

全國消防機關 111年緊急救護統計分析

Statistical Analysis of Emergency Medical Services Provided by Fire Departments Across Taiwan in 2022

圖・文：內政部消防署 魏健利

前言

依據緊急救護辦法第 3 條規定，「緊急救護」指緊急傷病患或大量傷病患之現場急救處理及送醫途中之救護，其範圍包括因災害或意外事故急待救護者、路倒傷病無法行動者、孕婦待產者及其他緊急傷病者。國人對於消防緊急救護服務需求長期呈現增加趨勢，從近 10 年來（102 年至 111 年）救護統計數據顯示，102 年救護出勤次數 101 萬 6,637 次，增加至 111 年 130 萬 7,594 次，增幅達 28.62%；急救送醫人次 102 年 82 萬 6,839 次，增加至 111 年 103 萬 4,184 次，增幅達 25.08%。本文將就 111 年全國消防機關救護統計資料進行比較分析，以作為消防緊急救護工作政策研擬規劃參考。

Article 3 of the Regulations for Emergency Medical Services defines Emergency Medical Services (EMS) as on-scene medical care for sick or injured persons, or patients in mass casualty incidents, as well as en-route patient care. "Patient", in this context, refers to any of the following: Anyone who is in urgent need of medical care due to disaster or contingency, anyone who falls down on the road due to injury or sickness, any pregnant woman who is ready for childbirth, and those with other injuries or medical conditions. From a longitudinal perspective, local demand for EMS provided by fire departments has increased over the last decade (2013 to 2022). An analysis of statistics on rescue operations reveals that there were 1,016,637 trips made by ambulances in 2013; in 2022, the number increased to 1,307,594, an increase of 28.62%. In 2013, 826,839 patients were transported to hospitals for emergency reasons; in 2022, the number increased to 1,034,184, an increase of 25.08%. This article will carry out a contrastive analysis of statistical data on EMS services provided by NFA and its agencies in 2022. The findings shall provide a reference for the development and planning of future NFA EMS policies.

壹、救護案件統計分析

一、救護出勤次數及急救送醫人次比較

近 10 年（102 年至 111 年）全國消防機關緊急救護出勤次數平均約以 2.66% 的速率成長，急救送醫人次平均約以 2.41% 的速率成長，106 年救護出勤次數及急救送醫人次首次均呈負成長。111 年及 110 年救護出勤次數及急救送醫人次比較，111 年救護出勤次數為 130 萬 7,594 次，較 110 年 113 萬 5,845 次增加 17 萬 1,749 次，成長 15.12%，平均每日出勤次數為 3,582 次；111 年急救送醫人次為 103 萬 4,184 人，較 110 年 88 萬 1,766 人，增加 15 萬 2,418 人，成長 17.29%。以 111 年人口總數 2,326 萬 4,640 人計算¹，平均每 24.12 秒出勤 1 次，平均每日急救送醫人次為 2,833 人（如表 1、圖 1）。

¹ 111 年全國人口數 2326 萬 4640 人。資料來源：行政院主計總處 <https://www.dgbas.gov.tw/point.asp?index=9>。

表 1、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊緊急救護出勤及送醫次數 / 近 10 年（102 年至 111 年）成長率比較一覽表

年度	救護出勤次數	急救送醫人次	救護出勤次數成長率	急救送醫人次成長率
101 年	1,014,909	826,076		
102 年	1,016,637	826,839	0.17%	0.09%
103 年	1,078,727	878,849	6.11%	6.29%
104 年	1,100,264	891,562	2.00%	1.45%
105 年	1,117,523	906,603	1.57%	1.69%
106 年	1,100,323	891,508	-1.54%	-1.67%
107 年	1,101,350	897,081	0.09%	0.63%
108 年	1,118,439	905,951	1.55%	0.99%
109 年	1,126,486	891,117	0.72%	-1.64%
110 年	1,135,845	881,766	0.83%	-1.05%
111 年	1,307,594	1,034,184	15.12%	17.29%
102 年與 111 年比較增減	+290,957	+207,345	28.62%	25.08%
102 年至 111 年 10 年平均	1,120,319	900,546	2.66%	2.41%
111 年與 110 年比較增減	+171,749 (15.12%)	+152,418 (17.29%)	15.12%	17.29%
111 年平均次數（日）	3,582	2,833		
111 年救護出勤 1 次所需時間（秒）	24.12			
備考	1.111 年全國人口數 2,326 萬 4,640 人。 2.106 年救護出勤次數及急救送醫人次首次均呈負成長。			

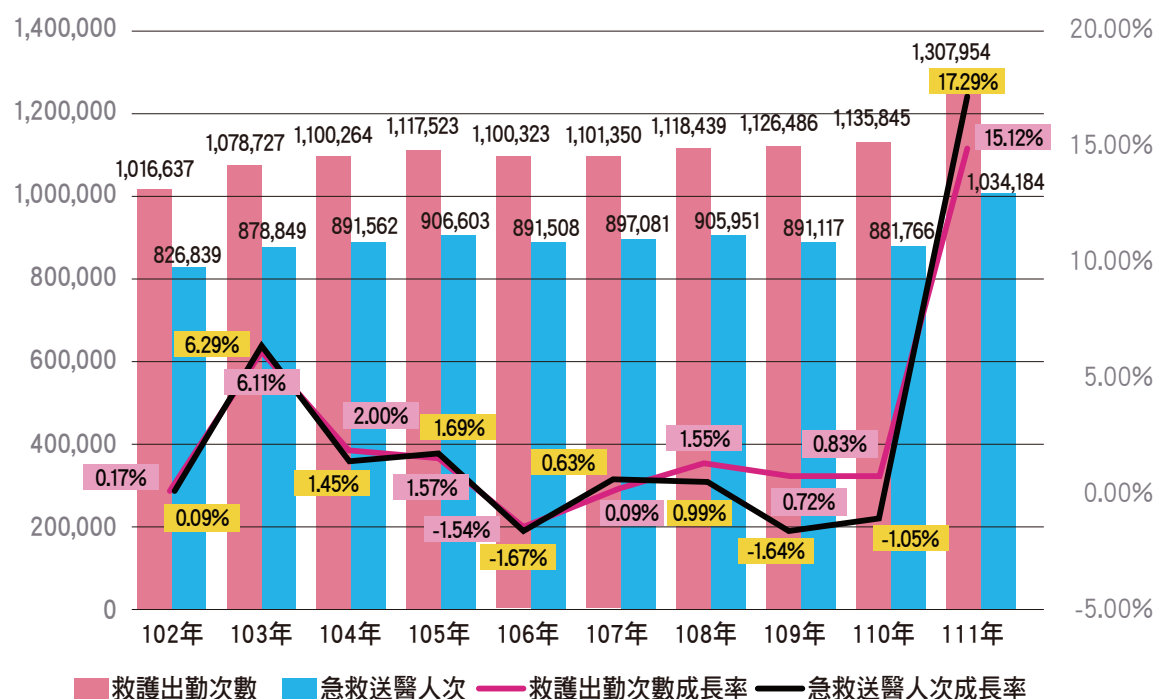


圖 1、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊緊急救護出勤及送醫次數 / 近 10 年（102 年至 111 年）成長率比較圖

