



近屿智能 JYI
Just the Yarest Intelligence

Designed By JYI

Python入门基础



Python学习路径图

路径节点	所属课次	标题	学习目标	与大模型应用的关联
N01	基础 (一)	环境就绪与最小脚本	能运行.py，掌握print()/input() 与最小调试	一切数据清洗与 API 调用的起点
N02	基础 (一)	变量与数据类型	认识可变/不可变与常见内置类型	参数化模型配置（温度、max_tokens、开关）
N03	基础 (一)	运算符与类型转换	熟练算术/比较/逻辑/成员与切片	费用估算、限速与阈值判断
N04	基础 (二)	条件分支与布尔逻辑	写清晰if/elif/else 与复合条件	安全/风控网关（黑名单、长度阈值）
N05	基础 (二)	字符串与格式化	掌握切片、strip/split/join/replace、f-string	Prompt模板化与动态插值
N06	基础 (二)	循环与推导式	熟练for/while、enumerate/range、推导式	批量清洗与请求分发
N07	基础 (三)	列表/元组/集合/字典	选对容器表达数据	对话历史(列表)、词频统计(Counter)、去噪(集合)
N08	基础 (三)	函数与参数	构建可复用函数与参数体系(含 *args/**kwargs)	清洗→分块→打分→选样的可组合管道
N09	基础 (三) (选修)	迭代器/生成器	使用yield与惰性计算处理长序列	大语料流式读取与逐条处理
N10	基础 (四)	异常处理与健壮性	运用try/except/else/finally、自定义异常与重试/退避	可重试的 LLM/Embedding 调用
N11	基础 (四)	模块与包、项目结构	设计包结构与import路径、管理依赖	清洗/模板/调用/评测的模块化协作
N12	基础 (四)	面向对象与dataclass	用类与@dataclass管理配置与状态	封装LLMClient（配置、限速、日志）



目 录

01

Python与VS Code
安裝配置

02

了解Python并编写第
一个程序

03

Debug、注释和输出
函数



Part 01

Python与VS Code安装 配置

Python安装指南



01

访问Python官网

访问Python官方网站，下载适合自己操作系统的Python安装包。官网提供了详细的安装说明，确保用户能够根据指南顺利完成安装。



02

安装过程注意事项

在安装Python时，确保勾选“Add Python to PATH”选项，这样可以在任何目录下通过命令行直接调用Python解释器。



03

验证Python安装

安装完成后，打开命令行工具，输入`python --version`来验证Python是否正确安装，以及确认安装的版本号。

python

All Images Videos Shopping News Short videos Forums : More

 Python.org
<https://www.python.org> :

Welcome to Python.org

Functions Defined · Get Started. Whether you're new to programming or an experienced developer, it's easy to learn and use **Python**. · Download. **Python** source ...

Venv --- 虚拟环境的创建

venv --- 虚拟环境的创建 · 用来包含支持一个项目（库或应用程序 ...

Downloads >

Download the latest version of Python · Licenses. All Python ...

Windows >

Note that Python 3.8.10 cannot be used on Windows XP or earlier ...

Python For Beginners >

Learning. Before getting started, you may want to find out which ...

Python Releases for macOS >

[Donate](#) Search[GO](#)[Socialize](#)[About](#)[Downloads](#)[Documentation](#)[Community](#)[Success Stories](#)[News](#)[Events](#)

```
# Python 3: Fi  
>>> def fib(n)  
>>>     a, b =  
>>>     while  
>>>         pr  
>>>         a,  
>>>         print()  
>>>         fib(1000)  
0 1 1 2 3 5 8  
987
```

[All releases](#)[Source code](#)[Windows](#)[macOS](#)[Other Platforms](#)[License](#)[Alternative Implementations](#)

Download for macOS

[Python 3.13.3](#)

Not the OS you are looking for? Python can be used on many operating systems and environments.

