- WELCOME TO -

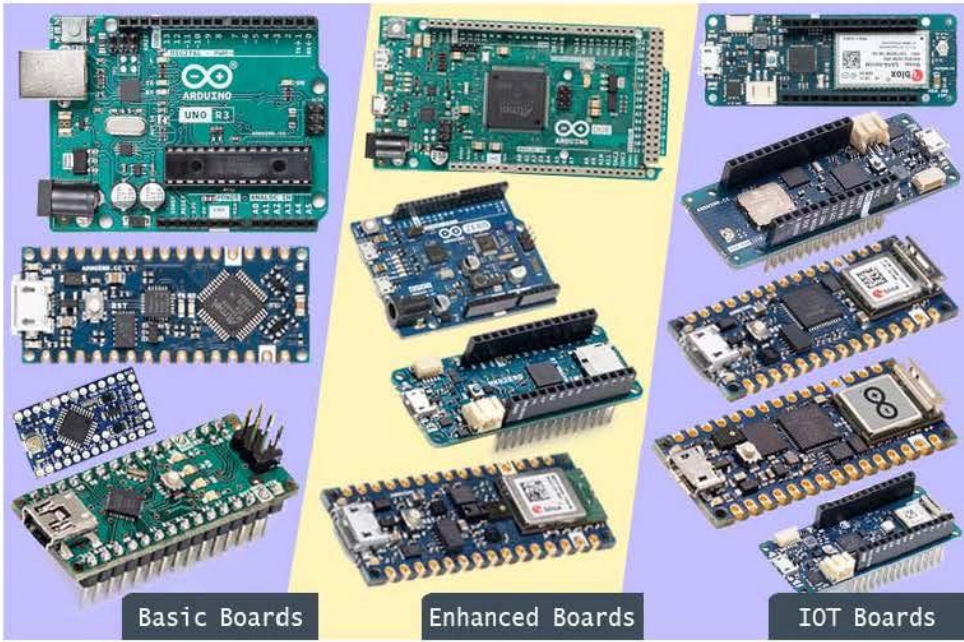
賽馬會科藝共融計劃

JC-Project-IDEA

Lesson 5 : Arduino(II)

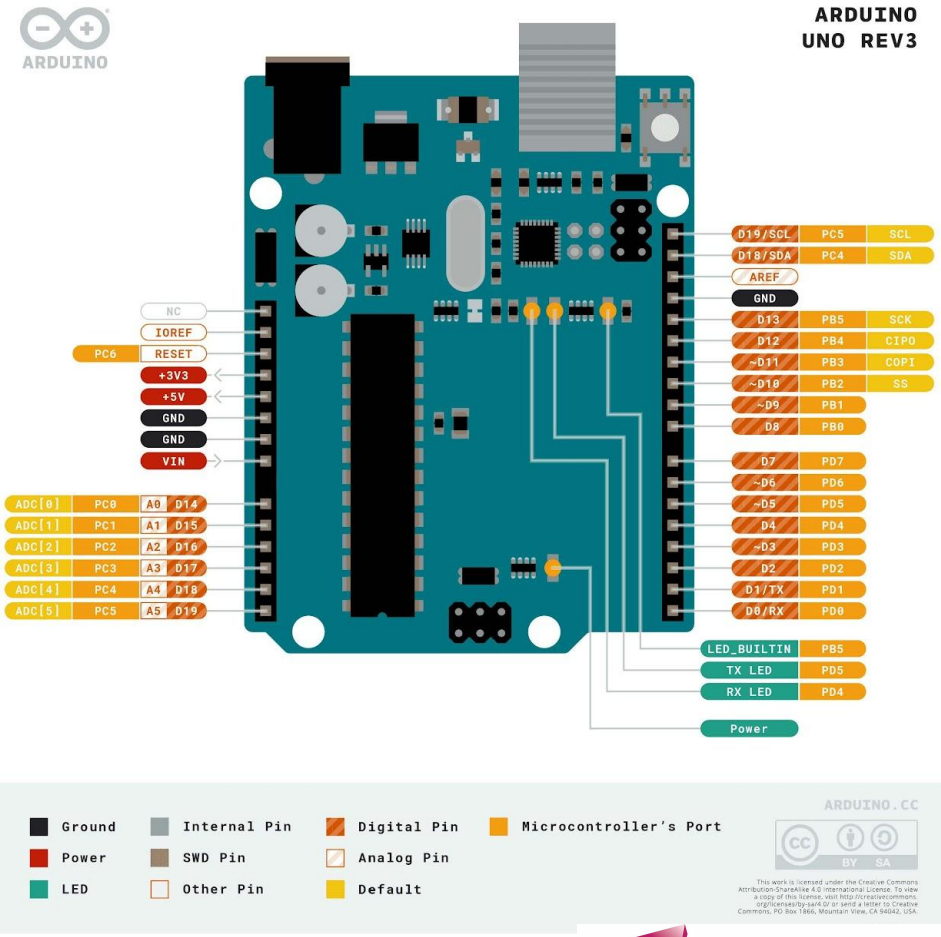
甚麼是 Arduino?

