

Google 自主駕駛車的進展

文 / 總編輯 胡竹生

Google 自主駕駛車已經試驗超過 1 百萬公里了，目前已經能夠面對 90-95 % 的路況[1]。新的試驗車與過去有了一些不同，最受人注意的是在原先 LIDAR 感測器下方新增了一個圓形的黑盒子，有可能是一個全周攝影機，因為 Google 號稱它的演算法有學習的功能，也就是可以將 LIDAR 所得到的資訊與判斷，透過方法移植到影像處理上，可以在未來免掉 LIDAR 這高單價的感測器。

另一個有趣的猜想是從這個計劃的主持人 Chris Urmson 透露的消息而來。他的說法是目前 Google 自主駕駛車仍需要所駕駛區域的基本地圖，也就是說目前它還是在 Mountain View 這個城市裏測試，沒有到其他城鎮，因此很可能未來 Google 就像現在銷售電子地圖一般，到不同區域時必須要下載由 Google 建立的當地地圖。熟悉機器人 SLAM (Simultaneous Localization and Mapping) 技術的都知道，這個不是現在的電子地圖，而是一個讓車子可以自主駕駛的特徵地圖。

參考資料

- [1] Evan Ackerman, "Google's Autonomous Cars Are Smarter Than Ever at 700,000 Miles," *IEEE Spectrum Blog*, Apr 29, 2014.

