

中華民國 108 年

# 桃園市救護統計分析



桃園市政府消防局編製

109 年 4 月出版

## 摘要

到院前救護是民眾遭遇緊急救護事故時的第一道安全防護網，近 5 年本市救護出勤次數及急救送醫人次，均呈現上升趨勢，108 年救護出勤次數較 104 年增加 15,002 次(增幅 16.74%)，108 年急救送醫人次較 104 年增加 6,996 人次(增幅 9.73%)，其中以車禍及急病分居前 2 位，近 5 年統計兩者占全部救護案件 71.04%。

本篇亦統計 108 年急救送醫人次性別及年齡、現場狀況與出勤時段、送醫及未送醫原因統計與到院前心肺功能停止患者相關資料；本局將持續提升緊急救護品質，完善各項救護裝備器材及強化救護人員專業能力，積極打造使民眾安心生活的環境。

## 目次

壹、前言-----	1
貳、緊急救護現況描述與統計分析-----	1
參、結論與建議-----	19

## 表次

表 1. 近 5 年桃園市緊急救護勤務量統計表-----	1
表 2. 近 5 年桃園市緊急救護服務案件統計表-----	2
表 3. 108 年桃園市消防緊急救護服務現場狀況-非創傷類-----	4
表 4. 108 年桃園市消防緊急救護服務現場狀況-創傷類-----	7
表 5. 108 年桃園市消防緊急救護服務現場狀況與出勤時段統計表-----	10
表 6. 108 年桃園市緊急救護勤務將患者送往醫院之原因統計表-----	14
表 7. 108 年桃園市緊急救護勤務未送醫原因統計表-----	16
表 8. 桃園市緊急救護到院前心肺功能停止傷病患統計表-----	17

## 圖次

圖 1. 近 5 年桃園市緊急救護勤務量統計圖-----	2
圖 2. 近 5 年桃園市緊急救護服務案件分類比率圖-----	3
圖 3. 108 年桃園市緊急救護勤務將患者送往醫院之原因統計圖-----	15
圖 4. 108 年桃園市緊急救護勤務未送醫原因統計圖-----	17
圖 5. 桃園市緊急救護到院前心肺功能停止傷病患統計圖-----	18

## 壹、前言

本局 108 年救護量為 104,643 次，較 107 年增加 4,588 次(增幅 4.59%)，平均每天出勤 287 次；108 年急救送醫 78,861 人次，較 107 年增加 3,415 人次(增幅 4.53%) (詳表 1)。到院前救護是民眾遭遇緊急救護事故時的第一道安全防護網，本局近年亦致力於規劃多項創新作為、完善各項救護裝備器材及強化救護人員專業能力，積極打造使民眾安心生活的環境。

## 貳、緊急救護現況描述與統計分析

### 一、緊急救護服務案件統計

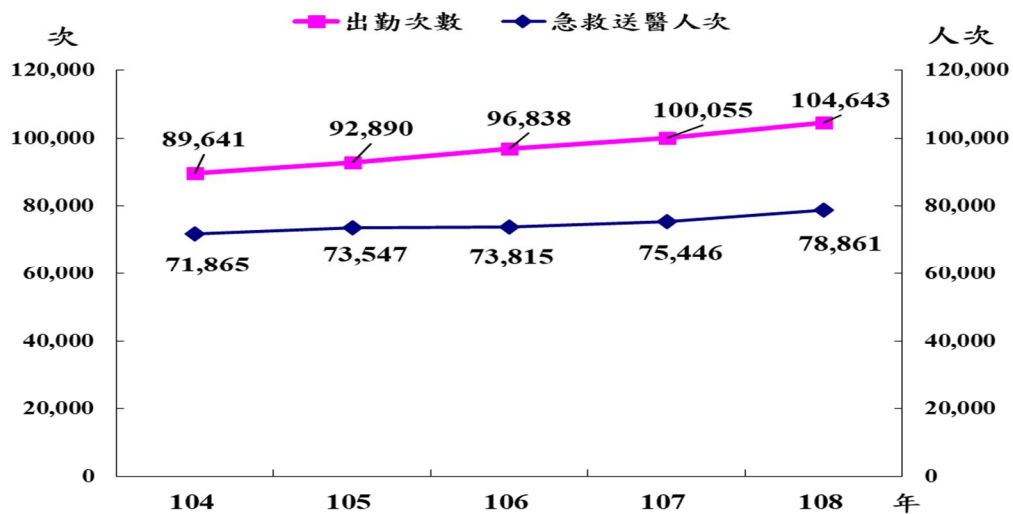
表1 近5年桃園市緊急救護勤務量統計表

單位：次、人次

年別 \ 項目		出勤次數	急救送醫人次
104		89,641	71,865
105		92,890	73,547
106		96,838	73,815
107		100,055	75,446
108		104,643	78,861
108年與上年比較	增減數	4,588	3,415
	增減率%	4.59	4.53

資料來源：桃園市政府消防局。

圖 1 近 5 年桃園市緊急救護勤務量統計圖



資料來源：桃園市政府消防局。

表 1 及圖 1 顯示，近 5 年本市救護出動次數及急救送醫人次，均呈現上升趨勢，108 年救護出動次數較 104 年增加 15,002 次(增幅 16.74%)，108 年急救送醫人次較 104 年增加 6,996 人次(增幅 9.73%)。

