



大學學群講座-建築與設計學群

國立嘉義女子高級中學

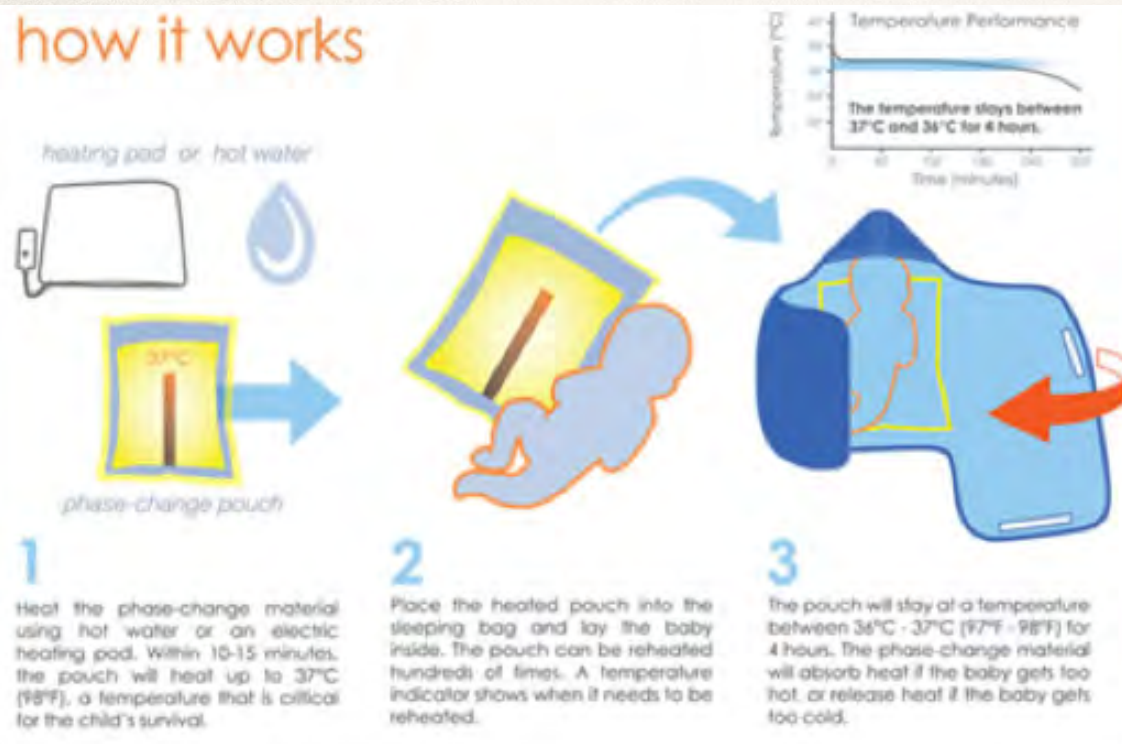
宋立文 – 國立成功大學建築學系, 2018.12.22

一件由學生設計所發展出來的成就

“Embrace Warmer”

“Embrace Warmer”

