础模型 (FM) 的应用程序时有哪些注意事项。

目标：

- 确定用于选择 FM 的评估标准 (例如：成本、模态、延迟、多语言能力、模型规模、模型复杂度、定制能力、输入/输出长度、Prompt 缓存)。
- 描述推理参数对模型响应的影响 (例如：温度、输入/输出长度)。
- 定义检索增强生成 (RAG) 并描述其在业务中的应用 (例如：Amazon Bedrock 知识库)。
- 确定有助于在向量数据库中存储嵌入的 AWS 服务 (例如：Amazon OpenSearch Service、Amazon Aurora、Amazon Neptune、Amazon RDS for PostgreSQL)。
- 解释 FM 定制的各种方法的成本权衡 (例如：预训练、微调、上下文学习、RAG、模型蒸馏)。
- 定义 AI 代理的角色并描述 AI 代理的业务应用程序。

## 任务说明 3.2：选择有效的提示工程技术。

目标：

- 定义提示工程的概念与构建要素 (例如：上下文、指令、负面提示)。
- 定义用于提示工程的技术 (例如：思维链、零样本、单样本、少量样本、提示模板)。
- 确定和描述提示工程的益处和最佳实践 (例如：响应质量改进、实验、防护机制、发现、特异性和简洁性，使用多条注释)。
- 定义提示工程的潜在风险和局限性 (例如：暴露、投毒、劫持、监狱突破)。
- 描述利用 Amazon Bedrock Prompt Management 实现的提示词版本控制与管理策略。

## 任务说明 3.3：描述基础模型的训练和微调过程。

目标：

- 描述训练基础模型的关键要素 (例如：预训练、微调、持续预训练、蒸馏)。

- 定义微调基础模型的方法 ( 例如：指令优化、针对特定领域调整模型、迁移学习、持续预训练 )。
- 描述如何准备数据以微调基础模型 ( 例如：数据策管、监管、调整大小、标记、代表性、人类反馈强化学习 [RLHF] )。

## 任务说明 3.4：描述评估基础模型性能的方法。

目标：

- 确定评估 FM 性能的方法 ( 例如：人工参与评估、基准数据集、Amazon Bedrock 模型评估 )。
- 识别用于评估 FM 性能的相关指标 ( 例如：面向召回率的要点提取评估指标 [ROUGE]、双语评估替补指标 [BLEU]、BERTScore、LLM 评审员 )。
- 确定 FM 能否有效满足业务目标 ( 例如：生产力、用户参与度、任务工程 )。
- 确定评估使用 FM 构建的应用程序的性能的方法 ( 例如：RAG、代理、工作流 )。
- 确定 AI 应用程序的业务目标一致性指标 ( 例如：任务完成率、用户满意度、每次交互成本 )。

## 内容领域 4：负责任 AI 准则

领域 4 涵盖了负责任 AI 准则，占考试计分内容的 14%。

任务

- [任务说明 4.1：解释负责任 AI 系统的开发。](#)
- [任务说明 4.2：了解模型透明且可解释的重要性。](#)

### 任务说明 4.1：解释负责任 AI 系统的开发。

目标：

- 确定负责任 AI 的特征 ( 例如：偏见、公平性、包容性、稳健性、安全性、真实性 )。
- 说明如何使用工具识别负责任 AI 的特征 ( 例如：Amazon Bedrock 防护机制 )。
- 定义选择模型的负责任做法 ( 例如：环境考量、可持续性 )。
- 识别使用生成式人工智能 ( GenAI ) 所涉及的法律风险 ( 例如：知识产权侵权指控、模型输出偏差、客户信任流失、终端用户风险、幻觉现象 )。
- 确定数据集的特征 ( 例如：包容性、多样性、数据来源经策管、数据集平衡 )。

- 描述偏差和方差的影响 ( 例如 : 对人口统计群体的影响、不准确、过拟合、欠拟合 ) 。
- 描述检测和监控偏见、可信度和真实性的工具 ( 例如 : 分析标记质量、人工审计、亚组分析、Amazon SageMaker Clarify、SageMaker Model Monitor、Amazon Augmented AI [Amazon A2I] ) 。

