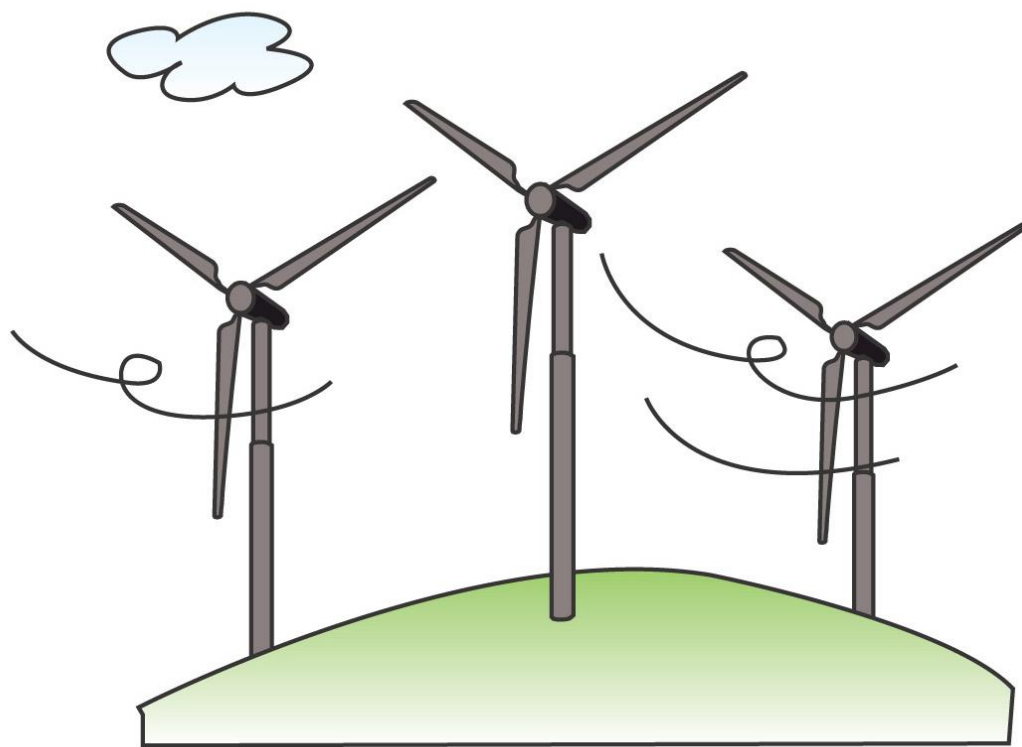




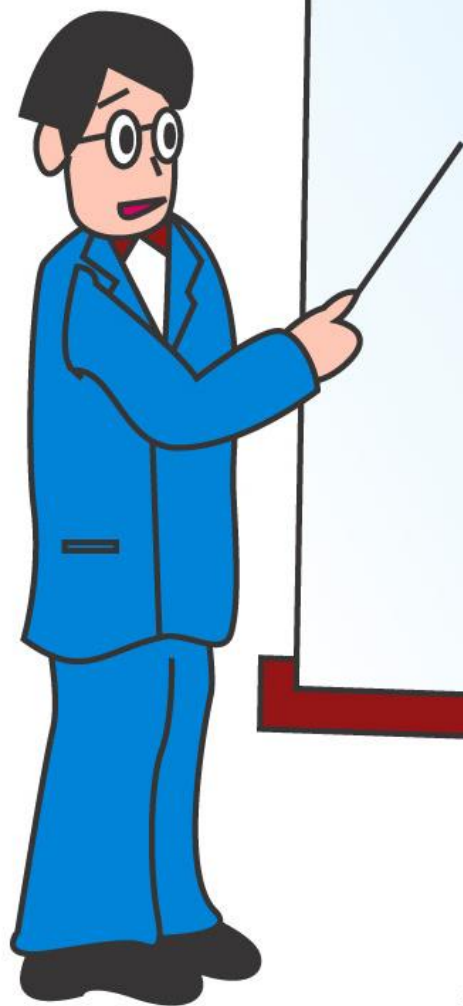
教師版

中國地理 簡報系列 (6) – 我國的能 源資源

教育局 課程發展處
個人、社會及人文教育組

教師指引