表 2 近 5 年桃園市緊急救護服務案件統計表

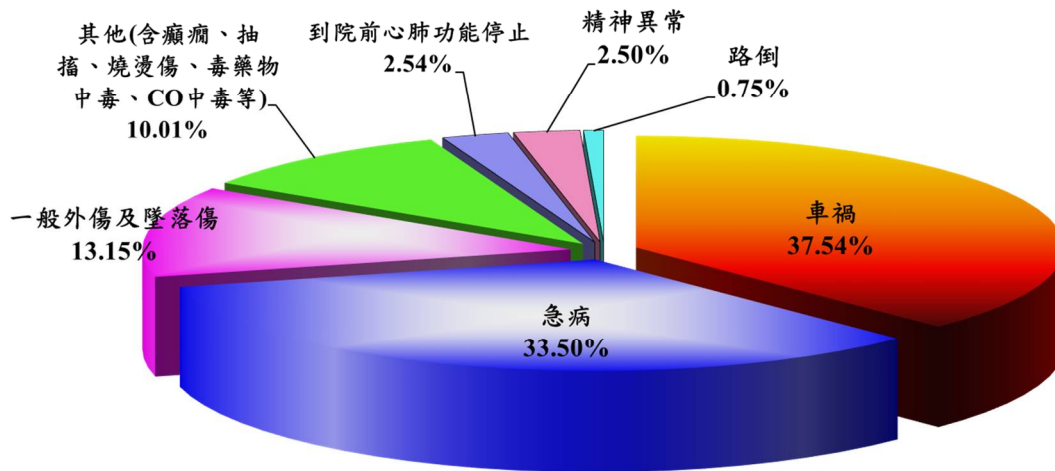
單位:次、人次、%

項目 年別	出動次數	急救送醫人次							
		合計	車禍	急病	一般外傷及墜落傷	路倒	精神異常	到院前心肺功能停止	其他 (含癲癇、抽搐、燒燙傷、毒藥物中毒、CO中毒等)
總計	484,067	373,534	140,227	125,146	49,126	2,815	9,351	9,491	37,378
104	89,641	71,865	27,706	23,714	9,453	544	1,821	1,745	6,882
105	92,890	73,547	27,032	25,137	9,197	582	1,895	1,928	7,776
106	96,838	73,815	27,638	24,331	9,542	607	1,876	1,820	8,001
107	100,055	75,446	28,514	25,057	9,889	527	1,753	1,904	7,802
108	104,643	78,861	29,337	26,907	11,045	555	2,006	2,094	6,917
比 率			37.54	33.5	13.15	0.75	2.5	2.54	10.01

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

圖2 近5年桃園市緊急救護服務案件分類比率圖



資料來源：桃園市政府消防局。

表 2 及圖 2 顯示，近 5 年本市緊急救護服務案件中以車禍(占 37.54%)及急病(占 33.50%)分居前兩位，占全局救護案件 71.04%。

## 二、緊急救護相關統計

### (一) 桃園市消防緊急救護 108 年急救送醫人次年齡及性別統計

本市消防緊急救護服務現場狀況分為非創傷及創傷 2 大類，其中非創傷再細分為下列 10 項：

- |         |           |             |
|---------|-----------|-------------|
| 1.急病    | 2.疑似毒藥物中毒 | 3.疑似一氧化碳中毒  |
| 4.癲癇或抽搐 | 5.路倒      | 6.行為急症或精神異常 |
| 7.孕婦急產  | 8.溺水      | 9.到院前心肺功能停止 |
| 10.其他。  |           |             |

創傷則細分為下列 9 項：

- |         |             |       |
|---------|-------------|-------|
| 1.一般外傷  | 2.車禍受傷      | 3.墜落傷 |
| 4.穿刺傷   | 5.燒燙傷       | 6.電擊傷 |
| 7.生物咬螫傷 | 8.到院前心肺功能停止 | 9.其他。 |

各項急救送醫人次年齡及性別組成統計表如下(非創傷類如表 3，創傷類如表 4)：

表3 108年桃園市消防緊急救護服務現場狀況-非創傷類

單位:人次、%

年齡別	性別	總計		急病		疑似毒藥物中毒		疑似一氧化碳中毒		癲癇／抽搐	
		人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	合計	36,759	100	26,907	100	563	100	47	100	1,510	100
	女	15,769	42.89	11,902	44.24	318	56.48	21	44.68	553	36.63
	男	20,976	57.07	14,998	55.73	245	43.52	26	55.32	956	63.31
	不清楚	14	0.04	7	0.03	-	-	-	-	1	0.07
未滿15歲	計	1,143	3.11	619	2.30	9	1.60	7	14.90	363	24.04
	女	516	1.40	295	1.10	5	0.89	1	2.13	149	9.87
	男	627	1.71	324	1.20	4	0.71	6	12.77	214	14.17
15-64歲	計	18,856	51.29	12,665	47.07	459	81.53	40	85.10	927	61.39
	女	7,732	21.03	5,413	20.12	264	46.89	20	42.55	305	20.20
	男	11,124	30.26	7,252	26.95	195	34.64	20	42.55	622	41.19
65歲以上	計	16,746	45.56	13,616	50.60	95	16.87	-	-	219	14.51
	女	7,521	20.46	6,194	23.02	49	8.70	-	-	99	6.56
	男	9,225	25.10	7,422	27.58	46	8.17	-	-	120	7.95
不清楚		14	0.04	7	0.03	-	-	-	-	1	0.07

