

# 近 5 年(106 年至 110 年)桃園市 消防緊急救護急救送醫人次統計通報

## 一、桃園市人口數逐年成長

桃園市為大型都會城市，110年底人口數高達227.24萬人，相較於106年成長了3.86%，加上與雙北都會圈緊密生活，每日有大量通勤人口往返雙北及桃園，伴隨而來的潛在危險因子，也造就近年消防緊急救護急救送醫人次(以下簡稱送醫人次)較106年高。為將有限的救護資源做有效率運用，故針對送醫人次發生之原因及相關指標進行統計分析，期能透過客觀傳遞數據訊息，作為本市推動救護政策之參考，以期建構完備之救護體系。

表 1、近 5 年桃園市年底人口數

年底別	人口數(萬人)
106 年底	218.80
107 年底	222.09
108 年底	224.90
109 年底	226.88
110 年底	227.24
與 106 年底相較 增減數	8.44
增減率(%)	3.86

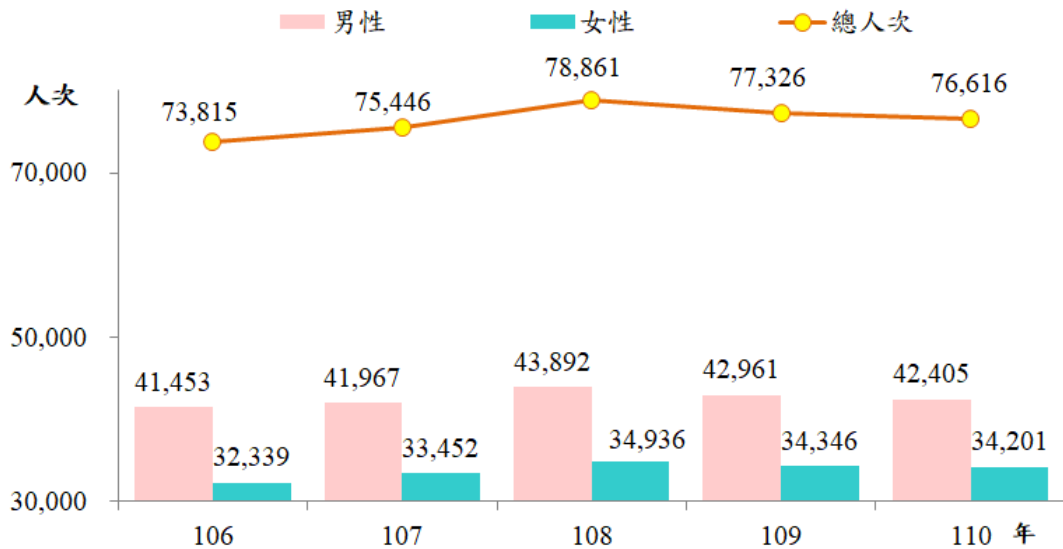
資料來源：內政部戶政司

## 二、送醫人次-按年份、性別及年齡層分析

110 年送醫人次為 76,616 人次，平均每日 210 人次。比較近 5 年送醫人次增減情形，其中以 108 年 78,861 人次最高，**109 年及 110 年連兩年遞減**，送醫人次減少的主要兩大原因為一般外傷及車禍受傷人次減少。109 年及 110 年各與其前年相比，一般外傷部分，109 年減少 1,285 人次，110 年減少 2,079 人次；車禍受傷部分，109 年減少 1,085 人次，110 年減少 3,174 人次。研判受疫情影響，人民減少外出及較無意願前往高風險場所就醫(如圖 1、圖 2)。