－中國能源資源的教授與初中地理課程的連繫

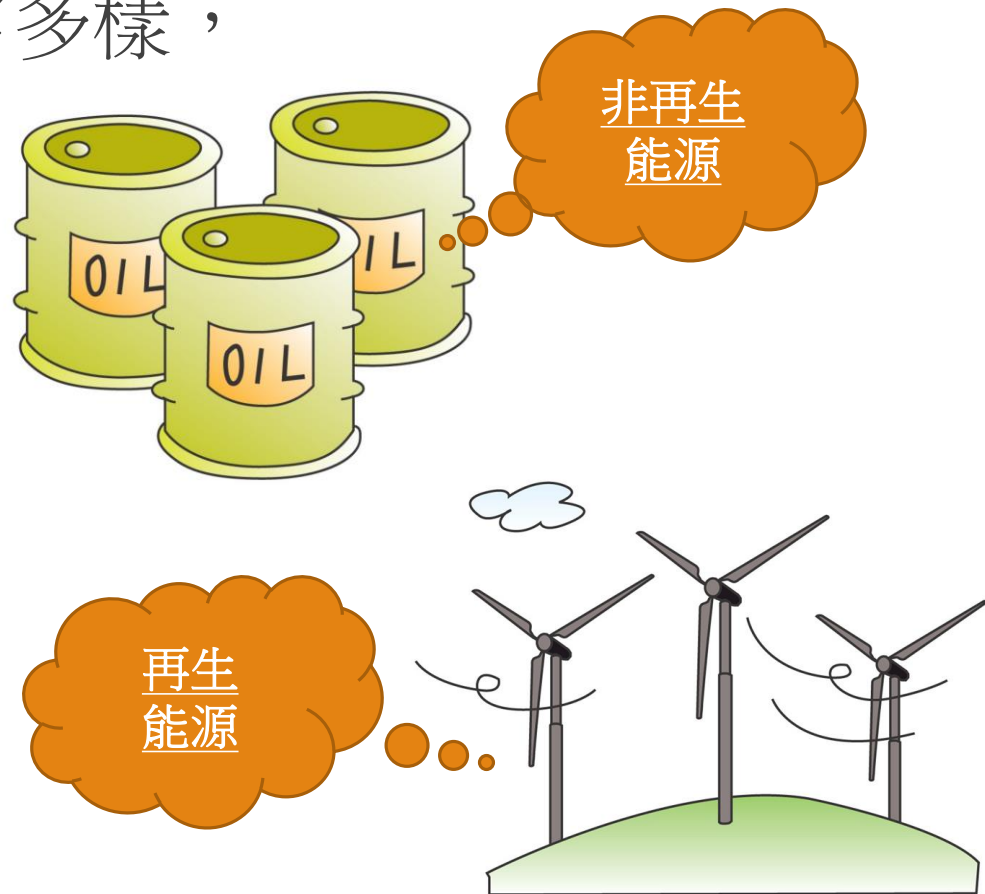


在教授**地理課程指引(中一至中三) (2011)** 中的單元 - “**爭奪能源**”時，教師可教授本簡報中的資料作為其中一個例子，使同學對我國的能源資源有基本的認識