年齡別	性別	路倒		行為急症/精神異常		孕婦急產		溺水		到院前心肺功能停止		其他	
		人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	合計	555	100	2,006	100	255	100	8	100	1,792	100	3,116	100
	女	99	17.83	826	41.18	255	100	5	62.50	652	36.38	1,138	36.52
	男	455	81.99	1,180	58.83	-	-	3	37.50	1,136	63.40	1,977	63.45
	不清楚	1	0.18	-	-	-	-	-	-	4	0.22	1	0.03
未滿15歲	計	1	0.18	33	1.65	12	4.71	1	12.50	20	1.11	78	2.51
	女	1	0.18	14	0.70	12	4.71	1	12.50	6	0.33	32	1.03
	男	-	-	19	0.95	-	-	-	-	14	0.78	46	1.48
15-64歲	計	462	83.24	1,783	88.88	243	95.29	5	62.50	704	39.29	1,568	50.32
	女	82	14.77	717	35.74	243	95.29	3	37.50	181	10.10	504	16.17
	男	380	68.47	1,066	53.14	-	-	2	25.00	523	29.19	1,064	34.15
65歲以上	計	91	16.40	190	9.48	-	-	2	25.00	1,064	59.38	1,469	47.14
	女	16	2.88	95	4.74	-	-	1	12.50	465	25.95	602	19.32
	男	75	13.52	95	4.74	-	-	1	12.50	599	33.43	867	27.82
不清楚		1	0.18	-	-	-	-	-	-	4	0.22	1	0.03

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

表 3 顯示，以非創傷類現場狀況及年齡組成分析，除「急病」及「到院前心肺功能停止」最多人次為 65 歲以上（占比分別為 50.60%及 59.38%）外，其餘 8 個項目最多人次均為 15-64 歲，占比分別為「疑似毒藥物中毒」81.53%、「疑似一氧化碳中毒」85.10%、「癲癇/抽搐」61.39%、「路倒」83.24%、「行為急症/精神異常」88.88%、「孕婦急產」95.29%、「溺水」62.50%及「其他」50.32%。

1. 互相比較各年齡層間非創傷現場狀況如下：

(1) 未滿 15 歲患者前 3 名及占比分別為：

- i. 癲癇/抽搐（24.04%）。
- ii. 疑似一氧化碳中毒（14.90%）。
- iii. 溺水（12.50%）。

末 3 名及占比分別為：

- i. 路倒（0.18%）。
- ii. 到院前心肺功能停止（1.11%）。
- iii. 疑似毒藥物中毒（1.60%）。

(2) 15-64 歲患者第 1 名為孕婦急產（95.29%），惟其受性別影響過大，即孕齡期女性均集中於本區段，而男性患者卻不可能出現該項求救原因，故排除後之前 3 名及占比分別為：

- i. 行為急症/精神異常（88.88%）。
- ii. 疑似一氧化碳中毒（85.10%）。
- iii. 路倒（83.24%）。

末 3 名及占比分別為

- i. 到院前心肺功能停止（39.29%）。
- ii. 急病（47.07%）。
- iii. 其他（50.32%）。



(3) 65 歲以上患者前 3 名及占比分別為：

- i. 到院前心肺功能停止（59.38%）。
- ii. 急病（50.6%）。
- iii. 其他（47.14%）。

而疑似一氧化碳中毒及孕婦急產案件數均為 0，排除後之末 3 名及占比分別為：

- i. 行為急症/精神異常（9.48%）。
- ii. 癲癇/抽搐（14.51%）。
- iii. 路倒（16.40%）

2. 比較不同性別非創傷現場狀況，除孕婦急產具性別特徵故排除外，其現場狀況如下：

(1) 男性患者現場狀況較女性患者為多依序為：

- i. 路倒（男 81.99%，女 17.83%，相差 64.16 個百分點）。
- ii. 到院前心肺功能停止（男 63.40%，女 36.38%，相差 27.02 個百分點）。
- iii. 其他（男 63.45%，女 36.52%，相差 26.93 個百分點）。
- iv. 癲癇/抽搐（男 63.31%，女 36.63%，相差 26.68 個百分點）。
- v. 行為急症/精神異常（男 58.83%，女 41.18%，相差 17.65 個百分點）。
- vi. 急病（男 55.73%，女 44.24%，相差 11.49 個百分點）。
- vii. 疑似一氧化碳中毒（男 55.32%，女 44.68%，相差 10.64 個百分點）。

(2) 女性患者多於男性患者之現場狀況依序為：

- i. 溺水（男 37.50%，女 62.50%，相差 25 個百分點）。
- ii. 疑似毒藥物中毒（男 43.52%，女 56.48%，相差 12.96 個百分點）。

表4 108年桃園市消防緊急救護服務現場狀況-創傷類

單位:人次、%

年齡別	性別	總計		一般外傷		車禍受傷		墜落傷		穿刺傷	
		人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	合計	42,102	100	10,410	100	29,337	100	635	100	15	100
	女	19,176	45.54	3,990	38.33	14,286	48.69	154	24.25	1	6.67
	男	22,912	54.42	6,417	61.64	15,045	51.29	481	75.75	14	93.33
	不清楚	14	0.03	3	0.03	6	0.02	-	-	-	-
未滿15歲	計	1,591	3.77	578	5.55	908	3.10	34	5.35	-	-
	女	608	1.44	172	1.65	396	1.35	15	2.36	-	-
	男	983	2.33	406	3.90	512	1.75	19	2.99	-	-
15-64歲	計	32,344	76.82	5,982	57.46	24,873	84.78	491	77.32	10	66.67
	女	14,501	34.44	1,907	18.32	12,138	41.37	98	15.43	1	6.67
	男	17,843	42.38	4,075	39.14	12,735	43.41	393	61.89	9	60.00
65歲以上	計	8,153	19.37	3,847	36.96	3,550	12.10	110	17.33	5	33.33
	女	4,067	9.66	1,911	18.36	1,752	5.97	41	6.46	-	-
	男	4,086	9.71	1,936	18.60	1,798	6.13	69	10.87	5	33.33
不清楚		14	0.03	3	0.03	6	0.02	-	-	-	-

