**學與教工作紙設計**

**可持續發展的交通運輸系統︰以荷蘭、丹麥及香港推動單車出行為例**

1. **工作紙的基本資料**

|  |  |
| --- | --- |
| **教學課題** | 可持續發展的交通運輸系統︰以荷蘭、丹麥及香港推動單車出行為例 |
| **相關主題、課題、學習重點** | 主題3：互聯相依的當代世界  課題：可持續發展  學習重點：   * 可持續發展的理念，以及其他地區在環境保育的實踐經驗 |
| **整體構思要旨** | 本份工作紙旨在讓學生**已經學習可持續發展理念的基礎上**，認識其他地區在環境保育的實踐經驗，從而了解交通運輸系統與環境保育及可持續發展的關係。  工作紙提供不同類型（文字、視頻、數據、圖片）資料，期望學生可以認識外國（荷蘭、丹麥）推動單車出行的經驗，並因應香港的實際情況，思考香港可以怎樣推動單車友善政策。  學生藉着學習這個課題，可以暸解**配合當地實際情況而推動單車出行**，不但會為環境保育帶來好處，並對整體社會，以及市民的身心健康都有所提升，為社會帶來可持續發展的利益。  另一方面，期望學生接觸與環境保育相關的資訊後，能夠身體力行，在日常生活當中實踐愛護環境的生活模式，在個人層面履行保護環境的責任。 |
| **教學目標** | 知識：   * 深化可持續發展理念的知識 * 藉着認識荷蘭、丹麥和香港推動單車出行的例子，暸解香港以及國際社會在環境保育方面的實踐經驗 |
| 技能：   * 利用不同類型資料（文字、視頻、數據及圖片）探究課題 * 同儕協作、自主學習及解決問題的能力 * 客分析人類面臨的發展挑戰，培養慎思明辨能力 * 運用可持續發展理念，並基於環境保育的實踐經驗，提出應對環境問題的策略 |
| 價值觀及態度：   * 認同環境保護和可持續發展的重要，培養承擔環境保育的責任，積極參與環境保育相關的行動 * 關注國家、香港及世界的環境問題，重視人與自然環境相互依存的關係 |
| **所需課時** | 本份工作紙共有四項學與教程序，其中程序一和四分別安排於課前及課後完成，而於課堂進行的程序二和三，約需時80至90分鐘。請教師按照校本情況安排適合課時，以及完成各項學與教程序所需要的時間。 |

