

立法會交通事務委員會
香港中區立法會道 1 號
立法會綜合大樓

(推動有關香港單車安全的建議書)

敬啟者，

本公司是一間致力以安全第一為服務宗旨向客戶提供單車訓練的機構，我們在剛過去的五月派員到英國進行單車安全培訓及與當地機構交流。

據我們了解，促進單車安全為交通事務委員會的待議事項之一，因此我們準備了一份建議書，內容整合英國交流及過往提供服務期間的經驗，為立法會未來處理單車有關事宜提出意見。

此致

立法會交通事務委員會



形動香港有限公司董事 及 香港註冊單車教練 陳政烜

二零一三年七月二十二日



如何推動香港單車安全 建議書

2013年7月

建議書提供者

InVIS
Cycling Service

形動單車服務
INVIS CYCLING SERVICE

目錄

1. 引言	3
1.1. 背景資料	
1.2. 建議書目的	
2. 英國交流及英國單車發展	4-7
2.1. 英國交流活動	
2.2. 選擇英國的原因	
2.3. 英國的單車政策	
2.4. 英國政府對單車投入的資金	
2.5. 英國單車策略	
2.6. 當地實際情況	
2.7. 英國的政策成果	
2.8. 英國推廣單車的成功因素	
2.9. 甚麼是“Bikeability”	
3. 香港單車發展問題	8-12
3.1. 香港單車意外趨勢	
3.2. 現時需要改善的地方	
3.3. 改變態度、消除障礙	
3.4. 加強單車安全推廣	
3.5. 單車友善與單車安全	
4. 發展路向	13
4.1. 凝聚共識, 解決問題	
4.2. 利用單車推廣道路安全	
5. 建議	14-15
5.1. 設立單車安全訓練中心及引入“Bikeability”	
5.2. 駕駛訓練及考試(車輛)	
5.3. 加強研究有關單車的數據	
5.4. 單車安全培訓上的運作	
6. 參考資料及聯絡資料	16
附件 1 – 單車安全訓練中心詳細建議 (只提供道路安全議會)	

1. 引言

1.1 背景資料

1.1.1 本建議書由形動香港有限公司(下稱：我們)提供，我們成立於 2008 年，現為「道路安全議會」主辦活動「單車安全訓練計劃」的承辦商及「香港單車聯會」的註冊屬會。我們致力以安全第一的服務宗旨為普羅大眾提供不同類型的單車訓練。

1.1.2 我們由 2012 年起成為「道路安全議會」的服務承辦商，並於 2013 年 5 月自資派員到英國參加“National Standard Instructor Training Course”及與當地機構交流兩地有關單車發展的資訊。

1.2 建議書目的

1.2.1 提供本建議書的目的

- 整合過往服務的經驗及英國交流的資料，為促進單車安全發展提供意見及建議。
- 為「道路安全議會」、各政府部門、立法會及其他相關機構，提供一些另一角度的建議。

本建議書內容純屬我們的意見，與道路安全議會立場無關



2. 英國交流及英國的單車發展



2.1. 英國交流活動

2.1.1. 我們的代表於 2013 年 5 月期間到英國倫敦及曼徹斯特進行交流，並分別進行以下活動：

- 參與"National Standard Instructor Training Course"
- 與"Bikeability" 代表會面，互相交換意見
- 探訪當地其中一間舉辦"Bikeability" 的當地組織"Bikeright"及觀察"Bikeability" 課程舉行的實況

2.2. 選擇英國的原因

2.2.1. 近年，世界各地的主要城市均爭相發展單車，例如英國倫敦、美國紐約、法國巴黎及日本東京等等。其中我們發現英國過往發展單車的經驗和所面對的問題較接近香港，而且擁有良好的全國性推廣政策。因此我們選擇英國，作為交流和參考的對象。

2.3. 英國的單車政策

2.3.1. 英國的運輸局局長(Transport Secretary)及首相(Prime Minister) 分別發表對推動單車和單車安全的決心，全面推動單車在英國的發展。