Arduino 是一個開源電子原型平台，允許用戶輕鬆創建互動式電子項目。它基於用戶友好的硬件和軟件，為創客、工程師和學生提供了一個靈活且易於使用的開發環境，促進創新和學習。源於2005年，Arduino 由一個意大利團隊開發，旨在為非專業人士提供低成本、易於使用的工具。



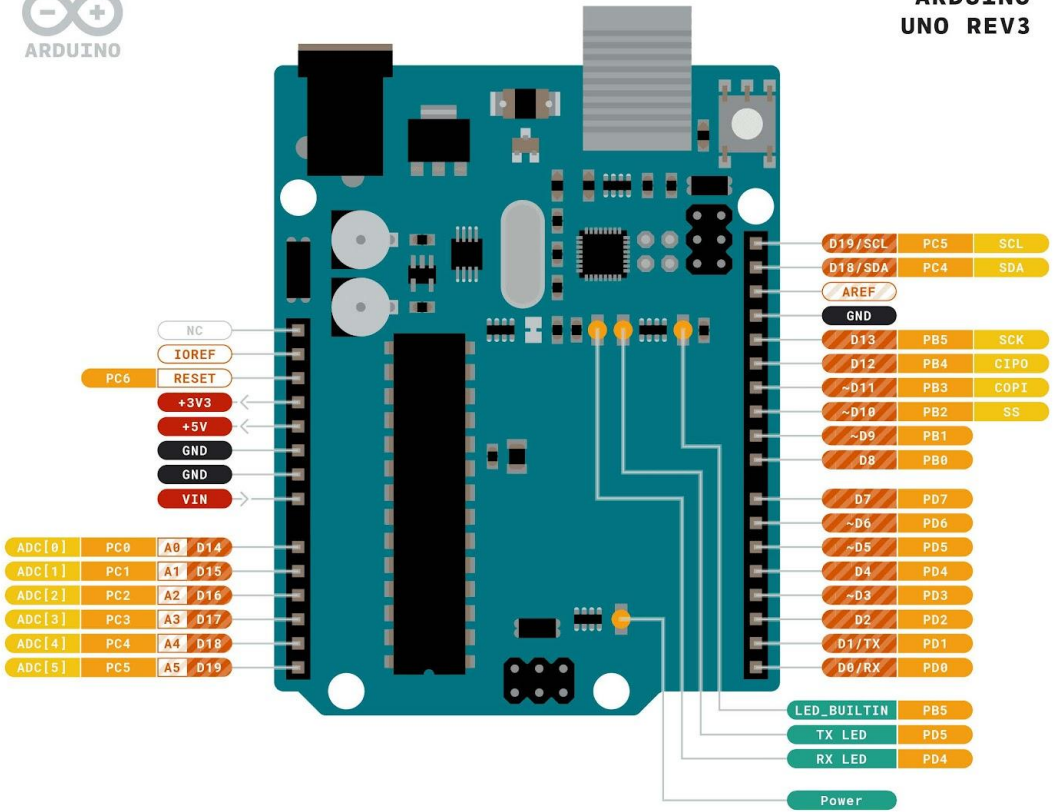
Basic Pinout Diagram

https://content.arduino.cc/assets/Pinout-UNOrev3_latest.pdf?_gl=1*jm7fcz*_ga*MTQ2MTMwNzk2OC4xNjgyMjc0MjYx*_ga_NEXN8H46L5*MTY4MjI3NDI2MC4xLjAuMTY4MjI3NDI2MC4wLjAuMA..



