

# 第2章 AI辅助财务编程

- AI大模型介绍
  - 将AI大模型接入Python
  - AI大模型辅助财务编程
    - VS code 的下载与安装
    - 安装“通义灵码”插件
  - 本地调用DeepSeek大模型
    - Cherry Studio 的下载与安装
    - 本地调用DeepSeek大模型
  - 建立个人知识库

## AI大模型介绍

目前，国内主流的AI大模型包括百度的文心一言、腾讯的混元大模型、华为的盘古大模型，以及阿里云的通义大模型等。这些模型在自然语言处理、图像识别、语音识别等领域展现出了强大的能力。

在这些模型中，阿里云的通义大模型在中文语境下表现尤为突出，能够更准确地理解和生成中文文本。此外，阿里云大模型在企业级应用场景中具有广泛的应用，如智能客服、智能推荐、金融风控等，这得益于其强大的计算资源和丰富的行业经验。

总体而言，阿里云大模型凭借其在中文处理、企业级应用和高效部署方面的优势，成为国内AI大模型中的佼佼者。

### 模型列表\_大模型服务平台百炼(Model Studio)-阿里云帮助中心

阿里云的大模型服务平台百炼是一站式的大模型开发及应用构建平台。不论是开发者还是业务人员，都能深入参与大模型应用的设计和构建。

百炼提供了丰富多样的模型选择，它集成了通义系列大模型和第三方大模型，涵盖文本、图像、音视频等不同模态。

旗舰模型	通义千问-Max 适合复杂任务，推理能力最强	通义千问-Plus 效果、速度、成本均衡	通义千问-Turbo 适合简单任务，速度快、成本极低	通义千问-Long 适合大规模文本分析，效果与速度均衡、成本较低
------	---------------------------	-------------------------	-------------------------------	-------------------------------------

API调用模型名 (稳定版本)	qwen-max	qwen-plus	qwen-turbo	qwen-long
最大上下文长度 (Token数)	32,768	131,072	1,000,000	10,000,000
最低输入价格 (每千Token)	0.0024元	0.0008元	0.0003元	0.0005元
最低输出价格 (每千Token)	0.0096元	0.002元	0.0006元	0.002元

## 将AI大模型接入Python

将AI大模型接入Python应用程序，可以通过以下步骤在财务领域发挥作用：

- 选择合适的AI大模型：**根据财务应用的需求，选择在财务数据处理和分析方面表现优异的AI大模型。例如，阿里云的通义大模型在中文处理和企业级应用方面具有优势。
- 使用模型提供的API：**大多数AI大模型都提供了RESTful API或SDK，Python开发者可以通过发送HTTP请求或使用SDK来调用模型服务。
- 集成到Python应用中：**在Python应用程序中，使用 `requests` 库发送API请求，获取模型的响应结果，并将其应用于财务数据分析、报告生成等场景。
- 处理财务数据：**将财务数据预处理成模型所需的格式，调用模型进行分析，并对模型输出的结果进行后处理，以满足业务需求。

通过以上方式，AI大模型可以在财务领域中实现自动化报告生成、财务预测、风险评估等功能，提高工作效率和决策质量。

## AI大模型辅助财务编程

### VS code 的下载与安装

详见《[软件安装与账号注册](#)》

### 安装“通义灵码”插件

详见《软件安装与账号注册》

🌟 通义灵码是一款由阿里云推出的智能编程助手插件，旨在提升开发者的编码效率。

## 本地调用DeepSeek大模型

### Cherry Studio 的下载与安装

详见《软件安装与账号注册》

### 本地调用DeepSeek大模型

🌟 Cherry Studio 本地调用 DeepSeek 大模型的详细步骤

#### 步骤1：配置模型服务

- 打开 Cherry Studio，点击左下角的 **设置** 图标。
- 进入 **模型服务** 选项卡，选择 **硅基流动** 或 **阿里云百炼**。
- 输入对应的 **API 密钥**，点击 **检查** 按钮验证连接状态。

#### 步骤2：选择 DeepSeek 大模型

- 返回 Cherry Studio 主界面，进入 **对话窗口**。
- 点击模型选择框，找到并选择 **DeepSeek 大模型**（如 `deepseek-ai/DeepSeek-R1`）。
- 确保模型加载成功后，即可开始与 DeepSeek 进行智能对话。

🌟 贴士：

- 若需自定义模型行为，可在 **助手设置** 中调整对话参数，如温度、最大生成长度等。
- 可以结合 **知识库功能**，让 DeepSeek 大模型访问你的本地知识库，实现更精准的问答。

## 建立个人知识库

🌟 Cherry Studio 创建个人知识库的详细步骤

#### 步骤1：创建知识库

- 打开 Cherry Studio 平台。
- 进入 **知识库** 页面，点击 **添加知识库**。
- 选择对应的 **嵌入模型** 以支持智能检索。

## 步骤2：导入数据源

- 点击 **添加数据**，可选择以下方式导入知识：
  - **上传文件**：如 PDF、Word、Excel 等常见格式。
  - **添加网址**：输入链接，让知识库抓取网页内容。

## 步骤3：启用知识库对话

- 打开 **对话窗口**，选择 **硅基流动** 模型。
- 启用 **知识库检索功能**，实现基于个人知识库的智能问答。

### ✨ 贴士：

- 定期更新知识库，保持数据的时效性和准确性。
- 可结合模型微调，让 AI 更贴近你的业务需求！