1. **使用工作紙的學與教程序**

|  |
| --- |
| **程序一：學生課前預習鞏固前備知識**   * 這份工作紙以學生**已經學習可持續發展理念的基礎上設計**。如學生未具備這些背景知識，宜在使用這份工作紙前適當地向學生補充。 * 在課前派發附件一，要求學生於上課前完成預習題目，為課堂學與教活動作好準備。 * 該份附件包含三份文字資料：   + 資料一介紹可持續發展的理念，學生藉此重溫已學習的知識。   + 資料二介紹可持續發展的交通運輸系統，讓學生認識可持續發展理念如何應用至建設城市交通運輸系統。   + 資料三是關於聯合國鼓勵單車騎行活動，讓學生初步認識單車出行對於個人健康和環境保育的好處。 * 該份附件共有三題預習題目：   + 第1題屬於溫故知新性質，要求學生根據資料一和二，指出建設可持續發展的交通運輸系統，在哪些方面有助實踐可持續發展的理念。   + 第2題和第3題都是要求學生結合個人認識或經驗而回應題目：     - 第2題要求根據三及個人認識而檢視香港的騎單車文化，學生可從他的日常生活觀察和相關知識而作回應。     - 第3題要求學生思考自己會否在日常生活中以單車代步，期望透過貼近學生個人經驗的例子，引入本份工作紙的主題。 |
| **程序二：教師檢查課前預習及講授**   * 教師檢查學生的課前預習，並邀請學生分享預習成果。 * 教師在學生分享後按個人對香港單車文化的觀察及意見，回應學生的預習內容，並強調市民日常生活行為是與推動可持續發展密切相關，從而引入是次教學課題，透過認識外國（荷蘭、丹麥）和香港推動單車出行的經驗，了解可持續交通運輸系統如何有助環境保育。 * 派發**附件二**課堂講授資料。該份附件包含三份資料（資料四至六），以及配合講授的資料整理表格，教師可利用附件二及個人認識向學生講授。以下為講授重點的建議：   + 資料四是2022年全球城市單車友善程度排名表，教師可利用課堂提問的方式，要求學生整體指出全球和香港使用單車的情況，並將結果寫在工作紙的第1題表格。教師亦可要求學生留意他們在附件一第2題預習題目對於香港單車文化的觀察，是否與香港在該排名榜位於頗後位置相符，並進一步思考香港在推動單車出行時可能面對的實際困難（可參考排名榜所根據的六項排名指標）。   + 資料五及六是分別關於荷蘭和丹麥推動單車出行的實踐經驗，該兩則資料都包含文字和視頻形式的資料。教師可要求學生先行閱讀及瀏覽視頻（如課時較為緊絀，可考慮只瀏覽視頻A和視頻C），並將視頻內容摘錄整理於工作紙的第2題表格。學生整理視頻內容之後，教師可參考工作紙的第3題表格所提供的分類項目，向學生綜合說明荷蘭和丹麥成功推動單車出行的原因。 * 教師要求學生瀏覽視頻及整理資料時，請留意以下兩點：   + 視頻A及D是以英語旁白及配上英文字幕，而視頻B是荷蘭語旁白及配上英文字幕，教師宜因應學生的英語能力而考慮是否需要在學生瀏覽後這些視頻略作解說。   + 附件二共有三題資料整理表格，這些表格除了有助學生整理附件二各份資料外，亦有助利用這些整理所得而進行繼後的小組討論環節。教師請視乎課時和學生的學習情況而**彈性使用**。 |
| **程序三：學生小組討論及課堂總結**   * 將學生分組及派發**附件三**學生小組討論題目，該附件共有四份資料（資料七至十），都是關於香港推動單車出行的情況：   + 資料七是香港特區政府對於推動單車出行的政策取向，學生需要留意資料內的間線部分，掌握特區政府推動單車出行的前提及考慮要點。   + 資料八是顯示香港單車泊位供應數目的棒形統計圖。   + 資料九的視頻是一名市民每天騎單車上班的個案，學生需要留意該名市民騎單車出行所面對的難題和他的處理方法。   + 資料十簡介將軍澳單車徑的情況，並提及區內跨灣大橋啟用後，其使用情況受到社會關注。 * 學生閱讀資料後即可進行小組討論，工作紙設定了四題討論題目，教師可提示學生善用課前預習及課堂授課資料作討論之用。   + 第1題要求學生根據政府的政策取向，以及學校附近的交通情況和道路安全的考慮，分析政府會否在學校附近推動單車友善環境，旨在讓學生瞭解政府政策需要因應區內情況而作適切實施。   + 第2題要求學生分析單車泊位情況在地區分布上所呈現的特點，以及這些特點與政府推動單車出行政策取向的關係，從而讓學生掌握將數據資料結合實際情況而作分析的能力。   + 第3題要求學生根據視頻，描述市民在騎單車上班的過程中所遇到的不便，並對比荷蘭和丹麥市民會否遇上同樣情況，藉此培養學生綜合及比較不同資料的能力。   + 第4題要求學生討論將軍澳單車徑值得欣賞和需要增加的配套設施，期望學生了解政府政策帶來的成效，並培養他們針對問題而提出適切建議的能力。 * 邀請學生匯報討論結果，並點評和補充學生的匯報內容。例如：   + 從資料所見，**香港在推動單車友善環境時，其實是有不同限制和考量**（例如城市規劃、道路設計、單車泊位供應量、人口的稠密度和交通的繁忙程度、市民的安全意識、社會文化），難以直接複製外國推行單車出行政策的策略。   + 針對以上情況，特區政府在借鑒外國例子之餘，亦要**按香港的實際情況而調整相關策略和設施**，例如適切改善城市規劃和道路設計；探討於九龍及香港市區增加單車泊車位置的可行性；多作有關單車安全出行的宣傳等。附件四所擬訂的課後延伸習作題目與此相關，可藉此將課堂和課後學習活動結合起來。 * 總結課堂教學內容：   + 透過學習荷蘭、丹麥及香港推動單車出行的經驗，學生應可認識到政府推動任何一項政策，除了可借鑑其他地方的經驗外，亦要因應香港的情況作調整，才可以令致策妥善推行。   + 個人生活習慣和行為，都與可持續發展息息相關，藉此鼓勵學生躬行實踐，將環保意識和行動融入日常生活之中，促進社會可持續發展。 |
| **程序四：課後延伸習作**   * 派發**附件四**課後延伸習作，要求學生於課後完成。 * 該份附件以模擬立法會動議辯論香港的單車友善政策（資料十一）而擬題，期望學生反思單車友善政策的可行性之餘，亦可更了解交通運輸工具對推動整體社會可持續發展的影響。 * 該份附件共有兩題延伸習作題目：   + 第1題要求學生選擇代入題目設定的其中一名議員身份，從而撰寫該名議員於動議辯論的發言。   + 承接第1題，學生在第2題需要假設自己是香港特區政府運輸及物流局局長，並就該身份而回應他在第1題內所代入的議員的發言。 * 教師在派發附件四時，請留意以下三點：   + 第1題有三名議員身份供學生選擇，如認為學生可能集中選擇某名議員，可考慮將學生分為三批，將三名議員身份平均分派。   + 第1題及第2題均有發言字數建議，可按學生能力作校本調整。   + 第1及第2題都有提供代入不同議員身份，以及作為運輸及物流局局長發言時需要留意的地方，請視乎學生情況而作適當解說。 * 教師可安排學生於下一課節匯報，或讓學生以不同形式（例如電子共享平台）分享學習成果。 |