how it works



建築與設計學群

建築

都市計畫

景觀與空間設計

工業設計

商業設計

時尚與服裝設計

數位媒體設計

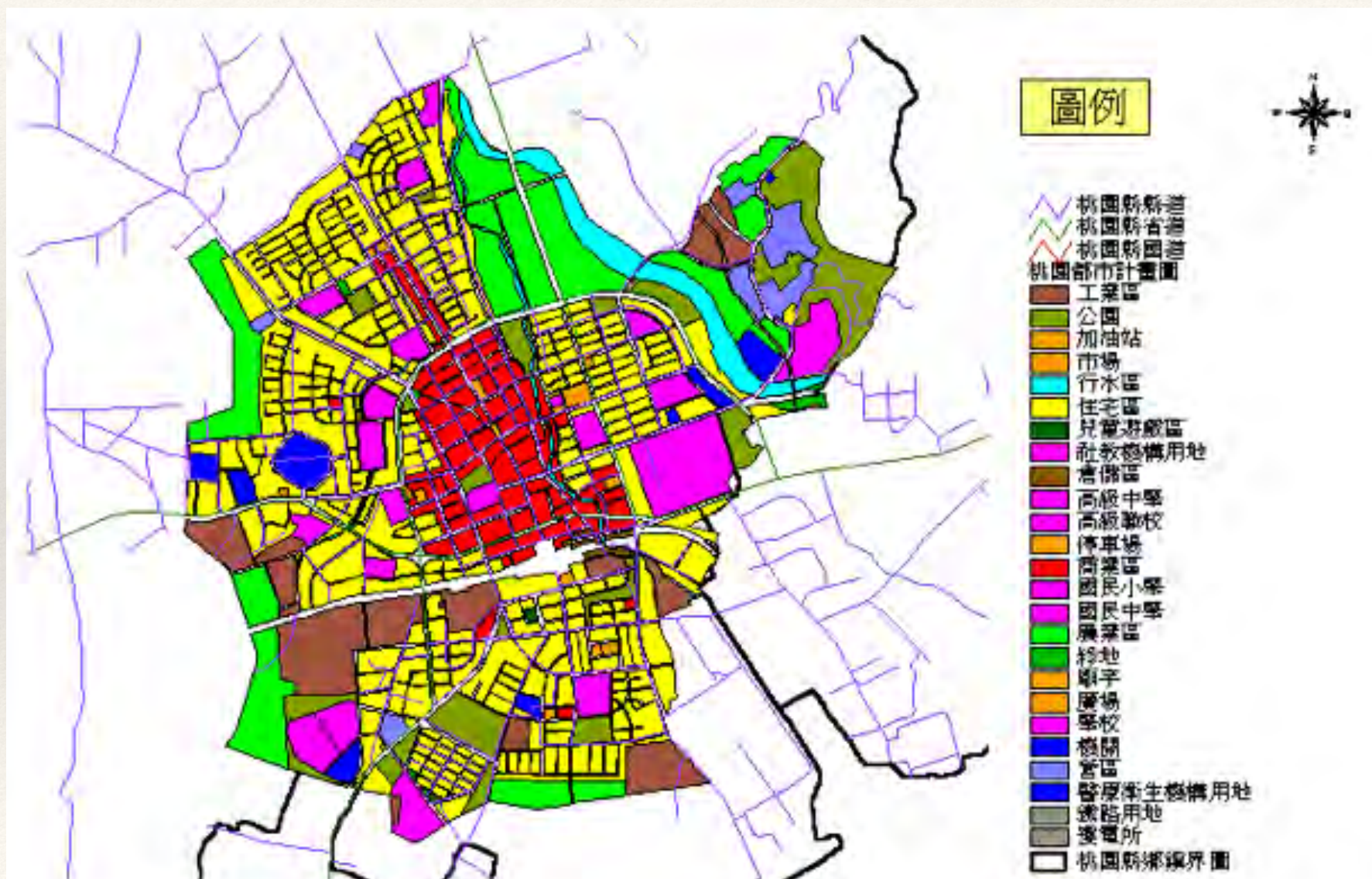
建築



建築



都市計劃