年齡別	性別	燒燙傷		電擊傷		生物咬螫傷		到院前心肺功能停止(創)		其他(創)	
		人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	合計	155	100	14	100	174	100	302	100	1,060	100
	女	67	43.23	1	7.14	59	33.91	92	30.47	526	49.63
	男	88	56.77	13	92.86	115	66.09	206	68.21	533	50.28
	不清楚	-	-	-	-	-	-	4	1.32	1	0.09
未滿15歲	計	27	17.42	-	-	6	3.45	3	0.99	35	3.30
	女	8	5.16	-	-	4	2.30	2	0.66	11	1.04
	男	19	12.26	-	-	2	1.15	1	0.33	24	2.26
15-64歲	計	110	70.97	14	100	135	77.59	230	76.16	499	47.08
	女	50	32.26	1	7.14	42	24.14	67	22.19	197	18.59
	男	60	38.71	13	92.86	93	53.45	163	53.97	302	28.49
65歲以上	計	18	11.61	-	-	33	18.96	65	21.53	525	49.53
	女	9	5.81	-	-	13	7.47	23	7.62	318	30.00
	男	9	5.80	-	-	20	11.49	42	13.91	207	19.53
不清楚		-	-	-	-	-	-	4	1.32	1	0.09

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

表 4 顯示，以創傷類現場狀況及年齡組成分析，除「其他」最多人次為 65 歲以上（49.53%）外，其餘 8 個項目最多人次均為 15-64 歲，占比分別為「電擊傷」100%、「車禍受傷」84.78%、「生物咬螫傷」77.59%、「墜落傷」77.32%、「到院前心肺功能停止」76.16%、「燒燙傷」70.97%、「穿刺傷」66.67%及「一般外傷」57.46%。

1. 互相比較各年齡層間創傷現場狀況如下：

(1) 未滿 15 歲患者前 3 名及占比分別為：

- i. 燒燙傷（17.42%）。
- ii. 一般外傷（5.55%）。
- iii. 墜落傷（5.35%）。

而穿刺傷及電擊傷人次均為 0，排除後之末 3 名及占比分別為：

- i. 到院前心肺功能停止（0.99%）。
- ii. 車禍受傷（3.10%）。
- iii. 其他（3.30%）。

(2) 15-64 歲患者前 3 名及占比分別為：

- i. 電擊傷（100%）。
- ii. 車禍受傷（84.78%）。
- iii. 生物咬螫傷（77.59%）。

末 3 名及占比分別為：

- i. 其他（47.08%）。
- ii. 一般外傷（57.46%）。
- iii. 穿刺傷（66.67%）。

(3) 65 歲以上患者前 3 名及占比分別為：

- i. 其他（49.53%）。
- ii. 一般外傷（36.96%）。
- iii. 穿刺傷（33.33%）。

而電擊傷人次為 0，排除後之末 3 名及占比分別為：

- i. 墜落傷（17.33%）。
- ii. 車禍受傷（12.10%）。
- iii. 燒燙傷（11.61%）。

2. 另比較不同性別創傷現場狀況，男性患者均較女性患者為多，依序為：

- i. 穿刺傷（男 93.33%，女 6.67%，相差 86.66 個百分點）。
- ii. 電擊傷（男 92.86%，女 7.14%，相差 85.72 個百分點）。
- iii. 墜落傷（男 75.75%，女 24.25%，相差 51.50 個百分點）。
- iv. 到院前心肺功能停止（男 68.21%，女 30.47%，相差 37.74 個百分點）。
- v. 生物咬螫傷（男 66.09%，女 33.91%，相差 32.18 個百分點）。
- vi. 一般外傷（男 61.64%，女 38.33%，相差 23.31 個百分點）。
- vii. 燒燙傷（男 56.77%，女 43.23%，相差 13.54 個百分點）。
- viii. 車禍受傷（男 51.29%，女 48.69%，相差 2.60 個百分點）。
- ix. 其他（男 50.28%，女 49.63%，相差 0.65 個百分點）。

## （二）現場狀況與出勤時段統計

經統計本市消防緊急救護服務現場狀況與出勤時段案件人次與占比統計如表 5：

表5 108年桃園市消防緊急救護服務現場狀況與出勤時段統計表

單位:人次、%

現場狀況 時段	急救送醫人次 總計		急病		疑似毒藥物中 毒		疑似一氧化碳 中毒		癲癇/抽搐	
	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	78,861	100	26,907	100	563	100	47	100	1,510	100
0-2時	3,348	4.25	1,445	5.37	54	9.59	6	12.77	67	4.44
2-4時	2,484	3.15	1,178	4.38	24	4.26	8	17.02	58	3.84
4-6時	2,591	3.29	1,147	4.26	27	4.80	-	-	59	3.91
6-8時	6,763	8.58	1,935	7.19	30	5.33	-	-	96	6.36
8-10時	9,416	11.94	3,060	11.37	36	6.39	2	4.26	124	8.21
10-12時	8,540	10.83	3,056	11.36	48	8.53	6	12.77	157	10.40
12-14時	7,803	9.89	2,745	10.20	48	8.53	5	10.64	179	11.85
14-16時	7,733	9.81	2,523	9.38	47	8.35	3	6.38	165	10.93
16-18時	9,041	11.46	2,607	9.69	62	11.01	2	4.26	172	11.39
18-20時	8,779	11.13	2,834	10.53	67	11.90	4	8.51	189	12.52
20-22時	7,114	9.02	2,458	9.14	64	11.37	4	8.51	151	10.00
22-24時	5,249	6.66	1,919	7.13	56	9.95	7	14.89	93	6.16
日勤(6-18時)	49,296	62.51	15,926	59.19	271	48.13	18	38.30	893	59.14
夜勤(18-6時)	29,565	37.49	10,981	40.81	292	51.87	29	61.70	617	40.86