我國的能源資源種類

我國能源資源豐富多樣，
例子有：

- 煤
- 石油及天然氣
- 油頁岩
- 地熱
- 水力
- 風力



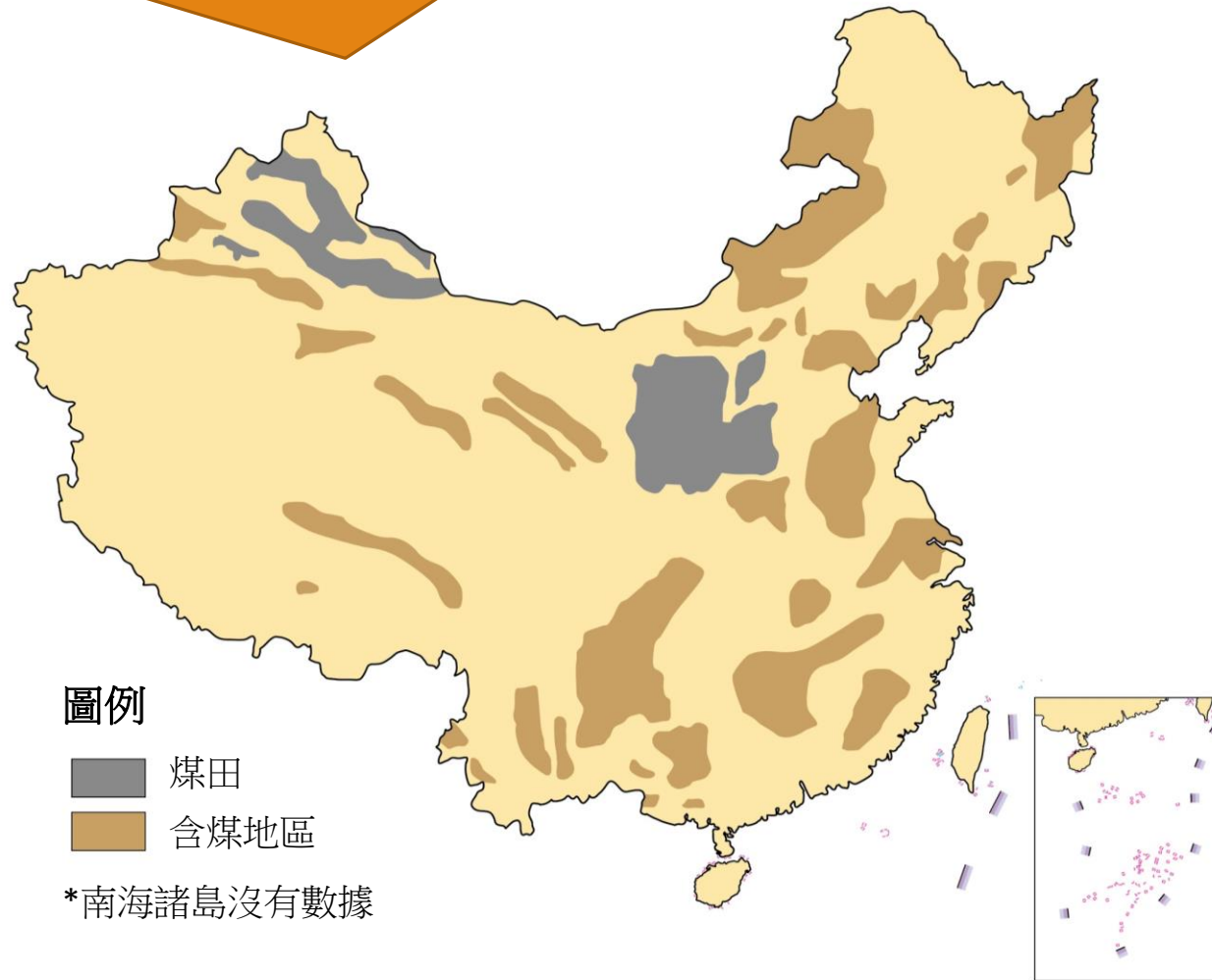
非再生能源例子

❖ 1) 煤：

我國已知的含煤面積約佔全國陸地面積的5.7%，估計我國在埋深2,000米以內的煤總儲量居世界第三位，僅次於俄羅斯和美國。在探明的儲量中，煙煤佔75%，無煙煤佔12%，褐煤佔13%，按照現時的開採速度，可以繼續開採約500年

圖1 我國的煤資源分佈

(來源: 香港教育局於2013出版的 <<從閱讀中學習中國地理(第一部分): 自然環境>> 一書中的第144頁)



煤在我國的總體分佈方面，呈北多南少之態 (圖1)。若以長江為界，長江以北的儲存量佔了**90%**以上，其中山西、陝西、內蒙古三省已佔了**64%**，相反，南方大部分省份均缺煤

