港燈 HK Electric

130+ 推動永續未來 Powering for Sustainability

綠得開心計劃 HAPPY GREEN CAMPAIGN

減碳 ABC



各位小朋友，大家好！你喜愛你居住的地球嗎？地球先生本來很美麗，但現在因為身體內太多二氧化碳，所以生病了，你願意幫助地球先生回復健康嗎？

綠寶、小智和你一起出發，開展「減碳之旅」，消滅可惡的二氧化碳吧！由A-Z學習減碳知識，再在日常生活中實踐，一齊為香港2050年做到「碳中和」努力！

目錄

地球先生生病了 —— P.2-3
碳中和 —— P.4-5
地標也減碳 —— P.6-7
南丫發電廠 —— P.8-11
綠色電力旅程 —— P.12-13
減碳家庭 —— P.14-15
減碳校園 —— P.16-17
美麗的大自然 —— P.18-19
ABC減碳字典 —— P.20-21
減碳貼士遊戲棋 —— P.22-23
十個必學減碳行動 — P.24
畫出低碳生活 —— P.25
遊戲答案 —— P.26
減碳承諾證書 —— P.27
延伸閱讀 —— P.29



地球先生生病了

我們的地球本來擁有美麗的自然環境，但人類的活動令溫室氣體增加，地球先生逐漸生病了！我們可以怎樣救救地球呢？

Atmosphere

救命呀！氣候變化，很多生物甚至人類都沒有家了！

Hot

Landfill

Extreme weather

Iceberg

Biodiversity

Desert

Quality of Life

為了給地球治病，大家想一想，我們可以怎麼做呢？

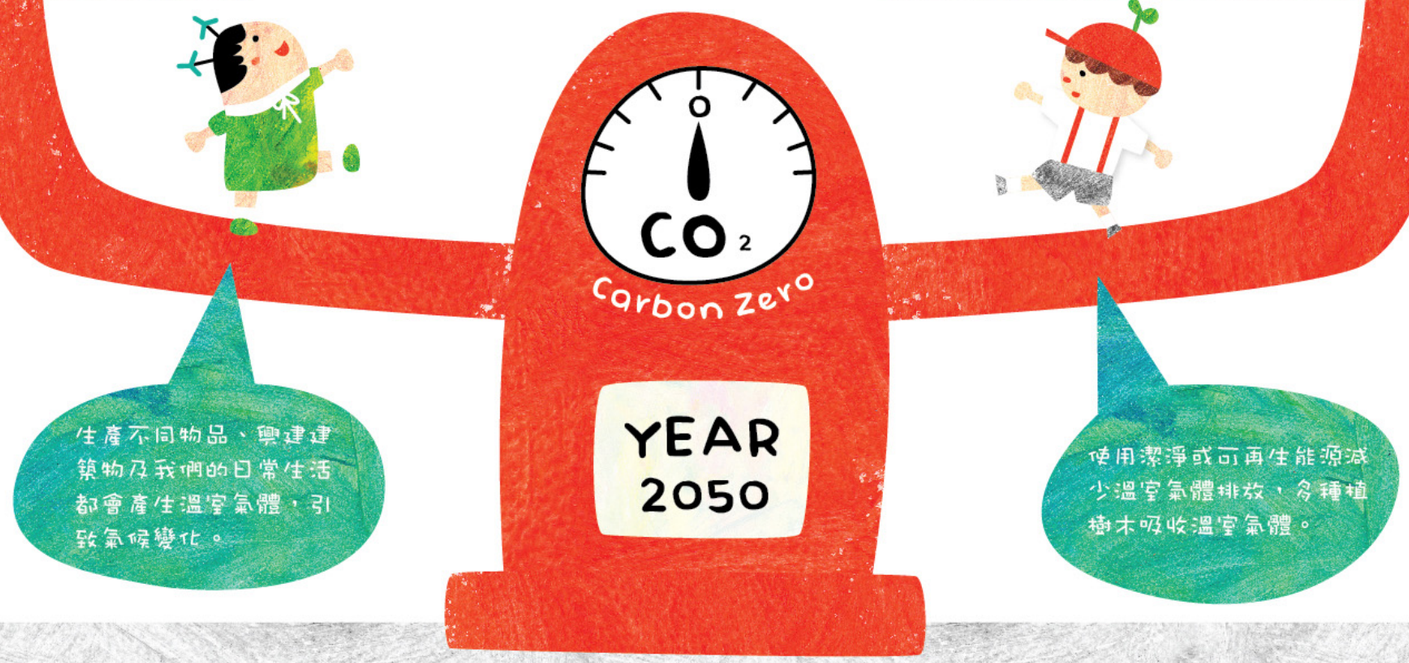
Marine Life

碳中和

「碳中和」就是替地球先生醫病的良藥！





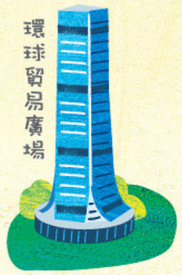


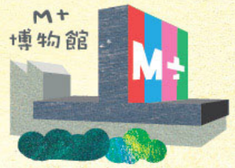
