




【26th 全球自行車設計比賽獲獎名單】

獎項	作品名稱	國別	設計師	作品簡介	設計圖
金牌獎 Gold	Mobile ecological data station-GreenTrail Hub 移動式生態數據站	臺灣	卓彥充 Yen-Chung, CHO	<p>「移動式生態數據站」是一項創新的城市感知系統，它將廣泛分佈的共享單車從交通工具，轉變為動態、網格化的環境數據採集節點，構建「騎行即採集，移動即感知」的開放平台。這使日常騎行轉化為公眾參與科學、貢獻城市永續發展的集體行動。</p> <p>本設計的核心在於實現從「交通」到「感知」的價值昇華：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.感知價值：單車成為城市的「移動神經末梢」，收集高解析度環境數據。 2.參與價值：騎行者化身「公民科學家」，其軌跡直接產出環境資訊。 3.永續價值：形成「低碳出行→數據反哺→優化環境」的正向循環。 <p>未來，此系統將推動智慧城市走向基礎設施互動、數據流動、市民共創的新範式。它不僅是監測工具，更是城市可持續發展的神經系統。每一次騎行，都是一次為城市脈動進行的「聽診」，共同編寫屬於全民的生態日記。</p>	
銀牌獎 Silver	ORBI - smart cycling companion	印度	Surya Teja Konijeti, Akanksha Shukla	Orbi！是一款專為兒童打造的智慧單車陪伴系統，旨在幫助孩子從小建立安全、快樂且永續的騎乘習慣。產品結合可拆卸、兒童導向的儀表板與由家長控制的手機 App，將日常	

				<p>騎單車轉化為具備引導性的戶外遊戲體驗。家長可透過 App 設計任務關卡 (基於地理位置), 孩子必須騎乘至真實世界的目的地才能解鎖問題、獲得獎勵與累積進度, 讓參與動機從被動的螢幕娛樂轉向主動探索與戶外互動。安全機制內建在體驗流程中, 包括: 即時定位追蹤、速度監測、SOS 求救通知、緊急通訊功能與意外聯繫設計, 在不干擾遊戲進行的前提下, 提供家長安心的監護支援。</p> <p>Orbi! 透過獎勵真實移動而非數位消費, 鼓勵孩子將單車騎乘視為日常習慣, 而非一次性活動。這些早期的騎乘體驗將影響下一代的移動選擇與生活方式, 培養更健康的戶外生活型態, 並支持未來世代自然地將自行車視為永續交通工具。</p>	
銅牌獎 Bronze	Micromobility x Shopping 微移動概念 設計 X 購物	臺灣	賴謙忱 Chien-Chen, LAI 陳宇新 Yu-Hsin, CHEN 詹仁翔 Jen-Hsiang, CHAN	<p>本概念載具可於商場及周邊大眾運輸站點租借, 結合 AI 購物助手與智能跟隨模式, 透過語音控制與人流分析建議移動路線, 設計強調便利性與智慧體驗, 滿足消費者多元購物移動需求。載具可自動跟隨使用者逛街, 並提供即時價格查詢、優惠推播與商場導航等服務, 置物空間可放置商品並遠端結帳。</p>	
優勝獎 Excellent	LUMO 智能 方向電輔車	臺灣	陳愷 Kai, CHEN 陳暉涵 Ching-Han, CHEN 羅坤辰	<p>LUMO 是一款結合方向燈的電輔腳踏車, 本產品以「不回頭也能安心轉向」為核心概念, 在車尾整合方向燈與鏡頭模組, 並即</p>	



			Kun-Chen, LO 張哲誠 Zhe-Cheng, CHANG	時影像傳輸至安裝於龍頭的手機裝置，讓騎士能專注前方，同時掌握後方路況。智慧方向燈除了基本的轉向提醒外，亦可偵測來車距離並主動發出警示，提高轉彎時的可見度與被察覺度，減少車輛與自行車之間的盲區風險。	
優勝獎 Excellent	Avant	印度	Deepesh Kumar Bhandari, Pagare Aaditya Vijay, Sajal Goud, Vedant Shivaramakrishnan	<p>AVANT 是一款具包容性的、無螢幕的城市自行車應用概念，透過將周遭環境轉譯為可感知的感官語言，使有視覺障礙的自行車騎士得以不仰賴視覺，而是透過觸覺與聽覺重建其空間感知能力。本設計適用於青光眼、黃斑部病變、白內障、糖尿病視網膜病變，以及周邊或部分視野缺損等視覺狀況。</p> <p>AVANT 整合了距離感測器、慣性量測單元 (IMUs) 與速度感測系統，即時擷取騎乘過程中的動態、平衡狀態與環境脈絡資訊，並將數據轉化為來自把手與坐墊的直覺式觸覺回饋，同時搭配骨傳導音訊提示，在保留環境聲音感知的情況下提供空間資訊。</p> <p>透過低重心結構、穩定性優化的車架幾何設計，以及具觸覺編碼的操作介面，AVANT 促成一種具體化、無干擾的互動體驗；同時完全相容於既有自行車與城市交通基礎設施，確保能被廣泛採用，實現對自行車騎士與城市系統皆具包容性的移動解決方案。</p>	