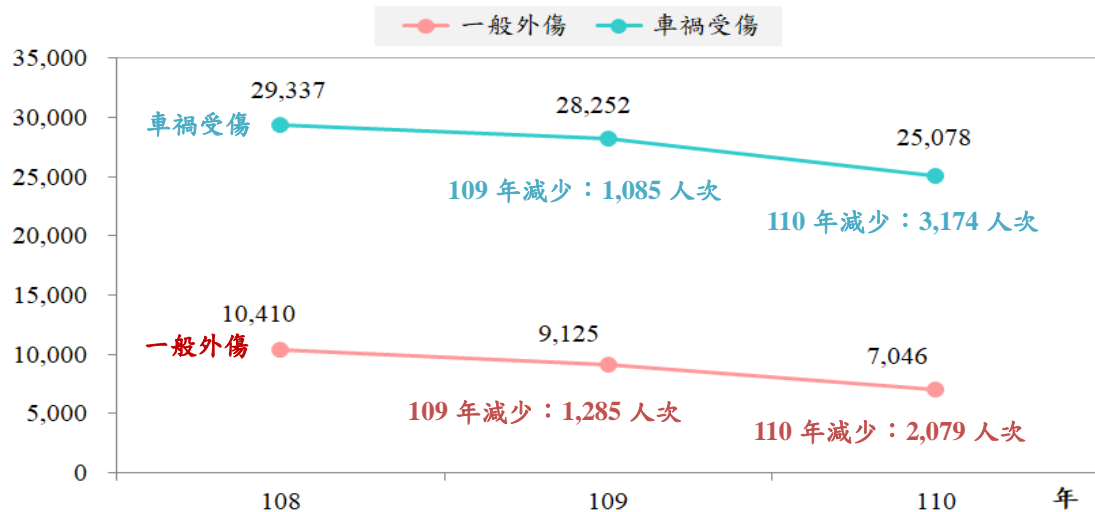
送醫人次依性別分類，110 年男性為 42,405 人次(55.35%)，女性為 34,201 人次(44.64%)，**近 5 年來，每年送醫人次男性皆高於女性**，且 3 階段年齡層送醫人次也皆為男性高於女性(如圖 1、圖 3)。

圖 1、近 5 年(106 年至 110 年)送醫人次



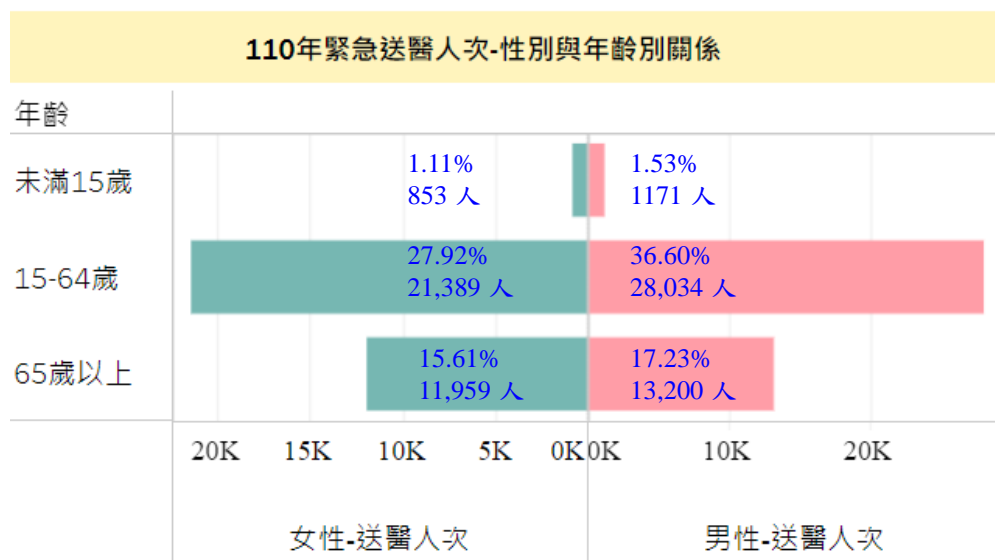
資料來源：桃園市政府消防局

圖 2、近 3 年(108 年至 110 年)車禍及一般外傷送醫人次



資料來源：桃園市政府消防局

圖 3、110 年送醫人次按性別與年齡別



資料來源：桃園市政府消防局

依各年齡層人口數分析(表 2)，本市 110 年「未滿 15 歲」送醫 2,024 人次，占該年齡層人口 0.62%、「15-64 歲」送醫 49,423 人次，占該年齡層人口 3.01%、「65 歲以上」送醫 25,159 人次，占該年齡層人口 8.31%。隨著年齡層增加，送醫人次占該年齡層人口比率明顯增加。