ARDUINO

ARDUINO UNO REV3



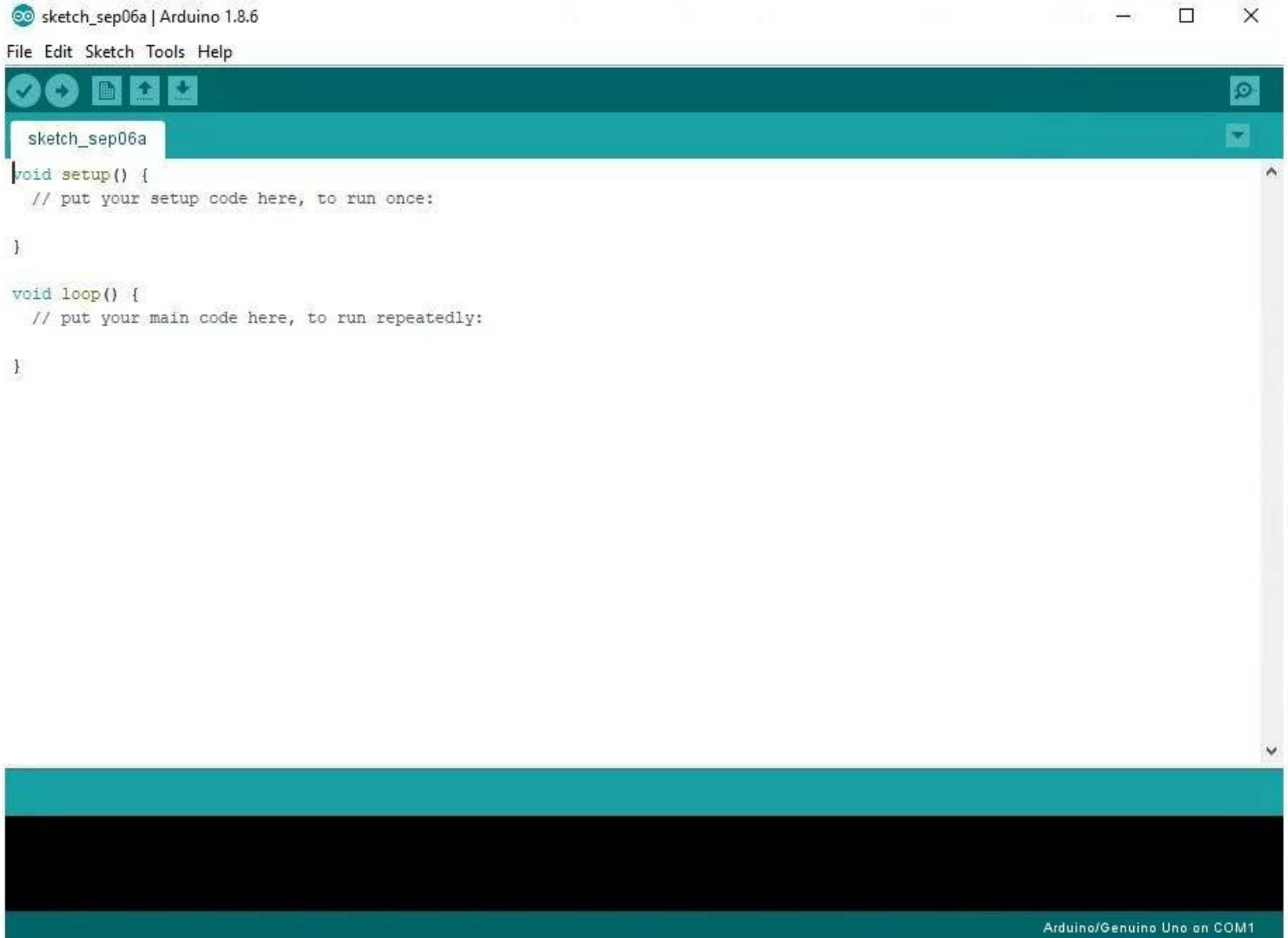
Ground
Power
LED
Internal Pin
SWD Pin
Other Pin
Digital Pin
Analog Pin
Default
Microcontroller's Port