❖ 2) 石油及天然氣：

我國石油及天然氣資源雖然豐富，但人均儲量卻只有世界人均的**1/9**。故自**1990**年代起，我國已由石油淨出口國家轉變為淨進口國家

已發現的我國含油及氣盆地約有**340**個，而已探明的**145**個盆地中，發現的油、氣田約有**440**多個。預計將不斷有新的油氣資源被發現

我國的石油資源主要集中在以下的三北地區 (圖2)：

- 東北地區 (例如：松遼盆地的大慶油田)
- 華北地區 (例如：勝利油田)
- 西北地區 (例如：塔里木、柴達木和准噶爾盆地)

圖2 我國的石油及天然氣資源分佈

(來源: 香港教育局於2013出版的 <<從閱讀中學習中國地理(第一部分): 自然環境>> 一書中的第145頁)



再生能源例子

❖我國發展得較成熟的再生能源例子有水力發電、太陽能和風能等

❖1) 水力發電：

- 我國是世界上河流水量最多的國家之一，水利資源極其豐富
- 我國的水能分佈以西南地區的河流和長江最多，但用電需求卻主要集中在東部沿海地區

表1 我國水能資源分佈的例子

流域系統	理論年發電量 (億kWh)	實際年發電量 (億kWh)
華南諸河	2,933	1,125
西南諸河	22,482	5,068
長江	23,478	10,275
黃河	3,552	1,170
淮河	127	19

- 河流的水力蘊藏量取決於徑流量和落差兩個因素。我國地勢西高東低，呈階梯狀，許多河流在流經階梯交界處時落差大，水流湍急，故水能蘊藏巨大 (圖3)
- 我國水能資源蘊藏量達6.8億千瓦，居世界第一位，其中長江水系、黃河中上游和珠江水系尤其豐富
- 我國已開發的水電站，大多分佈在長江、黃河和珠江的上游
- 我國河流水電資源的分佈總趨勢是南方較多，北方較少；西部較多，東部較少。

圖3 我國的三級階梯地勢和主要河流圖 (及相關資料)

河流	河長 (數據來源： 《中國統計年鑑 2021》)	年徑流量(數據 來源： 《中國統計年鑑 2021》)
黃河	5,464公里	592億立方米
長江	6,300公里	9,857億立方米



❖ 2) 太陽能：

- 我國屬太陽能資源豐富的國家之一，全國約2/3土地每年日照長度超過2,000小時
- 我國的太陽輻射總量以西藏最高，較高的地區則有青海、新疆、甘肅、寧夏和四川部分地方等 (圖4)

圖4 我國太陽能的分佈

(來源: 香港教育局於2013出版的 <<從閱讀中學習中國地理(第一部分): 自然環境>> 一書中的第148頁)