二、送醫原因及不當使用救護車比較

近 10 年（102 年至 111）送醫原因統計，以「車禍」、「急病」、「一般外傷及墜落傷」及「路倒」等原因送醫最高，其他如心肺功能停止、癲癇、抽搐、燒燙傷、疑似毒藥物中毒、疑似一氧化碳中毒……等居次，110 年與 111 年比較，在各項救護送醫原因中，110 年「車禍」、「急病」、「一般外傷及墜落傷」及「路倒」4 者合計 65 萬 8,215 人次，約占急救送醫總人次 74.65%，以「急病」32 萬 7,017 人次（37.09%）最多，111 年前述 4 者合計 73 萬 504 人次，約占急救送醫總人次 70.64%，以「急病」37 萬 9,681 人

次（36.71%）最多。111 年「急病」送醫人次 37 萬 9,681 人次相較於 110 年 32 萬 7,017 人次，增加 5 萬 2,664 人次，增幅 16.10%（如表 2、圖 2）。

緊急救護傷病患年齡分析（未有年齡紀錄不列入計算），年齡以「65 歲以上老年人」救護需求增加最多，110 年有 36 萬 1,312 人，111 年有 43 萬 1,788 人，增加 7 萬 476 人，與 110 年相較增幅 19.51%（如表 3、圖 3）。

消防機關救護車不當使用情形包括「經常性酒醉路倒」、「症狀輕微或非緊急傷病患」、「未至急診室就醫改掛門診或逕自離

急救送醫人次

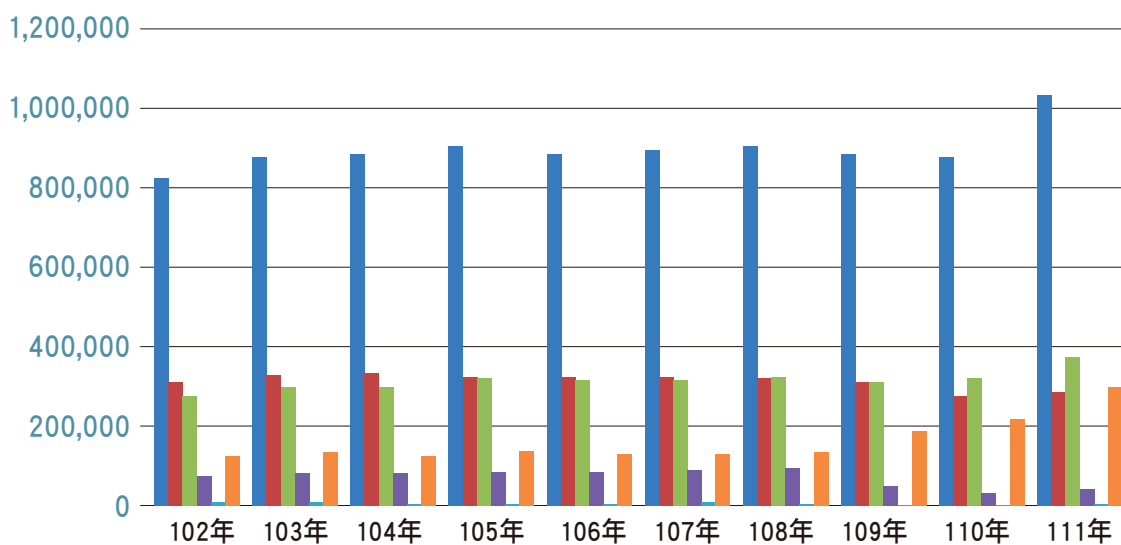


圖 2、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 102 年至 111 年緊急救護送醫原因及急救送醫人次比較圖

表 2、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 102 年至 111 年緊急救護出勤次數及送醫人數統計比較表

年別	救護出勤次數	急救送醫人次					
		合計	車禍	急病	一般外傷及墜落傷	路倒	其他
102 年	1,016,637	826,839	316,353	280,607	80,237	16,788	132,854
103 年	1,078,727	878,849	335,440	304,200	85,138	15,743	138,328
104 年	1,100,264	891,562	337,818	304,795	88,262	14,385	146,302
105 年	1,117,523	906,603	331,082	324,442	92,724	13,708	144,647
106 年	1,100,323	891,508	330,725	320,221	91,630	12,504	136,428
107 年	1,101,350	897,081	331,341	323,111	96,673	11,146	134,810
108 年	1,118,439	905,951	323,321	331,943	102,164	10,470	138,053
109 年	1,126,486	891,117	315,190	314,581	58,080	9,270	193,996
110 年	1,135,845	881,766	282,977 (32.09%)	327,017 (37.09%)	38,888 (4.41%)	9,333 (1.06%)	223,551 (25.35%)
111 年	1,307,594	1,034,185	291,256 (28.16%)	379,681 (36.71%)	48,814 (4.72%)	10,753 (1.04%)	303,681 (29.36%)
111 年與 110 年比 較增減	171,749	152,419	8,279 (2.93%)	52,664 (16.10%)	9,926 (25.52%)	1,420 (15.21%)	80,130 (35.84%)
110 年小計		658,215 (74.65%)	車禍、急病、一般外傷及墜落傷及路倒合計占急救送醫人次比例				
111 年小計		730,504 (70.64%)	車禍、急病、一般外傷及墜落傷及路倒合計占急救送醫人次比例				

表 3、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 110 年與 111 年緊急救護傷病患年齡比較一覽表

年別 \ 年齡	未滿 15 歲	15 歲以上未滿 65 歲	65 歲以上
110 年	21,336	539,544	361,312
111 年	38,995	586,133	431,788
111 年與 110 年比較增減	+17,659	+46,589	+70,476
111 年與 110 年比較成長率	82.77%	8.63%	19.51%

