

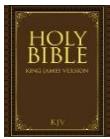
天主教新民書院

STREAM 是代表科學(Science)、科技(Technology)、宗教(Religion)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)

STREAM Education 10月刊(2024/25學年)

(2024 年 10 月刊)老師及同學如有分享，歡迎投稿(成功投稿者，可獲精美禮品

乙份) 投稿電郵：lk1@gapp.newman.edu.hk



本月金句

你們無論做什麼，都要從心裏去做，如同是為主，而不是為人，因為你們該知道，你們要由主領取產業作為報酬；你們服事主基督罷！

(哥羅森書3：23-24)

編者的話

在一個不斷變化的世界。對我們來說，隨時了解我們社會、我們附近地區以及國際上的最新發展非常

重要。我們需要發展我們的橫向技能來應對這些變化和隨之而來的挑戰。



天主教新民書院

STREAM 是代表科學(Science)、科技(Technology)、宗教(Religion)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)

本月內容:

1. 新加坡 - 新生水 (拓寬知識面)

七個學習宗旨: (2, 3, 5)¹

2. 深假騙局 (最新消息)

七個學習宗旨: (2, 3, 4, 5)

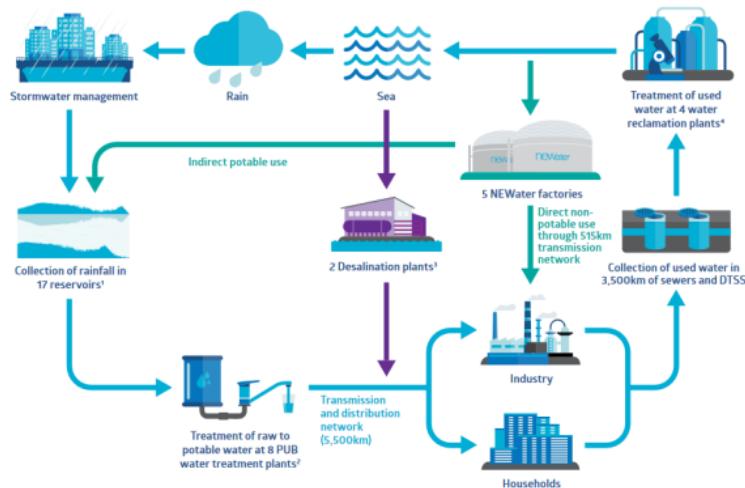
3. 中國電動車 (最新消息, 國民認同)

七個學習宗旨: (1, 2, 3, 5)

1. Singapore NEWater

新加坡 - 新生水

(THE WATER LOOP)



¹ 中學教育的七個學習宗旨:

1. 國民和全球公民身份認同
2. 寬廣的知識基礎
3. 語文能力
4. 共通能力
5. 資訊素養
6. 生涯規劃
7. 健康的生活方式

天主教新民書院

STREAM 是代表科學(Science)、科技(Technology)、宗教(Religion)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)

新加坡是一個位於東南亞的小城邦島嶼，面積只有700多平方公里，也是地球上人口最稠密的國家之一，土地面積狹小，難以蓄存足夠雨水，近幾十年來，該島也轉變為現代國際商業中心，經濟快速發展。自 1965 年從馬來西亞獨立以來，經濟繁榮導致該國的用水量增加了十二倍多，而且經濟預計只會持續成長。

由於沒有天然水資源，該國一直依賴從鄰國馬來西亞進口水，透過一系列交易允許廉價地購買來自該國柔佛河的水，新加坡每天可從馬來西亞柔佛河抽取生水使用，協議效期至2061年。

除了向馬來西亞買水，新加坡也在國內集水區廣建水庫，目前全國各地共有17個水庫。另一方面，善用科技解決國家發展問題的新加坡更嘗試以創新手法「開源」，發展新生水及海水淡化，以解決水資源不足的難題。多年來，馬來西亞政界人士一直將水務協議作為目標，引發了與新加坡的政治緊張局勢。馬來西亞政府聲稱，新加坡幾十年前製定的購水價格太低，應該重新談判，而新加坡政府則辯稱，其處理水並將其轉售給馬來西亞的價格很高。

NEWater是公用事業局推出的超純淨再生廢水自有品牌。2000年，先是設立新生水試驗廠，驗證廢水回收過程的適用性，證明可行後，勿洛與克蘭芝兩座新生水廠隨後於2003年投入運作，新生水正式成為星國供水來源之一。



新加坡政府的研究顯示，氣候變遷導致惡劣天氣加劇、海平面上升和平均氣溫上升，預計將加劇水資源不安全狀況。「對我們來說，水並不是大自然取之不盡用之不竭的禮物。它是一種戰略性稀缺資源，」新加坡總理李顯龍在 2021 年水處理設施啟用儀式上表示。「我們一直在突破水資源的極限。生產每一滴水都變得越來越困難，而且成本也越來越高。」

全島有十七座水庫收集並儲存雨水，並透過一系列化學混凝、快速重力過濾和消毒進行處理。全島有五座海水淡化廠，透過將海水推過薄膜去除溶解的鹽和礦物質來生產飲用水，每天產生數百萬加侖的潔淨水。

大規模的污水回收計畫透過微濾、逆滲透和紫外線照射淨化廢水，並補充到飲用水供應水庫。經過處理的廢水被稱為“NEWater”，目前為新加坡提供 40% 的水，政府希望在未來幾年將容量提高到滿足需求的 55%。

參考:

Milko, Victoria & Goldman, David. (2024, February 26). In water-stressed Singapore, a search for new solutions to keep the taps flowing. apnews. Retrieved from:<https://apnews.com/article/singapore-water-security-climate-technology-malaysia-2f4a23baccdc22f46128728171ec5cff>.