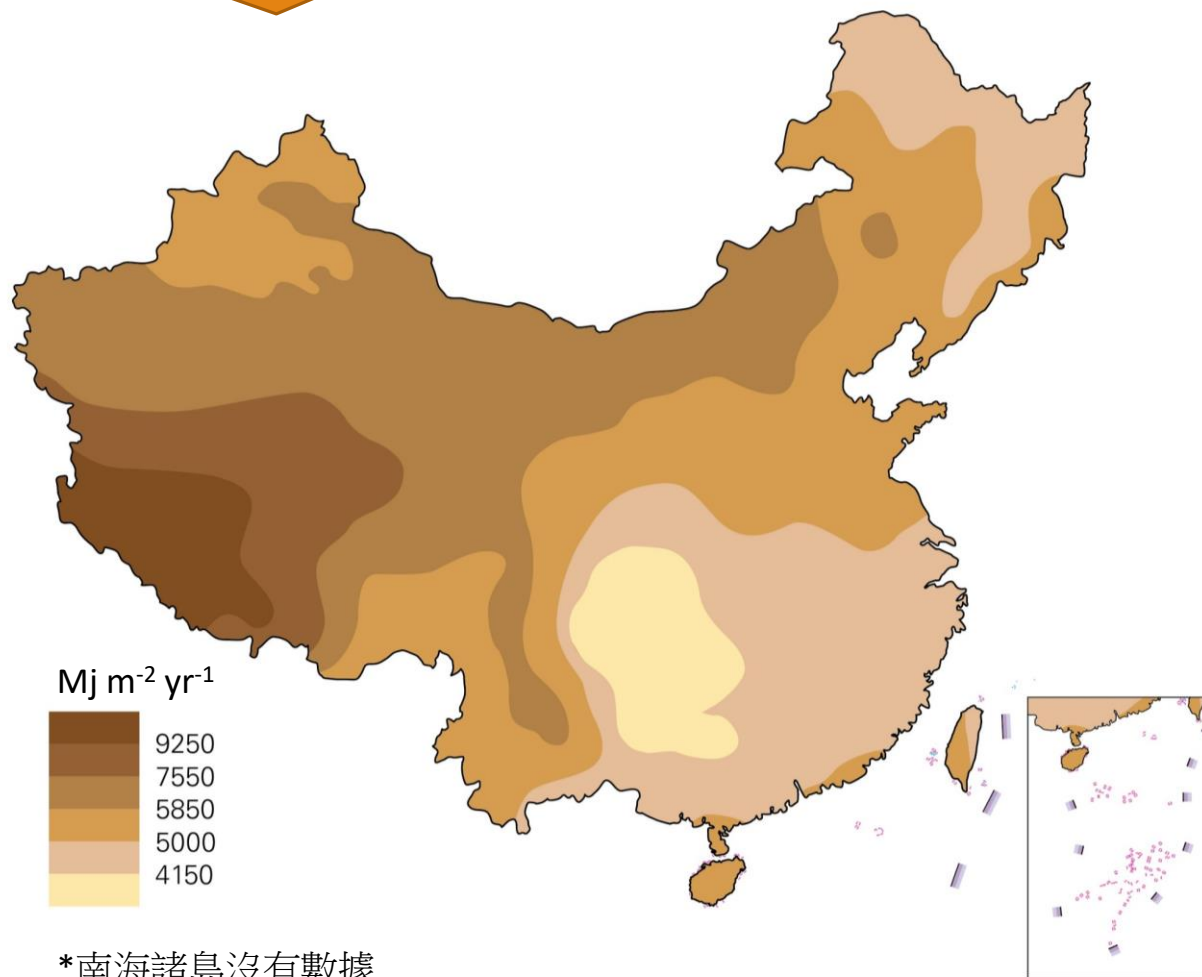
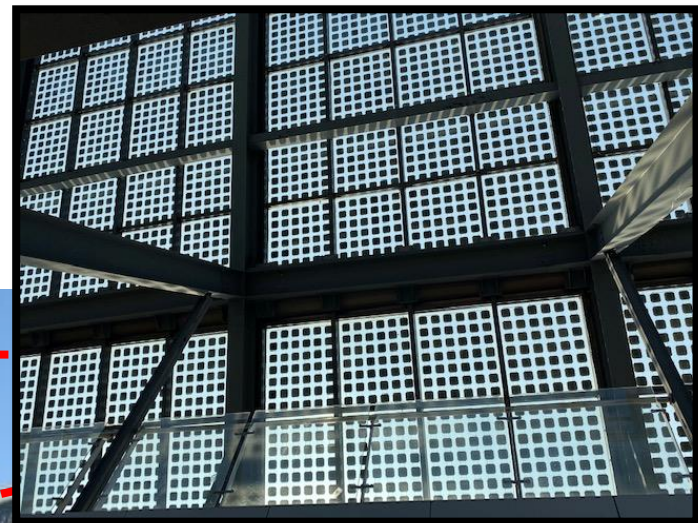


圖5 上海崇明島上的
太陽能設施



❖ 3) 風能：

- 我國的風能資源豐富，包括陸上風能及海上風能 (圖6及7)
- 分佈方面，我國風能資源最豐富的地區是東北、華北及西北地區 (圖8)



圖6 上海崇明島上的
風力發電設施



圖7 上海崇明島附近海域上的風力發電設施



圖8 我國風能的分佈

(來源: 香港教育局於2013出版的 <<從閱讀中學習中國地理(第一部分): 自然環境>> 一書中的第148頁)