ARDUINO.CC

安装 Arduino IDE 1.8.19

link to download Arduino IDE 1.8

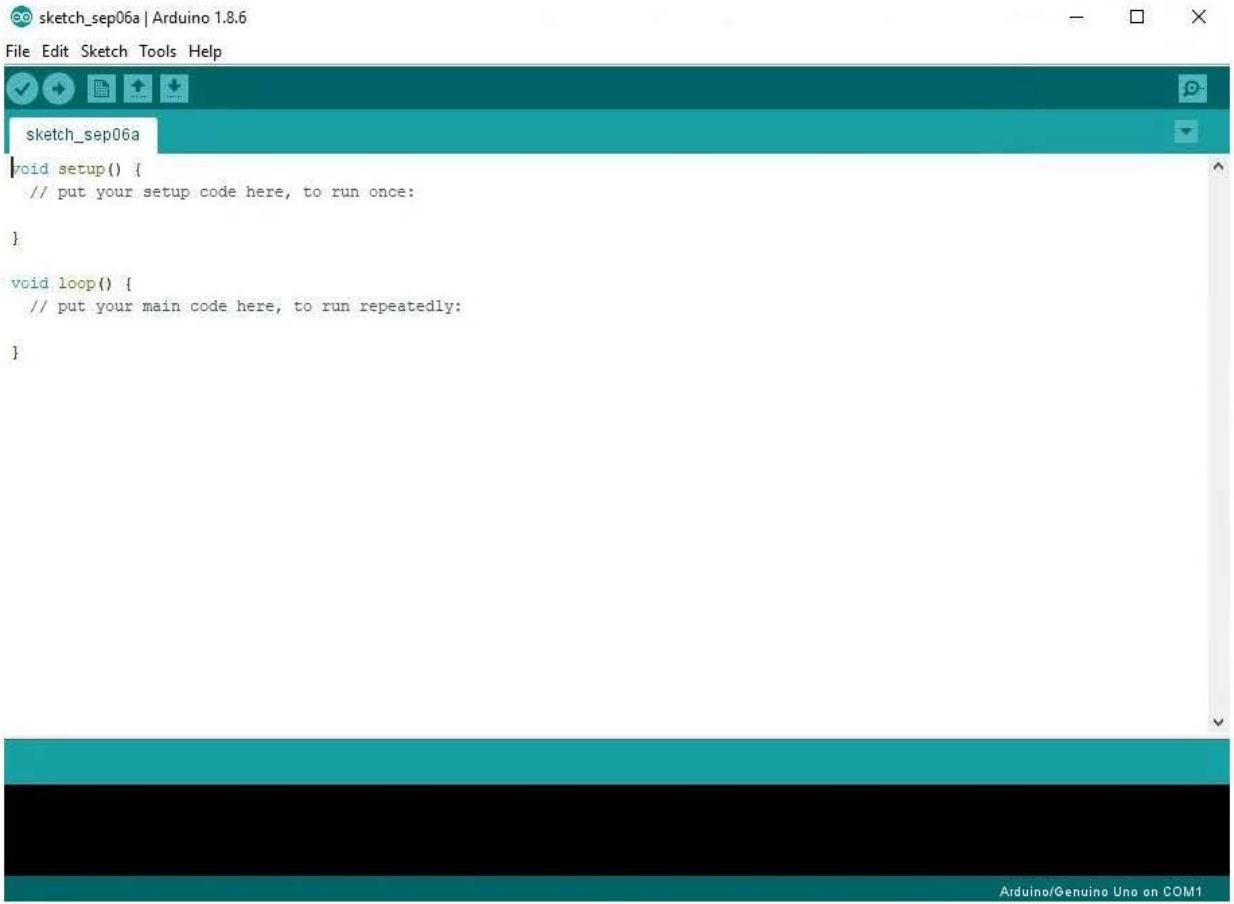
https://www.arduino.cc/en/software#future-version-of-the-arduino-ide