表 2、110 年送醫人次占各年齡層人口比率

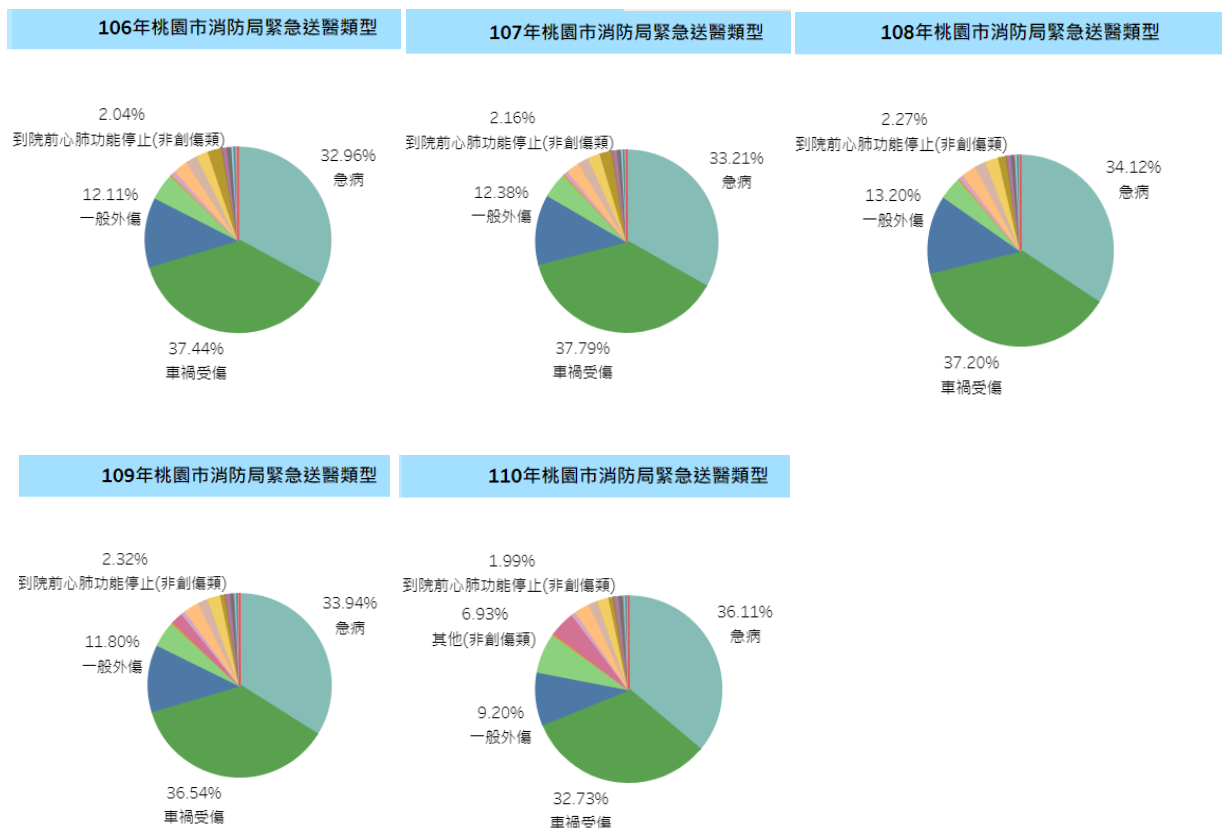
年齡分層	送醫(人次)			占該年齡層人口比率(%)		
	總計	男性	女性	總計	男性	女性
未滿 15 歲	2,024	1,171	853	<b>0.62</b>	0.68	0.54
15-64 歲	49,423	28,034	21,389	<b>3.01</b>	3.43	2.59
65 歲以上	25,159	13,200	11,959	<b>8.37</b>	9.62	7.32