[View the full list of downloads.](#)

ng functions.
ments, keyword
s. [More about](#)

Python is a programming language that lets you work quickly and integrate systems more effectively. [»» Learn More](#)

windows系统安装

Files

Version	Operating System	Description
Gzipped source tarball		Source release
XZ compressed source tarball		Source release
macOS 64-bit universal2 installer	macOS	for macOS 10.9 and later
Windows installer (64-bit)	Windows	Recommended
Windows installer (32-bit)	Windows	
Windows installer (ARM64)	Windows	Experimental
Windows embeddable package (64-bit)	Windows	
Windows embeddable package (32-bit)	Windows	
Windows embeddable package (ARM64)	Windows	

查看系统版本： win + R

输入： dxdiag



系统 显示 声音 1 声音 2 输入

该工具报告有关 DirectX 组件和安装在系统上的驱动程序的详细信息。

如果你知道是哪个部分引起的错误, 请单击上面适当的选项卡。否则, 你可以使用下面的“下一页”按钮按顺序查阅每一页。

系统信息

当前日期/时间: 2025年3月19日, 20:06:29

计算机名: DESKTOP-MRSJNRC

操作系统: Windows 10 家庭中文版 64 位 (10.0, 内部版本 19045)

语言: 中文(简体) (区域设置: 中文(简体))

系统制造商: LENOVO

系统型号: 20NVA002CD

BIOS: R10ET48P (1.33)

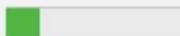
处理器: Intel(R) Core(TM) i7-8565U CPU @ 1.80GHz (8 CPUs)

内存: 16384MB RAM

页面文件: 11370MB 已用, 7199MB 可用

DirectX 版本: DirectX 12

检查 WHQL 数字签名(C)



DxDiag 10.00.19041.5438 64 位 Unicode Copyright © Microsoft. All rights reserved.

macos系统安装

- [Python 3.8.17 - June 6, 2023](#)
 - No files for this release.
- [Python 3.9.17 - June 6, 2023](#)
 - No files for this release.
- [Python 3.10.11 - April 5, 2023](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.3 - April 5, 2023](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.10.10 - Feb. 8, 2023](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.2 - Feb. 8, 2023](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.1 - Dec. 6, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0b2 - May 31, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0b1 - May 8, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0a7 - April 5, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0a6 - March 7, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0a5 - Feb. 3, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0a4 - Jan. 14, 2022](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)
- [Python 3.11.0a3 - Dec. 8, 2021](#)
 - Download [macOS 64-bit universal2 installer](#)

VS Code安装与配置

下载与安装VS Code

访问VS Code官方网站，下载适合自己操作系统的版本，并按照提示完成安装。



安装Python插件

在VS Code中，通过扩展市场搜索并安装Python插件，该插件提供了代码补全、语法检查、代码格式化等增强功能。



配置Python解释器

在VS Code中，通过命令面板搜索“Python: Select Interpreter”来选择已安装的Python解释器，确保开发环境配置正确。





Part 02

了解Python并编写第一个 程序

Python语言概述



Python语言特点

Python是一种解释型、交互式、面向对象的编程语言。它以其简洁明了的语法和强大的标准库而受到广泛欢迎。

Python的应用领域

Python在Web开发、数据分析、人工智能、网络服务器等多个领域都有广泛的应用。

编写第一个Python程序

在VS Code中创建一个新的Python文件，并输入`print("Hello, World!")`，这是Python编程的传统入门示例，用于输出第一个程序的欢迎信息。



Part 03

注释和输出函数

注释的使用



注释的目的

注释是代码中的重要部分，它帮助解释代码的功能和逻辑，提高代码的可读性和可维护性。



Python中的注释方式

Python使用# 符号进行单行注释，使用三个引号"""或'''进行多行注释，通常用于文档字符串。



注释的最佳实践

学习如何在代码中合理使用注释，包括在函数和类定义前添加文档字符串，以及在复杂逻辑旁添加解释性注释。

输出函数的应用

01

3. 3. 1

print是Python中最基本的输出函数，用于将信息输出到控制台。

02

输出格式化

学习如何使用字符串格式化方法，如%操作符、format方法和f- string，来控制输出格式，使输出结果更加清晰和易于理解。

03

输出函数的实际应用

通过实际案例，展示如何使用print函数和其他输出相关的函数来调试程序和展示程序运行结果。



近屿智能 JYI
Just the Yarest Intelligence

谢谢大家