2. Deepfake Scam

深假騙局



據香港警方稱，一家跨國公司的一名財務人員在視訊電話會議中被騙，利用 Deepfake 技術冒充該公司首席財務官，向詐騙者支付了 2500 萬美元 (2 億港元)。

香港警方在周五的新聞發布會上表示，在這場精心策劃的騙局中，這名員工被騙去參加視訊通話，他認為這些人是其他幾名工作人員，但實際上所有這些人都是深度偽造的娛樂產品。視訊聊天中只有這名職員是真人，其他人看起來和聽起來都像該工人的同事

「（在）多人視訊會議中，結果發現（他看到的）每個人都是假的，」高級警司陳順慶告訴香港公共廣播電台，但實際上他們是騙子根據過去舉行的真實線上會議創建的角色。。陳表示，這名員工在收到一條據稱來自該公司駐英國財務長的消息後開始產生懷疑。最初，該工作人員懷疑這是一封網路釣魚電子郵件，因為它談到需要進行秘密交易。該員工相信通話中的其他人都是真實的，因此同意匯出總計 2 億港元。

陳說，這名店員後來與公司總部交談後才意識到這完全是個精心策劃的騙局。

「我們希望提醒大眾注意這些新的欺騙策略。過去，我們認為這些詐騙只會涉及兩個人一對一的情況，但從這個案例中我們可以看到，詐欺者能夠使用人工智慧技術在線上會議中，即使在有很多參與者的會議上，人們也必須保持警惕，」他說。

警方表示，為避免成為虛假網路會議的受害者，人們應該透過常規溝通管道確認細節，並在視訊會議期間提問，以核實其他參與者是否真實以及他們所說的身份。

參考:

Chen, Heather & Magramo, Kathleen. (2024, February 4). Finance worker pays out \$25 million after video call with deepfake 'chief financial officer'. CNN. Retrieved from:

<https://www.cnn.com/2024/02/04/asia/deepfake-cfo-scam-hong-kong-intl-hnk/index.html>.

Deepfake colleagues trick HK clerk into paying HK\$200m. (2024, February 4). Deepfake colleagues trick HK clerk into paying HK\$200m. RTHK. Retrieved from:

<https://news.rthk.hk/rthk/en/component/k2/1739119-20240204.htm>.

3. Chinese Electric Vehicle

中國電動車



天主教新民書院

STREAM 是代表科學(Science)、科技(Technology)、宗教(Religion)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)

Extracted from Young Post SCMP

摘自《南華早報》青年報

Deep Dive: China's electric vehicle industry looks overseas for profits thanks to overcapacity in local market

China is the world's largest automotive (汽車) and electric vehicle (EV 電動車) market (市場) and a major producer of EVs. Nearly four out of every 10 new cars in the nation (country 國家) are powered (推動) by batteries (電池).

However, the domestic (國內的) industry is crowded with more than 100 companies. Even after the collapse of several underachieving firms (company 公司) like WM Motor and Human Horizons, it faces the problem (issue) of overcapacity 產能過剩, as not enough people are buying what the companies are making.

The National Bureau of Statistics 國家統計局 revealed that the country's automobile and new-energy equipment (裝置) manufacturing (製造) sectors (產業) struggled (掙扎) to utilise (利用) and sell all their products during the first quarter (第一季) of the year.

Thus, more than a dozen Chinese EV companies are looking abroad (國外) to increase sales, chase higher profits and make up for losses at home. "Increasing sales outside China is a good way of chasing profits (利潤) because prices in markets like Southeast Asia (東南亞) are much higher than on the mainland," said Qian Kang, an entrepreneur who owns car components (零件) businesses in East China's Zhejiang province (省).

In Southeast Asia, where battery-powered cars are becoming more popular, Chinese EV companies are offering (提供) discounts (折扣) to compete with Japanese rivals (競爭對手) whose petrol (汽油) vehicles currently (目前) dominate (主宰) the market. According to Jacky Chen, general manager of Jetour Auto International, Chinese EV builders are still reporting strong profits in the Asean (東協) market.

天主教新民書院

STREAM 是代表科學(Science)、科技(Technology)、宗教(Religion)、工程(Engineering)、藝術(Art)及數學(Mathematics)

Vocabulary:

domestic (adj) 國內的	foreign (adj) 國外的
overcapacity (n) 產能過剩	over 超過 + capacity (n) 容量
international (adj) 國際的	inter 跨 + nation (n) 國家 + al (轉為形容詞)
interprovincial (adj) 跨省的	inter 跨 + province (n) 省 + ial (轉為形容詞)

參考:

Ng, Sue & SCMP. (2024, June 3). Deep Dive: China's electric vehicle industry looks overseas for profits thanks to overcapacity in local market. SCMP. Retrieved from:

<https://www.scmp.com/yp/discover/article/3264665/deep-dive-chinas-electric-vehicle-industry-looks-overseas-profits-thanks-overcapacity-local-market>.

有獎遊戲 (30/10 或之前完成可獲精美獎品乙份)



https://docs.google.com/forms/d/1bpkWN3e54GfBlr3tA1cn4j_BHWWfjIt5_mbPwaYyqpg/prefill