資料來源：桃園市政府消防局

### 三、送醫人次-按原因分析

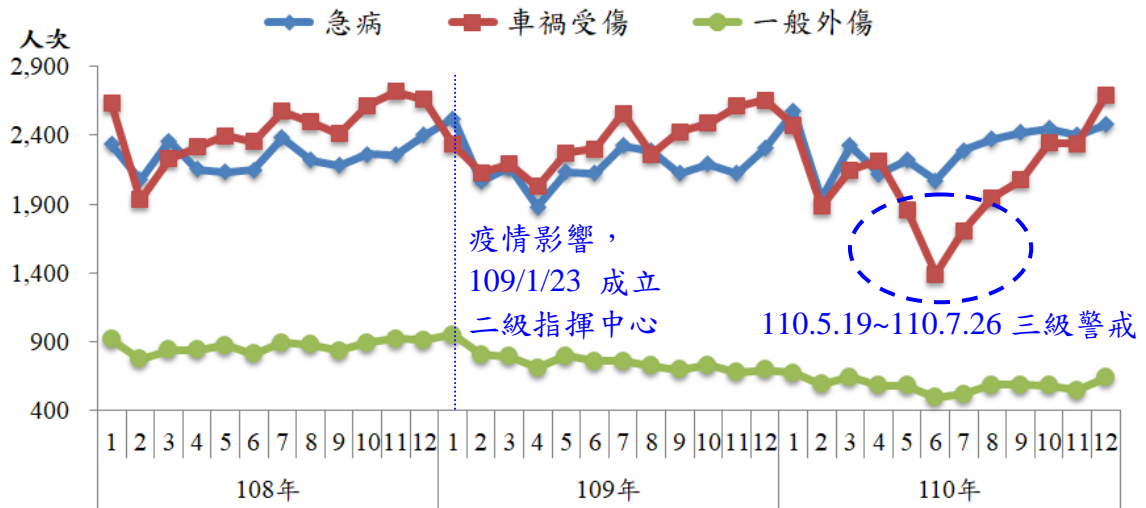
106 年到 108 年送醫人次，前三大原因為車禍受傷、急病、一般外傷；109 年及 110 年前三大原因為急病、車禍受傷、一般外傷，車禍受傷從 109 年開始為第二主因，研判為新冠肺炎疫情影響人民減少外出，車禍受傷件次減少(如圖 4、圖 5)。

圖 4、近 5 年(106 年至 110 年)送醫人次原因圓餅圖



資料來源：桃園市政府消防局

圖 5、近 3 年(108 年至 110 年)前三大原因送醫人次按月份

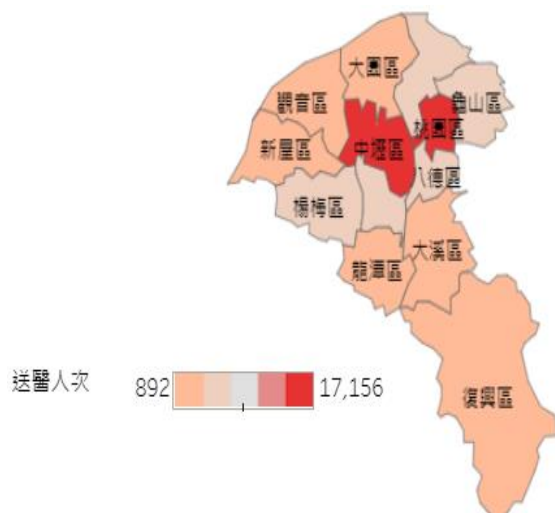


資料來源：桃園市政府消防局

#### 四、送醫人次-按行政區分析

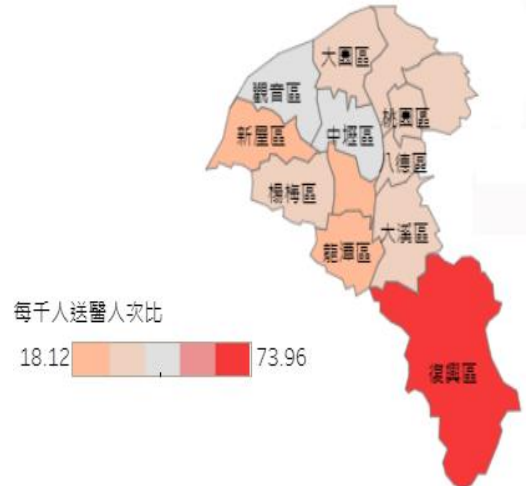
110 年送醫人次熱度地圖顯示(如圖 6)，送醫人次熱度區為桃園區及中壢區，表這兩區送醫人次較高；若依每千人送醫人次占比(如圖 7)，則送醫人次熱度區為復興區。