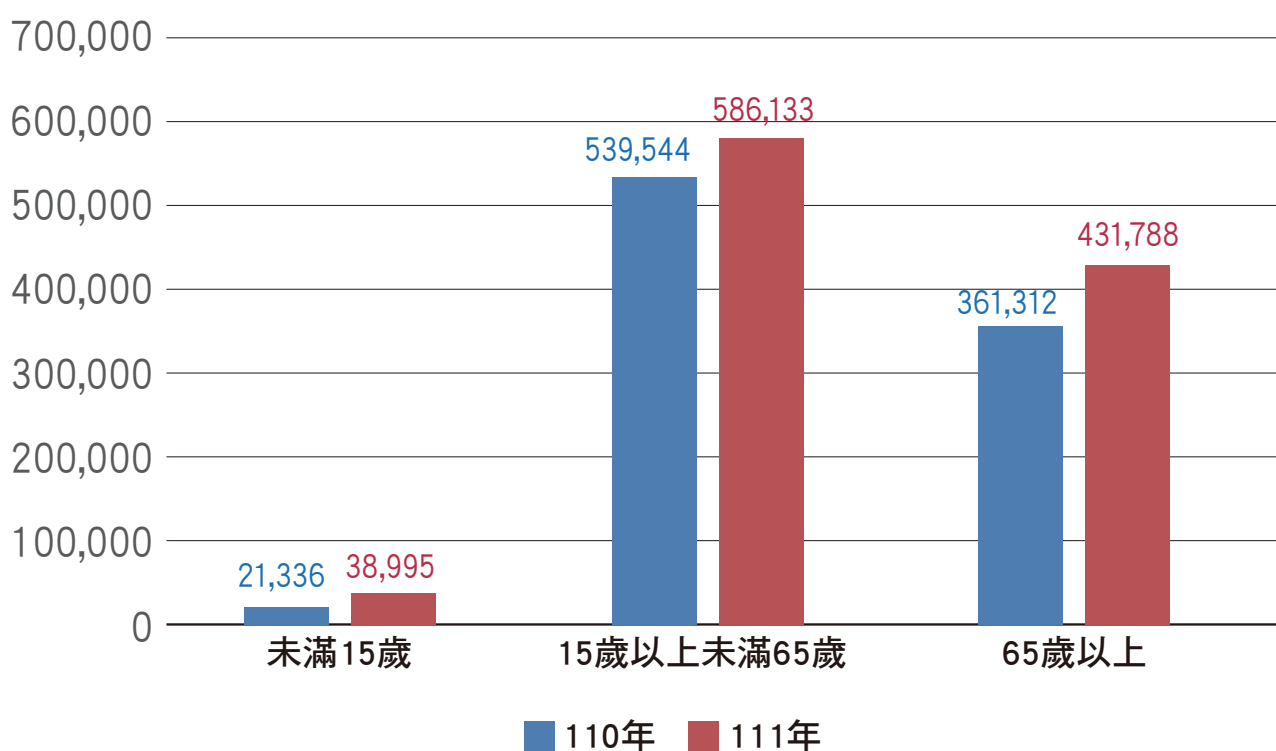


圖 3、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 110 年與 111 年急病送醫人次與年齡比較

去」、「指定送非急救責任醫院或就近適當以外之醫療機構」、「經急救責任醫院檢傷 4 級或 5 級」及其他不當使用救護車（經消防機關審查委員會認定）等情形，統計全國 11 個消防機關 110 年、111 年實施消防救護車收費縣市，其中 110 年實際繳款件數占救護出勤件數比為 0.01%，不當使用救護車情形件數占救護出勤次數 0.07%、111 年實際繳款件數佔救護出勤件數比為 0.01%，不當使用救護車情形件數占救護出勤次數 0.01%，比例甚少（如表 4、表 5）。

表 4、110 年實施救護車收費縣市消防機關出勤件數、收費件數及金額統計表

單位：（件 / 新臺幣元）

縣市別	救護出勤件數	實際繳款件數	實際繳款占比	不當使用件數	不當使用占比	實際繳款金額
合計	737,268	96	0.01%	490	0.07%	129,223
臺北市	113,864	24	0.02%	24	0.02%	42,160
桃園市	107,861	2	0.00%	9	0.01%	3,000
臺中市	135,056	0	0.00%	0	0.00%	0
臺南市	97,343	5	0.01%	9	0.01%	7,000
高雄市	140,210	26	0.02%	39	0.03%	45,863
新竹縣	22,142	0	0.00%	2	0.01%	0
苗栗縣	23,766	0	0.00%	0	0.00%	0
屏東縣	43,332	0	0.00%	0	0.00%	0
花蓮縣	19,610	0	0.00%	0	0.00%	0
新竹市	19,604	0	0.00%	0	0.00%	0
嘉義市	14,480	39	0.27%	407	2.81%	31,200

表 5、111 年實施救護車收費縣市消防機關出勤件數、收費件數及金額統計表

單位：（件 / 新臺幣元）

縣市別	救護出勤件數	實際繳款件數	實際繳款占比	不當使用件數	不當使用占比	實際繳款金額
合計	851,869	59	0.01%	105	0.01%	77,318
臺北市	140,615	17	0.01%	15	0.01%	30,618
桃園市	117,251	4	0.00%	13	0.01%	6,000
臺中市	162,086	0	0.00%	0	0.00%	0
臺南市	109,607	4	0.00%	5	0.00%	5,600
高雄市	158,992	6	0.00%	17	0.01%	11,900
新竹縣	26,094	1	0.00%	5	0.02%	1,600
苗栗縣	26,476	0	0.00%	0	0.00%	0
屏東縣	49,158	0	0.00%	0	0.00%	0
花蓮縣	21,894	0	0.00%	0	0.00%	0
新竹市	22,279	0	0.00%	0	0.00%	0
嘉義市	17,417	27	0.16%	50	0.29%	21,600

綜上，消防機關救護勤務量居高不下主要還是與國內老年人口成長，就醫次數逐年增加及民眾急病服務需求提高有密切相關，加上 108 年 12 月份起，COVID-19 疫情肆虐期間，中央流行疫情指揮中心實施「清零政策」²，為兼顧國家經濟與國人生計，政府階段性的採「重症求清零、有效管控輕症」及「減災」等多項措施，為有效達到疫情控管，於協助確診（或疑似）患者送醫任務機關（構）中，各直轄市、縣（市）消防機關成為後送之主要執勤單位，以 111 年協助送醫計，總共執行 13 萬 4,533 人次確診（或疑似）患者送醫（如附表 6），前述因素造成消防機關 111 年救護出勤次數 130 萬 7,594 次較 110 年 113 萬 5,845 次增加 17 萬 1,749 次，成長 15.12%（同表 1）主因之一。

表 6、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 111 年協助執行 COVID-19 患者送醫統計一覽表

月份	件數
合計	134,533
1	3,739
2	3,357
3	5,199
4	22,637
5	33,036
6	21,342
7	8,928
8	6,346
9	10,174
10	10,881
11	5,125
12	3,769

三、到院前心肺功能停止患者急救成功率及康復出院人數比較

本署 105 年開始推動 DA-CPR³ 政策以來，康復出院件數年年增加，105 年至 111 年全國 OHCA⁴ 康復出院人數 5,013 人；111 年急救成功人數為 5,300 人，急救成功率⁵ 27.40%，較 110 年急救成功人數為 4,947 人，急救成功率 26.30%，增加 353 人，成長率為 1.10%，111 年執行 ACLS⁶ 人數 1,802 人較 110 年 1,332 人增加 470 人（如表 7、表 8、圖 4），增幅 35.29%。