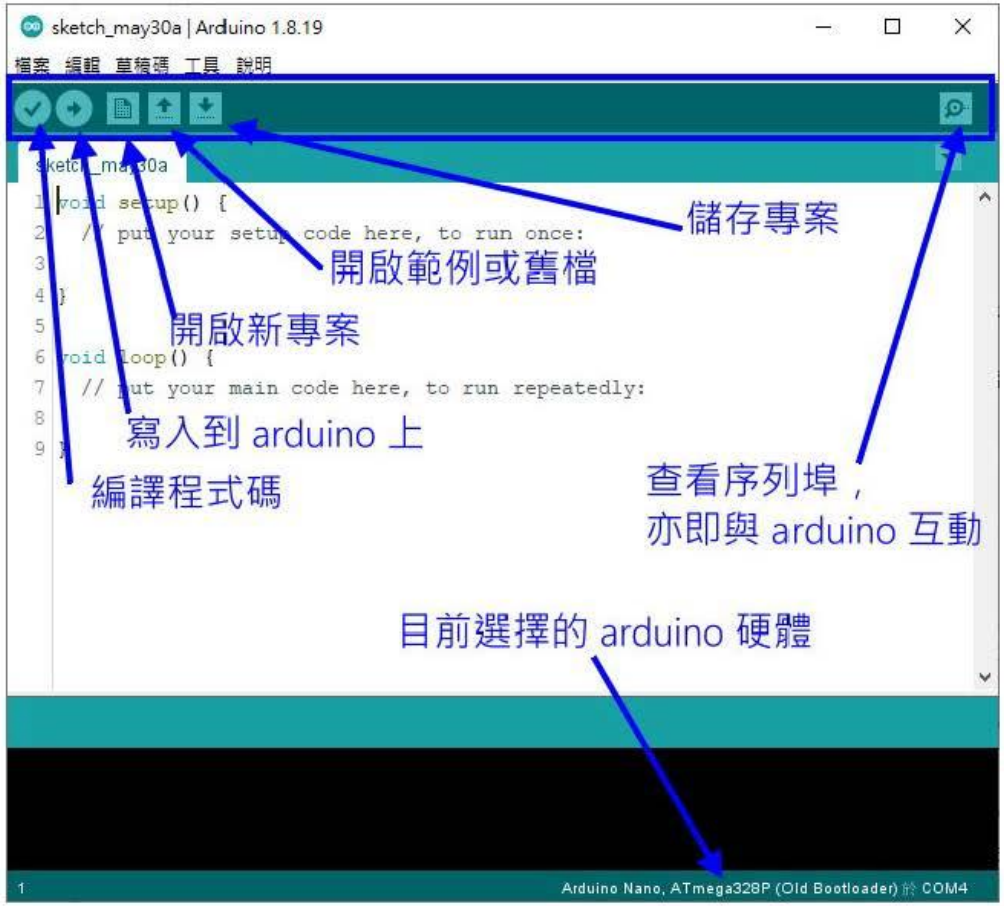
Arduino IDE

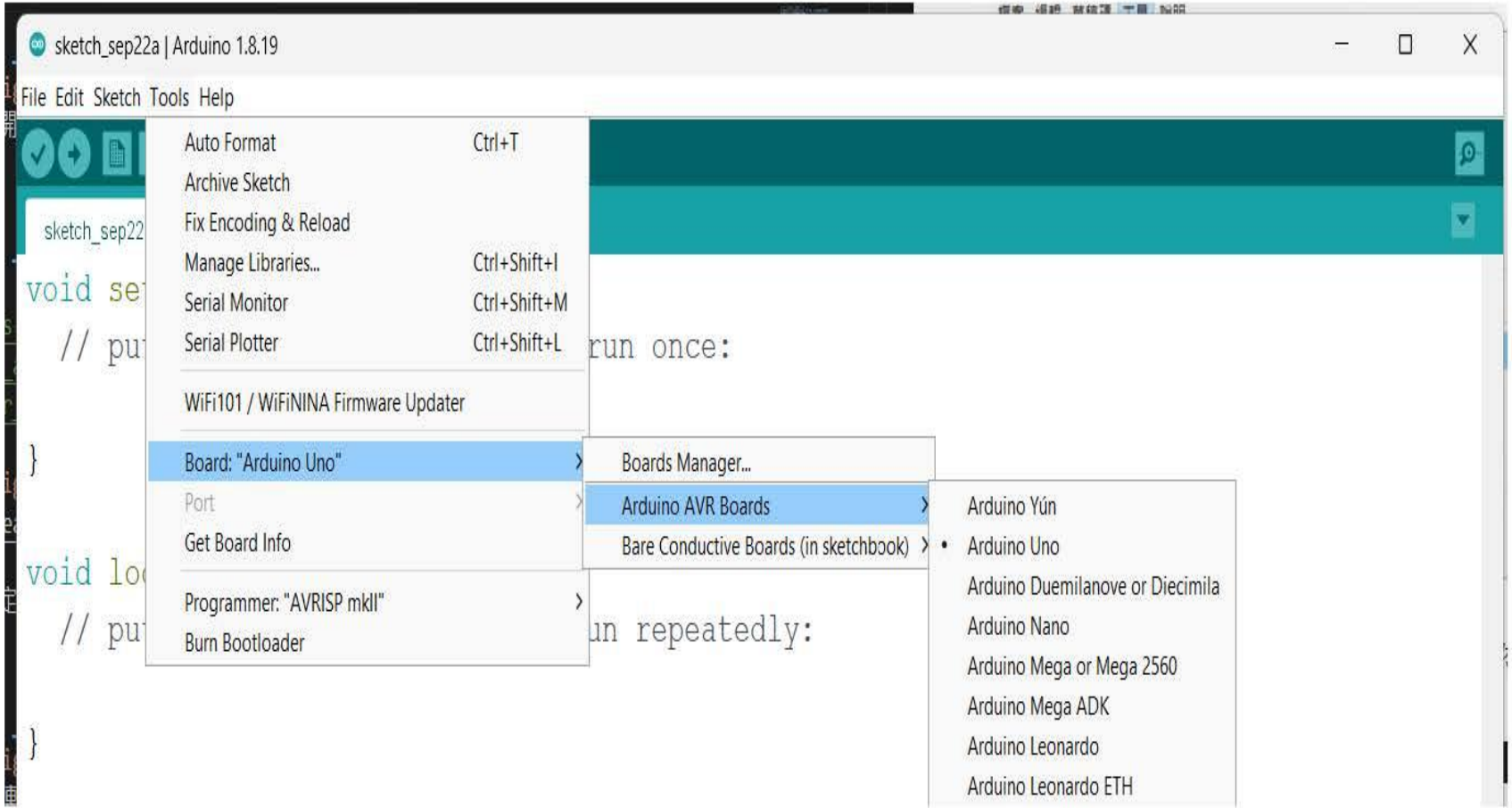
Arduino IDE 1.8.19 是一個的開發環境，提供代碼編輯器、實時錯誤檢查。

