

An illustration featuring two hands, one light pink and one darker pink, shaking in a firm grip. They are positioned over a stylized globe in shades of teal and light blue. A thick red ribbon with a white outline curves around the hands and the globe. The background is a solid teal color.

永續專章

1. 數位轉型
2. 氣候行動
3. 得獎榮耀
4. 其他亮點
5. 韌性醫療

01 數位轉型

1. 數位轉型策略與治理

面對醫療服務數位化、資通安全風險升高，以及永續治理要求日益深化之趨勢，本會持續推動數位轉型，以「強化自主掌控、提升治理效能、確保血液安全、落實永續發展」為核心方向，從基礎設施、資訊安全、智慧治理、商業智慧應用及行政流程數位化等面向，全面提升組織營運韌性與決策效率。

2024 至 2025 年數位轉型聚焦於以下項目：

- 一、提升資訊基礎設施自主治理能力，強化關鍵資源掌握度。
- 二、深化資安主動防禦機制，建立從系統開發到營運監控的完整防護架構。
- 三、導入智慧化知識管理與數據分析工具，提升知識傳承、跨部門協作與管理決策品質。
- 四、推動行政與業務流程電子化，降低紙本作業與管理成本，逐步建構兼具效率、透明與韌性的數位治理體系。

在永續發展連結方面，本會數位轉型作為呼應聯合國永續發展目標（SDGs），涵蓋 SDG 3「良好健康與福祉」、SDG 9「工業化、創新及基礎建設」、SDG 13「氣候行動」，並同時強化治理面之資訊透明、資安治理與法規遵循，持續以數位科技支持捐供血業務穩定運作與組織永續發展。

2. 強化基礎設施韌性，提升自主治理能力

為提升關鍵資訊基礎設施之掌控度與治理效率，本會血液管理資訊系統 IDC 機房之契約關係，由原先透過廠商代管之模式，調整為由本會直接簽約管理。透過契約關係與管理權限之重整，本會得以更即時掌握機房運作、實體安全標準及合規資訊，並強化資訊決策效率與事件應變能力。

此一調整不僅有助於資訊治理責任之明確化，也使本會在面對資安事件、合規查核及基礎設施管理時，能以更高效率進行溯源、監督與應對。在環境面向上，機房亦採用高效能空調與能源監控系統，藉由節能設備與 PUE 指標管理，持續朝低碳化資訊基礎設施方向邁進。

3. 建構多層次資安防護體系，強化營運安全韌性

3.1 通過新版資訊安全管理認證

本會持續維持並通過 ISO/IEC 27001:2022 國際資訊安全管理系統認證及 CNS 27001:2023 國家標準認證，以制度化方式落實資訊安全管理要求，並透過持續改善機制，確保資安治理與實務執行維持一致性，強化關鍵資訊系統與資料保護能力。



永續專章

3.2 推動主動式資安防禦

為因應日益複雜之網路威脅環境，本會建置多層次主動防禦機制，涵蓋委外資安監控中心（Security Operation Center, SOC）、網頁應用程式防火牆（Web Application Firewall, WAF）、資料外洩防護（Data Loss Prevention, DLP）及垃圾郵件過濾平台等措施，形成全天候、全方位之資安防護網絡。另於郵件系統全面導入免責聲明，以強化對利害關係人隱私保護及法規遵循之落實。

3.3 深化資安監測與日誌分析能力

本會導入全域網路行為監控暨日誌分析系統，強化對聯網設備、系統日誌與異常事件之集中蒐集、分析與管理能力，進一步提升資安監控之廣度與深度。該系統可與既有SOC監控機制相互搭配，除提升本會自主留存與分析日誌之能力外，亦可降低對外部委外監控之單一依賴。

同時，相關日誌資料亦可作為資訊安全管理制度之稽核佐證文件，支援認證維持與事件追查，完整保存網路行為軌跡，提升稽核可追溯性與事後調查效率。

3.4 將安全導入開發流程

本會自行建置靜態應用程式安全測試（Static Application Security Testing, SAST）環境，將原始碼安全掃描納入系統開發生命週期，從開發源頭辨識與管控潛在弱點，逐步由被動修補轉向主動預防。系統涵蓋核心業務系統、對外服務網站及內部管理系統等重要應用，並建立弱點分類分級與修補優先順序，以提升整體軟體安全品質。

透過掃描報告自動產出、歷史趨勢比對及與開發流程整合，本會得以持續追蹤系統版本之弱點修補成效，並作為資安健診與制度遵循之重要依據。逐步形成開發、部署至營運之完整資安防護閉環。

