

News Buddy

Dutch trains are 100% wind-powered, one year ahead of plan

荷提前一年全國火車100%風電驅動

原文

下文摘錄自香港《文匯報》2017年1月12日報道：

電氣化火車 (electric trains) 是能源消耗較少的交通工具，但從新一年開始，荷蘭 (Holland/the Netherlands) 的火車便變得更加環保 (environmentally friendly)。

1月10日，荷蘭最大的國營鐵路公司NS宣佈，當地所有火車自元旦日起，已經100%改用風力 (wind power) 發電推動，為全球首個達成此目標的國家。

NS早於2015年與荷蘭電力公司Eneco達成協議，原定於明年達成目標，結果早了一年實現 (one year ahead of schedule)。有不少環保人士 (environmentalists) 希望，荷蘭的成功能夠啟發其他國家，在鐵路系統 (railway system) 引入風力發電。

年用電量等同首都

荷蘭素來有風車之國 (land of windmills) 之稱，風力發電是當地主要電力來源之一。NS

於2015年與Eneco簽訂10年合約，希望減低火車用電的碳排放量 (carbon emission)，目標是在2018年1月前，將全國火車改用風力發電推動。

截至去年，全荷蘭75%的火車已經改用風力發電，加上當地、比利時 (Belgium) 和芬蘭 (Finland) 的風力發電站 (wind farms) 提早落成，提供更多電力，令兩間公司提前一年於本月1日達成100%目標。

目前荷蘭全國火車每年大約使用12億千瓦特小時 (kWh) 電力，約等於首都 (capital) 阿姆斯特丹 (Amsterdam) 所有家庭全年用電量。

冀乘客人均耗電降35%

雖然荷蘭的風力發電系統每年能夠產生74億千瓦時 (1千瓦時即俗稱的「1度電」) 的電量，但經常供 (supply) 不應求 (demand)，例如去年的風力發電用電量便高達125億千瓦特小時，因此需要向鄰近國家購買風力能源。

隨著荷蘭近年致力投資發展可再生能源 (renewable energy sources)，此次全國火車全面



荷蘭全國火車從今年1月起以風電發動。圖為該國NS公司火車。

網上圖片

使用風力發電，將有助大大減低當地交通產生的碳足印 (carbon footprint)。

一些支持可再生能源的人士期望，荷蘭此例能夠鼓勵美國等國家增加使用風力發電的列車。

NS及Eneco在共同營運的網站表示，他們下一個目標是於2020年前，將乘客人均耗電量自2005年水平降低35%。

Exercise

- 除了荷蘭，使用風力發電的主要國家還有哪些？
- 哪個國家於19世紀末建立了世界首座風力發電站？
- 香港首座風力發電站位於哪裡？
- 可再生能源除了風力外，還有哪些？
- 中國哪項大型水利工程運用了水力發電？

Answer

- 丹麥、德國、美國、中國、日本等
- 丹麥 (Denmark)
- 南丫島 (Lamma Island)
- 水力 (hydropower)、太陽能 (solar power)、潮汐能 (tidal power)、地熱能 (geothermal power) 等
- 長江三峽大壩 (Three Gorges Dam)

譯文

Electric trains are a means of transport with low energy consumption, and it has become more environmentally friendly from this year onwards: the national railway company NS announced that since January 1, 100% of its trains in the country would be running on wind energy.

The Netherlands is the first country around the globe to achieve this goal.

NS signed an agreement with the Dutch electricity company Eneco two

years ago, but it reached the goal one year ahead of schedule. Some environmentalists have hoped that the Dutch success can inspire other countries to introduce wind-powered trains.

Annual consumption equals that of Amsterdam

The Netherlands is known as the "land of windmills", in which wind power has long been an important

source of energy. NS signed a 10-year deal with Eneco in 2015 aiming to cut

carbon emission and setting January 2018 as the target for shifting to 100% renewable power sources in its trains. They reached 75% last year, and as the local and foreign wind farms, in Belgium and Finland, were completed earlier than planned, boosting electricity generation, the two companies were able to advance the schedule by one year.

The electric trains use roughly 1.2 billion kWh of energy every year, equal

to the annual electricity consumption of all households in the Dutch capital Amsterdam.

Next to cut passenger consumption

While the annual wind power generation in the country amounts to 7.4 billion kWh, the demand far exceeds the supply. Wind power usage last year reached 12.5 billion kWh, which forced the Dutch government to buy wind energy from nearby countries where there were surpluses.

The country has invested vastly in

developing renewable energy sources in recent years. Having all its trains wind-powered is seen as a major step in reducing the carbon footprint of the local transport system.

Environmentalists have hoped that this could serve as an example for other countries such as America.

NS and Eneco said on a joint website that they would work to cut the energy consumed per passenger by 35% by 2020 compared with that in 2005.

