

# 先修課環境準備

# 開發環境安裝: Visual Studio 2022

# 下載Visual Studio 2022 Community(社群)

- 是個IDE(Integrated Development Environment**整合開發環境**)
- [官方網站](https://visualstudio.microsoft.com/zh-hant/downloads/)  
<https://visualstudio.microsoft.com/zh-hant/downloads/>
- 有三種版本的下載按鈕，小心別選錯：  
(**community(社群)**、professional(專業)、enterprise(企業))
- 官網也有Mac版本，但於正式課程中，有些功能尚未支援，請安裝Windows版

# 下載 Visual Studio 2022 Community (社群)

The screenshot shows the Microsoft Visual Studio download page in Chinese. The browser address bar shows the URL: <https://visualstudio.microsoft.com/zh-hant/downloads/>. The page features a large '下載' (Download) header. Below it, there are four main product cards: Visual Studio 2022, Visual Studio 2019 for Mac, Visual Studio Code, and a 'Preview' section. The 'Visual Studio 2022' card is highlighted with a red box around the '社群' (Community) option. The 'Visual Studio 2022' card includes the Visual Studio logo, the version '17.1 版', and a description: '適用於 Windows 上的 .NET 和 C++ 開發人員的最佳全方位 IDE。全套工具和功能，提升和增強軟體開發的每個階段。' Below this, there are links for '版本資訊', '比較版本', and '如何離線安裝'. The '社群' (Community) option is highlighted with a red box and has a '免費下載' (Free Download) button. The 'Professional' and 'Enterprise' options also have '免費試用' (Free Trial) buttons. The 'Preview' section has a '深入了解' (Learn More) link and a '版本資訊' (Version Info) link. The 'Visual Studio 2019 for Mac' card includes the Visual Studio logo, the version '版本 8.10', and a description: 'macOS 原生的 .NET 開發人員的全方位 IDE。包含 Web、雲端和遊戲開發的頂級功能支援，以及用於製作跨平台行動應用程式的良好工具。' Below this, there are links for '版本資訊' and '如何離線安裝'. The 'Visual Studio Code' card includes the Visual Studio Code logo, the version '16.4 版', and a description: '在 Windows、macOS 和 Linux 上執行的獨立原始程式碼編輯器。JAVA 和 Web 開發人員的首選，有大量擴充支援幾乎任何程式設計語言。' Below this, there are links for '版本資訊' and '如何離線安裝'. A vertical blue button labeled '意見反應' (Feedback) is located on the right side of the page.

Microsoft | Visual Studio 產品 下載 購買 支援 訂閱者存取 免費 Visual Studio 所有 Microsoft 搜尋 Sign in

## 下載

### Visual Studio 2022

17.1 版

適用於 Windows 上的 .NET 和 C++ 開發人員的最佳全方位 IDE。全套工具和功能，提升和增強軟體開發的每個階段。

版本資訊 > 比較版本 > 如何離線安裝 >

#### 社群

功能強大的 IDE，學生、開放原始碼參與者及個人均可免費使用

免費下載

#### Professional

Professional IDE 最適合小型小組

免費試用

#### Enterprise

可調整的端對端解決方案，適用於任何規模的小組

免費試用

#### 預覽

搶先使用尚未在主要版本中推出的最新功能

深入了解 >

版本資訊 >

### Visual Studio 2019 for Mac

版本 8.10

macOS 原生的 .NET 開發人員的全方位 IDE。包含 Web、雲端和遊戲開發的頂級功能支援，以及用於製作跨平台行動應用程式的良好工具。

閱讀更多有關 [啟用您的授權](#) 的資訊

免費下載

版本資訊 >

### Visual Studio Code

16.4 版

在 Windows、macOS 和 Linux 上執行的獨立原始程式碼編輯器。JAVA 和 Web 開發人員的首選，有大量擴充支援幾乎任何程式設計語言。

使用 Visual Studio Code 即表示您同意 [授權](#) 和 [隱私權聲明](#)。

免費下載

版本資訊 >

意見反應

# 安裝Visual Studio 2022

## • 安裝選項(見下頁圖解)

### ◆ Web與雲端

- ASP.NET與網頁程式開發
- Azure開發

### ◆ 傳統型與行動裝置

- .NET桌面開發
- 通用Windows平台開發

### ◆ 其他工具組

- 資料儲存和處理

# 安裝 Visual Studio 2022

## • 安裝選項圖解 - 1(工作負載)

工作負載

個別元件

語言套件

安裝位置

Web 與雲端 (4)



