CADEX

CADEX WHY?

We believe in taking moonshots.

CADEX HOW?

Better components through unrivaled engineering expertise, a mastery of the next generation of material technologies, investment in advanced production processes, and by pushing the boundaries of research of the bike and rider in motion.

CADEX WHAT?

Ultra-performance cycling components.

THE PURSUIT OF PINNACLE PRODUCT

We have set our sights on making the industry's best-performing cycling components. The pursuit of pinnacle product will embolden us to be curious in ways we have not yet been. It will inspire us to deepen our study of the bike and rider in motion. It will animate us to invest in the development of new technologies and to reach out to new partners. It will push us to deepen our collaboration with the professionals who race our products and to understand what it means to achieve pinnacle performance.

警語

正如其它任何運動，騎乘自行車同樣存在受傷或是損壞的風險。因此當您選擇騎乘自行車時，即須自行承擔相關風險。請務必了解並遵守安全、負責任的騎乘規則，並且妥善使用與保養您的愛車，藉此降低受傷風險。

本手冊條列許多「警告 」和「注意」事項，內容則關於未能定期保養或事先檢查愛車，以及不遵守安全騎乘行為的後果。

- 「**警告**」（搭配安全警告符號 ⚠ ）：表示該情況可能造成危害，如不加以避免，恐導致人員重傷甚或身亡。
- 「**注意** 」（未加註安全警告符號）：表示該情況若未加以避免，恐導致自行車嚴重損壞或保固失效。

本手冊在許多警告和注意事項中會註明「您可能會失控自摔 」。由於任何摔車事故都有導致人員重傷甚或身亡之虞，因此我們未必會一再提及「恐造成傷亡」等字眼。

本手冊無法悉數預料到騎乘時可能發生的情況或條件，因此不保證您在任何條件下都能安全使用本車。騎乘任何自行車都存在不可預測或是避免的風險，故責任應由騎士自行承擔。

重要資訊

本手冊內附重要的安全、性能和維修資訊。請於首次騎乘新車前詳閱本手冊，並留供日後參考。

我們可能也會針對您車上的個別零組件（例如踏板），或您自行加購的配件（安全帽及燈具），提供額外的安全、性能和維修資訊。請確認經銷商已完整提供自行車或配件隨附的製造商技術文件。零組件製造商所提供的資訊與本手冊說明內容有所出入時，一律以零組件製造商的說明為準。

如有任何疑問或對產品不甚了解，請逕洽當地經銷商或自行車製造商。

給家長的話

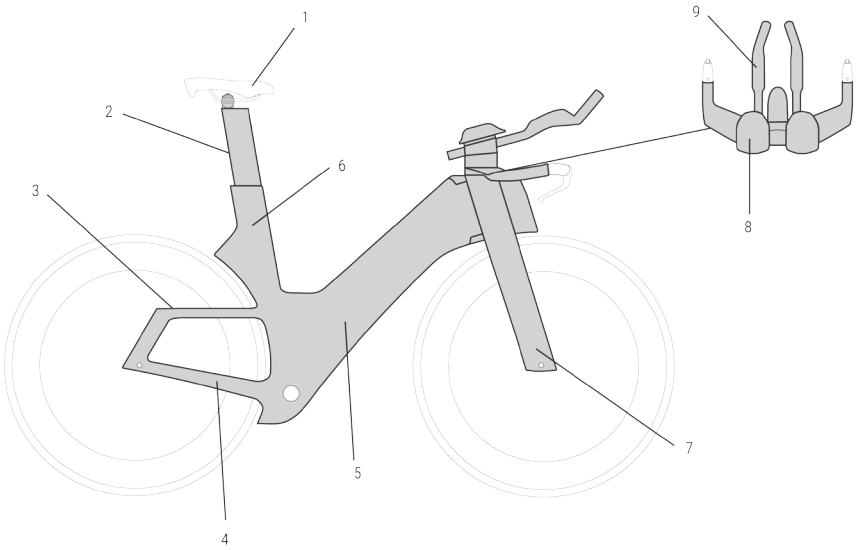
身為孩童家長或是監護人，請您確保他們的活動與安全，包括：確認本車適合孩童騎乘；自行車經過良好維修與定期保養，操作時安全無虞；請確認您與孩子已經學會並了解如何安全操作本車；此外，請確認您與孩子不僅已學會、了解並遵守當地適用的行車法規，還具備安全、正確的自行車騎乘常識。身為家長的您應該在允許孩童騎乘本車前詳閱本手冊，並一同檢視警告事項、本車功能及操作程序，以免一時疏忽造成憾事發生。