**附件一：課前預習**

資料一：可持續發展的理念

|  |
| --- |
| 可持續發展的理念萌生於20世紀70年代，當時正藉環境議題開始成為國際社會關注的焦點。工業化、急速的人口增長、營養不良廣泛出現、不可再生的能源短缺及環境劣化，於1970年代成為了全球的憂慮。自此，社會開始提出和討論有關可持續性和可持續發展的理念內涵，其中最為廣泛採用的是根據聯合國環境與發展世界委員會於1987年發表的報告《我們的共同未來》（又稱布倫特蘭報告）中所說：「可持續發展就是滿足今天發展需要的同時，並不損害下一代滿足其發展需要的能力」。  布蘭特報告倡議，要有效解決環境問題，達致可持續發展，需要政治、經濟及科技等社會制度的根本改變，因為經濟發展與環境保護是互相依存的。可持續發展就是環境、社會和經濟的整合，確保當代和後代都能享有優質生活。 |

資料來源：節錄自《通識教育科課程資源冊系列：能源科技與環境》，第21-22頁。

https://cs.edb.edcity.hk/file/about/related\_publications/energy\_tech\_c1.pdf

資料二：可持續發展的交通運輸系統

|  |
| --- |
| 交通運輸是應對全球氣候能源危機、實施經濟社會轉型與可持續發展戰略的重要領域。**2016年**聯合國全球可持續交通大會，聚焦實現可持續交通目標的機會、挑戰和解決方案，為可持續交通事業指明發展方向，推動實現2030年可持續發展議程的目標。  聯合國於2016年發表關於促進可持續交通發展的報告（*Mobilizing Sustainable transport for Development, 2016*）\*，指出可持續交通是以安全、負擔得起、方便、高效和有彈性的方式，為人員和貨物的流動提供服務和基礎設施，從而促進經濟和社會發展，造福今世後代；同時亦確保將碳排放和其他排放的影響，以及對生態環境，尤其是生物多樣性的影響降至最低。  \* 該份報告可於以下網址瀏覽：  https://sustainabledevelopment.un.org/content/documents/2375Mobilizing%20Sustainable%20Transport.pdf |

資料來源: 「公民與社會發展科資源：可持續發展的理念，以及國家、香港和其他地區在環境保育的實踐經驗」，公民與社會發展科網上資源平台

https://cs.edb.edcity.hk/file/teachers/ppt\_for\_teachers/lt1\_t3t3lf1\_1\_c.pdf

資料三：聯合國鼓勵單車騎行活動

|  |
| --- |
| 散步、騎單車或體育運動等有規律的中等強度身體活動，明顯有益健康。已經使用了兩個世紀的單車具有獨特、歷久不衰和多功能等特性，是一種簡單、易於負擔、可靠、清潔和環保的可持續交通工具，有助國際社會應對氣候變化。滿足單車騎行者的需求，對於解決出行問題非常重要，有助於城市將人口增長與溫室氣體排放增加的關係脫鈎，同時改善空氣品質，並提高道路安全。  2018年4月12日舉行的聯合國大會，宣布將每年6月3日定為世界單車日，旨在提示大家注意使用單車的好處，因為它是一種可持續交通工具，有助於淨化空氣，減少交通擁堵。聯合國大會鼓勵各國積極舉辦單車騎行活動，從而增強身心健康，在社會中營造一種騎單車的文化。 |

資料來源：節錄及改寫自〈聯合國：世界自行車日6月3日〉，聯合國網頁https://www.un.org/zh/observances/bicycle-day

**預習題目**

1. 根據資料一和資料二，指出建設可持續發展的交通運輸系統，在哪些方面有助實踐可持續發展的理念？

|  |
| --- |
| * 建設可持繽交通運輸系統，有助減低碳排放和其他空氣污染物排放的數量，可以對生態環境，尤其是生物多樣性的影響降至最低，此舉對於環境方面的可持續發展有明顯幫助。 * 可持續發展交通運輸系統，能夠提供更便利、高效、有彈性的物流運輸服務，促進社會及經濟的可持續發展，令當代和後代同樣獲益。 |