2.4. 英國政府對推廣單車投入的資金

- 2.4.1. 2011-2012 年度英國運輸局全年共投入 1 千 1 百萬英鎊 (£ 11m)於單車安全訓練上。
- 2.4.2. 英國政府於 2012 年公佈於 2013-2015 年度期間投放於單車項目的預算達一億零七百萬英鎊 (£ 107m)。

2.5. 英國單車發展策略

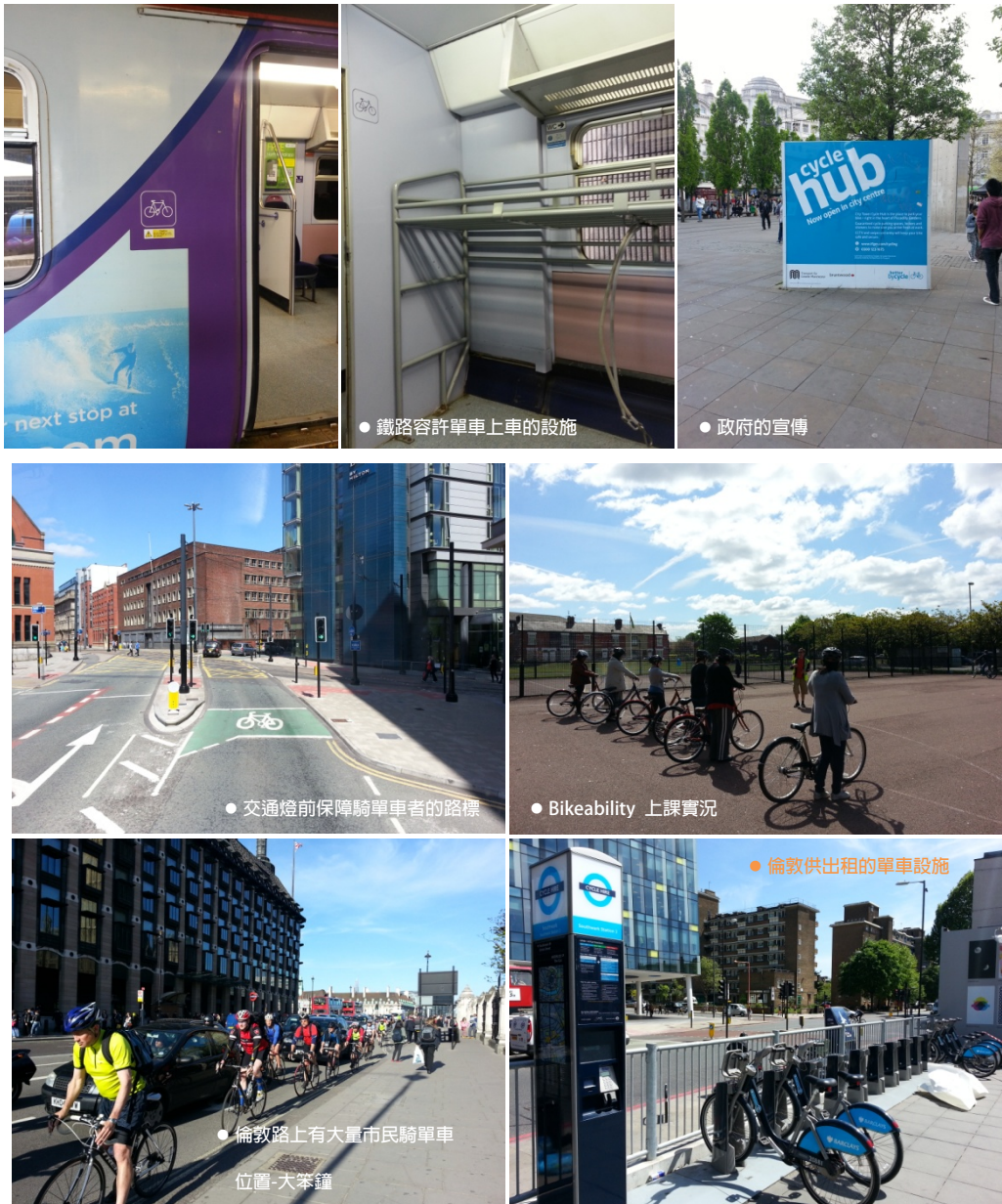
- 2.5.1. 英國政府透過跨部門、跨機構及跨團體的策略，落實不同的措施讓單車變得「更吸引」、「更安全」和鼓勵更多人踩單車。