現場狀況 時段	路倒		行為急症/精神 異常		孕婦 急產		溺水		到院前心肺功能 停止(非創傷)	
	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	555	100	2,006	100	255	100	8	100	1,792	100
0-2時	29	5.23	133	6.63	18	7.06	-	-	80	4.46
2-4時	24	4.32	107	5.33	22	8.63	1	12.50	72	4.02
4-6時	25	4.50	70	3.49	19	7.45	1	12.50	106	5.92
6-8時	35	6.31	94	4.69	33	12.94	-	-	205	11.44
8-10時	40	7.21	170	8.47	20	7.84	-	-	232	12.95
10-12時	54	9.73	197	9.82	13	5.10	-	-	164	9.15
12-14時	56	10.09	179	8.92	22	8.63	3	37.50	175	9.77
14-16時	59	10.63	213	10.62	17	6.67	-	-	144	8.04
16-18時	57	10.27	184	9.17	26	10.20	1	12.50	190	10.60
18-20時	51	9.19	228	11.37	27	10.59	1	12.50	180	10.04
20-22時	77	13.87	217	10.82	19	7.45	-	-	133	7.42
22-24時	48	8.65	214	10.67	19	7.45	1	12.50	111	6.19
日勤(6-18時)	301	54.23	1,037	51.69	131	51.37	4	50.00	1,110	61.94
夜勤(18-6時)	254	45.77	969	48.31	124	48.63	4	50.00	682	38.06

現場狀況 時段	其他（非創傷）		一般外傷		車禍受傷		墜落傷		穿刺傷	
	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	3,116	100	10,410	100	29,337	100	635	100	15	100
0-2時	197	6.32	553	5.31	676	2.30	20	3.15	-	-
2-4時	162	5.20	432	4.15	318	1.08	16	2.52	2	13.33
4-6時	173	5.55	380	3.65	488	1.66	14	2.20	-	-
6-8時	238	7.64	678	6.51	3,257	11.10	28	4.41	-	-
8-10時	356	11.42	1,022	9.82	4,082	13.91	78	12.28	3	20.00
10-12時	299	9.60	1,162	11.16	3,035	10.35	128	20.16	2	13.33
12-14時	294	9.44	999	9.60	2,839	9.68	60	9.45	-	-
14-16時	288	9.24	1,041	10.00	2,959	10.09	97	15.28	2	13.33
16-18時	257	8.25	1,218	11.70	3,999	13.63	80	12.60	2	13.33
18-20時	319	10.24	1,070	10.28	3,596	12.26	54	8.50	2	13.33
20-22時	284	9.11	1,015	9.75	2,508	8.55	42	6.61	2	13.33
22-24時	249	7.99	840	8.07	1,580	5.39	18	2.83	-	-
日勤(6-18時)	1,732	55.58	6,120	58.79	20,171	68.76	471	74.17	9	60.00
夜勤(18-6時)	1,384	44.42	4,290	41.21	9,166	31.24	164	25.83	6	40.00

現場狀況 時段	燒燙傷		電擊傷		生物咬螫傷		到院前心肺功能停止(創)		其他(創)	
	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比	人次	占比
總計	155	100	14	100	174	100	302	100	1,060	100
0-2時	7	4.52	-	-	4	2.30	12	3.97	47	4.43
2-4時	2	1.29	-	-	-	-	10	3.31	48	4.53
4-6時	10	6.45	-	-	6	3.45	20	6.62	46	4.34
6-8時	7	4.52	1	7.14	12	6.90	44	14.57	70	6.60
8-10時	15	9.68	2	14.29	23	13.22	28	9.27	123	11.60
10-12時	21	13.55	3	21.43	29	16.67	32	10.60	134	12.64
12-14時	22	14.19	2	14.29	18	10.34	40	13.25	117	11.04
14-16時	19	12.26	3	21.43	23	13.22	33	10.93	97	9.15
16-18時	16	10.32	3	21.43	25	14.37	33	10.93	107	10.09
18-20時	19	12.26	-	-	19	10.92	23	7.62	96	9.06
20-22時	9	5.81	-	-	9	5.17	19	6.29	103	9.72
22-24時	8	5.16	-	-	6	3.45	8	2.65	72	6.79
日勤(6-18時)	100	64.52	14	100.00	130	74.71	210	69.54	648	61.13
夜勤(18-6時)	55	35.48	-	-	44	25.29	92	30.46	412	38.87

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

表 5 顯示，以急救送醫人次而言，出勤最頻繁的前 3 名時段及占比分別為：8-10 時(11.94%)、16-18 時(11.46%)及 18-20 時(11.13%)，末 3 名時段及占比為：2-4 時(3.15%)、4-6 時(3.29%)及 0-2 時(4.25%)。

1. 觀察各不同現場狀況，出勤最頻繁的時段分別如下：

- (1) 疑似一氧化碳中毒：2-4 時。
- (2) 孕婦急產、到院前心肺功能停止(創傷)：6-8 時。
- (3) 急病、到院前心肺功能停止(非創傷)、其他(非創傷)、車禍受傷、穿刺傷：8-10 時。
- (4) 墜落傷、電擊傷、生物咬螫傷、其他(創傷)：10-12 時。
- (5) 溺水、燒燙傷：12-14 時。
- (6) 一般外傷：16-18 時。
- (7) 疑似毒藥物中毒、癲癇/抽搐、行為急症/精神異常：18-20 時。
- (8) 路倒：20-22 時。

2. 另依本局消防勤務細部實施要點將每日勤務時間劃分為日勤(6-18 時)及夜勤(18-6 時)後，比較日夜勤間現場狀況如下：

- (1) 日勤較夜勤為多依序為：
  - i. 電擊傷(日勤 100%，夜勤 0%，相差 100 個百分點)。
  - ii. 生物咬螫傷(日勤 74.71%，夜勤 25.29%，相差 49.42 個百分點)。
  - iii. 墜落傷(日勤 74.17%，夜勤 25.83%，相差 48.34 個百分點)。
  - iv. 創傷到院前心肺功能停止(日勤 69.54%，夜勤 30.46%，相差 39.08 個百分點)。
  - v. 車禍受傷(日勤 68.76%，夜勤 31.24%，相差 37.52 個百