1. 根據資料三，聯合國認為騎單車的好處頗多，所以鼓勵在社會中營造一種騎單車的文化。就你現時認識，香港騎單車的文化盛行嗎？試簡略說明。

|  |
| --- |
| （學生按其對香港單車文化的觀察而作回應） |

1. 假如你懂得騎單車，亦有經濟能力購買一部單車，那麼你會在日常生活當中以單車代步嗎（例如騎單車上學、前往附近商場購物）？試簡略說明。

|  |
| --- |
| （學生按其意見而作回應） |

**附件二：課堂授課資料**

資料四：2022年全球城市單車友善程度排名（World’s Most Bicycle Friendly Cities）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 下表是2022年全球城市單車友善程度的部分排名。該份排名根據六項指標：「天氣、自行車使用量、犯罪與安全、基礎設施、共用單車、騎行意識與活動」，對**全球90個城市**進行調查，看看哪些城市對騎單車的人士最為友善。   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **排名** | **城市** | **所在國家** | **得分（滿分100）** | | 1 | 烏德勒支（Utrecht） | 荷蘭 | 77.84 | | 2 | 明斯特（Muenster） | 德國 | 65.93 | | 3 | 安特衛普（Antwerp） | 比利時 | 60.51 | | 4 | 哥本哈根（Copenhagen） | 丹麥 | 60.46 | | 5 | 阿姆斯特丹（Amsterdam） | 荷蘭 | 60.24 | | 6 | 馬爾默（Malmo） | 瑞典 | 55.88 | | 7 | 杭州 | 中國 | 52.55 | | 8 | 伯恩（Bern） | 瑞士 | 48.76 | |  | | | | | 24 | 東京（Tokyo） | 日本 | 40.26 | |  | | | | | 38 | 北京 | 中國 | 47.81 | |  | | | | | 52 | 新加坡（Singapore） | 新加坡 | 31.62 | |  | | | | | 84 | 香港 | 中國 | 22.24 | | 85 | 雅加達（Jakarta） | 印尼 | 21.66 | | 86 | 莫斯科（Moscow） | 俄羅斯 | 21.35 | | 87 | 第比利斯（Tbilisi） | 格魯吉亞 | 20.41 | | 88 | 曼谷（Bangkok） | 泰國 | 18.89 | | 89 | 麥德林（Medellin） | 哥倫比亞 | 18.85 | | 90 | 拉各斯（Lagos） | 尼日利亞 | 11.81 | |

資料來源：“World’s Most Bicycle Friendly Cities (Top 90 Cities)＂https://rankingroyals.com/infographics/worlds-most-bicycle-friendly-cities-top-90-cities/

資料五：荷蘭推動單車出行的實踐經驗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 荷蘭是全球公認的單車王國，不但人人擁有單車，而且單車規劃設施優良。單車在荷蘭如此普及，關鍵在於政府的城市規劃，以及當地的社會文化。  在城市規劃方面，荷蘭不少城鎮都有專門規劃的單車路徑，路面既寬闊又有鮮明的標記，可以容納到多車並排行駛，且用上紅、綠色瀝青作為標記，以區分不同的車道，而非只靠路牌指示。此外，荷蘭各城鎮提供眾多方便單車使用者的設施，讓市民安心踩單車。例如單車泊位是交通網絡不可或缺的一部分，因此在當地的火車站附近，都有充裕、安全和方便的單車泊位供市民使用。  在社會文化方面，荷蘭人認為踩單車能保護環境，並相信踩單車是一種健身方式。當然荷蘭人喜歡踩單車，也是由於荷蘭全國地勢平坦、氣候溫和，城市內各地點之間的距離又不遠，自然有利於單車成為一種方便的交通工具。  荷蘭第四大城市烏德勒支，人口36萬，於2022年被評為全球城市單車友善程度排名第一位（另見資料四）。以下是烏德勒支在2021年與單車有關的數據，可見當地推廣單車出行的情況，以及單車受當地市民歡迎的程度：   * 全市擁有420公里的單車道 * 擁有世界上最大的單車停車場，最多可以停放12,500輛單車（另見視頻B） * 每天有33,000名騎單車人士沿着城市最繁忙的路線騎行 * 87%的居民對騎單車前往市中心的便利性感到滿意 * 94%的居民擁有一輛或多輛單車（包括電動單車） | | |
| 視頻A | “The latest figures on cycling in the Netherlands (2023)”  （英語旁白，英文字幕，觀看時段：7:21-8:43）  網址：https://www.youtube.com/watch?v=VI6fc1BuP9s |  |
| 視頻B | “Bicycle parking Stationsplein Utrecht”  （荷蘭語旁白，英文字幕，片長1分24秒）  網址：https://www.youtube.com/watch?v=5YCvuPWvdQQ |  |