3.5 強化資安文化與人員意識

除技術防護外，本會亦重視人員資安意識培育，持續推動資訊人員年度資安教育訓練，並透過多場次社交工程演練，強化對新型威脅之辨識與應變能力，將資安文化內化為組織日常管理之一環，提升全員防護意識。

4. 保障核心服務持續運作，提升營運韌性

本會將營運持續管理視為數位轉型之重要基礎，定期辦理核心業務系統災害復原演練，並以復原時間目標（RTO）及復原點目標（RPO）作為關鍵驗證指標，確認系統在災害情境下之可恢復能力。歷年演練結果均符合預設目標，顯示本會已逐步建立穩健之資訊復原機制。

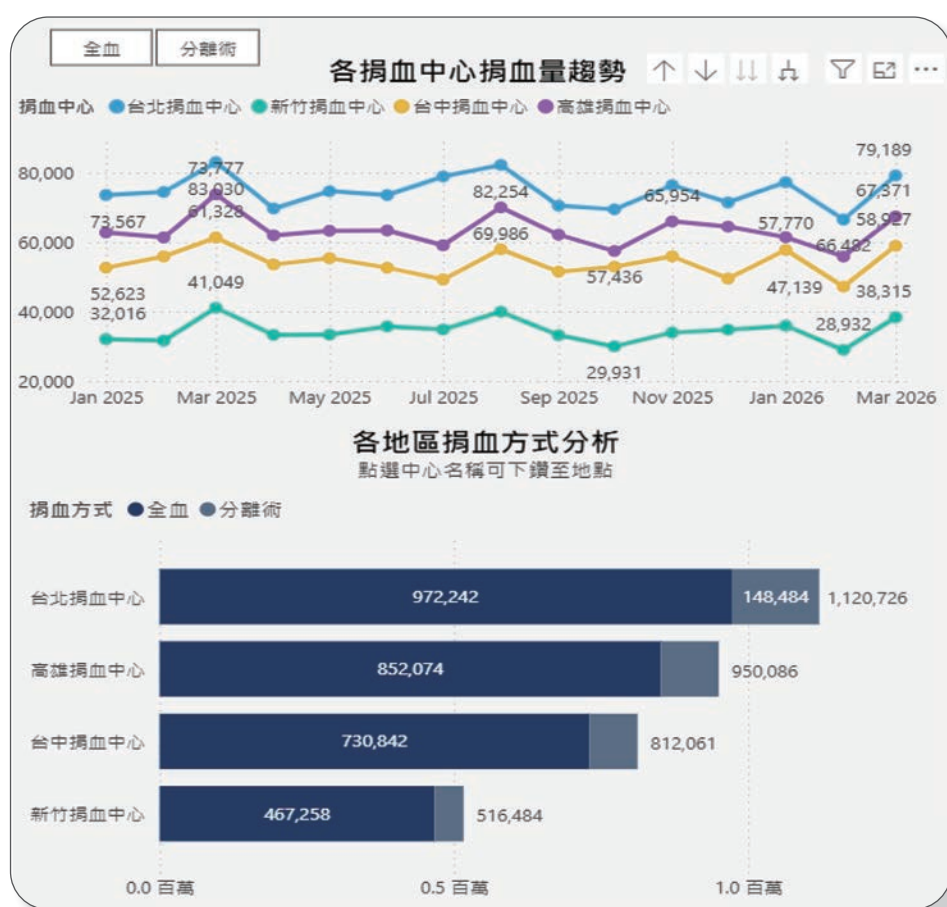
在血液調度與供應服務方面，本會持續透過異地備援與關鍵系統穩定維運，確保在極端事件或異常情境下，仍能儘速恢復核心服務，維護全台用血安全。核心系統每月可用性穩定維持於 99.5% 以上，支撐捐供血業務之持續運作。

5. 推動數據治理與商業智慧應用，提升決策品質

基於高雄捐血中心先行試辦成果，本會規劃將商業智慧（BI）系統逐步推展至各捐血中心，藉由跨中心數據整合、資料倉儲建置及報表標準化，強化各項業務資訊之即時掌握與決策支援能力。

本會規劃建置涵蓋血液庫存、捐血量、供血量、人力管理及關鍵物料庫存等主題之標準化報表模組，並於主管辦公場域建置輪播式儀表板，即時揭露關鍵績效指標（KPI），提升管理透明度與營運效率。透過商業智慧應用，本會將分散之業務資訊轉化為具分析價值之管理依據，協助管理階層即時掌握供需變化、調度狀況與資源配置情形。