<p>優勝獎 Excellent + 美利達獎 Merida</p>	<p>UNI MULA - Aluminum Extrusion Electric Urban Bicycle 鋁擠型城市 電動單車</p>	<p>臺灣</p>	<p>陳伯漢 Po-Han, CHEN</p>	<p>UNI MULA 電輔自行車以鋁擠型模組化設計為核心，透過自由配置的配件系統與直覺的左右把手控制介面，提升日常騎乘的靈活性與操作效率。利用鋁擠型特色提供抽換式電池與頭尾燈具支援分離充電減少移動車輛的不便；快拆配件與前後可調置物設計，讓使用者依需求快速調整配置，兼顧美觀、安全與實用性。</p>	
<p>優勝獎 Excellent</p>	<p>Micromobility in Healthcare 微移動概念 設計 X 醫療 院所</p>	<p>臺灣</p>	<p>賴謙忱 Chien-Chen, LAI 詹仁翔 Jen-Hsiang, CHAN</p>	<p>本概念透過「IoT 物聯網系統」與「共享電動載具」整合，當患者抵達醫院時，可租借共享電動載具固定至輪椅，登入系統後，載具會顯示出今日就醫流程，協助病患移動至診間、檢查室及領藥區，透過系統達成自動化就醫流程，降低照護者負擔，簡化院內複雜移動流程，提升高齡病患就醫效率與安全性。</p>	
<p>優勝獎 Excellent</p>	<p>Adaptive Bicycle Saddle</p>	<p>俄羅斯</p>	<p>Pavel Labutin</p>	<p>此項開發旨在提升自行車騎乘品質，其核心在於坐墊寬度可於 100-150 mm 之間調整，以確保載重能適當分散於坐骨結節 (ischial tuberosities)，從而在各種騎乘姿勢下提升舒適度，並避免因載重分配不良而導致的疼痛。其關鍵特色包含 無需工具、僅三步驟即可完成的快速調整機制，以及可即時更換或替換的模組化軟墊—軟墊安裝於坐墊的獨立移動部件之上，為個人化客製與設計表現開創更多可能性。精簡的零件數量提升了產品 耐用度、</p>	

				<p>可靠性與使用壽命。更重要的是，這種多功能適應性讓一個坐墊即可對應多種騎乘情境，減少針對不同騎乘需求而購買多款坐墊的必要，有助於抑制過度生產，實現更永續的消費模式。</p>	
創意獎 Merit + 巨大獎 Giant	UNICAR 電動獨輪推動載具	臺灣	陳柏延 Po-Yan, CHEN 郭易成 Yi-Cheng, GUO 王子予 Tzu-Yu, WANG	<p>本產品是一款以獨輪車作為核心動力的短程運載工具，在不拋棄原使用模式的情況下，結合推車設計，替代了傳統燃油機車，滿足日常生活中各種短程運輸的需求，為用戶提供全新的使用體驗。</p> <p>全新的使用模式解決了日常搬運、停車困難、置物空間小、獨輪車操作困難等問題，緊貼現代城市微型交通的發展趨勢，同時實現輕鬆搬運的目的。</p>	
創意獎 Merit	VeloEye 視界即介面：智慧騎行眼鏡的無縫導航設計	臺灣	卓彥充 Yen-Chung, CHO	<p>《視界即介面：智慧騎行眼鏡的無縫導航設計》VeloEye，「真正的移動自由，始於不再需要低頭。」</p> <p>本設計以「讓視野成為你的導航」為核心，將騎行所需的一切資訊，從導航指引、速度心率，到後方來車警示悉數整合於眼前鏡面之中。透過精密的AR 投影與環境感測技術，鏡片化為一層輕盈而智慧的「數字視野」：半透明路線浮於道路前方，雷達偵測則以光影提示周遭動態，使騎士的感知自然延伸。結合語音控制與自動調光鏡片，設計徹底解放了雙手與注意力，讓科技隱於無形，只留下純粹、流暢而安心的騎行體</p>	