## 任务说明 4.2 : 了解模型透明且可解释的重要性。

目标 :

- 描述透明且可解释的模型 , 与不透明且不可解释的模型之间的差异。
- 描述用于识别透明且可解释模型的工具 ( 例如 : Amazon SageMaker Model Cards、SageMaker Clarify、Amazon Bedrock 模型评估、开源模型、数据、许可协议 ) 。
- 识别模型安全性与透明度之间的权衡 ( 例如 : 衡量可解释性与性能 ) 。
- 描述可解释的 AI 的以人为本的设计原则 ( 例如 : 用户反馈机制、AI 决策透明度 ) 。

## 内容领域 5 : AI 解决方案的安全性、合规性和监管

领域 5 涵盖了 AI 解决方案的安全性、合规性和监管措施 , 占考试计分内容的 14%。

任务

- [任务说明 5.1 : 解释保护 AI 系统的方法。](#)
- [任务说明 5.2 : 了解适用于 AI 系统的监管和合规性法规。](#)

## 任务说明 5.1 : 解释保护 AI 系统的方法。

目标 :

- 识别用于保护 AI 系统的 AWS 服务和功能 ( 例如 : IAM 角色、策略和权限 ; 加密 ; Amazon Macie ; AWS PrivateLink ; AWS 责任共担模型 ; Amazon Bedrock AgentCore 身份 ; AgentCore 中的策略 ; Amazon Bedrock Guardrails ) 。
- 描述来源引用和记录数据来源的概念 ( 例如 : 数据血统、数据编目、Amazon SageMaker Model Cards ) 。
- 描述安全数据工程的最佳实践 ( 例如 : 评估数据质量、实施隐私增强技术、数据访问控制、数据完整性 ) 。

- 描述 AI 系统的安全与隐私考量 ( 例如 : 应用安全、威胁检测、漏洞管理、基础设施防护、提示注入、静态与传输中加密、数据防泄漏、输出过滤与验证、AI 交互的审计追踪与日志记录要求 , 以及有害性 ) 。
- 描述用于提升输出准确性的幻觉检测方法与事实依据确立技术 ( 例如 : 检索增强生成 [RAG] 事实依据确立、输出验证、置信度评分 ) 。

## 任务说明 5.2 : 了解适用于 AI 系统的监管和合规性法规。

目标 :

- 确定有助于监管和法规合规性的 AWS 服务和功能 ( 例如 : AWS Config、Amazon Inspector、AWS Audit Manager、AWS Artifact、AWS CloudTrail、AWS Trusted Advisor ) 。
- 描述数据治理策略 ( 例如 : 数据生命周期、日志记录、驻留、监控、观察、保留 ) 。
- 描述遵循监管协议的流程 ( 例如 : 政策、评审间隔、评审策略、生成式人工智能安全范围矩阵等监管框架、透明度标准、团队培训要求 ) 。

## 考试范围内的 AWS 服务

以下列表包含 AWS Certified AI Practitioner (AIF-C01) 考试范围内的 AWS 服务和功能。此列表并非详尽无遗 , 并且可能随时会更改。AWS 各项产品和服务按其主要功能进行分类。

主题

- [分析](#)
- [云财务管理](#)
- [计算](#)
- [容器](#)
- [数据库](#)
- [开发工具](#)
- [机器学习](#)
- [管理和监管](#)
- [联网和内容分发](#)
- [安全性、身份与合规性](#)
- [存储](#)

## 分析

- AWS Data Exchange
- Amazon EMR
- AWS Glue
- AWS Glue DataBrew
- AWS Lake Formation
- Amazon OpenSearch Service
- Amazon Quick
- Amazon Redshift

## 云财务管理

- AWS Budgets
- AWS Cost Explorer

## 计算

- Amazon EC2
- AWS Lambda

## 容器

- Amazon Elastic Container Service (Amazon ECS)
- Amazon Elastic Kubernetes Service (Amazon EKS)

## 数据库

- Amazon Aurora
- Amazon DocumentDB (与 MongoDB 兼容)
- Amazon DynamoDB
- Amazon ElastiCache