此外，本會亦規劃辦理系統操作與應用培訓，提升各單位人員之數據應用能力，逐步建立以資料驅動管理之組織文化。



BI 儀表板 - 捐血量趨勢圖表實際畫面

6. 推動行政流程數位化，提升管理透明與低碳效益

為精進行政管理效率，本會建置全新經費管理暨審核系統，將經費申請、核銷、審核及報表作業全面數位化，串接各捐血中心與基金會之經費管理流程。透過線上填報、多層審核及完整紀錄留存機制，不僅提升財務作業效率，也強化內部控制與稽核追蹤能力。



行政管理資訊系統作業平台畫面

數位化流程有效降低紙本作業與實體文件往返需求，縮短作業時程、減少人工作業錯誤，並降低文件倉儲空間需求，兼顧治理透明、作業效率與環境友善效益，具體展現本會在數位治理與低碳營運上的持續投入。

7. 持續優化核心業務系統，支撐血液安全服務

作為捐供血核心資訊平台，血液管理資訊系統（Blood Management System, BMS）持續穩定維運，並作為本會推動數位轉型之重要基礎。透過系統持續優化與效能提升，本會除維持全年核心系統可用率 99.5% 以上外，亦持續精進捐血服務流程，縮短捐血人等候時間，提升捐血體驗與服務品質。

未來，本會將持續以資訊科技支持血液安全、營運韌性與治理提升，深化數位工具於核心業務與管理流程之應用，朝向更安全、更智慧、更永續之捐供血服務體系邁進。



02 氣候行動

一、電動捐血車 共創永續願景

捐血結合低碳運具 電動捐血車實踐永續

台灣血液基金會源自 1984 年為推廣自願無償捐血而成立，是台灣地區唯一非政府、非營利組織之捐供血公益事業機構，主要負責供應全國醫療用血，在全國設置台北、新竹、台中、高雄等 4 個捐血中心及 14 個捐血站。

2022 年是台灣血液基金會的企業永續元年，訂下減碳、減廢的長期發展目標，其中減碳這一部分，除了捐血定點規劃以電能來代替原來的柴油發電，減少排放廢氣，降低定點附近的空氣及環境污染，提供更舒適的捐血週邊環境之外，全國所有捐血車都已朝使用電力的方向努力，把排放二氧化碳等廢氣的比率降到最低。

「電動捐血車」結合公益捐血與低碳運具，成為永續新亮點。電動捐血車不只減少碳排放，並具有無噪音、零廢氣等特性，此舉更獲「台灣永續行動獎」肯定，成為永續發展的重要里程碑。透過捐血現場、教育互動與行動倡議，讓民眾在守護醫療用血的同時，也支持低碳永續。讓捐血不只是愛心公益，更是落實 ESG、推動 2050 淨零願景的具體實踐。

永續捐血車隊 捐血和環境的雙贏

美國、日本、歐盟等包括 130 多個國家已宣示響應 2050 年淨零排放目標，在全世界都朝綠能邁進的同時，台灣血液基金會已然著手改善捐血車的廢氣問題，攜手企業及團體，除了勸募血液外，也為了共同的永續理念，打造環保捐血車。

目前捐血車包括全電動車以及油電混合車。全電動車完全不加任何汽油或柴油，充足電能後即上路作業；車上有兩套電子系統，一套是車輛行駛的動力系統，另一套則是停下來進行捐血作業時，提供車上空調、照明及檢驗等相關用電的系統。油電混合車在車輛行駛時以汽柴油為動力，開到定點停好後，再接外部的電源，提供空調、照明、血品保存及捐血作業流程中所需之設備及儀器等相關用電。捐血活動結束後，拔下插頭，再以汽柴油為引擎動力開回捐血中心。

目前全台共計有 8 部電動捐血車以及 7 部油電混合式捐血車、14 輛定點捐血車，全數為定點接電或曳引式接電的無動力捐血車。

大型電動捐血車造價高昂，在勸募的過程中相對困難，感謝捐贈單位認同捐血，也支持我們永續的理念，一起為醫療用血以及友善環境而努力。

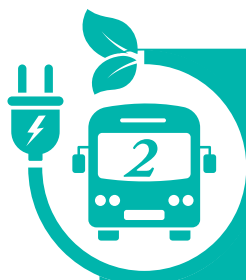
現役 8 部電動捐血車現況如下：（備註：1. 用電碳排放係數：0.509 公斤 CO₂ 當量 / 度電、2. 柴油碳排放係數：2.646 公斤 / 公升、3. 柴油耗油量：0.9 公升 / 公里）