資料來源：節錄及綜合自以下資料

* “City of Utrecht: Cycling”, Gemeente Utrecht,

https://www.utrecht.nl/city-of-utrecht/mobility/cycling/

* 〈荷蘭單車：全球公認單車之國 單車比人口多！〉，*Profite Magazine*，2022年8月12日。

https://bit.ly/3zQsMOf

* 鄧淑明〈規劃低碳出行模式〉，「思考HK」網頁，2023年9月7日。

https://www.thinkhk.com/article/2023-09/07/61356.html

資料六：丹麥推動單車出行的實踐經驗

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 單車代步一向是丹麥的傳統，在首都哥本哈根，更將自行車代步納入城市規劃和設計中，令哥本哈根被稱作世界上最適合騎單車的城市，甚至有一個詞語「哥本哈根化（Copenhagenisation）」，用以形容這種以人和單車為本的城市規劃趨勢。哥本哈根一半人口使用單車作為通勤工具，25%學童騎單車上學。每天有這麼多人騎單車，正是他們有完善基礎設施，吸引民眾以單車出行。  哥本哈根將2022年稱作單車年，在過去10年，哥本哈根政府在單車基礎設施方面投入了2億歐元，2022年更投資了1,000萬歐元於單車基礎設施建設，以保持從2015年開始，世界上最適合騎單車的城市的地位。  哥本哈根的單車道超過386公里。在哥本哈根市中心，幾乎所有主要道路兩側都設有獨立單車道、橫跨運河的單車橋、單車高速公路，並實施專為單車使用者而設的「Green Wave（綠波）計劃」。裝嵌在路面的Green Wave訊號燈，能即時蒐集路況與車流量，並以燈號提醒騎單車人士將時速保持在20公里，從而讓他們在上班擠擁時段，都可以在不間斷的綠燈下暢通地到達目的地。以上交通設計，體現了哥本哈根以騎單車人士為第一優先的原則。  使用單車代步，除了可以減少嘈音、二氧化碳排放和空氣污染，從而令城市更適宜居住之外；亦可以改善市民健康，降低每年醫療開支。據丹麥政府估計，騎單車出行每公里，就可以節省約0.34歐元（約港幣3元）的醫療開支。 | | |
| 視頻C | 「自行車道能解塞車？ 前進「單車城」哥本哈根」  （普通話旁白，中文字幕，觀看片段：1:23-4:47。）  網址：https://www.youtube.com/watch?v=fSzTE9Msjd4 | C:\Users\kcli\Desktop\下載 (1).png |
| 視頻D | “Why biking and liveable cities go hand in hand”  （英語旁白，英文字幕，片長1分25秒。）  網址：https://vimeo.com/716769464 | C:\Users\kcli\Desktop\下載.png |

資料來源：節錄及綜合自以下資料

* “A nation of cyclists”, Ministry of Foreign Affairs of Denmark,

https://denmark.dk/people-and-culture/biking

* “Copenhagen's bike culture”, Visit Copenhagen, https://www.visitcopenhagen.com/copenhagen/activities/copenhagens-bike-culture
* 哥本哈根市政府〈哥本哈根︰可持續發展城市解決方案〉，2014年1月第3版。

https://www.energycluster.dk/wp-content/uploads/2021/02/5982faa906698.pdf

* 〈丹麥哥本哈根名列全球智慧城市首席 全靠單車通勤！〉，《經濟通》，2018年4月16日。https://www.etnet.com.hk/www/tc/lifestyle/digitalnewage/larryleung/53123

**配合教師講授整理資料**（視乎課時及學生情況**彈性使用**）

1. 簡略說明資料四反映的全球和香港的單車使用情況。

|  |
| --- |
| * 排名榜位列前茅的城市，除了杭州是亞洲城市外，其餘都是歐洲（西歐、北歐）城市。而位列榜末的城市，都是亞洲、東歐、南美洲和非洲的城市，顯示在全球單車使用方面，較為集中於經濟較發達的歐洲城市。 * 香港的單車友善程度遜於其他城市，在90個調查城市之中排名第 84，落後於東京、北京和新加坡等其他亞洲主要城市，100分當中只有22.24分，反映香港在單車的基礎設施提供、共用單車、騎行意識與活動等方面都不太有利於騎單車人士。 |

1. 在下表簡略寫上視頻A至D的內容（學生按視頻內容填寫）

|  |  |
| --- | --- |
| 視頻A | * 荷蘭在國家及地方層面增加投資，推動發展單車出行，目標令未來2.5年增加100,000人以單車代步。政府會為市民增加更多的泊車位置，亦會改善道路設計以縮短地方之間的距離。 * 騎單車的好處有很多，例如，令市民更有滿足感、減少壓力、感到更輕鬆和自由，有益身心健康。 |
| 視頻B | * 在荷蘭的烏德勒支，單車能停泊在一個大型的中央單車停車場內，市民表示很自豪，並認為停泊單車、取車及維修單車都很方便。 |
| 視頻C | * 在哥本哈根，路上騎單車像呼吸一樣平常，單車的網絡密集。 * 哥本哈根的交通網絡設計和單車的基礎設施很便利市民，所以市民都很常騎單車外出。例如︰ * 腳踏車有專屬車道，地上一大片藍色或單車的標記，不用與汽車爭道路，更不用隨時閃讓路人。 * 地上鋪上鵝卵石，平坦而且不容易摔倒。 * 設腳踏車路標，清楚地列明到達各個地點的距離和時間。 * 設傾斜的垃圾桶，方便騎單車者不用停車扔垃圾。 * 「綠波（Green Wave）計劃」可防止交通擠塞。 * 設有單車高速公路，使郊區市民能夠騎單車到市區，騎單車比坐公共汽車更快到達目的地。 |
| 視頻D | * 丹麥於不同城市設單車高速公路，單車徑眾多，出行便利和安全。 * 騎單車的好處，不但能夠提升生活的質素，更使空氣清新，令地球更加適宜居住。 |