使用介面簡介

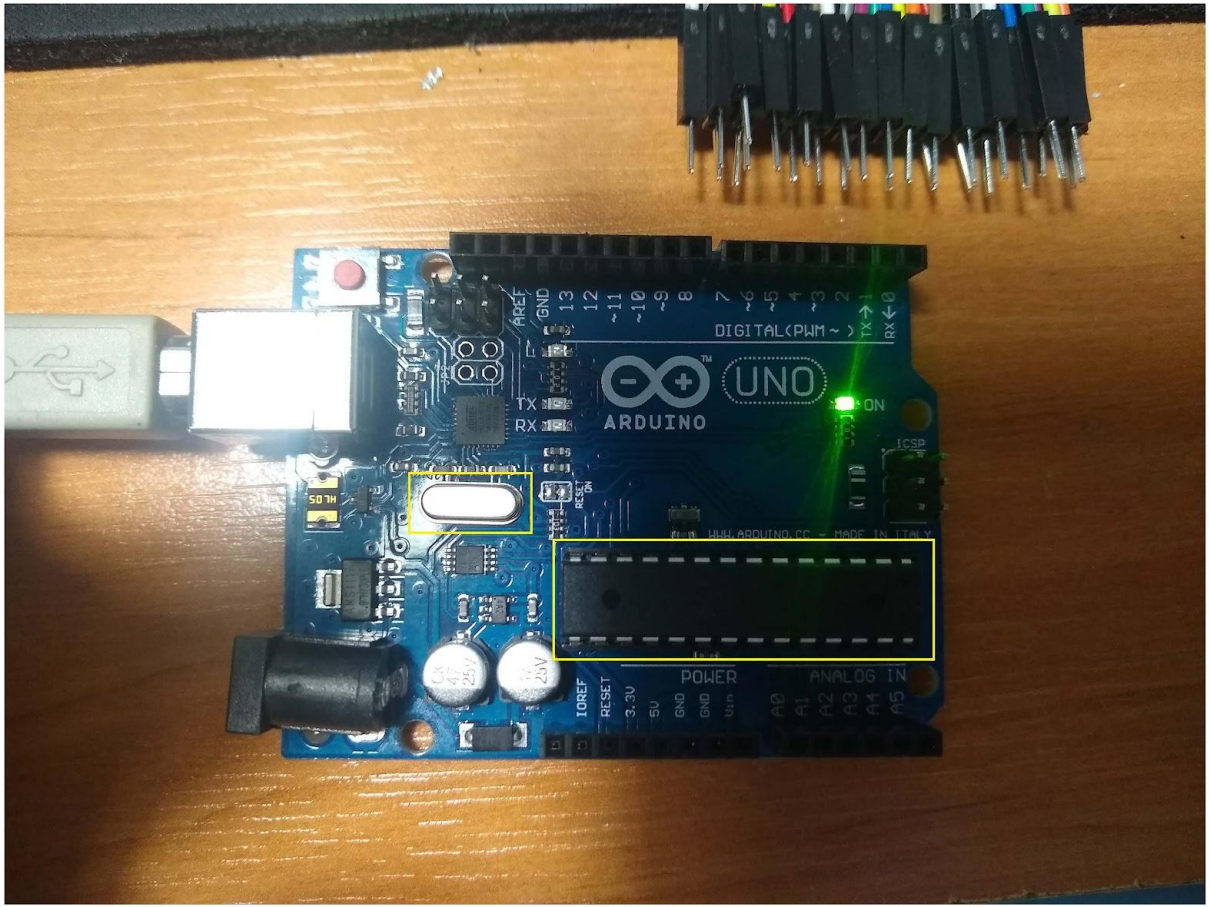


啟動 Arduino IDE：您將看到主界面，包括編輯區域、工具欄和菜單欄。

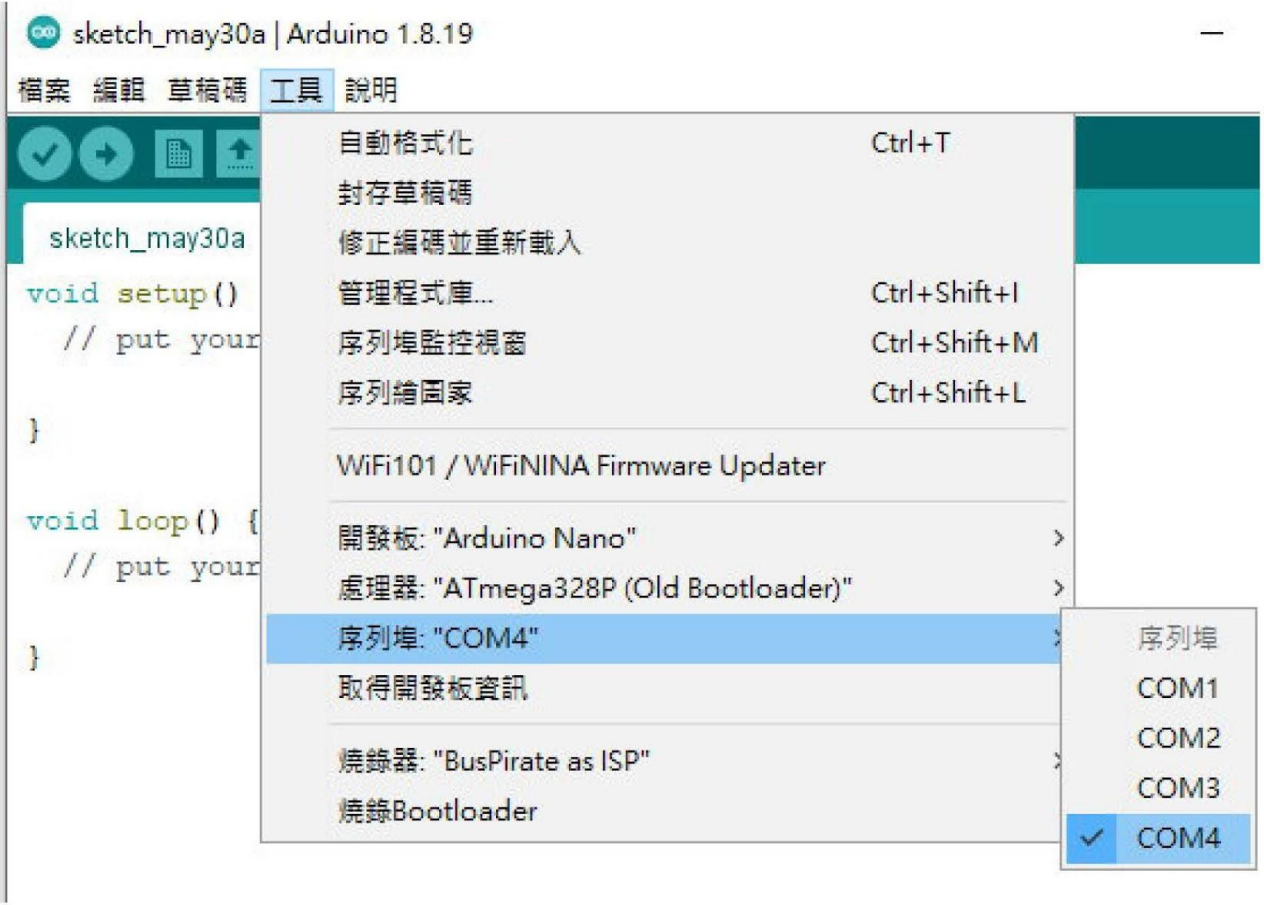