請務必確認騎乘時的安全，如有任何疑問或對產品不甚了解，請逕洽當地經銷商或自行車製造商。

如需更多資訊，歡迎前往 CADEX 官網 www.CADEX-cycling.com 或掃描 QR Code，搜尋「產品使用說明書」。

認識本產品

您可透過以下簡圖認識本車基本零組件。如查無特定型號，請至本公司官網或是 CADEX 授權經銷商取得更多資訊。



1	座墊	4	後下叉	7	前叉
2	座桿	5	下管	8	肘靠
3	後上叉	6	立管	9	休息把

第一章
基本安全須知

自行車前、後燈之所以有助於改善行車安全，在於它們提高騎士在四方來車視野的能見度。車鈴則可向周遭用路人主動示警。至於反光片，儘管屬於被動裝置，也早已證明具有安全效果。前述物品有可能依當地主管機關規定，必須在您所處的國家或地區強制配備。如有任何疑問，請逕洽當地經銷商。

完全掌控的重要性

了解如何讓您的自行車減速，其實比全速前進來得重要許多。請務必熟知您的煞車方式與力道。儘管大多數國家將右側預設為後煞車，左側預設為前煞車，但是某些國家可能正好相反。煞車力道也會因煞車種類不同而異。一般而言，框煞和碟煞會產生不同的特性和反饋。使用錯誤的煞車，在非預期狀況發生時恐導致車毀人傷。因此，身為自行車用路人，您有責任在長途騎乘之前確認煞車的設定與性能。

A. 自行車安全帽

請務必配戴符合最新認證標準的自行車安全帽，並依騎乘類型選擇最合適的款式。配戴、使用和保養安全帽時，請務必依照製造商指示。自行車重大傷害多半與頭部有關，因此騎士若能配戴合適的安全帽，或許就能避免此類傷害。如果您對如何正確配戴、使用或保養安全帽有任何疑問，請逕洽當地經銷商。

⚠ 警告

騎乘自行車時，未配戴安全帽恐導致重傷甚或身亡。您所騎乘的區域可能會要求配備特定安全裝置。您有責任熟知當地規定並遵守所有適用法律，包括依法為自身及愛車提供妥善裝備。

請遵守當地所有的自行車法規，以及自行車照明、人行道騎乘、自行車道與路線管理辦法等相關規定。強烈建議您在騎乘時配戴主管機關認證的自行車安全帽。請留意所處國家 / 地區是否依法要求強制配戴安全帽。自行車安全帽因用途不同，可分為日常通勤或極限運動等類型，因此請務必配戴符合用途的安全帽。

B. 座高調整

若想在騎乘自行車時獲得最佳性能與舒適體驗，正確調整座墊高低將是一大關鍵。跨高是人車一體的基本要素。如果無法找到舒適的座墊位置，請逕洽當地經銷商。

可從三個方向調整座墊：

上下調整。檢查正確的座墊高度

- 坐上座墊。
- 一隻腳踩在踏板上；旋轉曲柄直到最低位置，曲柄與立管平行。

在不改變坐姿的情況下，您的腿應該能夠完全伸展。無法完全伸展開來時（座椅太低），請稍微抬高座椅再行測量。腿部過度伸展時（座椅太高），請稍微降低座椅再行測量。請留意此方式不完全符合每個人的騎乘狀態，強烈建議尋找專業量測人員，為您量制最適合的自行車設定．

C. 座桿

基於車體結構和騎乘安全考量，座桿應插入車架至少 80 公分。完成座墊高度調整後，請務必再次確認。若未遵循指示操作，將導致保固失效。部分車款的座桿可能會在前側或後側標示插入深度，供您了解調整結果。在任何情況下，座桿上的最小插入線或安全線都應該插入車架中。