1. 綜合資料五和六，在下表填寫荷蘭和丹麥成功推動單車出行的原因

荷蘭和丹麥成功推動單車出行的原因



社會文化

單車基礎設施

城市規劃

* 單車代步是丹麥人的傳統文化，例如哥本哈根一半人口使用單車作為通勤工具。
* 荷蘭人喜愛騎單車，認為騎單車能保護環境，並相信騎單車是一種健身方式。
* 荷蘭人認為擁有世界上最大的單車停車場而感到自豪。丹麥和荷蘭市民以單車代步已融入了生活，在路上騎單車像呼吸一樣平常，是很普及的一種生活方式和社會文化。
* 不少城市都特地規劃單車路徑，有很長的單車道（荷蘭的烏德勒支擁有420公里的單車道；丹麥的哥本哈根道則超過386公里），此外，亦有橫跨運河的單車橋、單車高速公路等，使到騎單車變得方便和容易，騎單車比坐公共汽車更快到達目的地。
* 路面寬闊並有鮮明的標記，例如荷蘭的道路能容納多車並排行駛，且用上紅、綠色瀝青作標記；而丹麥部分城市則用上藍色，以區分不同的車道。
* 丹麥採用以人和單車為本的城市規劃趨勢及原則，被稱「哥本哈根化」。

* 荷蘭和丹麥設有很多單車停泊的位置，荷蘭更擁有世界上最大的單車停車場，最多可以停放12,500輛單車。
* 設腳踏車路標，到各個地點的距離和時間很清楚地列明，一目了然。
* 設傾斜的垃圾桶，方便騎車者不用停車扔垃圾。
* 丹麥設「綠波計劃」車速提示燈，可防止交通擠塞。