2 資料來源：維基百科，<https://zh.m.wikipedia.org/zh-tw/%E6%B8%85%E9%9B%B6%E6%94%BF%E7%AD%96>。清零政策是一種應對傳染病（尤其是嚴重特殊傳染性肺炎）的防疫政策。當發現一例確診病例時，即在醫學收治的同時進行流行病學調查、隔離一切有接觸可能性人員、控制病毒的影響範圍，以減少傳播和確診人數。

3 DA-CPR（Dispatch-assisted CPR），指線上指導心肺復甦術。

4 OHCA（Out-of-hospital cardiac arrest），指患者在到院前心肺功能停止，但不代表宣判死亡。

5 急救成功率 = 急救成功人數 / 無生命徵象人數。

6 ACLS（Advanced Cardiac Life Support）係指高級心臟救命術。

表 7、各直轄市、縣（市）消防局 102 年至 111 年到院前心肺功能停止傷病患急救成功人數統計表

年度	到院前 心肺功能 停止人數	急救成功人數				急救 成功率	康復出 院人數	康復出 院比率
		CPR	AED shock & CPR	ACLS	總計			
總計	197,890	25,871	8,030	11,250	45,151	22.82%		
101	19,277	2,681	433	765	3,879	20.12%	未統計	未統計
102	18,921	2,491	497	899	3,887	20.54%	未統計	未統計
103	20,662	2,714	491	825	4,030	19.50%	未統計	未統計
104	20,024	2,613	568	966	4,147	20.71%	460	2.30%
105	20,530	2,733	658	986	4,377	21.32%	535	2.61%
106	20,079	2,602	692	975	4,269	21.26%	579	2.88%
107	20,201	2,743	811	1,079	4,633	22.93%	634	3.14%
108	20,003	2,604	1,025	1,167	4,796	23.98%	748	3.74%
109	19,313	2,471	1,075	1,219	4,765	24.62%	756	3.91%
110	18,813	2,435	1,180	1,332	4,947	26.30%	823	4.37%
111	19,344	2,465	1,033	1,802	5,300	27.40%	938	4.85%
110 年 與 111 年比較 增減	531 (2.82%)	30 (1.23%)	-147 (-12.46%)	470 (35.29%)	353 (7.14%)	1.10%	115	0.48%
備考	138,283	18,053	6,474	8,560	33,087	23.92%	5,013	3.64%
備考	1. 到院前心肺功能停止：傷病患在送達醫院急診前無呼吸且無脈搏者，簡稱「OHCA」（Out-of-hospital cardiac arrest）。 2. 急救成功人數，符合下列兩者之一： (1) 到院前回復脈搏者。 (2) 到院後 2 小時內繼續追蹤有回復脈搏者。 3. 本署 105 年開始推動 DA-CPR 政策以來，康復出院件數年年增加，統計 105 年至 111 年全國搶救 OHCA 康復出院人數計 5,013 人。 4. 111 年執行 ACLS (1,802 人) 相較 110 年 (1,332 人) 人數增加 470 人，成長率為 35.29%。 5. 111 年急救成功人數為 5,300 人，急救成功率 27.40%（急救成功率定義：急救成功人數 / 無生命徵象人數）							

表 8、各直轄市、縣（市）消防局 111 年到院前心肺功能停止傷病患急救成功人數統計

項目 縣市別	到院前 心肺功能 停止人數	急救成功人數				急救 成功率	康復出 院人數	康復出 院比率
		CPR	AED shock & CPR	ACLS	總計			
總計	19,344	2,465	1,033	1,802	5,300	27.40%	938	4.85%
臺北市	1,914	241	94	152	487	25.44%	111	5.80%
新北市	2,405	99	61	752	912	37.92%	163	6.78%
桃園市	1,766	303	68	189	560	31.71%	117	6.63%
臺中市	1,944	358	211	70	639	32.87%	120	6.17%
臺南市	1,588	162	119	227	508	31.99%	101	6.36%
高雄市	1,898	406	128	52	586	30.87%	135	7.11%
宜蘭縣	459	72	11	13	96	20.92%	6	1.31%
新竹縣	550	59	30	59	148	26.96%	18	3.28%
苗栗縣	569	79	24	2	105	18.45%	6	1.05%
彰化縣	1,378	270	64	12	346	25.11%	33	2.39%
南投縣	535	35	31	31	97	18.13%	9	1.68%
雲林縣	679	94	12	30	136	20.03%	14	2.06%
嘉義縣	527	54	36	9	99	18.79%	13	2.47%
屏東縣	1,069	95	42	0	137	12.82%	10	0.94%
臺東縣	245	25	9	41	75	30.61%	15	6.12%
花蓮縣	575	27	15	114	156	27.13%	16	2.78%
澎湖縣	103	0	20	0	20	19.42%	2	1.94%
基隆市	382	33	22	0	55	14.40%	6	1.57%
新竹市	385	75	24	15	114	29.61%	22	5.71%
嘉義市	288	31	20	12	63	21.88%	17	5.90%
金門縣	79	2	1	3	6	7.59%	4	5.06%
連江縣	6	0	0	0	0	0.00%	0	0.00%
備註	1. 到院前心肺功能停止：傷病患在送達醫院急診前無呼吸且無脈搏者，簡稱「OHCA」（Out-of-hospital cardiac arrest）。 2. 急救成功人數，符合下列兩者之一： （1）到院前回復脈搏者。 （2）到院後 2 小時內繼續追蹤有回復脈搏者。							