⚠ 警告

座桿過高時，不但有損壞自行車之虞，還可能導致您失控自摔。 請確保座桿插入車架至少 80 公分。

⚠ 警告

請務必使用扭力扳手將緊固件鎖緊至正確的扭力值。螺絲過緊時恐拉伸和變形。螺絲過鬆則會移動並導致金屬疲勞。任何疏失都可能造成螺絲突然失效，導致您失控自摔。

D. 座墊

前後調整。您可向前或向後調整自行車座墊，以便找到最佳位置。建議您要求經銷商將座墊設定至最設合您騎乘的位置，並示範如何調整。若您選擇自行前後調整，請確認夾具機構僅夾在座墊滑軌的筆直部分上，沒有接觸到滑軌的彎曲部分，並使用扭力扳手對夾具緊固件施以建議的扭力值。

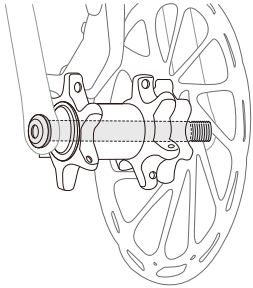
第二章
本車運作原理

了解自行車的運作原理，對於騎乘安全、性能和樂趣都相當重要。在您嘗試依本章內容自行組裝前，建議您先詢問經銷商正確步驟，並要求對方在您騎乘前檢查組裝成果。

車輪

車輪附件種類	應用
貫通軸	常見於大多數採用碟煞的自行車（參見圖 2.1）

圖 2.1



檢查車輪是否正確固定時，可簡單抓住車輪並嘗試左右扳動。如有任何間隙或是碰撞情況，可能是車輪緊固件鬆動所致。

車輪附件種類	工具
貫通軸	使用六角扳手 如果六角扳手具備手柄，請旋轉手柄直到扭緊為止

煞車

⚠ 警告

煞車調整不當、煞車片磨損，不但危及騎乘安全，還可能導致人員重傷甚或身亡。

⚠ 警告

變速器換檔不順暢時，切勿將變速器換到最大或是最小的齒片上。在變速器可能無法調整的情況下，鏈條可能會卡住，導致您失控自摔。

輪胎

建議輪胎尺寸：700x25C-28C

根據 ISO 4210-2:4.10.2 輪胎間隙標準，輪胎和任何車架零件之間必須保持至少 4 公釐的間隙。更多資訊請洽 CADEX 授權經銷商。

CADEX 自行車的鎖緊扭力

請於到貨八週內至 CADEX 官網站註冊您所購買的產品，以取得車架終身保固。。

鎖緊螺紋緊固件時，應施以正確的扭力值，以維自身安全。請務必使用扭力扳手將緊固件鎖緊至建議扭力值。扭力規格通常可在螺絲附近或是與零件本身相關的地方找到。如果沒有指明扭力規格，請參閱 CADEX 官網上的使用手冊或洽詢當地經銷商。如對建議扭力值有任何疑問，請務必查閱相關的零組件手冊，或洽詢當地 CADEX 經銷商以進一步釐清。螺絲過緊恐造成拉伸和變形，反之則會移動與導致金屬疲勞。這兩種情況都有可能導致螺絲意外失效。鎖緊自行車上的關鍵緊固件時，請務必使用正確校準過的扭力扳手。

為確保結果準確無誤，請務必遵照扭力扳手製造商指示，以正確方式設定並使用扭力扳手。

第三章
主要維修和保固資訊

若您有意學習自行車的主要保養與維修工作：

A. 請逕洽當地經銷商，索取製造商提供的零組件安裝與維修說明書，或直接與對方聯繫。

B. 請當地經銷商推薦參考書籍或網站。

C. 向當地經銷商詢問您所處地區是否提供自行車維修課程。

以下圖表可供您快速參考保固期：

保固期限	1 年	2 年	10 年	終身保固
漆面塗裝和貼標	√			
零組件 • 手把 • 座桿		√		
前叉			√	
車架				√
上述以外零件	√			
【保固期限由原廠牌自行決定】				

保固期限

CADEX 向最初買受人保證，每輛全新 CADEX 自行車的車架、剛性前叉或是原廠零組件，在以下指定期限內不會出現材料和工藝缺陷：

終身保固：

- CADEX TRI 車架。

保固一年：

- 塗裝和貼標。
- 所有其他原廠零件，享有原廠製造商的聲明保固。

購買時的必要組裝

此服務僅適用於向 CADEX 授權經銷商購買的車架組，且須於購買當下由經銷商組裝。

有限度補償

除非另有說明，否則根據上述保固或是任何隱含的保固，唯一的補償措施僅限於 CADEX 自行決定是否以等值或更高價值的零件更換瑕疵零件。本保固自購買日起生效，僅適用於最初買受人，不得轉讓，CADEX 對於發生於轉讓後任何直接、突發或衍生性損害一概不負責，包括任何保固、疏忽、產品責任或任何其他理論所導致的個人傷害、財產毀損或經濟損失。