- Amazon Neptune
- Amazon RDS

## 开发工具

- Kiro
- Strands Agents
- Amazon Q

## 机器学习

- Amazon Augmented AI (Amazon A2I)
- Amazon Bedrock
- Amazon Bedrock AgentCore
- Amazon Comprehend
- Amazon Kendra
- Amazon Lex
- Amazon Nova
- Amazon Personalize
- Amazon Polly
- Amazon Rekognition
- Amazon SageMaker AI
- Amazon SageMaker JumpStart
- Amazon Textract
- Amazon Transcribe
- Amazon Translate
- AWS Transform

## 管理和监管

- AWS CloudTrail

- Amazon CloudWatch
- AWS Config
- AWS Trusted Advisor
- AWS Well-Architected Tool

## 联网和内容分发

- Amazon CloudFront
- Amazon VPC

## 安全性、身份与合规性

- AWS Artifact
- AWS Audit Manager
- AWS Identity and Access Management (IAM)
- Amazon Inspector
- AWS Key Management Service (AWS KMS)
- Amazon Macie
- AWS Secrets Manager

## 存储

- Amazon S3
- Amazon S3 Glacier

## 考试范围外的 AWS 服务

下表列出了考试范围外的 AWS 服务和功能。此列表并非详尽无遗，并且可能随时会更改。与考试目标职位完全无关的 AWS 产品和服务的内容，均未包含在本表中：

### 主题

- [分析](#)

- [应用程序集成](#)
- [业务应用程序](#)
- [云财务管理](#)
- [计算](#)
- [容器](#)
- [客户支持](#)
- [数据库](#)
- [开发工具](#)
- [终端用户计算](#)
- [前端 Web 和移动](#)
- [物联网 \(IoT\)](#)
- [机器学习](#)
- [管理和监管](#)
- [媒体](#)
- [迁移和传输](#)
- [联网和内容分发](#)
- [安全性、身份与合规性](#)
- [存储](#)

## 分析

- AWS Clean Rooms
- Amazon CloudSearch
- Amazon Managed Streaming for Apache Kafka (Amazon MSK)

## 应用程序集成

- Amazon AppFlow
- Amazon MQ
- Amazon Simple Workflow Service (Amazon SWF)

## 业务应用程序

- Amazon Chime
- Amazon Pinpoint
- Amazon Simple Email Service (Amazon SES)
- AWS Supply Chain
- AWS Wickr
- Amazon WorkMail

## 云财务管理

- AWS Application Cost Profiler
- AWS Billing Conductor
- AWS Marketplace

## 计算

- AWS App Runner
- AWS Elastic Beanstalk
- EC2 Image Builder
- Amazon Lightsail

## 容器

- AWS 云端 Red Hat OpenShift 服务 (ROSA)

## 客户支持

- AWS IQ
- AWS Managed Services (AMS)
- AWS re:Post Private
- AWS Support

## 数据库

- Amazon Keyspaces ( Apache Cassandra 兼容 )
- Amazon Quantum Ledger Database (Amazon QLDB)
- Amazon Timestream

## 开发工具

- AWS AppConfig
- AWS 应用程序编辑器
- AWS CloudShell
- Amazon CodeCatalyst
- AWS CodeStar
- AWS 故障注入服务
- AWS X-Ray

## 终端用户计算

- Amazon AppStream 2.0
- Amazon WorkSpaces
- Amazon WorkSpaces 瘦客户端
- Amazon WorkSpaces Web

## 前端 Web 和移动

- AWS Amplify
- AWS AppSync
- AWS Device Farm
- Amazon Location Service

## 物联网 (IoT)

- AWS IoT Analytics
- AWS IoT Core
- AWS IoT Device Defender
- AWS IoT Device Management
- AWS IoT Events
- AWS IoT FleetWise
- FreeRTOS
- AWS IoT Greengrass
- AWS IoT 1-Click
- AWS IoT RoboRunner
- AWS IoT SiteWise
- AWS IoT TwinMaker