				驗。這不僅是一款眼鏡，更是重新定義人、車、道路關係的感知夥伴，在每一次前行中，視野本身，即是通往世界的導航。	
創意獎 Merit	Venus-TriArmless Empower Bike Venus-無臂者單車	臺灣	陳冠樺 Kuan-Hua, CHEN	VENUS 是一款專為無上肢者研發的倒三輪電輔車。它翻轉傳統單車操控邏輯，核心利用雙 A 臂懸吊系統實現重心轉向，讓騎乘者透過身體傾斜直覺控制方向。其餘操作皆整合於腳部，藉由特殊腳煞轂設計，倒踩踏板即可控制煞車與鈴鐺。這些設計細節讓 VENUS 不僅大幅降低行動門檻，更為使用者創造無障礙且去標籤化的自由移動體驗。	
創意獎 Merit	ReTilt 沉浸式騎乘動態系統	臺灣	蔡宇軒 Yu- Xuan, TSAI 朱振嘉 Zhen-Jia, ZHU 何俊呈 Chung-Cheng, HO	ReTilt 為一款以家庭為目標的沉浸式 VR 騎乘運動裝置，透過前端雙液壓懸吊與多軸連動結構，實現上下左右的動態傾斜回饋。系統即時讀取使用者重心變化與虛擬場景指令，將轉彎、坡度與加速轉換為實體傾斜與阻尼反應提升真實感。搭配模組化 VR 頭盔，整合顯示與配戴穩定性，降低延遲與干擾。裝置於非使用狀態可收納調整，兼顧安全性、沉浸體驗與居家空間需求。	
創意獎 Merit	CLIPRIDE 全金屬夾持系統自行車籃	臺灣	張凱鈞 Kai-Chun, CHANG	CLIPRIDE 是一款專為城市騎士與戶外探險者設計的車籃固定座，只需簡單的操作，即可穩固地固定任何形狀的物品。憑藉其獨特的彈性拉伸設計，它能輕鬆穩定各種尺寸的物品，確保您的財物即使在顛簸的路面上也能保持原	

				位。告別物品晃動的碰撞聲與潑灑——只需夾好、出發，即可享受平靜從容的通勤時光。	
創意獎 Merit	Micromobility x Store for the elderly 微移動 概念設計 X 高齡賣場	臺灣	賴謙忱 Chien-Chen, LAI 陳宇新 Yu-Hsin, CHEN 詹仁翔 Jen-Hsiang, CHAN	「微移動概念設計 X 高齡賣場」專為高齡者友善賣場設計，結合了人體重心感測移動、可升降座椅與旋轉購物籃，讓行動不便的高齡者能輕鬆購物與移動。載具可連結個人健康裝置，依健康資訊推薦採購清單，並結合智慧路線引導自動導航至對應貨架，購物完成後可使用載具感應進行遠距結帳，商品可選擇配送到家或自行帶回。	
創意獎 Merit	Locky wheel 鎖豐	臺灣	姚穎良 Ying-Liang, YAO 吳雨融 Yu-Jung, WU 劉佳珠 Jia-Jhu, LIOU 陳芊妤 Chien-Yu, CHEN	Locky Wheel 是一款專為自行車碟煞盤設計的創新密碼鎖，融合「智慧」、「永續」、「快樂生活」三大理念。設計特色在於將傳統數字密碼改為圖案符號（如 ❤️ 🌻 🏠 ⭐️），讓操作更直覺且富趣味，特別適合老人與孩童使用，提升生活中的樂活感受。 在永續面向，鎖體配置藍色太陽能板，能吸收日照供應內建 LED 指示燈使用，減少一次性電池消耗，降低環境負擔。外殼則採用再生鋁合金或回收塑料製作，兼具耐用性與環保價值，展現循環經濟的精神。智慧功能則體現在 LED 燈設計，不僅能夜間照明，也能提示解鎖狀態，增加安全感。	



<p>創意獎 Merit</p>	<p>KINMOVE 全年齡多功能 模組自行車</p>	<p>臺灣</p>	<p>張凱鈞 Kai-Chun, CHANG 呂煥為 Huan-Wei, LU 王郁喬 Yu-Chiao, WANG</p>	<p>KINMOVE 這款創新的電動輔助自行車以「安全、共享、多功能」為核心理念，重新定義了現代家庭的移動方式。我們專注於為家長與孩童提供更安全、更舒適的騎行體驗，其特色在於前置式兒童安全座椅，可相容 0 至 6 歲孩童，確保達到汽車級的安全防護。模組化的車架設計讓使用者能快速切換不同模式，靈活適應各種日常場景，讓每一次出門都更加自信從容。透過結合安全性、適應性與通用設計，Kinmove 展現了對於永續及友善家庭都市移動的新願景。</p>	
<p>創意獎 Merit</p>	<p>Smart Connect-Stop: A Linkable Bike-to-Bike Docking System 智慧捷停： 串聯式公共 自行車智慧 停車系統</p>	<p>臺灣</p>	<p>姜海寰 Hai-Wan, CHIANG</p>	<p>本作品旨在解決城市公共自行車常見的「無位可還」與「無車可借」及高度依賴人力調度的痛點。核心設計為「串聯式停車機制」，透過自行車前後輪配置的「智慧插鎖」與「串聯鎖固槽」，讓自行車能以「車連車」的方式無限延伸停靠。此系統大幅縮減了實體停車樁的體積與硬體需求，使停車區域更具彈性。智慧停車樁結合太陽能供電、電子顯示與環境感測資訊，並整合 RFID/NFC 感應技術，能動態透過軟體調節連結上限。這不僅極大化了站點容量，更將調度責任回歸使用者，實現自動化、高效率且永續的城市微交通管理。</p>	

※原始圖片可至雲端硬碟下載：

<https://drive.google.com/drive/folders/16E24otnp9Ey0-JBYWNogSOcARka5iaRU>