2.6. 英國當地實際情況

- 2.6.1. 我們於交流期間主要停留在兩個英國城市「倫敦」及「曼徹斯特」。在兩個城市的路上均隨處可見到方便單車人士的設計，即使在市區狹窄的路面亦不乏騎單車的人士。
- 2.6.2. 「曼徹斯特」議會資助當地機構為市民提供免費的「Bikeability」訓練,更成立單車專用資訊網頁及各類宣傳品，提供騎單車的資訊。

2.7. 英國的政策成果

- 2.7.1. 2000 年制定「於 2010 年增加騎單車人數 80%」的目標較預期早 3 年，於 2007 年達成，最終於 2010 年所增加的人數較預期增加 186%。
- 2.7.2. 現時，只有 5%的騎車者認為於道路上騎單車是危險的，較過去的數字有明顯下降的趨勢。



2.8. 英國推廣單車成功因素

2.8.1. 明確的目標及計劃

- 訂立不同的計劃鼓勵市民騎單車。
- 改善路面設計，提供更適合騎單車的環境。

2.8.2. 跨部門的合作

- 由政府領導及統籌。
- 由不同的部門及機構合作。

2.8.3. 足夠的預算

- 提供充足的預算或資源，確保計劃能順利進行。

2.9. 甚麼是“Bikeability”?

2.9.1. “Bikeability” 是由英國運輸局統籌，並由 20 多個專業組織協助籌劃的單車訓練課程。訓練內容以「英國單車訓練國家標準」作基礎，訓練新一代的英國市民單車技巧及讓他們有足夠信心在路上騎單車。目前已經有超過 250,000 名學生曾參加“Bikeability”的訓練。

2.9.2. “Bikeability”的日常運作由承辦商負責並受到英國運輸局的恆常監察，訓練課程由全國各地符合標準的機構提供。

2.9.3. 課程分為三個級別，會按難度分別在固定的場地內和真實的交通環境中上課，完成課程的學生均可以有信心在路上騎單車和處理不同的路面情況。

2.9.4. 課程的內容(國家標準 National Standard)

第一級	在沒有交通的環境進行訓練，學習各種操控基本單車的技巧。
第二級	在實際的交通環境下訓練(一般在交通流量小的地方)。完成第二級訓練的學員，可應付一些簡單的旅程。
第三級	在實際的交通環境下訓練(在比較繁忙的環境下訓練)。完成課程的學員，有能力應付不同的交通情況。

2.9.5. 標準嚴謹

- 為保障安全及加強家長對計劃信心, “Bikeability” 訂立了相當嚴謹的標準, 例如教練與學生人數比例、安全評估的措施等等。

組別	建議最佳比例	限制比例
初學者	1 : 1	1 : 1
第一級 (固定場地)	1 : 6	1 : 15
第二級 (戶外)	1 : 6	1 : 6
第三級 (戶外)	1 : 1	1 : 3



3. 香港單車發展的問題



3.1. 香港單車意外的趨勢

- 3.1.1. 根據 2011 年立法會的文件，在 2001 年至 2008 年期間每年的單車意外數字均介乎 1400-1600 多宗，唯由 2007 年起發生意外次數便有每年上升的趨勢。
- 3.1.2. 我們留意到，意外數字上升的原因某程度與單車熱潮有關，當香港單車代表隊黃金寶於 2007 年獲得場地世界冠軍後，2009 年香港舉辦東亞運動會(香港國際小輪車場落成)及多名港將例如郭灝霆、李慧詩分別先後於 2010 年及 2012 年在賽場上獲得佳績後，參加單車運動的市民亦有明顯上升的趨勢。政府似乎未能正確評估單車的未來發展路向，或未能認清單車對「交通」、「運動」與健康之間的角色關係，影響落實措施的速度和成效。
- 3.1.3. 值得留意，即使過去數年單車意外明顯增多，但涉及單車與汽車意外的數字一路是保持平穩，這反映近年意外增多的原因是更多人騎單車，而長久以來單車與汽車發生意外的問題並未有真正解決。
- 3.1.4. 預期單車熱潮在未來數年，會進一步隨著各項單車基建，例如「新界超級單車徑」及「香港單車館」落成、環保及健康等議題而繼續上升，必須要加快進行不同的措施。