景觀與空間設計



景觀與空間設計



景觀與空間設計



工業設計



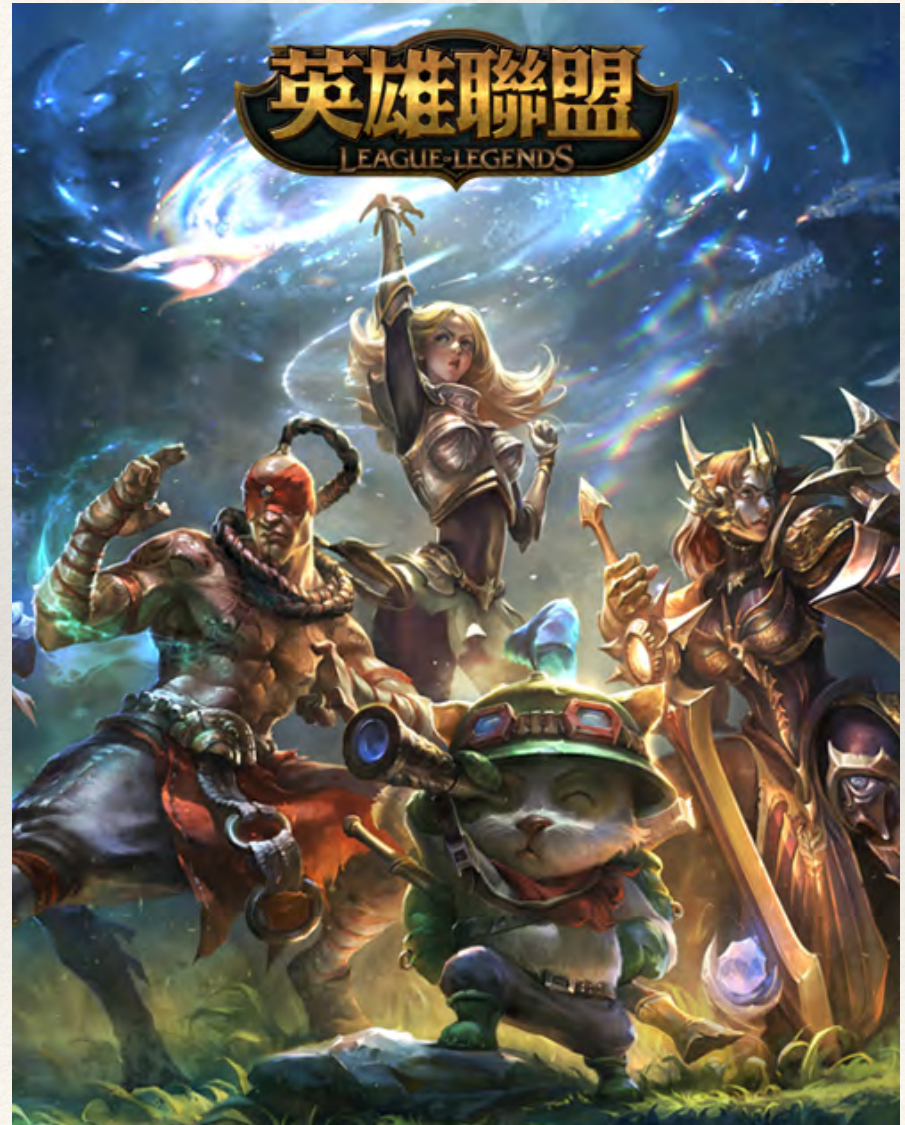
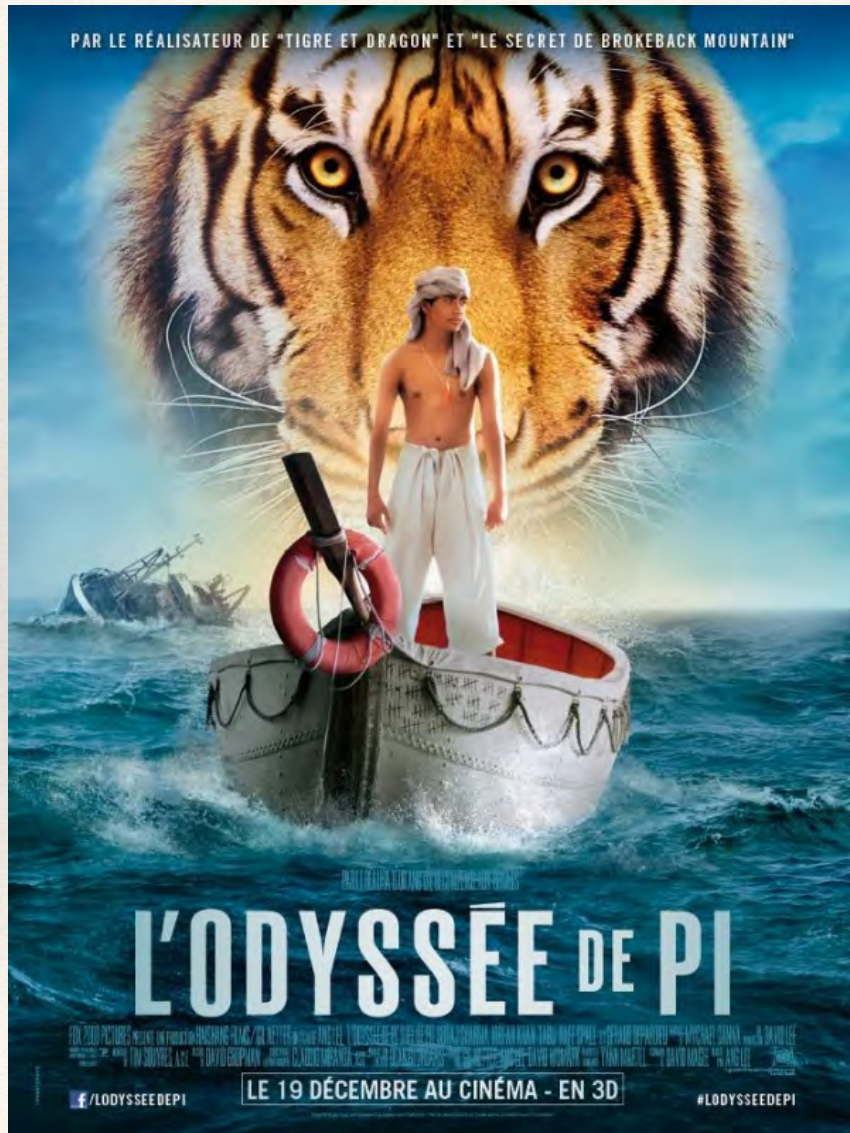
商業設計



