



AAEON 研揚科技
an ASUS ASSOC. CO.

onyx 醫揚科技
Smart Healthcare

財團法人
研揚文教基金會
AAEON FOUNDATION

主題巡迴展

通訊科技發展



AI人工智慧



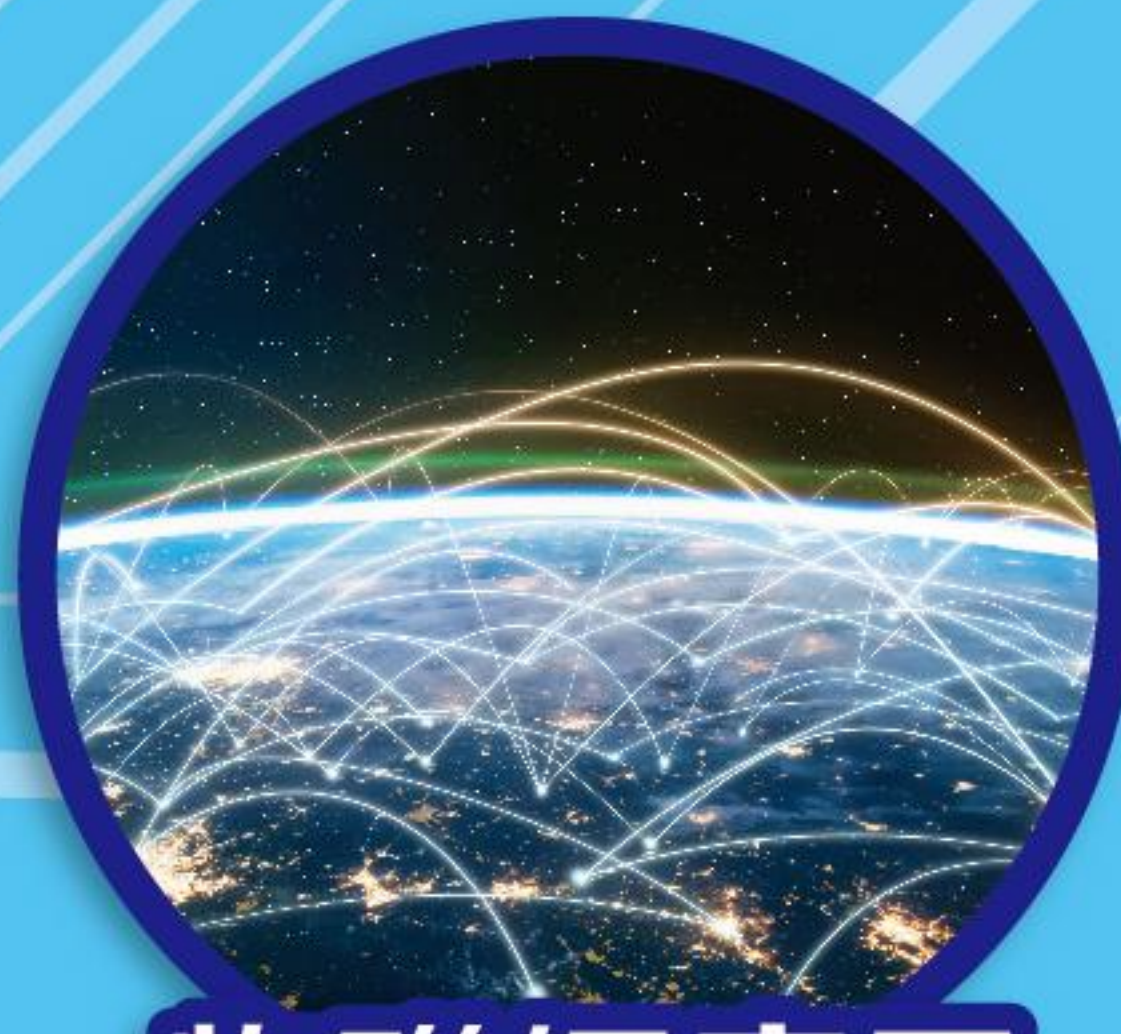
未來虛擬教室



光通訊



行動通訊發展



物聯網應用



衛星科技



培養科技素養 激發創意想像

通訊科技發展

AI 人工智慧



AI人工智慧是模擬和仿效人類智慧的科學與工程，通過機器學習、深度學習、專家系統等技術，使機器能夠推理、認知、感知、理解和創造，分析大量的數據和模式，不斷地學習和改進，進而實現更精確和高效的任務執行。

它可以應用在各個領域，如自動駕駛、語音助手、影像辨識等，提高了生活便利性和工作效率。然而，AI技術也面臨著挑戰，如數據隱私、演算法偏見等問題，因此，需要加強對相關倫理、法律和社會問題的研究和討論，確保AI技術能夠更好地造福人類社會。



學習加油站



CHATGPT是一個名為ChatGenerative Pre-trainedTransformer的人工智慧模型，能回答問題、提供知識和故事。透過大量文本資料訓練，它能理解問題並給出合適答案，在網站和聊天機器人中都可見到。



科技動動腦

你認為AI人工智慧與人類智慧有何不同？

資料來源：維基百科 | 圖片來源：123RF

通訊科技發展

光通訊



是一種利用光纖傳輸資訊的技術，通過將資訊轉換為光信號，然後通過光纖傳送，可以實現高速、大容量、遠距離的通訊，與傳統的電纜傳輸相比，光通訊具有更高的速度和更低的訊號衰減，使得它成為現代通訊中不可或缺的技术之一，並廣泛應用於互聯網、電信、電視、醫療等領域，為人們的生活帶來了更快速、更穩定的通訊體驗。