## 机器学习

- AWS DeepComposer
- AWS HealthImaging
- AWS HealthOmics
- Amazon Monitron
- AWS Panorama

## 管理和监管

- AWS Control Tower
- AWS Health Dashboard
- AWS Launch Wizard
- AWS License Manager
- Amazon Managed Grafana
- Amazon Managed Service for Prometheus
- AWS OpsWorks

- AWS Organizations
- AWS Proton
- AWS 韧性监测中心
- AWS 资源探索器
- AWS Resource Groups
- AWS Systems Manager Incident Manager
- AWS Service Catalog
- 服务配额
- AWS 电信网络构建器
- AWS 用户通知服务

## 媒体

- Amazon Elastic Transcoder
- AWS Elemental MediaConnect
- AWS Elemental MediaConvert
- AWS Elemental MediaLive
- AWS Elemental MediaPackage
- AWS Elemental MediaStore
- AWS Elemental MediaTailor
- Amazon Interactive Video Service (Amazon IVS)
- Amazon Nimble Studio

## 迁移和传输

- AWS Application Discovery Service
- AWS Application Migration Service
- AWS Database Migration Service (AWS DMS)
- AWS DataSync
- AWS Mainframe Modernization
- AWS Migration Hub

- AWS Snow Family
- AWS Transfer Family

## 联网和内容分发

- AWS App Mesh
- AWS Cloud Map
- AWS Direct Connect
- AWS Global Accelerator
- AWS Private 5G
- Amazon Route 53
- Amazon Route 53 应用程序恢复控制器
- Amazon VPC IP 地址管理器 (IPAM)

## 安全性、身份与合规性

- AWS Certificate Manager (ACM)
- AWS CloudHSM
- Amazon Cognito
- Amazon Detective
- AWS Directory Service
- AWS Firewall Manager
- Amazon GuardDuty
- AWS IAM Identity Center
- AWS Payment Cryptography
- AWS Private Certificate Authority
- AWS Resource Access Manager (AWS RAM)
- AWS Security Hub
- Amazon Security Lake
- AWS Shield
- AWS Signer

- Amazon Verified Permissions
- AWS WAF

## 存储

- AWS Backup
- AWS 弹性灾难恢复

## 修订

AWS 考试指南会定期进行审查与更新，以确保我们的认证考试所涵盖的技能、AWS 服务及功能，均与认证所针对的特定职位角色紧密相关。考试指南更新将提前大约一个月发布，此后这些更新才会体现在考试中。

### 主题

- [更改记录](#)
- [目标变更](#)
- [考试范围内和考试范围外服务的变更](#)

## 更改记录

版本	发布日期
1.0	2026 年 3 月 26 日
1.1	2026 年 4 月 30 日

## 目标变更

版本 1.0	版本 1.1
目标 1.1.1：定义基本的 AI 术语（例如：AI、ML、深度学习、神经网络、计算机视觉、自然	目标 1.1.1：定义基本的 AI 术语（例如：AI、ML、深度学习、神经网络、计算机视觉、自然语言处理 [NLP]、模型、算法、训练和推理、偏