圖 6、110 年送醫人次熱度地圖



資料來源：桃園市政府消防局

圖 7、110 年送醫人次占比熱度地圖



資料來源：桃園市政府消防局

進一步分析桃園區、中壢區及復興區送醫人次之前三大原因(圖 8)分別為：

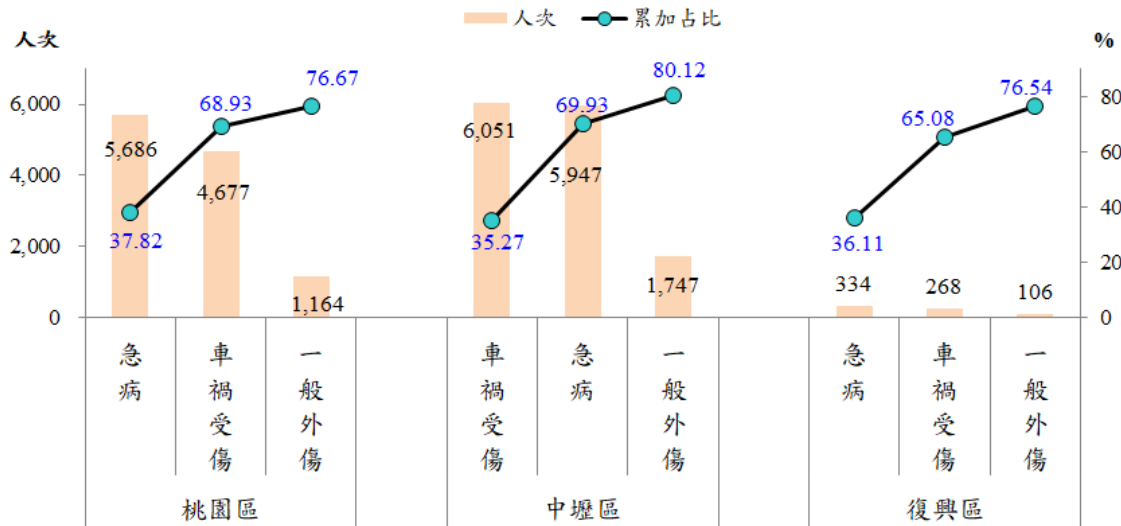
- (一)桃園區：依序為急病 5,686 人次(37.82%)、車禍受傷 4,677 人次(31.11%)、一般外傷 1,164 人次(7.74%)，累加占比 76.67%。
- (二)中壢區：依序為車禍受傷 6,051 人次(35.27%)、急病 5,947 人(34.66%)、

一般外傷 1,747 人次(10.18%)，累加占比為 80.12%。

(三)復興區:依序為急病 334 人次(36.11%)、車禍受傷 268 人次(28.97%)、一般外傷 106 人次(11.46%)，累加占比為 76.54%。