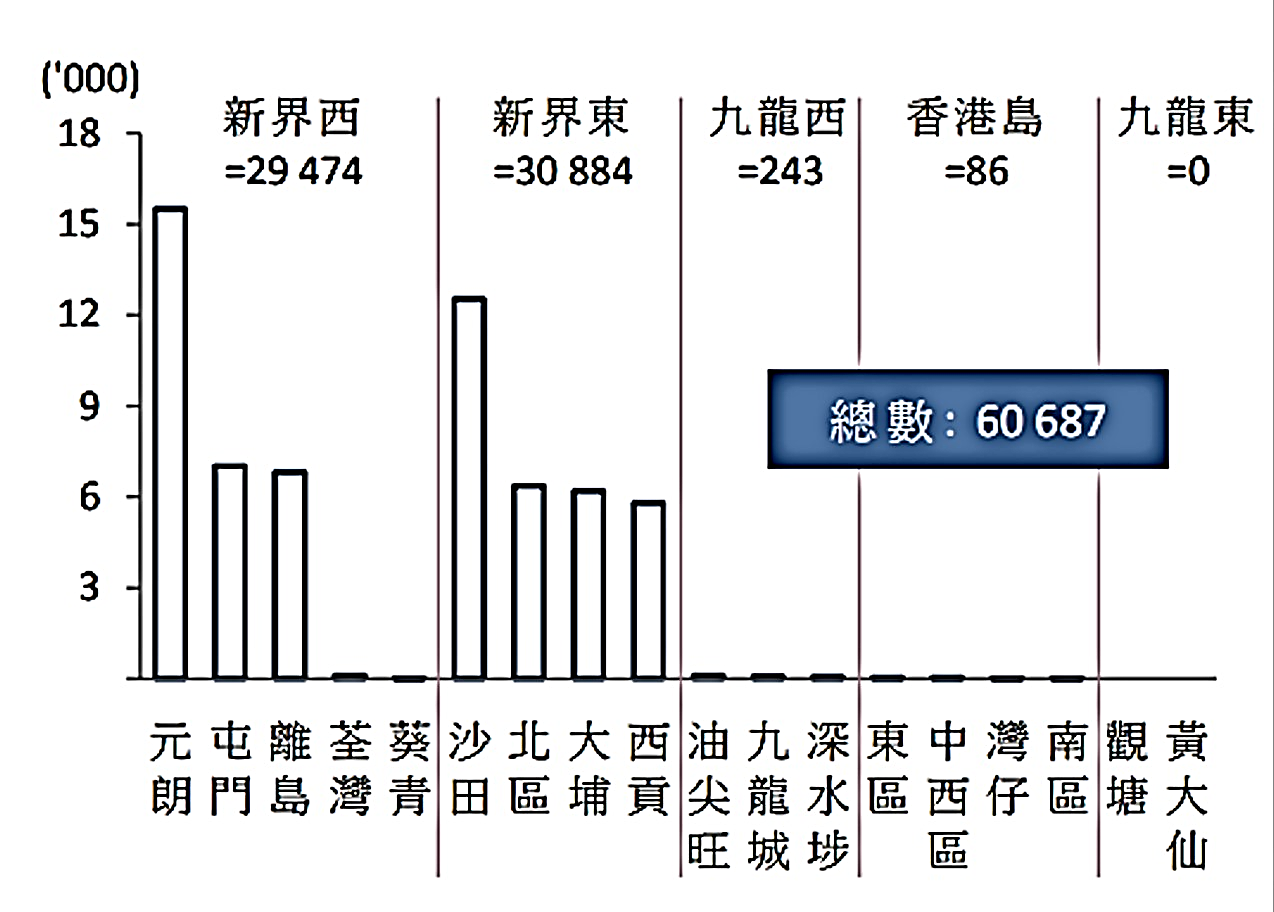
**附件三：學生小組討論**

資料七：香港特區政府對於推動單車出行的政策取向

|  |
| --- |
| 香港特區政府十分重視騎單車安全，並**在道路安全及環境許可的前提下推動「單車友善」環境**，包括在新發展區及新市鎮加設或改善單車徑及相關設施，以方便市民騎單車作短程代步或康樂用途，從而減少使用機動交通工具。  就市區而言，由於一般交通非常繁忙，路窄人多，路旁上落客貨活動頻繁，經常有車輛駛經並需在路旁短暫停留。**基於道路安全考慮，政府不鼓勵市民在市區以單車作為交通工具**。 |

資料來源：〈立法會一題：騎單車人士的道路安全〉，香港特別行政區政府新聞公報，2024年5月22日。https://www.info.gov.hk/gia/general/202405/22/P2024052200483.htm

資料八：截至2020年3月香港單車泊位的供應數目



資料來源：〈香港的單車友善政策〉，立法會秘書處資訊服務部資料研究組，2021年2月4日。https://www.legco.gov.hk/research-publications/chinese/2021issh17-bicycle-friendly-policy-in-hong-kong-20210204-c.pdf

資料九：一名每天騎單車上班的香港市民的個案

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 視頻E | 「鏗鏘集：單車出行」  （粵語旁白，中文字幕，觀看片段：1:33-3:50。）  網址：https://www.youtube.com/watch?v=rZZsd\_6msVk | C:\Users\kcli\Desktop\下載.png |

資料十：簡介將軍澳單車徑

|  |
| --- |
| 將軍澳是本港其中一個單車友善社區，擁有較好的單車建設。將軍澳單車徑沿着將軍澳海濱長廊而連接將軍澳市中心，海濱長廊並附設休閒區和綠化地帶，市民可在此欣賞優美的海港景色。長廊亦設有佔地648平方米的寵物公園，讓市民攜同寵物在草地上閒逛、玩樂。此外，於2023年12月落成的跨灣連接路，是香港首條同時具備行車道、單車徑及行人路的海上高架橋，形成一條沿着將軍澳灣的5公里單車環線，可以圍繞將軍澳灣連續踩上一圈（見下圖）。  C:\Users\kcli\Desktop\Dorothy 工作紙\將軍澳單車徑.jpg  然而，隨着更多市民到訪，單車徑和跨灣大橋的使用情況也引起了社會關注，例如由港鐵調景嶺站或將軍澳站步行前來，步程超過兩公里，早前曾有市民疑體力不支，在橋上昏迷；亦有市民到訪後才發現大橋因當時風力過大而關閉，未能遊覽而覺掃興；假日時更有旅遊巴士在大橋入口附近違規停車落客。 |

資料來源：節錄及綜合自以下資料

* 〈將軍澳海旁單車徑今日啟用〉，香港特區政府新聞公報，2013年11月16日。

https://www.info.gov.hk/gia/general/201311/16/P201311150304.htm

* 〈跨灣大橋急救設施匱乏 行車噪音擾民 亟需優化配套〉，《星島日報》，2023年2月8日。https://bit.ly/3Sgrlim
* 〈單車路線推介：將軍澳〉，Sport Soho網頁，2023年9月6日。https://bit.ly/3Y6a92V
* 圖片由香港特別行政區政府土木工程拓展處提供。