3.2. 現時需要改善的地方

- 3.2.1. 從政府部門及立法會的資料文件顯示政府已經開始進行促進單車安全的相關工作，這點是值得肯定的。有關工作，我們認為有更多改善空間，因為香港的單車發展過往潛在不少問題，我們注意到各項改善措施可能仍忽略某些問題的成因，以致未能有效解決問題。
- 3.2.2. 政府在促進單車安全的各項措施當中，以單車作為康樂和短途代步用途為基礎，嚴重忽略了單車可於路面上行走，騎單車者於路上所面對的困難。沒有考慮到協助降低單車在路上行駛的風險，政府部門必須多加認識騎單車所面對的問題。
- 3.2.3. 現時大多數意外的最主要起因，並非因為設施和路面設計的問題，而是騎單車者的技術和意識不足而引起，因此即使提供更好的設施，但沒有改變技術和意識這個問題，最終也沒有辦法將安全問題徹底解決。另外，現時市民認為道路的環境危險，引致不敢在路上騎單車。我們亦需要採取措施改善市民在路上騎單車的信心。
- 3.2.4. **為何政府已投放資源，興建各種單車設施，安全問題仍無法徹底解決？**
我們同意運輸署致力改善單車徑的情況，但即使提供更多單車徑和單車場地，單車仍不會消失於路面中。因為單車機動性大，相對步行可快捷地到達不同的地方，而且即使作為康樂用的單車亦可同時作為交通用途。另外單車種類繁多，每一種單車也有不同的用途。所以提供單車徑和場地，只是促進單車安全的其中一個部分及為騎單車者提供更多的選擇而已，無法解決存在的問題。
- 3.2.5. 試以一個例子說明，有人認為因為單車訓練場地不足而導致單車在路上行駛，隨著「香港單車館」落成後，為單車訓練提供場地後，單車便不需要在路面上練習，這個是非常大的錯誤。因為即使「香港單車館」或其他已經落成的單車場，這些設施只適合特定的單車項目，亦只能解決單車上某些體育的需要，並不能代替單車於路面上行駛。
- 3.2.6. 單車意外導致死亡的數字，絕大部分與汽車有關。我們同意政府現階段不應鼓勵單車在路面上行駛。但並非因為香港路面地少人多或設施的問題。而是現時市民、駕駛者普遍缺乏對單車的認知，如：操控單車技術層面，安全意識。

- 3.2.7. 現時，駕駛人士沒有意識單車為車輛，亦毫不考慮單車人士的感受，亦做成單車發生意外的起因，香港很多駕駛者未有意識到車輛本身能為單車帶來威脅，更反指單車對汽車構成威脅。現時，很容易在網上找到駕駛人士，反對單車於路上行駛的理據，例如騎單車不用考牌，單車在路上行駛不用繳交牌費等。
- 3.2.8. 由於各種場地的出現，當局必然多鼓勵使用者使用這些設施，但駕駛者往往不能分清楚單車的種類和用途，變相給予駕駛者錯誤的訊息，單車應該只在這些場地內行駛，駕駛者與騎單車者的衝突便往往由此引起，更可能引起日後單車在路面上更大的安全威脅。
- 3.2.9. 普羅大眾及從政府文件中可見政府的立場，認為單車在路上行走會增加意外的風險和程度，但這點與事實不符，根據國際研究ⁱ指出道路上越多騎單車者，每公里的意外數字會下降。
- 3.2.10. 單車在法律上容許於路面上行駛，預期會越來越多人騎單車，而現時的改善措施並未有考慮到有關情況。導致市民在路上騎單車的確較危險。
- 3.2.11. 香港地小人多，要完全將道路與單車徑分隔是不設實際，道路網絡與單車徑亦不可視為替代的關係。因此，更為有效的方法是創造有利單車於道路上行駛的條件及將單車徑和道路網絡配合，方便大眾騎單車到達不同的地方。



