

滋味測試：新創公司讓舊金山嘗試機器人送餐

新創公司 Marble 與點餐 app 廠商 Yelp Eat24 合作，Marble 提供裝設有盒子及車輪的設備，為舊金山的教會區及波特雷羅山的一些餐廳，提供餐點運送的服務。

「這是個實際的點子！」Marbo 的創辦人 Matthew Delaney 說。他展示了機器人在辦公室裡工作的報導，Marble 一開始只提供少數的送餐機器人，所以顧客依然可以選擇要人工還是機器人送餐。這些機器人只會在特定的夜晚提供服務，當人們向 Yelp Eat24 點餐，系統就會詢問顧客是否要讓機器人送餐。

雷射幫助機器人移動

點好的餐點會被放在機器人的箱子裡，這個空間足夠容納四個普通大小的購物袋，機器人以行走的速度在人行道上前進，還能穿越巷弄。它們和自動車使用同一種科技，利用雷射、鏡頭和其他感應器來移動。

Marble 也為機器人創建了鄰近地區的數位地圖，Delaney 說地圖能讓機器人知道現在它們的周圍發生了甚麼事，也告訴它們在人行道上該怎麼做。

機器人執行任務時，有時會需要人工的幫助。它們以網路與辦公室的操作者連線。操作者透過鏡頭可以看到機器人，如果機器人有需要，操作者會接手，改以人工駕駛。「我們有基本的眼睛和耳朵在那裡。」Delaney 說。「操作者可以隨時參與進來。」

食客解開蓋子以獲得食物

Delaney 說箱子非常安全，上方蓋子以袖珍鍵盤上鎖，當機器人抵達訂餐地點，顧客會收到解鎖密碼簡訊。

Shalin Sheth 負責管理 Yelp Eat24 服務，他表示他們總是尋求更快又更便宜的送餐方式。

Marble 表示送餐服務是讓機器人變得更好的一步，Delaney 說他們的最終希望是降低成本。送餐機器人滿足了社區中對低成本運送的需求，他們會使人類從長時間駕駛和大量訂單中解放出來。Delaney 認為緩慢、禮貌的機器人對全球城市的社區而言是完美的。

Marble 與四周的鄰居一起做出決策，制定機器人在人行道上規範，這些規範至今依然不斷在改變。

遞送服務對城市造成的問題

Marble 也宣布已和投資者募集了 400 萬美元的資金，這筆資金讓他們可以打造機器人並開始提供服務。投資者承諾如果他們做得好，會再投入更多資金。

Greg Reichow 在其中一個投資者的公司裡工作，他認為機器人是解決城市裡快速、短程運送問題的好辦法。現在，人們想要即時取得東西，以及在網路上訂東西。車子會塞在車陣當中，還會消耗大量燃料，機器人可以用較少時間和金錢完成運送。

募得的資金還會被用來繼續建造 Marble 機器人團隊，Marble 計畫在更多地區提供服務。

Marble 的共同創辦人 Delaney、Jason Calaiaro 及 Kevin Peterson 在 2015 年開始營運公司。他們在卡內基梅隆大學的機器人學校相識，在開始營運 Marble 前，他們致力於自動車及發展太空旅行機器人的工作。他們的發明持續參加比賽，像是 Google 的 Lunar X Prize。Lunar X Prize 是給予探索外太空的低成本機器人發明者的獎項。

資料來源：<https://newsela.com/articles/robot-food-delivery/id/29323/>