分點)。

- vi. 燒燙傷 (日勤 64.52%，夜勤 35.48%，相差 29.04 個百分點)。
- vii. 非創傷到院前心肺功能停止 (日勤 61.94%，夜勤 38.06%，相差 23.88 個百分點)。
- viii. 其他創傷 (日勤 61.13%，夜勤 38.87%，相差 22.26 個百分點)。
- ix. 穿刺傷 (日勤 60%，夜勤 40%，相差 20 個百分點)。
- x. 急病 (日勤 59.19%，夜勤 40.81%，相差 18.38 個百分點)。
- xi. 癲癇/抽搐 (日勤 59.14%，夜勤 40.86%，相差 18.28 個百分點)。
- xii. 一般外傷 (日勤 58.79%，夜勤 41.21%，相差 17.58 個百分點)。
- xiii. 其他非創傷 (日勤 55.58%，夜勤 44.42%，相差 11.16 個百分點)。
- xiv. 路倒 (日勤 54.23%，夜勤 45.77%，相差 8.46 個百分點)。
- xv. 行為急症/精神異常 (日勤 51.69%，夜勤 48.31%，相差 3.38 個百分點)。
- xvi. 孕婦急產 (日勤 51.37%，夜勤 48.63%，相差 2.74 個百分點)。

(2) 溺水則是日勤與夜勤各占 50%。

(3) 夜勤較日勤為多依序為：

- i. 疑似一氧化碳中毒 (日勤 38.30%，夜勤 61.70%，相差 23.40 個百分點)。
- ii. 疑似毒藥物中毒 (日勤 48.13%，夜勤 51.87%，相差 3.74



個百分點)。

### (三) 送醫及未送醫原因統計

本局執行緊急救護勤務時，將患者送往醫院之原因計有「就近適當」、「指揮中心」及「傷病患或家屬要求」3項，各項原因依消防署定義如下：

1. 就近適當：以救護人員建議為主。
2. 傷病患或家屬要求：經建議就近適當醫院未獲共識，最終尊重對方意願。
3. 指揮中心：依指揮中心指示送醫。

本局緊急救護案件送醫原因如下表，其中以就近適當原因案件人次最多，共計 41,246 人次（占 52.30%）；而傷病患或家屬要求送往指定醫院案件計 37,585 人次（占 47.66%），顯示民眾對於特定（有名）醫院或病歷所在仍有迷思，除未切合緊急救護救急就近原則，亦難達成衛生主管機關所推動醫療資源分流政策(詳表 6 及圖 3)。

表 6 108 年桃園市緊急救護勤務將患者送往醫院之原因統計表

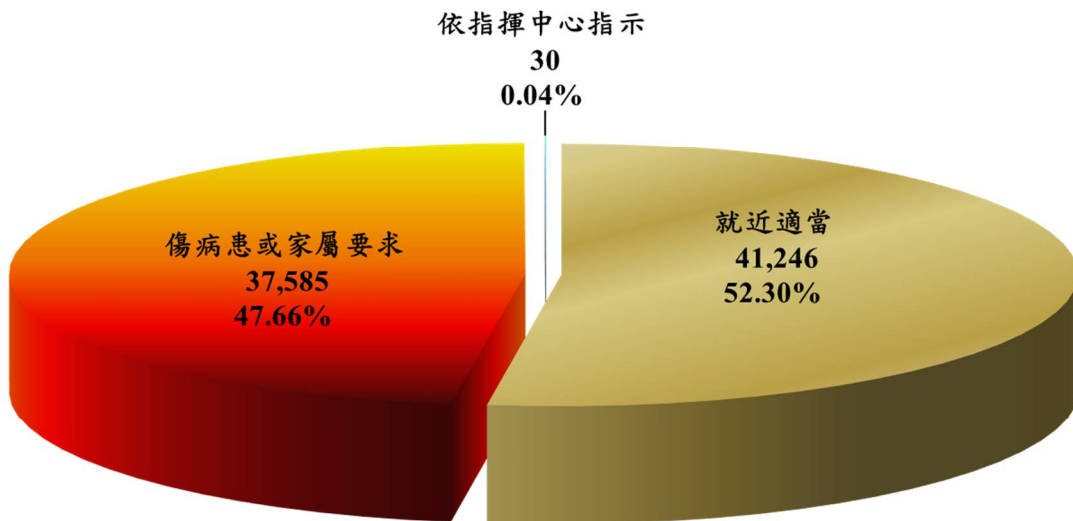
單位：人次、%

區別 \ 原因	總計	就近適當	傷病患或家屬要求	依指揮中心指示
總計	78,861	41,246	37,585	30
八德區	5,168	4,375	792	1
大園區	3,093	1,421	1,672	-
大溪區	3,679	2,912	766	1
中壢區	17,704	2,090	15,603	11
平鎮區	5,748	3,319	2,429	-
桃園區	18,058	13,694	4,363	1
復興區	872	490	380	2
新屋區	1,849	989	856	4
楊梅區	4,853	460	4,388	5
龍潭區	3,711	3,535	174	2
龜山區	5,856	4,530	1,326	-
蘆竹區	5,556	2,192	3,362	2
觀音區	2,714	1,239	1,474	1
比 率		52.30	47.66	0.04

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

圖3 108年桃園市緊急救護勤務將患者送往醫院之原因統計圖



資料來源：桃園市政府消防局。

救護案件中，未送醫原因計有「未發現」、「誤報」、「中途取消」、「出勤待命」、「不需要」、「拒送」、「警察處理」及「現場死亡」等 8 項，各項原因依消防署定義如下：