時尚與服裝設計



數位媒體設計



這些專業需要的學習能力

- ❖ 閱讀能力
- ❖ 操作能力
- ❖ 空間關係
- ❖ 抽象推理
- ❖ 藝術創作

我想學習建築設計相關科系...

- ❖ 對於設計有高度的興趣
- ❖ 不怕競爭，樂於從失敗經驗中學習
- ❖ 對生活充滿好奇
- ❖ 了解其學習方式的獨特性（studio）

建築相關科系的教育

- ✧ 設計課為主要教育核心
- ✧ 上課方式以小組討論為主，鼓勵學生發問、批判、反省、追根究柢
- ✧ 訓練獨立思考、團隊合作、設計原創性、在乎公共利益（品德教育）
- ✧ 教學環境多元，含陸生、僑生、外國人
- ✧ 許多建築系需就讀五年（執照、留學需要）

設計課的上課方式

- ✧ 在學校有工作空間
- ✧ 分組討論，每組多則約十餘人，少則兩三人
- ✧ 上課內容包括小組討論、交流評圖、正式評圖
- ✧ 設計課是學習及生活的重心

幾點迷思

- ❖ 我真的很愛建築（設計），所以我會是一個好建築師/設計師
- ❖ 生活很浪漫
- ❖ 不需要讀太多的書
- ❖ 需要常熬夜

畢業的出路

- ❖ 國內外建築研究所深造
- ❖ 建築師事務所（台灣、世界各地）、室內設計師
- ❖ 建設公司、房地產開發
- ❖ 文化創意相關產業
- ❖ 建築相關公務員、從政
- ❖ 教育人員

選填志願注意事項

- ❖ 選系重於選校
- ❖ 注意該系在全國同類型科系的排名
- ❖ 小心分辨各個科系的差異（建築、空間設計、景觀、都計…）
- ❖ 注意相同科系在不同學校間的差異（例如：實踐服裝v.s輔大服裝、中原建築v.s.淡江建築…）