甚麼是「碳中和」呢？「碳」是指二氧化碳，「中和」是指用不同方法減少傷害，好像綠寶吃多了，就要做多些運動，才不會令體重增加。我們日常生活會產生碳排放，就要用方法讓它減少，令排放出來的溫室氣體和被吸收的溫室氣體一樣多。所以我們每個人都要支持低碳生活，減少產生二氧化碳，協助香港在2050年前達到「碳中和」！

地標也減碳

香港是我們的家，但原來大家喜愛的地標都會有碳排放！每個地方都要努力減碳，才能幫助香港實現碳中和。你可以替它們想想怎樣減碳嗎？







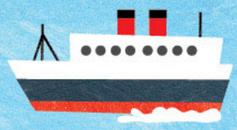
九龍

















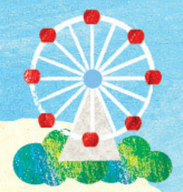


大嶼山

































南丫島





香港島





南丫發電廠

哪種發電方式最低碳？　0 = 零碳　1 = 碳排放較低　2 = 碳排放較高

燃煤　風能　太陽能　天然氣

1 風

2 南丫風采發電站

1 太陽

2 太陽能發電系統

我長大後都要做電廠工程師！

音量探測器

35.5

電廠工程師小百科

職責

確保發電過程
安全、可靠及環保

工作

檢查及維修、監察及控制
發電系統、監察環境
(空氣、海水、音量)

電廠已逐步使用天然氣發電，相比燃煤發電，大大減少溫室氣體排放，更減碳環保！

1 從外國購入低硫燃煤

2 經煤船運到南丫發電廠

Natural Gas

3 經海底輸氣管道
輸送到南丫發電廠

2 海上液化天然氣
接收站再氣化

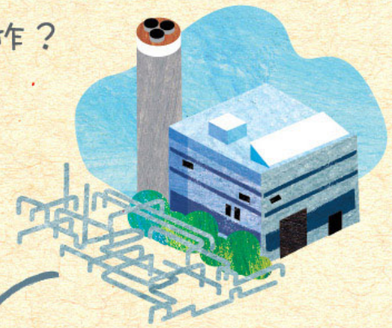
L N G

1 從外國購入液化天然氣

南丫發電廠

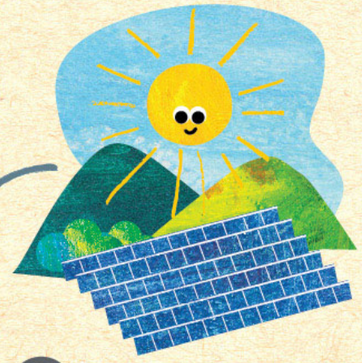
三位電廠工程師今天在哪裡工作？





A 天然氣發電機組





B 太陽能發電系統





C 南丫風采發電站

找找看，你找到P.10的三位工程師嗎？

綠色電力旅程

START

南丫發電廠生產的電力，經地底電纜輸往負荷中心，然後分配至變電站，最後傳送給香港島及南丫島的客戶使用。你可以將電力由電廠帶到綠寶的家嗎？找找看，你找到右邊綠色方塊內的東西嗎？