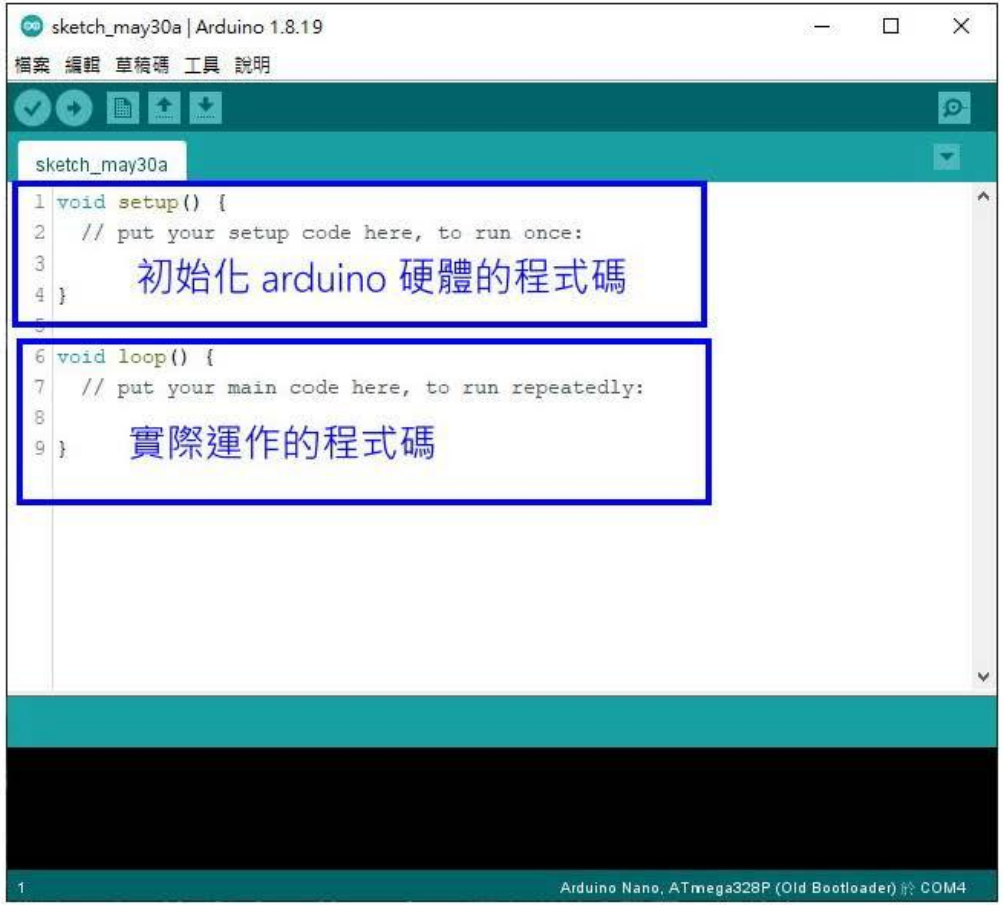
選擇開發板：在菜單欄，選擇「工具」>「開發板」，然後選擇您所使用的 Arduino 開發板。