版本 1.0	版本 1.1
语言处理 [NLP]、模型、算法、训练和推理、偏差、公平性、拟合、大型语言模型 [LLM] )。	差、公平性、拟合、大型语言模型 [LLM]、生成式人工智能 [GenAI]、智能体 AI )。
目标 1.1.2 : 描述 AI、ML、GenAI 和深度学习之间的异同。	目标 1.1.2 : 描述 AI、ML、GenAI、深度学习和智能体 AI 之间的异同。
目标 1.1.3 : 描述各种类型的推理 ( 例如 : 批量推理、实时推理 )。	目标 1.1.3 : 描述各种类型的推理 ( 例如 : 批量推理、实时推理、异步推理、无服务器推理 )。
目标 1.1.5: 描述有监督学习、无监督学习和强化学习。	目标 1.1.5: 描述不同类型的 AI/ML 学习 ( 例如 : 监督学习、无监督学习、强化学习方法 )。
目标 1.2.4 : 列举现实世界中的 AI 应用实例 ( 例如 : 计算机视觉、自然语言处理、语音识别、推荐系统、欺诈检测、预测 )。	目标 1.2.4 : 列举现实世界中的 AI 应用实例 ( 例如 : 计算机视觉、自然语言处理、语音识别、推荐系统、欺诈检测、预测分析、知识库、智能体 AI )。
目标 1.3.1 : 描述 ML 管道的组件 ( 例如 : 数据收集、探索性数据分析 [EDA]、数据预处理、特征工程、模型训练、超参数优化、模型评估、部署及监控 )。	目标 1.3.1 : 描述和区分 AI/ML 管道的组件。
目标 1.3.4 : 针对 ML 管道的各个阶段 , 识别相应的 AWS 服务与功能 ( 例如 : SageMaker AI、SageMaker Data Wrangler、SageMaker Feature Store、SageMaker Model Monitor )。	目标 1.3.4 : 确定 AI/ML 流水线每个阶段相关的 AWS 服务和功能 ( 例如 : Amazon Bedrock、Amazon Q、Amazon Quick、Kiro、SageMaker AI )。
目标 1.3.6 : 描述模型性能指标 ( 例如 : 准确率、曲线下面积 [AUC]、F1 分数 ) 和业务指标 ( 例如 : 每用户成本、开发成本、客户反馈、投资回报率 [ROI] ) , 以对 ML 模型进行评估。	目标 1.3.6 : 描述模型性能指标 ( 例如 : 准确率、精确率、召回率、F1 分数 ) 以及业务指标 ( 例如 : 单用户成本、开发成本、客户反馈、投资回报率 [ROI] ) , 以对 ML 模型进行评估。
目标 2.2.1 : 描述 GenAI 的优势 ( 例如 : 适应性、响应性、简单性 )。	目标 2.2.1 : 描述 GenAI 的优势 ( 例如 : 适应性、响应能力、对话能力、生成内容的能力 )。

版本 1.0	版本 1.1
<p>目标 2.2.3：识别在选择 GenAI 模型时需考量的因素（例如：模型类型、性能要求、能力、限制条件及合规性）。</p>	<p>目标 2.2.3：识别在选择 GenAI 模型时需要考量的因素（例如：模型类型、性能要求、能力、限制、合规性、成本、延迟以及模型复杂度）。</p>
<p>目标 2.2.4：确定 GenAI 应用程序的商业价值和关键指标（例如：跨领域性能、效率、转化率、每用户平均收入、准确率、客户生命周期价值）。</p>	<p>目标 2.2.4：确定 GenAI 应用程序的商业价值与关键指标（例如：跨领域性能、投资回报率 [ROI]、效率、转化率、每用户平均收入 [ARPU]、准确率、客户生命周期价值）。</p>
<p>目标 2.3.1：确定用于开发 GenAI 应用程序的 AWS 服务和功能（例如：Amazon SageMaker JumpStart、Amazon Bedrock PartyRock、Amazon Q、Amazon Bedrock 数据自动化）。</p>	<p>目标 2.3.1：确定用于开发 GenAI 应用程序的 AWS 服务和功能（例如：Amazon Bedrock、Amazon SageMaker AI、SageMaker JumpStart、Amazon Quick , Kiro、Strands Agents、Amazon Bedrock AgentCore）。</p>
<p>目标 3.1.5：解释 FM 定制的各种方法的成本权衡（例如：预训练、微调、上下文学习、RAG）。</p>	<p>目标 3.1.5：解释 FM 定制的各种方法的成本权衡（例如：预训练、微调、上下文学习、RAG、模型蒸馏）。</p>
<p>目标 3.1.6：描述代理在多步骤任务中的作用（例如：Amazon Bedrock 代理、代理式 AI、模型上下文协议）。</p>	<p>目标 3.1.6：定义 AI 代理的角色，并描述其在商业领域的应用。</p>
<p>目标 3.4.1：确定评估 FM 性能的方法（例如：人工评估、基准数据集、Amazon Bedrock 模型评估）。</p>	<p>目标 3.4.1：确定评估 FM 性能的方法（例如：人工参与评估、基准数据集、Amazon Bedrock 模型评估）。</p>
<p>目标 3.4.2：确定用于评估 FM 性能的相关指标（例如：面向召回率的要点提取评估指标 [ROUGE]、双语评估替补指标 [BLEU]、以及 BERTScore）。</p>	<p>目标 3.4.2：确定评估 FM 性能的相关指标（例如：面向召回率的要点提取评估指标 [ROUGE]、双语评估替补指标 [BLEU]、BERTScore、LLM 评审员）。</p>
<p>目标 4.2.2: 描述用于识别透明且可解释的模型的工具（例如：Amazon SageMaker 模型卡片、开源模型、数据、许可）。</p>	<p>目标 4.2.2: 描述用于识别透明且可解释模型的工具（例如：Amazon SageMaker Model Cards、SageMaker Clarify、Amazon Bedrock 模型评估、开源模型、数据、许可）。</p>