港燈電纜大部分埋藏在地底，能減低惡劣天氣對電纜的影響，確保電力供應穩定可靠。

南丫發電廠

Danger

Do not ENTER

同時不會影響景觀，也不騷擾環境！

END

綠寶的家

找找看

鑽石

蝸牛

蚯蚓

魚

兔

蛇

指揮員

減碳家庭

家庭總動員努力減碳，齊齊為地球先生醫病。
連連線，看看是甚麼減碳交通工具？你有乘坐過嗎？



設定冷氣溫度於攝氏25.5度

縮短淋浴時間

關掉不用的電器

儲存足夠衣物才開洪衣機

不浪費食物，多菜少肉

購買一級能源效益標籤的產品

使用能源監察平台，提高節能意識

減碳校園

請看看兩圖有何不同？試找出10個不同之處。
你覺得哪個校園做到減碳？





美麗的大自然

大家齊心合力減碳，達至碳中和，美麗的大自然便得以保存。

港燈「南丫基金」資助島上社區項目，你找到圖中的三個嗎？

南丫北公共圖書館暨南丫島歷史文物室

榕樹灣

南丫風采發電站

Utility

洪聖爺灣

索罟灣

索罟灣天后古廟

家樂徑

一齊參加「綠遊香港」生態遊，欣賞美麗的生態文物寶寶！

從今天起立即行動，保護美麗的地球！

綠遊香港 GREEN O-GREEN

生態文物寶寶

- 南丫風采發電站
- 彈塗魚
- 泥灘生態寶藏
- 青蛙合唱團
- 最後的船屋

港燈擬建的海上離岸風場

「綠遊香港」Facebook專頁

南丫島生態小百科

南丫島不同的生態環境孕育著不同的動植物，你能數數下圖各種動物的數目嗎？

盧氏小樹蛙	小紅蛺蝶	小白鷺	彈塗魚	招潮蟹

ABC 減碳字典

Atmosphere 大氣層

Atmosphere
減少二氧化碳排入大氣層，舒緩氣候變化。

生物多樣性

Biodiversity
氣候變化影響大自然的規律，令一些動植物瀕臨絕種，減少生物多樣性。

二氧化碳

Carbon Dioxide
一種主要的溫室氣體，過多會令地球升溫，造成氣候變化。

Desert 沙漠
氣候變化使水土流失，令一些原本有植物生長的土地變成沙漠。

EV 電動車

Electric Vehicle
用電驅動的車輛，行駛時不會有任何排放。

Fan 風扇
用風扇取代冷氣，有助節約能源。

溫室氣體 Greenhouse Gas

Greenhouse Gas
阻隔太陽輻射，並令大氣層的氣體難於散熱，二氧化碳為最主要的一種。

Hot 熱
氣候變化使全球天氣越來越熱。

Iceberg 冰山
脫離了冰川的巨大冰塊。氣候變化令冰山加速融化，也令全球水位上升。

Let's Go!