**小組討論題目**

1. 根據資料七，你認為政府會否在你就讀學校所在的地區推動「單車友善」環境？試配合學校附近的交通情況和道路安全的考慮，加以說明。

|  |
| --- |
| （學生視乎學校的實際情況而回應題目） |

1. 根據資料八，香港單車泊位的供應數目，在地區分布上呈現甚麼特點？這些特點與特區政府推動單車出行的政策取向（見資料七）是否有關？試加說明。

|  |
| --- |
| * 特點： * 單車泊位在全港各區的分布極不平均，99%設於新界區，九龍及港島市區則只有少量，甚或沒有單車泊位。 * 荃灣及葵青雖然位於新界區，但荃灣（包括葵涌和青衣）是香港第一個新市鎮，於1970年代初發展，當時的規劃是以工業發展為主，較少涉及單車出行的考慮，所以目前這兩區的單車泊位亦極少。 * 以上特點與特區政府推動單車出行的政策取向有關，因為政府政策是在新發展區及新市鎮加設相關單車設施，以方便市民騎單車出行，但在市區則不鼓勵，所以單車泊位極少。 |

1. 資料九的市民在騎單車上班的過程中遇到哪些不方便的地方？而這些不方便的地方，荷蘭或丹麥的市民又會否遇到？參考資料七及八，加以說明。

|  |
| --- |
| * 不方便的地方，例如沒有路面專用的單車徑；道路交通繁忙，危險性較大，騎單車需要非常小心；地鐵站附近沒有單車泊位，不鼓勵市民騎單車接駁鐵路…… * 荷蘭或丹麥的市民較少遇上以上情況，因為當地有專用單車徑、路面交通沒有香港繁忙；車站附近有充足的泊位…… |

1. 參考資料十，試從有助促進單車友善的角度，分別列舉一項你認為將軍澳單車徑值得欣賞的地方，以及一項需要增加的配套設施，並分別加以解釋。

|  |
| --- |
| 值得欣賞的地方  （學生按其意見回應題目） |
| 需要增加的配套設施  （學生按其意見回應題目） |

**附件四：課後延伸習作[[1]](#footnote-1)**

資料十一：**模擬**立法會動議辯論香港單車友善政策

|  |
| --- |
| **假設**立法會現正展開一次關於香港單車友善政策的動議辯論，以下為是次動議辯論的提案：  綠色出行是採用對環境影響最小的出行方式，可以達致減少污染、節省開支、提高效能、有益健康的目的，而單車是其中一種理想的綠色出行模式。因此，本會促請政府制訂單車友善政策，完善市區道路的單車配套規劃，讓市民在便利和安全的環境下以單車代步。 |

資料來源：節錄自立法會〈模擬議案辯論：制訂單車友善政策〉，https://www.legco.gov.hk/education/files/pdf/tc/Motion\_Cycling\_secondary\_c.pdf

**延伸習作題目**

1. 假設你是以下**其中一名**準備在立法會上發言的議員，試按其**所屬界別的議員身份**，在後頁的相關表格內撰寫其發言內容（約400字）。

**議員A**：「體育、演藝、文化及出版界」的功能界別議員

**議員B**：「醫療衞生界」的功能界別議員

**議員C**：地區直選議員，其選區位於人口稠密、交通繁忙的鬧市

（需要從該議員所屬界別的身份而考慮是傾向支持或反對該提案。學生除參閱題目給予的提示外，亦需結合課堂所學，並從互聯網搜集適合資料，以充實發言內容。）

1. 承接上題，假設你是**香港特區政府運輸及物流局局長**，試在後頁的相關表格內，就你所於上題所假設的議員的發言內容作簡略回應（約250字）。

（發言內容不可偏離政府推動單車出行的政策取向【詳見資料七】，應從香港的實際情況而考慮該議員的意見是否可行。此外，亦需要結合課堂所學，並從互聯網搜集適合資料，說明政府對該議員提及的意見已經作出或即將作出的相應行動，從而顯示政府不僅重視議員的意見，並且是因應香港實際情況而制定單車出行政策。）

**議員發言內容**

|  |
| --- |
| 我是議員A / B / C（刪去不適用者），支持 / 反對（刪去不適用者）該項提案。……  需要結合香港的實際情況，並引用香港以至不同地區的相關例證，從而指出訂立單車友善政策香港帶來積極 **或** 不利的影響。例如：   * 議員A：對於推動香港單車運動發展…… * 議員B：對於提高市民的運動意識及身體健康…… * 議員C：對於路面交通及道路安全…… |

**香港特區政府運輸及物流局局長的回應**

|  |
| --- |
| 感謝議員A / B / C（刪去不適用者）的發言。……  參考題目下方給予的提示 |

-- 完 --

1. 本份課後延伸習作的擬題意念及資料，部分參考及取自立法會設計的〈模擬議案辯論：制訂單車友善政策〉，https://www.legco.gov.hk/education/files/pdf/tc/Motion\_Cycling\_secondary\_c.pdf [↑](#footnote-ref-1)