版本 1.0	版本 1.1
<p>目标 4.2.4：描述以人为本的可解释 AI 设计原则。</p> <p>目标 5.1.1: 确定用于保护 AI 系统的 AWS 服务和功能（例如：IAM 角色、策略和权限；加密；Amazon Macie；AWS PrivateLink；AWS 责任共担模式）。</p>	<p>目标 4.2.4：描述以人为本的可解释 AI 设计原则（例如：用户反馈机制、AI 决策透明度）。</p> <p>目标 5.1.1: 确定保护 AI 系统的 AWS 服务和功能（例如：IAM 角色、策略和权限；加密；Amazon Macie；AWS PrivateLink；AWS 责任共担模型；Amazon Bedrock AgentCore 身份；AgentCore 中的政策；Amazon Bedrock Guardrails）。</p>
<p>目标 5.1.4：描述 AI 系统的安全和隐私注意事项（例如：应用程序安全、威胁检测、漏洞管理、基础设施保护、提示注入、静态加密和传输中加密）。</p>	<p>目标 5.1.4：描述 AI 系统的安全和隐私注意事项（例如：应用安全、威胁检测、漏洞管理、基础设施防护、提示注入、静态与传输中加密、数据防泄漏、输出过滤与验证、AI 交互的审计追踪与日志记录要求，以及有害性）。</p>

## 新增目标

- 目标 1.2.6：针对特定的用例，明确何时应选用传统 ML 模型，何时应选用基础模型（FM）（例如：基于监管考量、可解释性需求或运营约束等因素）。
- 目标 2.1.4：描述基于代币的定价模型，及其对推理成本与性能的影响。
- 目标 2.1.5：描述情境工程在 FM 应用程序中的作用。
- 目标 2.1.6：定义基础性的智能体 AI 概念（例如：用于复杂 AI 应用的多智能体系统模式、模型上下文协议 [MCP] 及其在连接智能体与外部系统中的作用、多智能体通信模式、内存管理、工具使用以及 workflow 编排）。
- 目标 3.2.5：描述利用 Amazon Bedrock Prompt Management 实现的提示词版本控制与管理策略。
- 目标 3.4.5：确定用于衡量 AI 应用与业务目标一致性的指标（例如：任务完成率、用户满意度、单次交互成本）。
- 目标 5.1.5：描述用于提升输出准确性的幻觉检测方法 with 事实依据确立技术（例如：检索增强生成 [RAG] 事实依据确立、输出验证、置信度评分）。

## 考试范围内和考试范围外服务的变更

### 添加到考试范围内列表中的服务

- Amazon Aurora
- Amazon Bedrock AgentCore
- Kiro
- Strands Agents
- Amazon Q
- Amazon SageMaker JumpStart
- AWS Transform

### 从考试范围内列表中移除的服务

- Amazon MemoryDB

### 从考试范围外列表中移除的服务

- AWS DeepComposer
- Amazon FinSpace
- Amazon Honeycode
- AWS IAM Identity Center
- AWS Marketplace
- AWS Organizations
- Amazon WorkDocs

## 调查问卷

本考试指南对您有帮助吗？欢迎填写[调查问卷](#)，与我们分享您的建议。