Journey 旅程
救救地球不宜遲，立即跟綠寶一起展開減碳之旅！

Knowledge 知識
學習減碳知識，救救地球先生！

Landfill 堆填區
堆填區接收廢物，廢物分解的過程中會產生溫室氣體。

Marine Life 海洋生物
氣候變化令海水變暖，影響海洋生物。

天然氣

Natural Gas
化石燃料中最潔淨的一種。

日 關掉 OFF

Off (as in switching off)
不使用電器時要關掉電掣，節能和減碳。

Plastic 塑膠
製造和棄置塑膠都會產生大量溫室氣體，盡量減少使用。

Quality of Life 生活質素
減碳可改善生活質素和環境。

Recycle 回收
把廢物回收可減少堆填區負荷，也減少產生溫室氣體。

太陽能

Solar Energy
太陽能板吸取陽光轉化為電力，是零排放的可再生能源。

Tree 樹木
樹木會吸收空氣中的二氧化碳，可抵銷碳排放。

Utility 公用事業
港燈是一間支持減碳的公用事業機構，為香港島及南丫島提供環保電力。

Vegetables 蔬菜
實踐多菜少肉，低碳又健康。

Wind Power 風力發電
由風力發電機產生的電力，是零排放的可再生能源。

e**X**treme (weather) 極端（天氣）
氣候變化造成極端天氣，例如熱浪和超級颱風。

2050年

Year 2050
香港希望在2050 年前實現碳中和。

零排放 CO_2

Zero Emissions
將二氧化碳等溫室氣體的排放降至零。

減碳貼士遊戲棋

小朋友，記得在日常生活中努力減碳，保護美麗的地球！

- 預備物料：骰子、棋子（可使用重用的小物件，例如水樽蓋、萬字夾等）
- 人數：2人或以上
- 玩法：棋子由起點出發，每人輪流擲骰，擲的點數決定行的格數，最先到達終點 – 2050碳中和者勝！



十個必學減碳行動

各位小朋友，這些減碳行動，你做到嗎？
請把 ♡ 填上喜歡的顏色。



♡ 外出和上學時自備水樽



♡ 自備手帕



♡ 每餐吃掉所有食物，做到零廚餘



♡ 野餐時自備餐具及餐盒



♡ 幫助家長把垃圾分類回收



♡ 利用廢物製作新玩具



♡ 到圖書館借書代替買新書



♡ 重用紙張、舊報紙雜誌做勞作或繪畫



♡ 用完電腦要關掉電源（不要設於備用狀態）



♡ 保持衣服清潔，當衣服不合穿時轉贈弟妹或慈善團體

畫出低碳生活

請繪畫你生活中一個低碳習慣：



歡迎把作品上載到以下網頁，遞交優異作品的小朋友將有機會獲贈低碳禮品！

遊戲答案

P.8-9



P.10



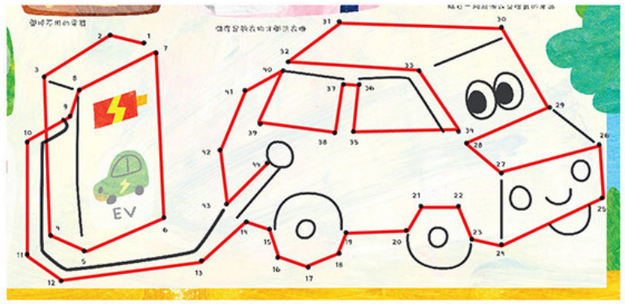
P.11



P.12-13



P.14-15



P.16-17



P.19



港燈 HK Electric 130+ 推動永續未來 Powering for Sustainability

綠得開心計劃 HAPPY GREEN CAMPAIGN

減碳承諾證書

我 _____

承諾支持低碳生活，

減少產生溫室氣體，

為保護環境出力，支持香港

在2050年前達到碳中和！

承諾人 _____ 地球 _____



延伸閱讀

大家想認識更多，歡迎瀏覽以下網頁：

綠得開心網頁

minisite.hkelectric.com/HappyGreenCampaign



「智惜用電生活廊」虛擬導賞

www.hkelectric.com/zh/smart-power-services/smart-power-gallery/virtual-tour



香港政府氣候行動

www.climateready.gov.hk



低碳生活小貼士

www.carboncalculator.gov.hk/tc/resourcesCentre



集減碳知識與遊戲於一身的《減碳ABC》專為3-8歲幼童而設，配合家長或老師一起閱讀，透過親子遊戲，啟發孩子的環保意識和創造力，讓他們輕鬆學習減碳和環保發電的知識！





- 8大主題配合親子教育而編寫。
- 多元化的遊戲，包括畫畫、連線、貼貼紙和迷宮，讓孩子寓學習於遊戲，並促進親子關係。



- 設有26個減碳ABC詞彙，激發孩子對英語的興趣並學習減碳的重要。
- 提出在家中和校園能實踐環保生活的貼士，鼓勵孩子學以致用，在日常生活中減碳。



插畫： all things bright and beautiful

hkelectrichappygreencampaign
44KennedyRoad
greenhkgreen

FSC www.fsc.org MIX Paper from responsible sources FSC™ C104776