

## 台灣地區機動車交通事故之趨勢

自民國 69 年起，意外事故僅次於癌症、腦血管疾病之後列居台灣地區十大死因的第三位。然而意外事故的罹難者主要為年輕人，而且是 45 歲以下年齡層的第一大死因，假設所有的人在 65 歲以前均屬具有生產力的年齡，那麼我們即可依此來比較造成早死的疾病和情況間的相對重要性。這種量化早死的方法稱為“65 歲前的潛在生命喪失年數(years of potential life lost before age 65)”或 YPLL<sup>1</sup>，舉例而言，1 名 35 歲死於機動車意外事故的受害者將喪失 30 年的潛在生命，相反的，64 歲死於心臟病的受害者只喪失一年的潛在生命。如以造成早死的疾病和情況間的潛在生命喪失年數來作比較，意外事故即為台灣地區 YPLL 的第一位(圖 1)。

在台灣，15 歲以上死於意外事故者中，約有一半是死於機動車事故。民國 55 年至 73 年，機動車意外事故之粗死亡率由十萬分之八增到十萬分之三十，增加了約 4 倍。在這期間，車輛數由十五萬增到七百萬輛以上，增加了 46 倍。民國 64 年至 73 年，男性機動車事故之粗死亡率是女性的 3~5 倍。就年齡和性別而言，機動車意外事故的死亡率在 15 歲以前，男性和女性有相同的死亡率；但在 15~19 歲，男性的死亡率卻成直線增加(圖 2)，這種增加，很可能是因為青少年的男性較有機會騎摩托車。雖然，機動車事故死亡率的資料並

圖 1 民國 73 年台閩地區灣在生命失失年數(YPLL)十大死因圖

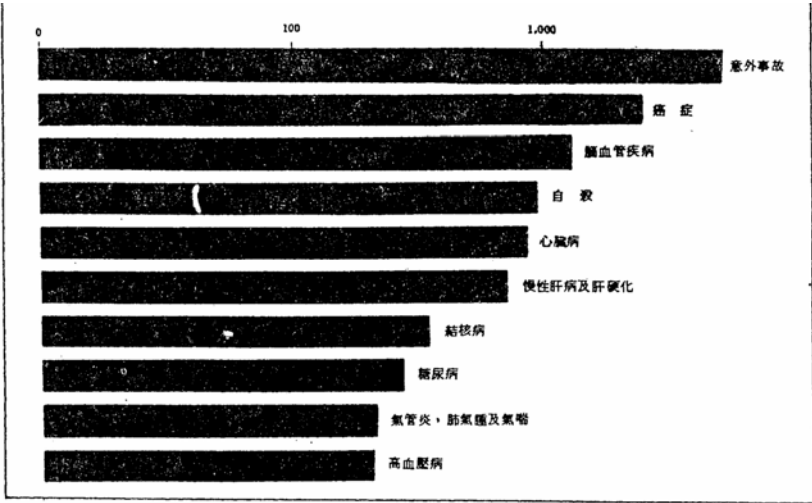
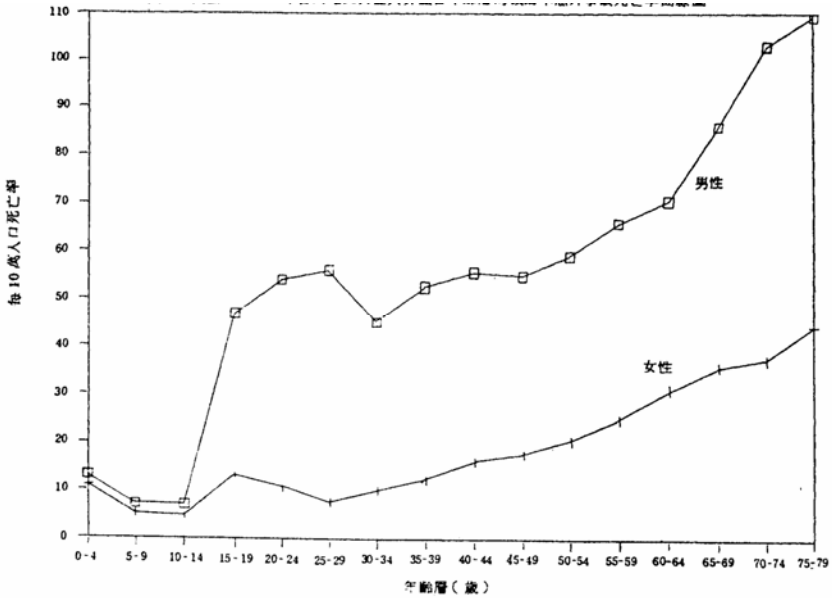


圖 2 民國 64-73 年台閩地區男性與女性各年齡層的機動車意外事故死亡率曲線圖



未依車輛類型分別統計，但是台北市機動車事故受傷率的資料卻顯示出有一大部份的事故是和摩托車有關；自民國 64 年至 73 年，台北市有 50% 的機動車事故是由摩托車所造成的。在 30 歲以後，機動車事故的死亡率男性與女性均隨著年齡的增加而增加，而以老年人的死亡率為最高，這可能是因為老年人開車、坐車的機會雖然較少，但是外傷的致死率卻較高所致。

在台灣，機動車事故死亡率最高的地方為山區，這可能是因為山區交通事故之特質(彎道相撞，車輛失去控制而翻落山谷)及距離急救醫療設備較遠而使致死的可能性提高的結果。不良的道路狀況如未鋪設柏油，也是導致山區機動車事故高死亡率的原因之一—我們發現在台灣，機動車事故的死亡率和未鋪設柏油路面的比率有很大的相關(圖 3)。資料顯示，每減少 10% 之未鋪柏油路面即可減少十萬分之四的死亡率。