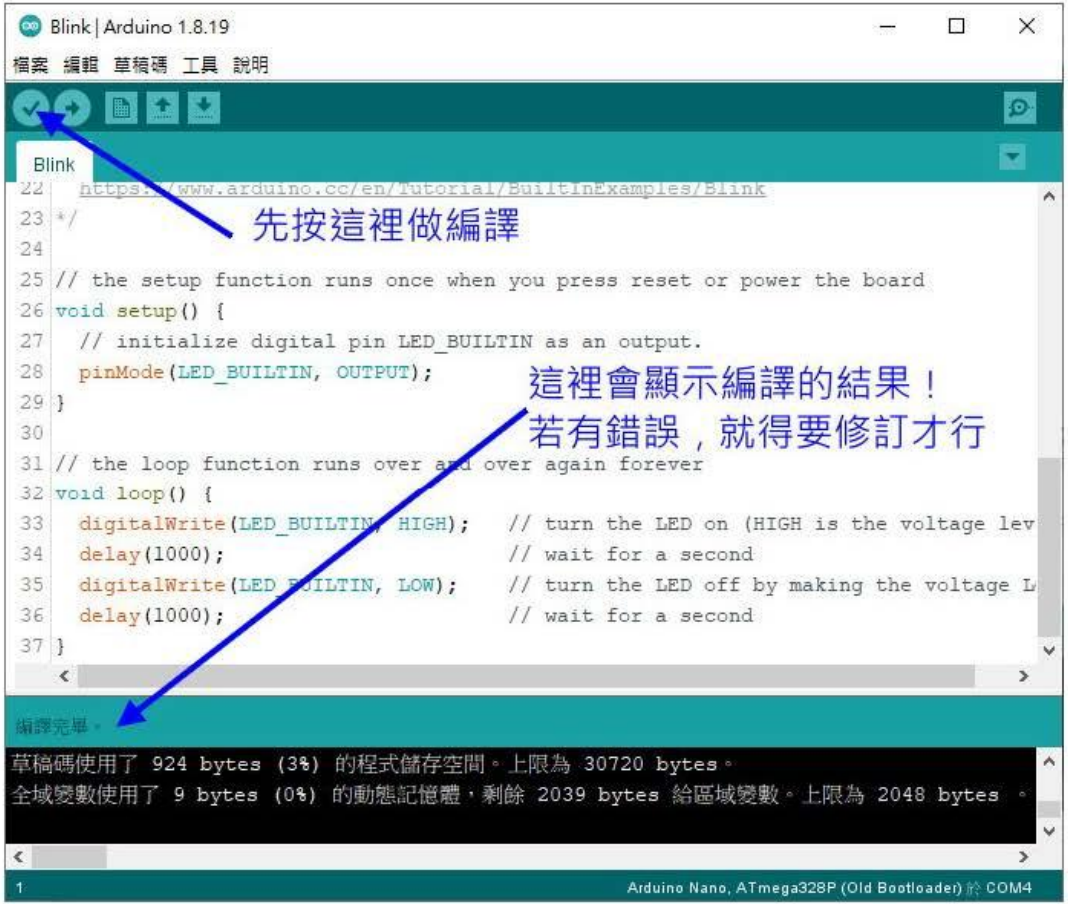
先確定 LED 燈亮起



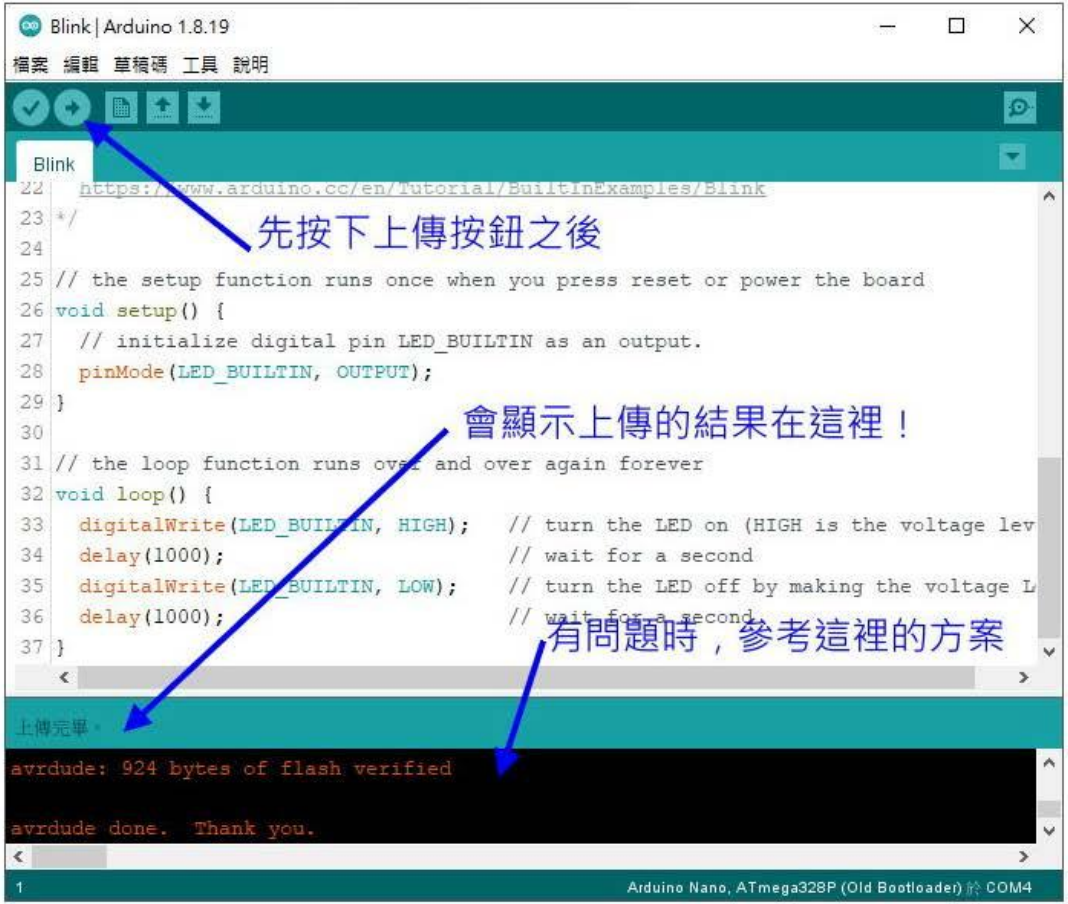
選擇連接埠：再次點擊「工具」，選擇「連接埠」，然後選擇 Arduino 開發板所連接的串口。



編寫程式碼：在編輯區域編寫您的 Arduino 程式碼，使用 setup() 和 loop() 函數組織程式結構。



驗證程式碼：點擊工具欄上的「✓」按鈕，Arduino IDE 將對您的程式碼進行編譯和錯誤檢查。



上傳程式碼：確保程式碼無誤後，點擊工具欄上的「→」按鈕，將程式碼上傳到 Arduino 開發板。

Lesson 5 完成

下一課會進入編程階段