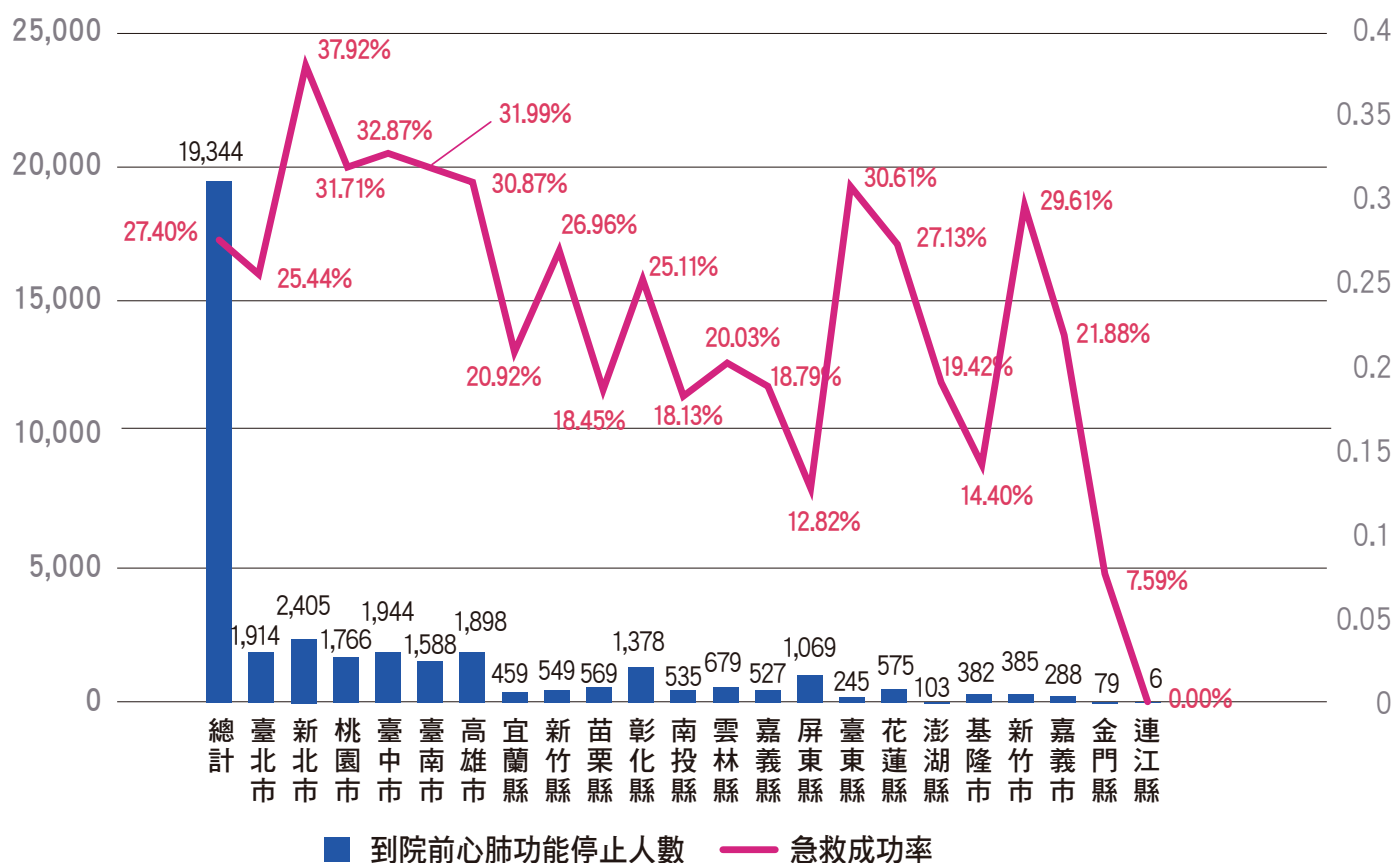


圖 4、各直轄市、縣（市）消防局 111 年緊急救護到院前心肺功能停止傷病患急救成功人數曲線

貳、執行救護各項時間統計比較分析

嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情肆虐期間，為提升救護人員執勤時自我保護能力，相關執勤規定或防護指引均載明，於載運疑似 COVID-19 病人時，執勤人員應提高個人防護裝備（Personal Protective Equipment, PPE）等級，加上轄區專責執勤單位有限、救護能量（人力）不足、距指定專責醫療機構或檢疫所路程較遠及送醫途中交通狀況不佳等因素，影響執行救護各項時間。

一、反應時間：

「反應時間」指救護車出勤（離隊）至救護車到達現場（停車時間，非接觸患者時間；如抵達建築物之入口或窄巷之巷口）之使用時間。為提升救護車出勤抵達現場時效，109 年行政院重大政策 KPI⁷ 明訂緊急救護受理報案派遣後出勤，10 分鐘內抵達救護現場案件，目標值達成率為 92%⁸，110 年原重大政策 KPI 制度所管考之重大政策與各部會所屬個案計畫管考機制所落實之政策項目相同，為避免多方管考，徒增行政成本，自 110 年起，將原重大政策 KPI 制度整併至個案計畫管考機

⁷ KPI 係指「關鍵績效指標」，即衡量一個管理工作成效最重要的指標，是一項數據化管理的工具，必須是客觀、可衡量的績效指標。

⁸ 資料來源：109 年行政院重大政策 KPI 跨機關績效目標，網址：<https://ws.ndc.gov.tw/Download.ashx?u=LzAwMS9hZG1pbmlzdHJhdG9yLzEwL3JlbGZpbGUvMC8xMzI4MS82Zjc4OWY4MC1hYTk3LTQ5MGEtYWZkZC1hYWYyMGMtZNGEyNDMucGRm&n=MTA55bm06KGM5pS%2F6Zmi6YeN5aSn5pS%2F562WS1BJLnBkZg%3D%3D&icon=..pdf>。

制⁹，並修正 KPI 目標值達成率為 90%。因受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情影響，各消防機關第一線救護人員依據衛生福利部疾病管制署訂頒「緊急醫療救護人員載運 COVID-19 病人感染管制措施指引」，因穿戴適當防護裝備耗時較長，致影響救護出勤時效，111 年全國救護反應時間 ≤ 10 分鐘達成率為 86.08%，按消防機關別區分，達標者計有臺北市（97.70%）、桃園市（95.75%）、臺中市（91.28%）、新竹市（94.88%）、嘉義市（97.35%）、金門縣（90.16%）及連江縣（99.62%）（如表 9）。