3.3. 改變態度、消除障礙

我們認為政府部門在單車問題上有一些誤解:



● 英國於單程路上設立的反方向單車專用線

● 英國單車與車輛共用的路線

3.3.1. 設立單車專線

- 運輸署在 2011 年 11 月 7 日的會議文件中，指出在市區設立單車專用線困難和不可行，原因是局方在設立單車專用線的立場上，預先為單車專用線設立限制，認為單車線不可容許其他車輛行走。
- 單車專用線只容許單車行走是最理想，但外地亦會設立一些與車輛共用的單車線，在沒有單車的情況下，容許車輛行走單車線，這會比較適合香港。
- 於現有道路網絡設立單車線，可減輕設立單車徑的成本。亦可為駕駛者超越單車時，提供更明確的範圍，引導車輛遠離單車。更可確立單車可於路上行走的權利，使騎單車者更安心，減低風險

3.3.2. 運輸署的顧問報告

- 運輸處分別委託顧問並發表 2004 年「騎單車研究」及 2013 年「香港現有新市鎮單車徑網絡及停泊設施交通運輸研究」的報告。我們非常高興運輸署進行相關研究，並有落實部分顧問報告提供的建議，例如設立「單車資訊中心」和改善單車徑設施。但報告中有不少部分的觀點值得商榷：
- **騎單車考試資格**
我們認為騎單車無須強制考取駕駛執照，但必須制定普遍讓大家接受的一套技術標準。提供標準可讓社會各界評估，並大力推行有關標準。

- **不建議措施的理據**

顧問報告中有很多不建議的項目，認為該些措施不適合香港，但我們認為有關理據忽略推廣騎單車對道路安全的影響及忽略保障騎單車者路上的安全措施，錯誤地將重點放在改善現有的設施，並未解決問題出現的主因。

- **訓練建議**

顧問於報告中建議應多加強培訓，並指出現時康文署資助一些中小學單車訓練課程。但顧問並未理解單車項目眾多，而有關訓練可能只達到推廣單車運動(體育上)，而未能有效促進單車安全的訓練，因為作為體育項目的單車，所需要的技術與日常使用大為不同，所以我們不應該認為現在培訓項目上已足夠。

3.3.3. 交通與運動

單車的角色非常獨特，政府必須多加留意有關單車措施，主要是協助於交通或是體育問題上，因為單車於兩者上的角色非常容易被混淆。

3.4. 加強單車安全推廣

3.4.1. 現時的單車安全推廣均集中在宣傳上，我們想引用一句英語句子 “I hear and I forgot, I see and I remember, I do and I understand”。其意思很明顯必須透過親身體驗才能讓人真正了解事情。套用於單車安全上，要讓市民真正明白單車安全的意義和達到更佳的效果，我們必須讓更多的人親身體驗單車及進行單車安全訓練。

3.4.2. 道路安全議會已經展開「單車安全訓練計劃」，派出教練到訪學校為學生進行單車訓練。這是一個非常好的開始，但我們期望有關的計劃，可以更進一步拓展和加強。

3.5. 單車友善與單車安全

政府於 2013 中施政報告內容提及「推動單車友善」及「促進單車安全」，現時仍有很多不足和潛在問題被忽略。希望各方能繼續努力。「騎單車安全」亦是立法會交通事務委員會待議事項議題之一。(立法會 CB(1)1298/12-13(01) 號文件)

4. 發展路向

4.1. 要促進單車安全，社會各界必須共同努力，解決以下問題。

- 4.1.1. 提升社會各界對單車的觀念及提升單車於道面上的地位。
- 4.1.2. 改變駕駛者對單車的抗拒及錯誤的態度。
- 4.1.3. 制定政策保障於道路上騎單車的人士，讓騎單車者於路上感到更安全。
- 4.1.4. 不應集中改善單車在體育和康樂層面的問題，交通事項的單車問題更為急切。

4.2. 利用單車推廣道路安全

單車的優勢是不用考取駕駛執照便能在路上行駛。如若我們能普及單車訓練，大量培訓青少年騎單車讓他們從小接觸單車。長遠而言，可培養更多優質的駕駛者。他們於長大後駕駛車輛，便能諒解行人和單車的需，保障道路的安全。