綜觀三個送醫人次熱區前三大原因皆為急病、車禍受傷及一般外傷；其中中壢區以車禍受傷為第一大原因，其他兩區則以急病為第一大原因。

圖 8、110 年送醫人次熱區前三大原因



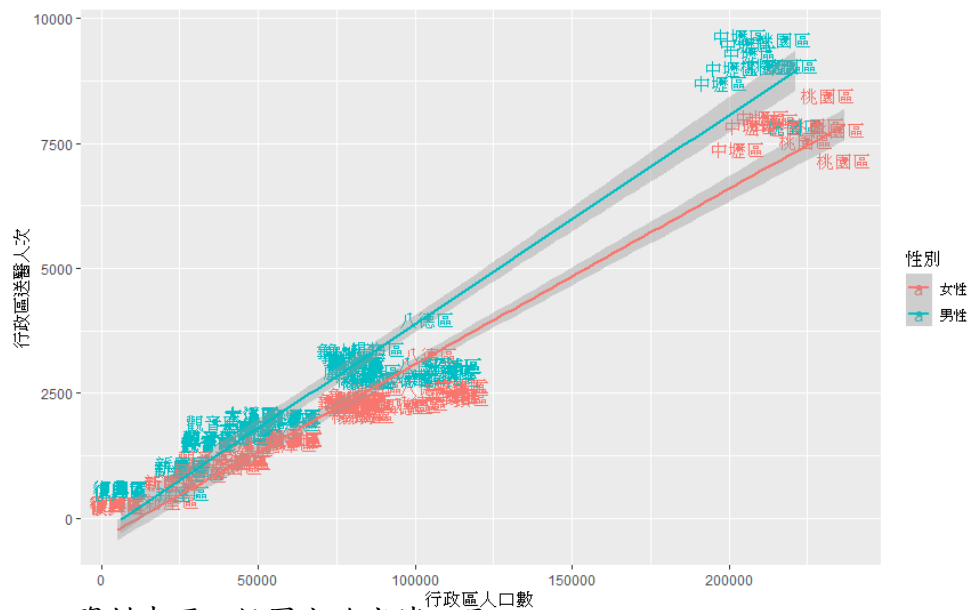
資料來源：桃園市政府消防局

## 五、送醫人次-按性別與人口數分析

由近 5 年各行政區人口數與送醫人次迴歸分析可知如下(圖 9、表 3、表 4)：

- (一)無論是男性或女性，人口數皆與送醫人次呈現正相關，表示人口數高的行政區，送醫人次也較高，例如桃園區及中壢區。
- (二)由迴歸圖可知，男性直線斜率大於女性直線斜率，表示在相同人口數下，男性送醫人次會大於女性。

圖 9、近 5 年(106 年至 110 年)人口數與送醫人次迴歸線



資料來源：桃園市政府消防局

表 3、男性近 5 年(106 年至 110 年)人口數與送醫人次相關性檢定

迴歸統計		ANOVA					
R 平方	93.74%	來源	自由度	SS	MS	F	p-value
調整的 R 平方	93.64%	迴歸	1	419,139,659	419,139,659	943	-
標準誤	666.55	殘差	63	27,989,973	444,285		
觀察值個數	65	總和	64	447,129,632			

註：  $p\text{-value} < 0.005$ ，表人口數與送醫人次有線性相關

資料來源：桃園市政府消防局

表 4、女性近 5 年(106 年至 110 年)人口數與送醫人次相關性檢定

迴歸統計		ANOVA					
R 平方	95.27%	來源	自由度	SS	MS	F	p-value
調整的 R 平方	95.20%	迴歸	1	336,412,675	336,412,675	1,269	-
標準誤	514.83	殘差	63	16,698,150	265,050		
觀察值個數	65	總和	64	353,110,825			

註：  $p\text{-value} < 0.005$ ，表人口數與送醫人次有線性相關

資料來源：桃園市政府消防局

## 六、結語

- (一)本市因疫情影響，109 年及 110 年送醫人次呈現遞減，主要減少類型為車禍受傷及一般外傷的送醫人次減少。
- (二)近 5 年各年齡層男性送醫人次占比皆比女性高，未來應收集男性送醫原因資料，進一步分析可能造成原因。
- (三)110 年每千人送醫人次占比熱度地圖，可知復興區為熱度區，主要原因為急病及車禍受傷。復興區為桃園面積最大且位居山區，離醫院遙遠，民眾若發生急病自行就醫較困難，又加上近年來許多遊客到復興區旅遊等因素，造成每千人送醫人次占比較其他區域高。
- (四)110 年送醫人次熱度地圖顯示中壢區及桃園區為熱度區，中壢區送醫人次中以車禍受傷為第一大原因，110 年桃園市 10 大車禍熱點區，有 4 個熱點區在中壢。