

分析不同年齡駕駛者在不同交通條件下

超車行為判斷之差異

學生:黃茂碩
陳毓潔
邱鈺傑
謝宥緯

指導教授:柳永青

國立雲林科技大學工業工程與管理系

摘要

在兩線道路上，時常會有一些原因誘發駕駛員進行超車行為，每個駕駛員多半會以自身期望的速度去行駛，在碰到行駛速度較慢的前方車時，便以對向超車的方式通過，但其中也包含了極大的風險。多項研究表明，超車是一項複雜的駕駛行為，需要考慮的層面有前方車與對向車的車速、車距等，駕駛者如何在觀察多方面向後即時做出正確的判斷不是件容易的事，加上台灣考駕照的過程未有相關訓練，導致駕駛者經驗不足而發生交通意外。

另外，與年齡相關的研究指出，年輕族群與年長族群的駕駛員發生交通事故的致命和傷害率，往往比其他年齡層的駕駛員都還要來得高，加上台灣已步入高齡社會，未來年長者於交通事故方面帶來的影響必定不容小覷，因此本組探討的對象著重於高交通事故率的年輕與年長駕駛員。

本組透過駕駛模擬器設計不同層級之對向車間隙的交通場景，並根據前方車車速及對向車車速的變化產生不同情況的超車任務。將不同交通條件的場景拍攝成影片，在實驗中讓年輕與年長者判斷並選擇要超車的時機點，事後計算受測者車輛與對向車的剩餘碰撞時間、超車決策時間及安全邊際。此外，利用設置分散性注意力(DA)來了解駕駛者的分心程度，以及每次判斷超車時機後的主觀量表蒐集駕駛者對不同超車任務的信心程度、風險感知和超車判斷依據，最後比較兩個年齡層之間的差異。

關鍵字:年輕、年長、駕駛行為、超車、分散性注意力績效、剩餘碰撞時間、決策時間、信心程度、風險感知、安全邊際