表 9、各直轄市、縣（市）消防局 111 年執行緊急救護各項時間統計表

項目 / 縣市別	平均受理時間 (分鐘)	平均出動時間 (分鐘)	反應時間 (分鐘)			平均救護時間 (分鐘)	平均送醫時間 (分鐘)	平均醫院留停時間 (分鐘)	平均返隊時間 (分鐘)	送醫案件平均執勤總時間 (分鐘)	未送醫案件平均執勤總時間 (分鐘)	平均執勤總時間 (分鐘)
			10 分鐘以下	超過 10 分鐘	平均反應時間 (分鐘)							
總計	0.73	1.34	86.08%	13.92%	6.78	9.61	8.58	20.64	15.03	59.58	33.13	53.36
新北市	0.59	0.80	84.22%	15.78%	6.95	11.19	8.38	22.86	14.56	64.27	35.75	55.30
臺北市	1.08	1.87	97.70%	2.30%	4.47	11.18	7.52	20.33	12.39	55.88	33.01	51.31
桃園市	0.56	2.72	95.75%	4.25%	5.25	10.84	9.17	23.24	26.84	75.34	42.64	65.94
臺中市	0.12	1.24	91.28%	8.72%	5.61	8.54	7.32	17.14	16.02	54.52	28.04	47.89
臺南市	0.66	1.46	86.27%	13.73%	7.12	9.79	9.32	18.99	13.56	58.77	27.73	51.99
高雄市	1.24	1.36	85.52%	14.48%	7.20	8.59	8.11	27.92	11.64	63.47	33.38	56.48
宜蘭縣	0.73	1.33	82.00%	18.00%	7.80	7.66	8.78	19.90	13.55	52.50	31.67	49.53
新竹縣	1.15	0.84	70.72%	29.28%	11.82	10.82	11.07	24.52	17.16	75.39	33.42	67.32
苗栗縣	0.66	0.31	71.20%	28.80%	9.02	7.61	9.14	14.03	15.66	55.46	33.49	51.26
彰化縣	0.91	0.90	84.36%	15.64%	6.88	7.94	7.76	17.84	13.51	49.23	33.32	46.82
南投縣	0.69	0.33	64.84%	35.16%	10.27	8.03	12.16	16.77	16.67	58.29	32.00	53.52
雲林縣	0.63	0.98	77.67%	22.33%	8.23	7.81	9.50	18.12	14.28	57.93	31.20	52.00
嘉義縣	1.10	1.56	67.78%	32.22%	9.18	7.53	11.75	18.30	15.43	56.54	35.85	53.36
屏東縣	0.99	0.90	73.94%	26.06%	8.45	7.37	9.32	16.46	12.39	49.18	30.43	45.82
臺東縣	0.73	2.24	77.22%	22.78%	8.50	10.46	14.58	17.31	26.40	72.47	33.67	61.61
花蓮縣	0.25	2.20	73.15%	26.85%	9.16	13.54	14.05	9.54	17.33	63.62	14.86	54.60
澎湖縣	0.61	1.73	89.54%	10.46%	6.57	7.84	8.33	17.47	17.14	47.37	28.13	45.57
基隆市	0.84	1.86	87.06%	12.94%	6.74	9.16	5.72	21.24	10.87	53.72	28.42	48.19
新竹市	0.67	0.62	94.88%	5.12%	5.07	11.33	5.76	19.45	8.96	41.02	27.74	37.99
嘉義市	0.70	0.49	97.35%	2.65%	4.65	8.60	4.55	20.57	7.89	46.26	24.15	42.14
金門縣	0.56	1.92	90.16%	9.84%	6.67	7.82	10.95	19.79	24.38	64.13	38.17	61.32
連江縣	1.00	1.00	99.62%	0.38%	4.75	10.73	4.32	28.15	4.46	52.42	27.44	50.36

二、平均受理、出動、反應、救護、送醫時間、醫院停留及執勤總時間

由於疫情嚴峻，救護統計數據顯示，因救護人員穿著防護裝備等級提高，加上城鄉差距、縣市轄區幅員、醫療與消防據點多寡及消防人力不足等因素，其中救護平均受理、出動、救護、送醫、醫院停留及執勤總時間等項，111 年均較 110 年略有增加。以 110 年與 111 年各項救護時間統計比較，平均受理時間 110 年 0.66 分鐘、111 年 0.73 分鐘，增加 0.07 分鐘、平均出動時間 110 年 1.29 分鐘、111 年 1.34 分鐘，增加 0.05 分鐘、平均救護時間 110 年 9.58 分鐘、111 年 9.61 分鐘，增加 0.03 分鐘、平均送醫時間 110 年 8.58 分鐘、111 年 8.58 分鐘，無增加，平均醫院停留時間 110 年 19.43 分鐘、111 年 20.64 分鐘，增加 1.21 分鐘，平均執勤總時間 110 年 52.96 分鐘、111 年 53.36 分鐘，增加 0.40 分鐘（如表 10、圖 5）。

表 10、各直轄市、縣（市）消防局 110 年與 111 年執行緊急救護各項時間統計比較一覽表

時間	年別	110 年	111 年	增減值
平均受理時間（分鐘）		0.66	0.73	0.07
平均出動時間（分鐘）		1.29	1.34	0.05
平均反應時間（分鐘）		6.81	6.78	-0.03
平均救護時間（分鐘）		9.58	9.61	0.03
平均送醫時間（分鐘）		8.58	8.58	0
平均醫院留停時間（分鐘）		19.43	20.64	1.21
平均返隊時間（分鐘）		15.46	15.03	-0.43
送醫案件平均執勤總時間（分鐘）		59.80	59.58	-0.22
未送醫案件平均執勤總時間（分鐘）		31.91	33.13	1.22
平均執勤總時間（分鐘）		52.96	53.36	0.40
備考	各項勤務階段時間定義： 1. 受理時間：指派遣中心進線（受理報案）至正式派遣之使用時間。 2. 出動時間：指接收正式派遣之時間至救護車出動（離隊）之使用時間。 3. 反應時間：指救護車出動（離隊）至救護到達現場（停車時間，非接觸患者時間；如抵達建築物之入口或窄巷之巷口）之使用時間。 4. 救護時間：指救護車到達現場至離開現場之使用時間（現場停留急救處置時間）。 5. 送醫時間：指離開現場至送達醫院之使用時間。 6. 醫院留停時間：指救護車抵達醫院至離開醫院之使用時間（急診交接時間）。 7. 返隊時間：指離開醫院至返隊待命之使用時間。 8. 執勤總時間：指救護車出動（離隊）至返隊待命之使用時間，受理時間及出動時間暫不列入統計。			