能源「瘦身」由我做起

「阿Sir，電費和用電量是如何計算出來，學校的用電量高嗎？」這是同學在通識課上的問題。

電費是按用戶的用電度數計算，而我們的用電量也不少。適逢港燈舉辦「綠色能源夢成真」比賽，一班環保大使想到為校園「能源瘦身」，透過探究校內用電情況，擔當策劃和教育的角色，把環保節能的訊息由校園推廣至家庭及社區。

測用量定「能源瘦身承諾書」

同學憑着為校園節能的構思，成功入圍比賽並獲基金資助以落實計劃。首先，團隊從硬件着手，於校內安裝實時能源監控系統，測量各樓層的房間電力裝置，如照明和冷氣等的整體耗電量，並定時記錄。

所得的數據有助我們了解校園的實際用電情況，找出耗電源頭，更有效率和有系統地跟進。

團隊更推出一項名為「能源瘦身計劃」的多元化節能項目，首先推行「班際節能比賽」，由成員先從能源監控系統中收集各班的用電數據，製作每月用電報告派發各班，而各班需針對用電數據來撰寫一份「能源瘦身承諾書」，建議實行不同的節能方法。有同學建議使用白色或淺色的壁報紙，讓窗外陽光透過壁紙板反射室內，加強課室採光以減少使用電燈；而在不使用電腦時亦要關閉電源，避免電腦長期處於



同學在節能比賽中以角色扮演形式推銷她們的「能源瘦身計劃」。校方供圖

備用狀態。

透過落實建議，全校同學不但反思平日在學校的用電習慣，更可提升環保意識，改善用電習慣，做到「能源瘦身」。團隊成員之一梁曉晴同學表示，之前即使明白保護環境的重要性，但未有什麼實際行動，但自參與計劃後，「我們明白只要由自己做起，其他人自然受感染。」

她和團隊成員對於能參與這個充滿意義的計劃，感到十分高興，「這個計劃正好給未有推動節能的學校作參考，令他們知道實踐環保其實不難。」

App傳省電貼士 與友校分享經驗

團隊希望把節約能源的訊息推廣至

校外，因此更舉辦家長工作坊以及一連串節能分享活動。

團隊透過電子校園應用程式向家長和學生發放耗電量訊息及節能小貼士，喚起大家對節能減排的關注，教導如何有效率地運用能源。

學生也在成果分享會上，向友校分享使用監控系統的經驗，期望令更多學校參與節能計劃，進一步促使社會大眾關注能源過度消耗問題。

總結各項活動，學生明白到真正的耗電源頭就是個人的用電習慣，提高節能意識，由自己開始節能是最有效。

■梁芝書院 (港燈智「惜」用電計劃「綠得開心學校」之一、2016「綠色能源夢成真」比賽季军)



參考身邊例子 訓練多角度思維

老伯衝紅燈 司機夠冷靜

一次我坐小巴回家途中，小巴司機突然在燈位前急剎停車。原來一位拄着拐杖的老伯走在已轉紅燈的馬路中，車上乘客都紛紛慶幸司機能及時剎車，否則後果不堪設想。當時我以為那位司機馬上會對老伯發火，但事實並不是這樣，司機的一番話令我愕然及佩服：「這位老人家真係夠『吉士』，夠膽這樣子過馬路。」他語調平靜，臉色祥和，絲毫沒有憤怒。

小巴司機可以選擇從負面角度去看老伯衝紅燈事件，有理由發怒，但他沒有，反之以正面態度看待，心境平和。

「我一定要」限制思維

所謂多角度思維是指能從不同的角度去看事物，採取當中積極正面的角度。人的一世當中，總會遇到順境。當順境的時候，通常能做到正面思維。

然而，當逆境出現的時候，要保持積極的心態未必人人能做到。反之，鑽牛角尖的負面想法較常出現，使人情緒困擾。

因此，培養多角度的思維顯得相當重要，尤其對時下的青少年更是如此。要建立多角度思維，首先要

留意自己平時說話會否出現以下的口頭禪：例如「我一定要」、「我絕對不能」、「我應該」、「我必須」或「我不可以」等等。

這些字句都反映了講者思維缺乏彈性，看事物角度單一，是發展多角度思維的阻力。當事情結果發展不如意時，較易出現悲觀或負面的情緒及行為。

要擴闊看事物的角度，可以從日常生活小事反思。例子一：父母說話囉唆又長氣，你可以選擇認為父母煩厭，想避開他們或與之鬥嘴，也可以選擇認為父母的行為是源於關心，要和他們多溝通，以免父母擔心。

持之以恆 有需要時尋幫助

例子二：第一科考試出師不利，未如理想。你可以選擇沮喪，斥責自己，影響溫習下一科的專注力，亦可以選擇收拾心情，忘記背後，努力向前，相信自己在下一科會做得更好。

訓練多角度思維並不是一時三刻就可以立竿見影。要持之以恆，從日常生活小事當中，多覺察自己的思維如何影響情緒及行為。

人生總會經歷失望、挫敗或憂愁的時候，我們也需要接納自己有這樣的負面情緒，讓自己有時間去平復心情。

但是，如果事情持續令自己處於困擾或影響日常生活，則要嘗試從另一角度去看問題，改變自己的固有或偏執想法，或是尋求他人的幫助，從而重拾動力，面對生活上的各項挑戰。

■香港心理衛生會教育主任 余利玉

智惜用電 @校園

港燈智「惜」用電計劃，致力教導年輕一代及公眾人士培養良好的用電習慣，目前全港已有三百多間中小學校加入「綠得開心」學校網絡。詳情可致電3143 3757或登入www.hkelectric.com/smartpower。

香港心理衛生會 輔導服務：3583 1196

星期一

通識博客(一週時事聚焦、通識把脈)
通識博客/通識中國
百搭通識

星期二

通識博客/通識中國

星期三

中文星級學堂
文江學海
百科啟智

星期四

通識文憑試摘星攻略

星期五

通識博客/通識中國
文江學海