雖然，台灣機動車事故死亡率的資料還算完整，但是非致死性的受傷率的資料則較不完整。非致死性的資料，最可靠的是管理台灣南北高速公路的國道高速公路局所提供的，其資料顯示高速公路通車後的前幾年內，每百萬公里車程之受傷率、肇事率、死亡率都顯著的增加(圖 4)，然而，民國 67 年實施“高速公路交通安全改善方案”後，受傷率、肇事率和死亡率都隨之降低。除多項重要措施外此方案尚包括增加路燈的數量，加強警力及增設緊急連絡電話等。民國 74 年 3 月，高速公路實施小型客車駕駛及前座繫安全帶的法案後，死亡率降低約 37 寫。

**報告者：**行政院衛生署防疫處流行病學科交通部台灣區國道高速公路局

**編者著：**在台灣，意外事故是一個很重要的公共衛生問題，因其每年的潛在生命喪失年數要高於其他任何疾病。就如我們所知，機動車事故死亡率佔了所有意外事故死亡率的一半，而且這種比例預期將隨著車輛數的增加而增加。而要預防機動車意外事故的受傷及死亡需要流行病學家，道路及車輛安全工程師、警察等不同單位的專家，共同合作，才能達成。在本報告中，對於一些重要問題仍缺乏所需資料，例如(1)在台灣，有多少百分率的機動車意外事故和喝酒有關？(2)目前，違規駕駛教育訓練是否能有效的降低機動車事故之比率，或是有其他更好的方法來改進此訓練？(3)若將繫安全帶的方案實施於全國，而不只限於高速公路，願意遵行此方案的人口比率又如何呢？對機動車事故的受傷率和死亡率的影響又有多大呢？(4)機動車意外事故的死亡率有多少是由摩托車所引起的呢？機車戴安全帽可減少多少的死亡率呢？很明顯的，在台灣，欲預防機動車事故之罹病率及死亡率，仍有很多是需要加強的，解決問題的第一步是先了解問題的重要性，而後開始投入大量人力及資源去預防和研究機動車事故。

參考文獻：

- (1) Centers for Disease Control . Changes in premature mortality-Unitedstates , 1982 -1983 .  
MMWR 1985 ; 34 : 17 -18 .
- (2)交通部，交通統計月報，民國七十五年四月，第 210 頁
- (3)台北市政府警察局，台北市警務統計年報，民國七十五年，第 135 頁。

圖 3 民國 73 年台潤地區路面未鋪柏油的比率與機動車意外事故死亡率的相關性

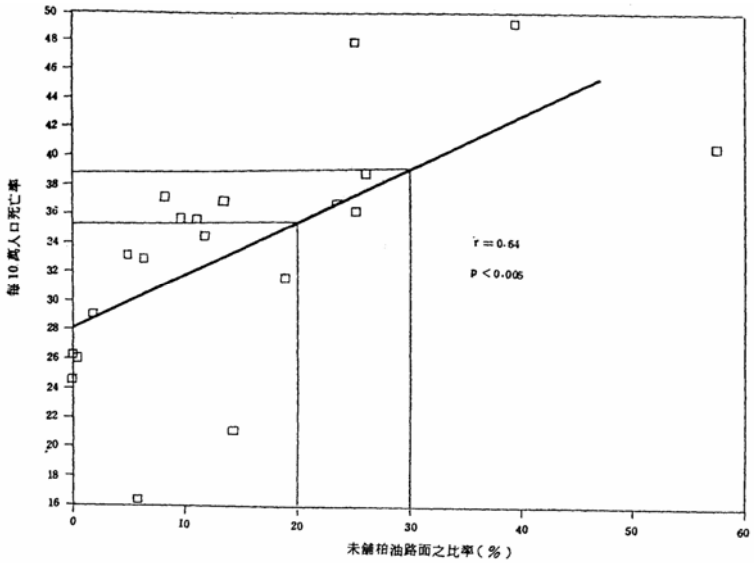
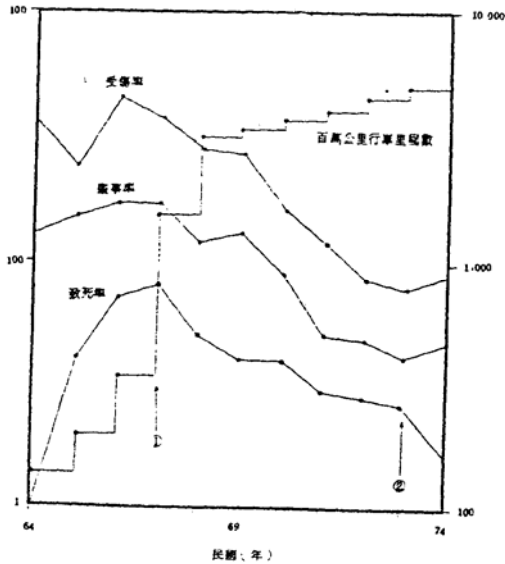


圖 4 機動車行車里程數與意外事故發生率曲線圖



1. 民國 67 年 9 月實施高速公路交通安全改善方案後致死率降低 37.04% 。
2. 民國 74 年 3 月實施小型客車繫安全帶後致死率降低 37.5% 。

(4)交通部，台灣區國道高速公路年報，民國七十四年，第 31 頁。