甄試注意事項

- ✧ 在校成績不必然是重點，可強調強項，但須注意各系錄取的重點科目
- ✧ 作品集（書面審查資料）相當重要，面試及術科更是關鍵
- ✧ 面試時保持積極自信的態度



安倍將公布新版成長策略



2017-05-31 工商時報 黃菁菁 / 東京30日電 / 報導

日本安倍政府6月上旬將彙整出新的成長戰略草案「日本再興戰略2017」，擬將集中投資在包括將AI（人工智慧）和機器人等的技術革新活用的各產業，如「延長健康壽命」、「實現自動駕駛的移動革命」等5大領域。

《每日新聞》與日本電視台等各媒體報導，5大戰略領域包括：不用接受醫療和照護的「延長健康壽命」、活用自動駕駛和小型無人機以實現「移動革命」、活用IT（資訊科技）提高效率等的「零件供應鏈的新世代化」、舒適的基礎建設和造鎮與金融（finance）與科技（technology）結合的「金融科技」（FinTech）。

草案的目的是要創造新世代產業和解決少子高齡化等社會課題。草案中還明確訂出實現政策的具體目標，如2022年將實現無人駕駛卡車車隊在高速公路上行駛，2020年將可利用無人機在市區送貨等。

具體的作法是，2020年將在新東名高速公路進行自動駕駛的無人卡車車隊的行駛實驗。在確認安全性之後，最快可望在2022年實現商業化。此外，2018年起，將在離島和山區使用無人機發送貨物，2020年正式在貨物流量大的市區實現無人機送貨。

在延長「健康壽命」方面，將促進醫療和照護業引進人工智慧（AI）等進行遠距離診療。為減輕照護人員的負擔，也將推動引進機器人，盼能在提高醫療和照護效率的同時，抑制持續膨脹的社會保障費。

「移動革命」方面則是以活用自動駕駛和無人機為主，希望能解決物流工作現場人手嚴重不足的問題。日本的現行法規中並沒有預估到無人機和「金融科技」的新技術，為了普及新科技，如何鬆綁法規將成為今後的課題。

日本經濟產業省為促進大企業改革，擬修正產業競爭力強化法，企業進行併購等結構改革時，其「事業重新整編計畫」若獲得政府認可，即可獲得稅制方面的優惠，修法後也將放寬認定標準。

日本政府30日在未來投資會議上提出草案後，擬於6月上旬在內閣會議上決定。日本再興戰略是安倍政權2012年底執政後擬定的，這是第4次的修正。

日本2020年試行無人駕駛巴士

By 信報財經新聞 on March 30, 2017

日本軟銀集團（SoftBank）旗下公司SB Drive，現正研發一款無人駕駛巴士，預計最快2020年試行載客。負責項目的SB Drive社長佐治友基表示，日本人口老化問題嚴重，現時國家有超過四分一人年逾65歲，不少長者都依賴公共交通工具出入，尤其是鄉郊地方的老人家，惟現時約六成巴士線處於虧損狀態，無人駕駛巴士則可減省人手，令營運成本削半，有助改善巴士公司的財務壓力。軟銀去年4月與科技公司Advanced Smart Mobility合資成立SB Drive，其後雅虎日本以4.9億日圓入股，目前軟銀是SB Drive最大股東，持股51.1%；雅虎日本則佔48.6%。SB Drive已跟日本國內4個城市達成合作協議，將於明年在固定路線測試該款無人駕駛巴士。



2020 年東京奧運，日本將主打無人車接送

By 自由時報 on October 09, 2015

無人車其實已經進行好一段時間，最積極的就是 Google，其他包括 Audi、Nissan，以及 Uber 都在積極開發中。特斯拉（Tesla）執行長穆斯克（Elon Musk）及 YC 執行長 Sam Altman 在本週的名利場高峰會（Vanity Fair Summit），皆認為 4 年內，就會看到無人駕駛車在路上行駛。