⚠ 警告

隨著科技不斷進步，不僅自行車和自行車零組件變得更加複雜，創新的步調也不斷加快中。因此，本手冊難以提供所有正確維修和 / 或保養自行車的必要資訊。為了讓意外傷害的機率減至最低，當您需要任何未具體登載於本手冊的維修或保養時，請務必尋求當地經銷商協助。同樣重要的是，您的個人保養需求將取決於自身騎乘風格與地理位置等因素。請逕洽當地經銷商確認您愛車的保養要求。

⚠ 警告

許多自行車服務和維修作業都需要特殊的知識與工具。在向當地經銷商了解正確組裝方式前，切勿擅自調整或維修對您的愛車。調整或維修不當可能會對您的愛車造成損壞，甚或導致人員重傷或身亡。

CADEX 僅向最初買受人提供有限保固。購買新品時請務必透過授權經銷商或是 CADEX 專賣店。當您索賠時，可能需要出示購買證明。

完整保固資訊（包括限定範圍條款）請參閱使用手冊。

自行車及零組件使用壽命
產品都有其使用壽命，您的愛車也不例外。

當您的愛車或零組件的使用壽命結束時，繼續使用只會徒增風險。

每輛自行車及零組件都有使用壽命限制，至於長短往往因以下因素而異：車架和零組件的結構和材料；車架和零組件在使用壽命內的維修和保養；以及車架和零組件的使用類型和數量。當用於非鐵人三項賽事、特技騎乘、坡道騎乘、跳躍、激烈騎乘、惡劣地形騎行、惡劣氣候騎乘、超重騎乘、商業活動和其他類型的非標準用途時，將明顯縮短車架和零組件的使用壽命。任何單一用途或綜合使用都有可能導致不可預期的故障。在所有用途完全相同的前提下，輕量自行車及零組件的使用壽命，通常會比重型自行車及零組件來得短。當您選擇輕量自行車或零組件，代表您已有所取捨，偏好重量更輕、性能更高等特點，而非使用壽命更長。因此，一旦作出最終選擇，請經常檢查您的愛車。

這些都是重要的安檢要點，對於避免事故發生、人身傷害以及產品壽命縮短等至關重要。

縮短產品壽命的因素：

- 粗曠不羈的騎乘風格
- 讓自行車承受「撞擊」、碰撞、跳躍和其他的「衝擊」
- 高里程

- 騎士體重較重
- 騎士身體機能較佳且用車頻率較高
- 腐蝕性環境（潮濕、帶鹽分的空氣、冬季道路上的鹽分、積汗）
- 騎乘環境中存在磨蝕性泥巴、塵土、沙子、土壤

延長產品壽命的因素：

- 穩定流暢的騎乘風格
- 讓自行車避免「撞擊」、碰撞、跳躍和其他的「衝擊」
- 低里程
- 騎士體重較輕
- 騎士用車頻率較低
- 非腐蝕性環境（乾燥、無鹽分的空氣）
- 乾淨的騎車環境

⚠ 警告

當您的愛車或零組件出現任何裂紋、凸起或凹痕時，即使不嚴重，我們仍建議您避免使用。使用殘破的車架、前叉或零組件，不但有導致自行車完全損壞之虞，還可能導致人員重傷甚或身亡。

限定範圍條款

上述保固或任何隱含的保固不包括：

- 在沒有組裝或是材料瑕疵的前提下，束帶、鏈條、煞車、管線和齒輪等零件出現正常磨損和撕裂。
- 不是由 CADEX 授權經銷商進行維修的自行車。
- 進行改裝。
- 自行車用於非正常活動，或是用於自行車設計以外的其他用途。
- 未遵照使用手冊所造成的損壞。
- 因參加跳躍、下坡和 / 或此類型活動或賽事的訓練，或讓自行車暴露在惡劣的條件或氣候中，或騎乘時所造成的漆面、塗裝和貼標損壞。
- 零件更換或全面更新的施工費用。