- 4.2.1. 由於單車可涉及非常多部門及機構的工作範疇，我們建議政府成立小組統籌單車各方面的事宜。另外亦應以推廣「道路安全」高於「體育」為最主要的目標。
- 4.2.2. 我們認為「道路安全議會」為統籌機構是最適合不過。



5. 建議

5.1. 就本建議書各部分提出的問題及結合英國交流活動，提供以下建議：

5.1.1. 設立單車安全訓練中心及引入 " Bikeability "

- 運輸署的顧問於 2004 年及 2013 年提交的報告中均提及，建議本港應加強單車訓練，而我們發現香港欠缺提供單車安全訓練的場地或現有的設施未能配合運作上的需要，因此建議成立單車安全訓練中心，能一站式解決各種問題。
- 單車安全訓練中心的服務對象，有別於現有的單車設施，例如交通安全城、各單車公園及各單車訓練場，單車安全訓練中心的設計和設施均以提供道路安全訓練為主。現有的設施應繼續保留及運作，發揮互相協調的功用。
- 我們的代表到訪英國後，認為 " Bikeability " 的內容只須配合本港的環境作簡單的調整，便可引入香港。在我們完成交流後，相關的單位已經初步得悉有關本地的情況，他們均樂意進一步對話。
- 當單車安全訓練中心成立後，將單車定為重點的教育工作，推行全民免費學習單車計劃，學生規定學習單車，成人則按自己需要參加課程，並繼續配合「單車安全訓練計劃」主動接觸學校及推廣，使未來大部分的市民，特別是新一代均能操控單車。雖然成立單車安全中心，未必能改善上一代或現有市民對單車的看家，但藉著教育使未來的新一代，每一位也能操控單車，從而達至利用單車推動道路安全的目的。
- 有關"Bikeability"的簡介，請留意本建議書第 7 頁第 2.9 項。
- 有關設立單車安全訓練中心的更詳細建議，請留意附件 1(只向道路安全議會提供，我們希望首先透過道路安全議會反映有關建議)。

5.1.2. 駕駛訓練及考試(車輛)

- 加強駕駛教師培訓，強制進修如何應付單車在路面行走及保障單車安全。
- 加強駕駛培訓，強制駕駛訓練業界於課程中，必須加入有關「正確對待路上騎單車」的課題。
- 強制於「駕駛改進課程」中，加入正確對待「正確對待路上騎單車」的課題。

5.1.3. 加強研究有關香港單車的數據

- 研究有關普羅大眾單車技術的能力。
- 現時單車徑以外的其他單車主要路線。
- 單車安全訓練中心成立後，對道路安全及市民健康的影響。

5.1.4. 單車安全培訓上的運作

- 運輸署的顧問報告指出，政府應該和有關單車協會設計同提供適當的單車訓練，但政府部門必須小心評估主辦單車過往舉辦課程的經驗及聲譽，內容是以安全或是體育的訓練為主。因為單車在道路安全和體育訓練上，所需要的技巧均不同。同時，道路安全及體育上兩方面的培訓應同時進行，但課程舉辦的要求和條件可能會有所不同。



6. 參考資料及聯絡資料

ⁱ Jacobsen, P.L.(2003) "Safety in numbers: more walker and bicyclists, safer walking and bicycling". Injury Prevention **9**(3): 205-209

- 2013 施政報告,運輸及房屋局,運輸方面有關措施
- 07/11/2011 立法會交通事務委員會, 促進騎單車安全的措施
立法會 CB(1)227/11-12(04)號文件
- 運輸署顧問報告 TD194/2009 香港現有新市鎮單車徑網絡及停車設施交通運輸研究
- 運輸署顧問報告 TD100/2002 騎單車研究
- Bikeability 網站
<http://www.dft.gov.uk/bikeability>
- 如對本建議書有任何疑問, 歡迎透過以下方法與本公司聯絡:
負責人: 陳政烜 先生
電話: 3543 0033
傳真: 3543 0034
電郵: info@invis.hk
地址: 香港上環永樂西街 177-183 號永德商業中心 10 樓 1003 室

形動單車服務

完