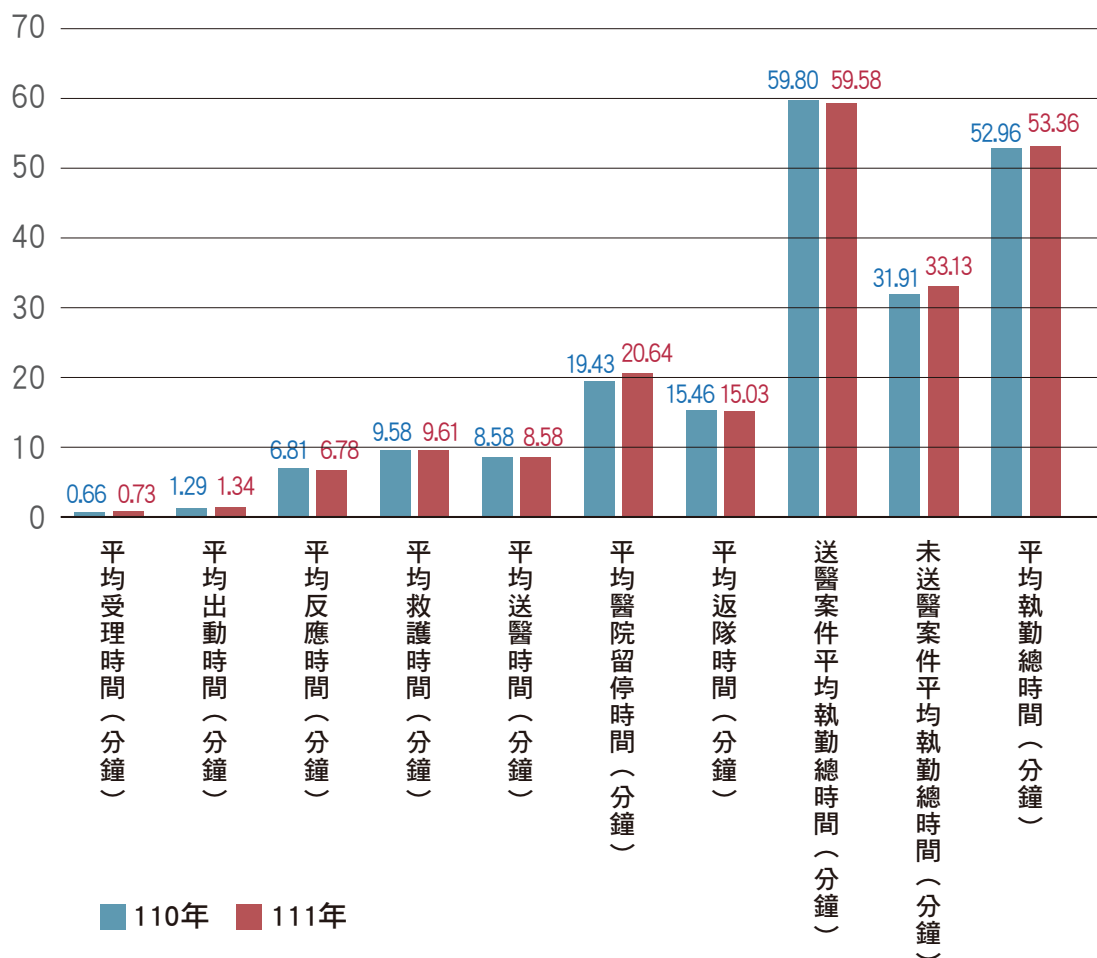


圖 5、各直轄市、縣（市）消防局 110 年與 111 年執行緊急救護各項時間統計比較圖

參、救護車輛、人力統計分析

一、救護車輛配置及專責型態

依據直轄市縣市消防機關救護車輛裝備人力配置標準第四條規定：「直轄市、縣（市）消防機關應以轄內之消防分隊或鄉（鎮、市、區）為單位，劃分救護區，由消防機關或消防分隊設置救護隊，辦理緊急救護業務。未設置救護隊者，由消防分隊辦理之。每一救護隊至少應設置救護車一輛及救護人員七名。救護區人口在七萬人以上，每滿一萬五千人，救護隊得增加一名救護人力；救護人力每增加七人，得增加一輛救護車。山地、離島、人口密集、工廠密集或醫療資源缺乏區，得視實際需要增設救護隊。」另依直轄市縣市消防機關員額設置基準，附表「附註」：「直轄市、縣（市）

消防機關消防或救災救護分隊設置基準如下：

（一）以消防車五分鐘能到達，服務面積九平方公里計算，設一分隊。但郊區得視狀況酌予放寬服務面積。（二）每一鄉（鎮）至少應設一消防分隊，人口密集或轄區遼闊者，得增設之。（三）離島地區視島嶼分布及交通阻隔情形增設分隊。循此配置原則，全國合計 633 個消防分隊 / 小隊 / 站（駐地）設有救護隊。

消防機關救護車主要來源為民間捐贈、自編預算購置、本署補助及衛生單位移撥。111 年全國消防機關救護車計有 1,260 輛（含一般救護車 1,255 輛、加護救護車 5 輛【臺北市消防局 4 輛、新北市政府消防局 1 輛】）（如表 11、12）。

表 11、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 111 年救護車輛統計表

縣市別	現有 救護車總數	備用 救護車數	消防 分隊數	小隊 / 救護站 / 駐地等	未配置救 護車之分 隊數	救護車型式		救護車來源			
						一般型	加護型	民間捐 贈車數	自編預 算購置 車數	消防署 補助 (移撥) 車數	衛生單位 移撥車數
總計	1,260	349	625	8	11	1,255	5	1,209	33	17	1
臺北市	97	0	45	0	0	93	4	97	0	0	0
新北市	135	34	74	0	3	134	1	134	0	0	1
桃園市	150	71	44	0	3	150	0	150	0	0	0
臺中市	112	41	53	0	0	112	0	112	0	0	0
臺南市	81	20	53	1	1	81	0	81	0	0	0
高雄市	131	15	50	1	0	131	0	131	0	0	0
宜蘭縣	38	10	18	1	0	38	0	38	0	0	0
新竹縣	40	10	18	2	0	40	0	40	0	0	0
苗栗縣	32	6	20	0	0	32	0	31	1	0	0
彰化縣	54	13	31	0	0	54	0	54	0	0	0
南投縣	35	12	22	0	0	35	0	35	0	0	0
雲林縣	41	9	23	1	0	41	0	41	0	0	0
嘉義縣	40	16	24	0	0	40	0	40	0	0	0
屏東縣	64	27	36	0	0	64	0	64	0	0	0
臺東縣	35	11	24	0	1	35	0	32	3	0	0
花蓮縣	40	10	23	1	0	40	0	33	0	7	0
澎湖縣	22	9	15	0	3	22	0	18	4	0	0
基隆市	21	12	9	0	0	21	0	21	0	0	0
新竹市	28	18	10	0	0	28	0	28	0	0	0
嘉義市	20	0	7	0	0	20	0	20	0	0	0
金門縣	14	4	5	0	0	14	0	3	6	5	0
連江縣	9	0	6	0	0	9	0	4	0	5	0
基隆港	4	0	4	0	0	4	0	1	3	0	0
臺中港	4	1	3	0	0	4	0	0	4	0	0
高雄港	12	0	7	1	0	12	0	1	11	0	0
花蓮港	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0

表 12、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 111 年配置救護車及專責型態統計表

區域別	消防分隊數	小隊 / 救護站 / 駐地等	未配置救護車分隊數	專責救護隊型態			
				完全專責	部分專責	一般分隊	其他
總計	625	8	11	7	49	554	23
臺北市	45	0	0	4	0	41	0
新北市	74	0	3	0	21	46	7
桃園市	44	0	3	0	4	36	4
臺中市	53	0	0	1	0	52	0
臺南市	53	1	1	0	7	46	1
高雄市	50	1	0	0	10	41	0
宜蘭縣	18	1	0	0	0	15	4
新竹縣	18	2	0	1	0	19	0
苗栗縣	20	0	0	0	0	19	1
彰化縣	31	0	0	0	0	29	2
南投縣	22	0	0	0	1	21	0
雲林縣	23	1	0	1	0	22	1
嘉義縣	24	0	0	0	2	22	0
屏東縣	36	0	0	0	3	33	0
臺東縣	24	0	1	0	1	22	1
花蓮縣	23	1	0	0	0	23	1
澎湖縣	15	0	3	0	0	15	0
基隆市	9	0	0	0	0	9	0
新竹市	10	0	0	0	0	10	0
嘉義市	7	0	0	0	0	6	1
金門縣	5	0	0	0	0	5	0
連江縣	6	0	0	0	0	6	0
基隆港	4	0	0	0	0	4	0
臺中港	3	0	0	0	0	3	0
高雄港	7	1	0	0	0	8	0
花蓮港	1	0	0	0	0	1	0
備註	1. 全國目前計 625 個消防分隊，小隊、救護站、駐地等有 8 個，未配置救護車之分隊數共計 11 個： （1）新北市：南雅分隊（特種搜救分隊）、滬尾分隊（水上救生分隊）、保長分隊（訓練分隊）。 （2）桃園市：第一特搜分隊、第二特搜分隊、第三特搜分隊。 （3）臺南市：特搜分隊。 （4）臺東縣：特搜分隊。 （5）澎湖縣：桶盤分隊、員貝分隊、大倉分隊（由當地衛生室進行急救或乘機（船）後送再以救護車接駁）。 2. 完全專責之分隊計 7 個，部分專責（任務編組）計 49 個，其餘一般分隊 554 個，救護人員須擔任救災、安檢、水源查察等消防勤務業務。						