穆斯克認為，不久的將來，無人車不會只出現在加州山景城（Mountain View），而會出現在連接兩個地方的任何一條路上。Tesla 目前測試的車載軟體 7.0 系統，會加入自動駕駛技術，可在公路上進行自動駕駛，即使在交通阻塞時也能有良好的駕駛表現。

老年人人口最高的日本，從明年開始就會有 Robot Taxi 無人出租車服務，會先招集 50 位民眾上路測試，測試地點將在東京南部。

Robot Taxi 是由 DeNA 網路公司與無人駕駛汽車技術公司 ZMP 出資的合資公司。無人出租車服務是為了作為 2020 年東京奧運時的營運做準備，並有日本政府的支持。這應該是離台灣最近，可以搭到無人駕駛車的地方，也許 5 年後就可以搭得到。



Uber 選定載人飛行器供應商 空中計程車服務 2020 年開始測試

By dronesplayer.com on April 27, 2017

優步（Uber）的空中計程車大計可不是空談！繼在 2016 年 10 月發表《Uber Elevate》白皮書後，Uber 在日前舉行的同名高峰會中，宣布經已覓得載人飛行器廠商作為合作夥伴，希望於 2020 年在美國德州和中東杜拜進行空中計程車服務測試，預計 2023 年全面投入服務。

Uber 專注服務平台

Uber 以共乘車輛服務起家，進軍空中運輸業亦會專注管理隨傳隨到的交通服務平台，不會涉及硬體範圍，並選擇尋求外界的飛行器製造商、充電站、地產商合作，共同研發垂直起降（VTOL）載具網路。Uber 的飛行器廠商夥伴包括：AuroraFlightSciences、Pipistrel Aircraft、Embraer、Mooney、Bell Helicopter，同時又正跟美國太空總署（NASA）及國家航空交通管理員協會商討空域管理事宜。

2020 年付運予 Uber

Uber 夥拍的飛行器製造商均具有大型商用及軍用固定翼飛機的研發經驗，當中 Aurora 旗下的 Centaur 無人機曾獲 Google 母公司 Alphabet 試用，作為 Project Skybender 的網路基建一部分，在高空散播 5G 行動網路訊號。

Aurora 的 VTOL 飛行器已於 2017 年 4 月 20 日進行試飛。機體基於同廠的 XV-24A X-plane 設計而成，沿用 Centaur 的自動飛行系統，預計 2020 年付運 50 台予 Uber。根據介紹影片，該 Aurora 飛行器兼具固定翼和 6 旋翼結構，可在大廈天台的直升機坪起飛和降落，並可飛越城市上空。



Ehang 184 自駕無人機今夏杜拜啟航 成智能城市常規交通工具

By dronesplayer.com on February 14, 2017

杜拜道路及運輸局宣布，Ehang 184 將在 2017 年 7 月於當地投入服務——這是中國無人機公司億航所研發的可載客自動駕駛無人機，首次有城市表示採納作為交通工具。

已在杜拜試飛！

在世界政府高峰會（World Government Summit）上，杜拜道路及運輸局局長 Mattar al-Tayer 公布，Ehang 184 無人機將於 2017 年 7 月在杜拜投入服務。他更宣稱，會場展出的並非是模型，當局經已在杜拜空域試飛億航 184。

Ehang 184 是可載客的自駕無人機，早在 2016 年初發布，乘客只需在機艙的平板電腦點選地圖一處，機體便會自動飛往目的地。Ehang 184 可接載一名乘客和一件小型行李，續航時間約為 30 分鐘。Al-Tayer 指出，Ehang 184 與地面控制中心之間經由 4G 行動數據網路進行通訊。

杜拜力爭世界第一自動交通城市

杜拜致力成為世上首個智慧城市。總理 Sheikh Mohammed bin Rashid Al Maktoum 聲言，2030 年前，將會有 25% 的交通工具乘客將會乘坐自駕無人機。目前，哈里發塔附近已有無人駕駛汽車 EasyMile EZ10 接載乘客；2016 年 10 月，杜拜與 Hyperloop One 簽定合約，計劃興建來往杜拜和阿布扎比的磁浮列車。