富邦號



年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排放量	充電度數	碳排放量	相較柴油車減 少之碳排放量
2022	1,000	2,381.4	4,243	2,159.7	221.7
2023	1,425	3,393.5	4,065	2,069.1	1,324.4
2024	1,947	4,636.6	3,916	1,993.2	2,643.4
2025	1,516	3,610.2	2,487	1,265.9	2,344.3



扶輪希望號



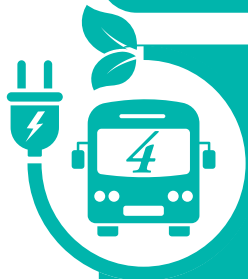
年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排放量	充電度數	碳排放量	相較柴油車減 少之碳排放量
2024 06.19-12	3,124	7,439.5	8,630	4,392.7	3,046.8
2025	9,461	22,530.5	21,581	10,984.7	11,545.8



土城中央扶輪號



年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2024 11.19-12	257	612.0	388	197.5	414.5
2025	7,807	18,591.7	23,184	11,800.7	6,791.0



地藏王二號



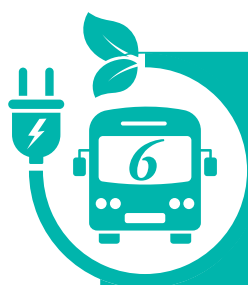
年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2025	7,311	17,410.4	19,739.7	10,047.5	7,362.9



永旭保經 希望1號



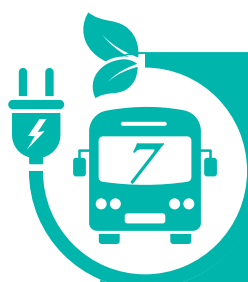
年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2025 08-12	7,187	17,115.1	19,404.9	9,877	7,238.1



政慧1號



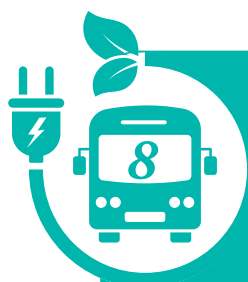
年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2025.12-	494	1,176.4	1,094	556.8	619.6



政慧2號



年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2025.12-	750	1,786.1	1,705	867.8	918.3



景福號



年度	行車 里程數	柴油車出勤 之碳排量	充電度數	碳排量	相較柴油車減 少之碳排量
2025.12-	1,427	3,398.3	3,901	1,985.6	1,412.7

捐血服務不斷電 充電要給力！

不論是電動捐血車或油電混合捐血車，值勤時都需要充滿電力，才能提供不斷電的捐血服務。目前北、高兩捐血中心有電動捐血車，故共設有充電樁 7 座（GB X1 座、CCSI X6 座）；供油電混合捐血車以及曳引式無動力捐血車使用的插電箱，新竹捐血中心有 8 座、台中捐血中心有 6 座、高雄捐血中心有 14 座，全台共有 28 座。



▲ 位於台北捐血中心的直流式充電樁，一次可充兩輛捐血車。



▲ 在經常辦理捐血活動的場所設置插電箱，讓油電混合捐血車到點隨插即用。圖為設置於中華醫事科技大學的插電樁。

台灣血液基金會永續捐血車隊

電動捐血車：8 輛

	捐入年度	名 稱	捐 贈 單 位	中心別
1	2022	富邦號	富邦金控	台北
2	2024	扶輪希望號	國際扶輪 3482 地區	台北
3	2024	土城中央扶輪號	土城中央扶輪社	台北
4	2025	地藏王二號	九華山地藏庵	高雄
5	2025	永旭保經希望 1 號	永旭保險經紀人股份有限公司及高雄市永旭希望工程慈善協會	高雄
6	2025	政慧 1 號	政慧慈善基金會	台北
7	2025	政慧 2 號	政慧慈善基金會	台北
8	2025	景福號	財團法人台北市景福宮	台北

油電混合式捐血車：7 輛

	捐入年度	名 稱	捐 贈 單 位	中心別
1	2021	扶輪精彩 1 號	國際扶輪 3502 地區	新竹
2	2023	扶輪夢想家 1 號	國際扶輪 3501 地區	新竹
3	2023	棋琴建設號	崑庭建設社會福利慈善事業基金會	高雄
4	2023	快樂天使 5 號	快樂麗康集團	台中
5	2024	威獅 3 號	國際獅子會 300 B3 區	新竹
6	2024	中華鴻圖號	國際獅子會 300 E5 區	高雄
7	2025	同濟 3 號	國際同濟會桃園區	新竹