二、救護人力

111 年各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊救護技術員（簡稱 EMT）合計 1 萬 5,164 人（初級救護技術員【簡稱 EMT-1】計 674 人、中級救護技術員【簡稱 EMT-2】計 1 萬 2,670 人、高級救護技術員【簡稱 EMT-P】計 1,820 人），占現有消防員額數 92.93%（如表 13）。

肆、救護成果與對策

近 10 年（102 年至 111 年）全國消防機關緊急救護出勤次數平均約以 2.66% 的速率成長，急救送醫人次平均約以 2.41% 的速率成長，111 年救護出勤次數達 130 萬 7,594 次，急救送醫人次達 103 萬 4,184 次（同表 1），可謂歷年來最高，主要原因除受嚴重特殊傳染性肺炎（COVID-19）疫情影響外，另包括國內老年人口成長，就醫次數逐年增加及民眾急病服務需求提高有密切相關。面對前述國人緊急救護服務需求提高，各級消防機關於疫情期間仍不斷加強救護技術員訓練，110 年救護技術員總人數 1 萬 4,927 人，111 年 1 萬 5,164 人（同表 13），增加 237 人，其中 122 名為高級救護技術員；110 年針對心肺功能停止（簡稱 OHCA）傷病患實施電擊、插管或給藥等高級心臟救命術（簡稱 ACLS）1,332 人，111 年 1,802 人，增加 470 人（同表 7），另引進多項救護器材、裝備及救護技術，包括自動心肺復甦機、心電圖監視器或十二導程心電圖及骨針注入輸液等，同時持續推動派遣員線上指導心肺復甦術（簡稱 DA-CPR）等政策，有助於提高緊急傷病患存活率，以 111 年救護統計顯示，

全國消防機關急救成功率為 27.40%，康復出院人數達 938 人（同表 8），均為歷年之最，111 年雖逢 COVID-19 疫情大流行，救護平均反應時間、送醫案件平均執勤總時間仍較 110 年少（同表 10），洵屬不易，這是所有各級消防機關及全體救護人員共同努力的成果。另考量協助民眾正確使用消防救護車，本署協同各級消防機關加大宣導力度，宣導民眾正確使用 119 救護車時機，同時製作「珍惜緊急救護資源」、「禮讓救護車」及「消防救護車使用指南」等宣導資料，並透過消防大使代言及網路、媒體與活動宣傳，持續強化民眾正確使用救護車觀念，降低救護資源濫（誤）用情形，業獲得廣大民眾正面迴響。歷經疫情的嚴峻考驗，我國緊急醫療救護系統展現高度韌性，疫後將持續精進各項救護工作，以確保國人生命及健康。

伍、結語

提升緊急救護服務品質，是政府積極努力與永續追求的目標，本署統計全國救護勤務執行情形、救護人力車輛現況，瞭解各直轄市、縣（市）勤業務執行成果，分析全國緊急救護發展趨勢以作為本署擬訂政策規劃參考，包括制（修）訂救護相關法規、建構緊急醫療救護資料交換及傳遞之標準化作業流程、整合全國到院前救護統計資料、推動全國救護數位轉型及倡議各項新技能之教育訓練等。未來，本署亦將秉持上開精神，持續與各級消防機關群策群力，共同打造亞洲一流的到院前緊急救護服務。

表 13、各直轄市、縣（市）消防局及本署各港務消防隊 111 年救護技術員人數統計一覽表

項目 縣市別	現有 消防人力	實際執行 救護人力	初級救護技術員 （EMT-1）		中級救護技術員 （EMT-2）		高級救護技術員 （EMT-P）		小計	EMT 佔比
總計	16,318	11,361	674	4.44%	12,670	83.55%	1,820	12.00%	15,164	92.93%
臺北市	1,693	885	78	5.08%	1,317	85.74%	141	9.18%	1,536	90.73%
新北市	2,446	2,036	79	3.43%	1,694	73.65%	527	22.91%	2,300	94.03%
桃園市	1,647	1,192	75	4.73%	1,333	84.10%	177	11.17%	1,585	96.24%
臺中市	1,720	1,055	37	2.36%	1,405	89.66%	125	7.98%	1,567	91.10%
臺南市	1,177	792	47	4.27%	852	77.38%	202	18.35%	1,101	93.54%
高雄市	1,540	1,154	41	2.79%	1,260	85.60%	171	11.62%	1,472	95.58%
宜蘭縣	342	249	24	7.57%	261	82.33%	32	10.09%	317	92.69%
新竹縣	425	275	35	9.11%	315	82.03%	34	8.85%	384	90.35%
苗栗縣	526	376	20	4.16%	442	91.89%	19	3.95%	481	91.44%
彰化縣	707	502	43	6.24%	603	87.52%	43	6.24%	689	97.45%
南投縣	379	280	6	1.58%	349	92.08%	24	6.33%	379	100.00%
雲林縣	488	352	10	2.19%	412	90.15%	35	7.66%	457	93.65%
嘉義縣	432	296	26	7.07%	320	86.96%	22	5.98%	368	85.19%
屏東縣	605	450	27	4.96%	491	90.26%	26	4.78%	544	89.92%
臺東縣	380	234	15	4.11%	284	77.81%	66	18.08%	365	96.05%
花蓮縣	358	297	23	6.42%	258	72.07%	77	21.51%	358	100.00%
澎湖縣	190	112	21	12.00%	145	82.86%	9	5.14%	175	92.11%
基隆市	281	199	18	7.23%	222	89.16%	9	3.61%	249	88.61%
新竹市	302	204	7	3.00%	192	82.40%	34	14.59%	233	77.15%
嘉義市	279	156	2	0.82%	212	86.53%	31	12.65%	245	87.81%
金門縣	162	98	18	12.41%	122	84.14%	5	3.45%	145	89.51%
連江縣	47	31	6	19.35%	24	77.42%	1	3.23%	31	65.96%
基隆港	38	25	1	3.13%	31	96.88%	0	0.00%	32	84.21%
臺中港	31	18	4	12.90%	26	83.87%	1	3.23%	31	100.00%
高雄港	107	80	9	8.65%	86	82.69%	9	8.65%	104	97.20%
花蓮港	16	13	2	12.50%	14	87.50%	0	0.00%	16	100.00%