認識複合材料

所有騎士都必須對複合材料具備基本認識。由碳纖維所打造的複合材料既堅固又輕便，但遇到碰撞或過載時，碳纖維並不會彎曲，反而會斷裂。

複合材料的極限為何？

設計良好的「複合材料」或是碳纖維自行車和零組件，通常具有較長的疲勞壽命，表現也比同類型的金屬產品更好。儘管碳纖維在疲勞壽命這方面具有優勢，但仍須定期檢查碳纖維車架、前叉或是零組件。

碳纖維複合材料沒有延展性。一旦碳結構超過負載，它並不會彎曲，而是會斷裂。在斷裂處和周圍會出現粗糙、鋒利的邊緣，並且可能會出現碳纖維或是包覆碳纖維織物的分層，沒有彎曲、扭曲或拉伸的情況。

如果發生碰撞或車禍，碳纖維自行車會出現哪些狀況？

假設您撞到路邊、溝渠、石頭、汽車、其他自行車騎士或是其他物體。當速度高於快步行走時，您的身體將繼續向前移動，然後被帶到 CADEX 自行車的前面。您無法也不會停留在自行車上，在此情況下，車架、前叉和其他零組件所發生的情況，與您人身可能面臨的衝擊無關。

那麼，您的碳纖維車架究竟會出現哪些狀況？這將取決於諸多複雜的因素，這也是為何我們主張耐撞性不能列為設計標準的原因。但是我們可以告訴您，如果衝擊力夠大，前叉或車架可能會完全損壞，畢竟碳和金屬在應變行為上存在顯著差異。

⚠ 警告

切勿在碳纖維車架的管子上使用夾持裝置。自行車維修架和車頂架上常見的夾持裝置會嚴重損壞碳纖維車架。

重要

請記錄您的 CADEX 自行車型號和序號。序號位置請洽詢當地 CADEX 授權經銷商。請將您的銷售收據或是購買憑證收在本手冊中以供參考。此記錄亦有助您進行任何警方調查或保險索賠。

型號：

序號：

顏色：

購買日期：

經銷商名稱：

經銷商地址：

請在此註冊。
將相機對準 QR Code。

注意：

CADEX 不保證會留存個人序號記錄。您需要自行記錄，以防止遺失或遭竊。如需任何維修服務，請提供您的銷售單據。

車架序號位置

您可以在靠近 B.B 殼（曲柄組外殼）的立管上、B.B 殼的下側或是左後勾爪（後花鼓）上，找到您的 CADEX 自行車車架號碼。

CADEX OFFICES / DISTRIBUTORS WORLDWIDE

Region	Country	Company	Contact
North Americas	Canada	GIANT BICYCLE CANADA INC.	No. 100-2255 Dollarton Highway, North Vancouver, BC V7H 3B1, Canada.
	USA	GIANT BICYCLE, INC	3587 Old Conejo Road Newbury Park CA 91320, U.S.A
Central / South Americas	Other American Countries	Local Agents / Distributors	www.cadex-cycling.com
Asia	Japan	GIANT (JAPAN) CO., LTD.	2-44-3 Kosugigoten-CYO Nakaharaku Kawasaki-Shi Kanagawa Japan
	Korea	GIANT KOREA CO., LTD	Achasan-ro 33 (Seongsu-dong 1-ga), Seongdong-gu, Seoul, 133-110 Korea
	Other Asian Countries	Local Agents / Distributors	www.cadex-cycling.com
Africa	Other African Countries	Local Agents / Distributors	www.cadex-cycling.com
Europe	Benelux (Incl. Denmark)	GIANT BENELUX B.V	Pascallaan 66, 8218 NJ, Lelystad, The Netherlands
	France (Incl. Spain)	GIANT S.A.R.L FRANCE	780 rue Guillibert de la Lauziere Pichaury 2 - Les Milles 13290 Aix En Provence
	Germany (Incl. Austria)	GIANT DEUTSCHLAND GmbH	Mettmanner Straße 25, 40 699, Erkrath, Germany
	Poland	GIANT POLSKA SP. Z O.O.	Ul. Osmańska 12 Warszawa
	UK	GIANT UK LTD.	Charnwood Edge, Syston Road, Cossington , LE7 4UZ , UK
	Other European Countries	Local Agents / Distributors	www.cadex-cycling.com
Oceania	Australia	GIANT BICYCLE CO., PTY LTD.	Unit 7 3-5 Gilda Court Mulgrave VIC 3170 Australia