1. 未發現：到達現場後，雖有事故狀態卻未見有傷病患而返隊，如：車禍現場見有碰撞車輛，惟相關駕駛已離去或傷者已自行就醫。
2. 誤報：到達現場後，未發現相關人事物且詢問可能關係人（商家或民眾等）均確認無此事故發生或無此事故地點等而返隊。
3. 中途取消：出勤後接獲指揮中心或分隊通知任務取消而返隊。
4. 出勤待命：
  - (1) 火警、大量傷患、支援到院前心肺功能停止或其他經指揮中心派遣案件，於現場待命或現場協助救護處置，但未載送傷病患就醫（請另於補述欄註記「患者由 XX91（救護車代號）」送醫）。
  - (2) 到達現場時傷病患已被送走（請另於補述欄註記「已由

XX91 (救護車代號)」送醫)。

5. 不需要：經現場評估及判斷後，救護人員決定不需送醫。
6. 拒送：到達現場後，已接觸傷病患，經當事人或家屬決定不送醫急救(含拒絕心肺復甦-DNR 未送醫)。
7. 警察處理：未送醫案件且由接續警察處理者，如：車禍或路倒等。
8. 現場死亡：患者無意識、無呼吸及無脈搏且達到屍腐、屍僵、屍體焦黑、無首、內臟外溢或軀幹斷體的狀態之一者，交由警察接續處理。

本局緊急救護未送醫原因如下圖表(詳表 7 及圖 4)，其中以拒送原因案件次數最多，共計 17,727 次 (占 68.12%)，該原因背景部分係因車禍案件，經接觸當事人後，表明並未受傷或不需就醫治療所致。

表7 108年桃園市緊急救護勤務未送醫原因統計表

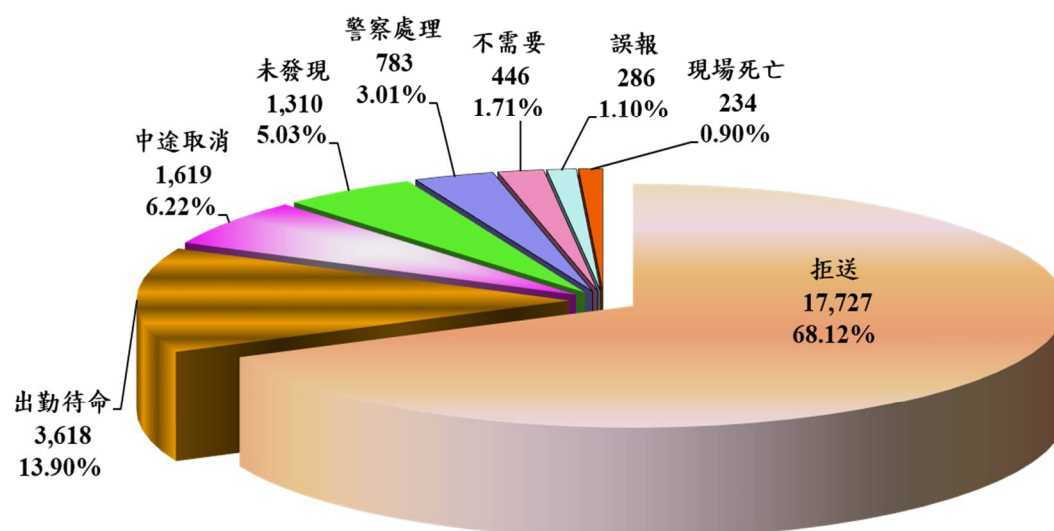
單位:次、%

原因 項目	合計	未接觸			未送醫				出勤 待命
		未發現	誤報	中途取消	拒送	警察處理	現場死亡	不需要	
次數	26,023	1,310	286	1,619	17,727	783	234	446	3,618
比率(%)	100	5.03	1.10	6.22	68.12	3.01	0.90	1.71	13.90

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：合計與細目不合，係四捨五入所致。

圖4 108年桃園市緊急救護勤務未送醫原因統計圖



資料來源：桃園市政府消防局。

### 三、緊急救護到院前心肺功能停止傷病患統計

經統計本市緊急救護到院前心肺功能停止傷病患如表 8 及圖

5：

表8 桃園市緊急救護到院前心肺功能停止傷病患統計表

單位：人次、%

年別	項目	到院前心肺功能停止	有目擊者	有旁觀者 CPR	有使用 PAD	院前 ROSC	院後 ROSC 達2小時以上	康復出院
107		1,904	775	920	47	114	418	75
108		2,094	875	1,112	58	136	468	77
108年與上年比較	增減數	190	100	192	11	22	50	2
	增減率%	9.98	12.90	20.87	23.40	19.30	11.96	2.67