學習加油站



光纖傳輸的應用：

網路連線：手機、電腦上網的時候，有時候就是使用光纖技術。這樣一來，可以更快地下載影片、遊戲等等，而且連線也會更穩定。

電視和電話：有些地方使用光纖來傳送電視信號和電話訊號，這樣可以讓畫面更清晰、聲音更清晰。

醫療應用：在醫院裡，醫生們也使用光纖技術。比如，有些手術需要使用雷射，就是利用光的特性來幫助治療病人。

科學研究：科學家們也使用光纖來進行各種研究，比如使用光學儀器來觀察微小的物體，或者使用雷射來進行實驗。

科技動動腦

你知道哪些日常生活中使用到光通訊的應用？對生活有什麼影響？



資料來源：維基百科 圖片來源：123RF

培養科技素養 激發創意想像

通訊科技發展

未來虛擬教室

未來虛擬教室是一種基於5G新科技的教育環境，它利用高速、低延遲的5G網路，將教育資源和教學場景虛擬化呈現，讓學生可以透過虛擬班級和虛擬課程來進行學習，這種教育方式打破了傳統教室的時空限制，讓學生可以在任何時間、任何地點都能夠接受到高品質的教育，同時也提供了更加生動、互動的學習體驗。



學習加油站



未來虛擬教室跟傳統教室的差別

- 1.打破時空限制
- 2.更多元教學方式
- 3.豐富教學資源
- 4.增加學習體驗機會



科技動動腦



你想像中的未來虛擬教室是什麼樣子？想要上什麼課？



資料來源：維基百科 圖片來源：123RF

培養科技素養 激發創意想像

通訊科技發展

物聯網應用



物聯網（Internet of Things, IoT）是一種將各種物件與互聯網連接起來，使它們能夠互相通訊和交換數據的技術。通過物聯網，我們可以讓日常生活中的各種物品，如家電、汽車、燈具等，都能夠實現智慧化控制和管理，例如：我們可以通過手機遠端控制家裡的燈光和空調，或者通過智慧型手錶監控健康數據等等；此外，物聯網還廣泛應用於工業、農業、交通等領域，透過物聯網技術，我們可以實現智慧化、自動化的生活和工作環境，提升生活品質和工作效率。



學習加油站



物聯網常見的生活應用

- 家居：智慧燈泡會自動調整亮度，智慧插座會遠程控制家電的開關。
- 健康：智慧手錶會記錄運動情況和睡眠品質，智慧飲水杯會提醒喝水。
- 學習：智慧書桌會記錄學習時間和進度，智慧筆記本會將內容自動儲存到雲端。
- 環境：智慧垃圾桶會分類垃圾，智慧盆栽會自動澆水、調節溫度。



科技動動腦

你會想要在家裡使用哪些物聯網設備？為什麼？



資料來源：維基百科 圖片來源：123RF

通訊科技發展

行動通訊發展

行動通訊是指透過無線技術在移動的環境中進行通訊的方式。

隨著科技的進步，行動通訊已經成為我們日常生活中不可或缺的一部分，從最早的2G到現在的5G，行動通訊技術不斷演進，提供了更快速、更可靠的通訊方式，改變了人們的生活方式和工作方式。現代的行動通訊除了基本的語音通話和簡訊功能外，還包括了高速網路連接、社交媒體、應用程式、遊戲等豐富的功能，成為人們生活、娛樂和工作的重要工具。



學習加油站

行動通訊的常見應用

社交媒體：如Facebook、Instagram等，讓人們可以隨時隨地與朋友分享生活。

應用程式：如Uber、Foodpanda、Line等，提供各種便利服務。

線上遊戲：如王者榮耀、PUBG Mobile等，可以通過手機與全球玩家競技，享受遊戲樂趣。

科技動動腦

你認為行動通訊對你的生活有哪些影響？
你最常使用手機做什麼事情？

資料來源：維基百科 圖片來源：123RF

通訊科技發展

衛星科技

衛星科技是一門利用人造衛星進行通訊、導航、遙感、科學研究等活動的技術領域。通過衛星，我們可以實現遠距離的通訊、定位導航、地球觀測等功能，例如：在偏遠地區也能輕鬆通訊，提供了準確的定位和導航服務，衛星遙感則為地球監測、環境保護、自然災害預警等提供了重要資訊。此外，衛星科技還被廣泛應用於科學研究，如天文觀測、地球物理探測、空間探索等領域，為人類對宇宙和地球的探索提供了重要的技術支持。總的來說，衛星科技已成為現代社會不可或缺的重要組成部分，為我們的生活和科學研究帶來了巨大的便利和進步。

學習加油站

常見的衛星種類

1. 通訊衛星：提供電訊信號的傳輸和接收。
2. 導航衛星：提供精確的定位和導航服務。
3. 氣象衛星：提供氣象預報和災害監測服務。
4. 軍事衛星：情報收集、通訊支援、導航定位等。

科技動動腦

衛星科技可以用來做什麼？
請舉例說明一個你認為很有用的功能。

資料來源：維基百科 圖片來源：123RF

培養科技素養 激發創意想像