ASP.NET 與網頁程式開發  
使用 ASP.NET Core、ASP.NET、HTML/JavaScript 及容器 (包括 Docker 支援) 建立 Web 應用程式。

☒



Azure 開發  
用於使用 .NET 和 .NET Framework 開發雲端應用程式及建立資源的 Azure SDK、工具及專案。同時包含用於將應用...

☒



Python 開發  
對 Python 進行編輯、偵錯、互動式開發及原始檔控制。

☐



Node.js 開發  
使用非同步的事件驅動 JavaScript 執行階段 Node.js 建置可調整的網路應用程式。

☐

傳統型與行動裝置 (5)



使用 .NET 進行行動開發  
使用 Xamarin 建置適用於 iOS、Android 或 Windows 的跨平台應用程式。

☐



.NET 桌面開發  
使用 C#、Visual Basic 及 F#，利用 .NET 和 .NET Framework 建置 WPF、Windows Forms 與主控台應用程式。

☒



使用 C++ 的桌面開發  
使用您選擇的工具 (包括 MSVC、Clang、CMake 或 MSBuild)，建置適用於 Windows 的新式 C++ 應用程式。

☐



通用 Windows 平台開發  
使用 C#、VB 或選用 C++，來建立適用於通用 Windows 平台的應用程式。

☒

# 安裝 Visual Studio 2022

## • 安裝選項圖解 - 2(工作負載)


工作負載

個別元件


語言套件


安裝位置


 使用 Unity 進行遊戲開發  
使用強大的跨平台開發環境 Unity 建立 2D 與 3D 遊戲。☐


 使用 C++ 進行遊戲開發  
使用 C++ 的完整功能建置由 DirectX、Unreal 或 Cocos2d 所提供的專業遊戲。☐

其他工具組 (5)

 資料儲存和處理  
使用 SQL Server、Azure Data Lake 或 Hadoop 連線、開發及測試資料解決方案。☒

 資料科學與分析應用程式  
用於建立資料科學應用程式的語言與工具，包括 Python 與 F#。☐

 Visual Studio 擴充功能開發  
建立適用於 Visual Studio 的增益集與擴充功能，包括新的命令、程式碼分析器與工具視窗。☐

 Office/SharePoint 開發  
使用 C#、VB 及 JavaScript 建立 Office 與 SharePoint 增益集、SharePoint 解決方案，以及 VSTO 增益集。☐

 使用 C++ 進行 Linux 開發  
建立及偵錯在 Linux 環境中執行的應用程式。☐

# 安裝Visual Studio 2022

## • 安裝選項圖解 - 3（語言套件）



The screenshot shows the 'Language Packs' (語言套件) tab in the Visual Studio 2022 installation options. The tabs at the top are 'Workload' (工作負載), 'Individual Components' (個別元件), 'Language Packs' (語言套件), and 'Installation Location' (安裝位置). The 'Language Packs' tab is selected. Below the tabs, there is a message: 'You can add other language packs to your Visual Studio installation.' (您可將其他語言套件新增至您的 Visual Studio 安裝。). A list of language packs follows, each with a checkbox. The 'Russian' (俄文) checkbox is highlighted with a dashed blue border. The 'Simplified Chinese' (簡體中文) checkbox is checked with a blue checkmark. The 'Traditional Chinese' (繁體中文) checkbox is also checked with a blue checkmark. The 'Italian' (義大利文) checkbox is unchecked.

Language Pack	Selected
俄文	
土耳其文	
德文	
捷克文	
日文	
法文	
波蘭文	
簡體中文	
繁體中文	✓
義大利文	

上課會以繁中環境講解



# 安裝Visual Studio 2022

- 等待安裝完成即可