資料來源：桃園市政府消防局。

說明：1.有目擊者：係指有人發現患者倒下過程或救護人員到達後才倒下。

2.有旁觀者 CPR：係指現場有人員實施 CPR 或表示剛剛曾執行。

3.有使用 PAD(Public Access Defibrillation, 公共場所 AED):係指有使用公共場所之 AED(自

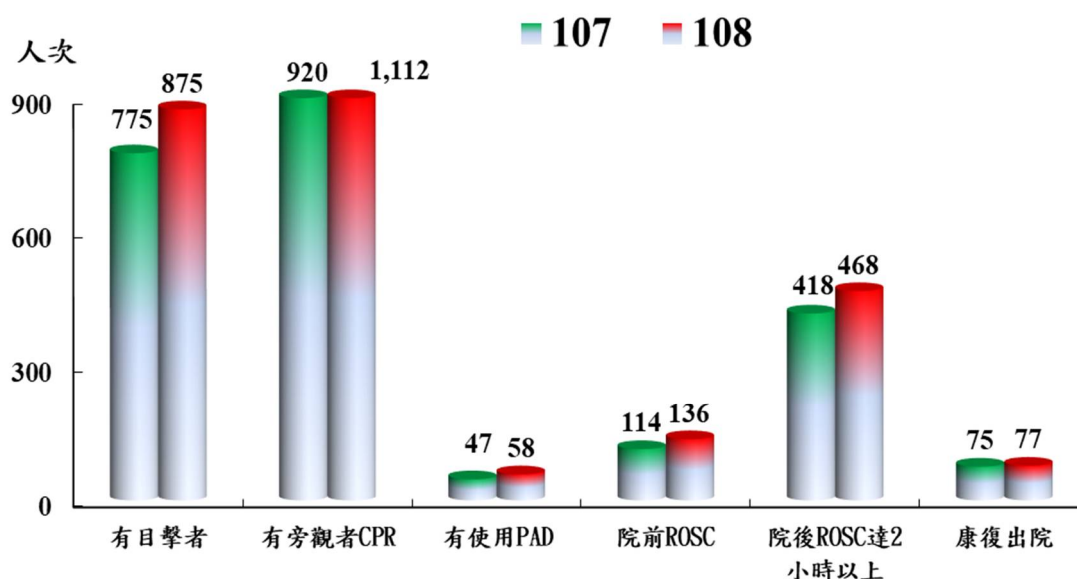
動體外心臟電擊去顫器)。

4.院前 ROSC (Return of Spontaneous Circulation, 回復自發性循環):係指到院前心肺功能停止患者經急救後恢復自發性循環者。

5.院後 ROSC 達 2 小時以上:係指到院前心肺功能停止患者到院經急救後恢復自發性循環達 2 小時。

6.康復出院:係指到院前心肺功能停止患者到院後急救成功者,經醫院診斷為 CPC1 或 CPC2 (Cerebral-performance category, 大腦功能分級, CPC1 為大腦皮質功能良好, CPC2 為中度大腦皮質功能障礙) 出院人次。

圖5 桃園市緊急救護到院前心肺功能停止傷病患統計圖



資料來源：桃園市政府消防局。

表 8 及圖 5 顯示, 108 年本市緊急救護到院前心肺功能停止 (OHCA) 患者 2,094 人次, 較 107 年 1,904 人次增加 190 人次(增幅 9.98%), 其中有目擊者案件為 875 人次, 較 107 年 775 人次增加 100 人次(增幅 12.90%)、有旁觀者 CPR 案件為 1,112 人次, 較 107 年 920 人次增加 192 人次(增幅 20.87%)、有使用 PAD 為 58 人次, 較 107 年 47 人次增加 11 人次(增幅 23.40%)、院前 ROSC 為 136 人次, 較 107 年 114 人次增加 22 人次(增幅 19.30%)、院後 ROSC 達 2 小時以上為 468 人次, 較 107 年 418 人次增加 50 人次(增幅 11.96%), 而康復出院人數為 77 人, 較 107 年 75 人次增加 2 人次(增幅 2.67%)。

## 參、 結論與建議

綜上統計結果，針對 108 年緊急救護服務現場狀況、出勤時段及到院前心肺功能停止(OHCA)患者，歸納其結論及建議如下：

### 一、 緊急救護服務現場狀況：

- (一) 小於 15 歲患者，家屬大多選擇自行就醫，故相較於其他年齡層急救送醫人次為少，惟於「癲癇或抽搐」、「疑似一氧化碳中毒」及「孕婦急產」、「燒燙傷」4 項占比高於 65 歲以上患者，觀察上述原因多屬環境危險、不易靠近患者或較為困難處置。
- (二) 15-64 歲患者因年齡層較廣，於各項現場狀況中占比明顯偏多，惟於「急病」、「到院前心肺功能停止（非創）」2 項占比低於 65 歲以上患者，概因 65 歲以上患者多有慢性病史或身體機能退化影響。
- (三) 小於 15 歲及 65 歲以上患者因其生理構造較不同於 15-64 歲患者，可能造成急病表現不典型或評估及處置上的困難。
- (四) 本局於每年緊急救護複訓時均加入相關課程，使同仁透過不斷練習而更為熟稔。

### 二、 以出勤時段統計，日勤（6-18時）急救送醫人次為49,296人（占62.51％），相較於夜勤（18-6時）急救送醫人次為29,565人（占37.49％）為多，且除「溺水」、「疑似一氧化碳中毒」及「疑似毒藥物中毒」外，其餘非創傷及創傷現場狀況，均以日勤較夜勤為多；以性別統計，除「孕婦急產」外，其餘非創傷及創傷現場狀況，均以男性患者較女性為多。

### 三、 到院前心肺功能停止(OHCA)患者：

- (一) OHCA 患者急救成功相關影響因素概有是否儘早求救、是否儘早 CPR、是否儘早使用 AED、是否接受完整的高級心臟救命術及醫療院所是否給予整合復甦後的照護；經統計本局 108 年 OHCA 傷

病患相關資料，其中有目擊者（儘早求救）、有旁觀者 CPR（儘早 CPR）及有使用 PAD（儘早使用 AED）3 項，均較前一年度為多，是以院後 ROSC 達 2 小時以上及康復出院人數，亦較前一年度增加。

- （二）鑑此，本局將持續加強宣導民眾及時報案與線上接受派遣員 CPR 指導之重要性、進階 119 指揮中心功能、持續推廣全民接受 CPR 及 AED 教育訓練、研議縮短出勤反應時間對策、完配高階救護裝備及提升救護技術員急救能力等，以期提升 OHCA 患者急救成功率。

統一編號
2009002706