無動力捐血車：15 輛（含定點接電及曳引式接電）

全台 12 輛定點捐血車全為定點接電，另有 3 輛曳引式捐血車。

油電混合血液運送車：9 輛

	捐入年度	名 稱	捐 贈 單 位	中心別
1	2023	獅子會號	國際獅子會 300E3 區	高雄
2	2024	觀音 1 號	林口竹林山觀音寺及信眾王黃月女、王春滿共同捐贈	台北
3	2024	土城中央扶輪號	土城中央扶輪社	台北
4	2024	中區活力號	台北市中區扶輪社	台北
5	2024	神奇扶輪親手服務號	國際扶輪 3523 地區	台北
6	2024	高飛一號	鄭高輝慈善基金會	高雄
7	2024	地藏王號	九華山地藏庵	高雄
8	2025	久勝旗幟 3 號	久勝旗幟有限公司	台北
9	2025	同濟 1 號	國際同濟會桃園區	新竹



- ▲ 油電混合式血液運送車，內部配備不同溫控的儲藏空間，每日於各活動點收送血液，並定時配送至各大醫療院所，確保血液品質不受溫度影響。

邁向綠色醫療轉型：電動捐血車建置效益與氣候行動

台北捐血中心積極推動捐血車隊電動化。在全台首輛純電大型電動捐血車「扶輪希望號」投入服務後，為精準掌握綠色運輸之實質減碳效益，中心攜手國立臺灣科技大學推動「電動捐血車在臺灣推行效益之比較分析」研究專案，透過科學化的實車數據監測與全生命週期評估（LCA），將永續願景轉化為具體的數據實績。

數據驅動的永續驗證：實車比較分析

本專案採行「同場次、雙車並列」之嚴謹實驗設計，選定國立臺灣科技大學及信義威秀等高人流量場次，安排純電捐血車（扶輪希望號）與柴油捐血車（徐匯廣場號）同時出勤。研究結果顯示，電動捐血車在能耗表現與環境效益上均展現顯著優勢：

- 卓越的減碳績效：實測數據證實，電動捐血車之碳排放量相較於傳統柴油車平均減少約 45% 至 50.6%。以單次出勤為例，柴油車碳排約為 106.86 kg-CO₂e，而電動車僅需 53.06 kg-CO₂e，大幅降低了醫療服務過程中的碳足跡。
- 高效能源轉化：電動車之能源轉換效率高達 80-90%，遠優於柴油車的 20-30%。特別是在「長時間停駐、頻繁啟動」的捐血作業模式下，電動車能有效避免柴油引擎怠速排煙所造成的空氣污染與能源浪費，具體實踐節能減碳之核心價值。
- 友善環境與社區：噪音監測顯示，電動車運行時之外部噪音顯著低於柴油車，能為捐血者與周邊社區提供更靜謐、友善的醫療環境，提升社會大眾對綠色醫療的認同度。

經濟效益與長期韌性

除了環境效益，專案中導入總擁有成本（TCO）分析模型，重新定義資產價值。雖電動捐血車購置成本約為 1,300 萬元，較柴油車（約 600 萬元）為高，但長期運營優勢顯著，如透過搭配台電三段式費率優化充電管理，電動捐血車預計每年可節省約 11.1 萬元之能源支出。

二、導入商業智慧系統 數位管控提高效率

台灣血液基金會 2025 年導入商業智慧（Business Intelligence, BI）系統，建構以數據驅動為核心的「血液捐供戰情室」，逐步由傳統仰賴月報與經驗判斷的管理模式，轉型為即時、精準且具前瞻性的智慧決策體系。透過整合全台各捐血中心、捐血室、固定捐血點及行動捐血車之作業數據，並串聯醫療院所訂血與供血資訊，該系統以視覺化儀表板（dashboard）呈現多層次營運指標，從整體血液庫存趨勢到單一場次採血效率，

皆可即時掌握，顯著提升營運透明度與反應速度。在供應面，BI系統即時顯示各血型及血品庫存量，各中心得以依據區域需求進行動態調度，降低血液庫存不足或過期風險，強化全國血液供應韌性。在需求面，透過分析醫院訂單與供應滿足率，精準掌握醫療端用血趨勢，作為採血策略與目標調整依據，促進供需平衡。在作業管理方面，系統整合各場次人員配置與實際採血量，建立可視化人力配置模型，有助於即時檢討與優化人力運用，緩解醫療體系普遍面臨之人力短缺壓力，提升第一線作業效率與人員工作負荷平衡。此外，透過導入直覺式圖形分析與早期警示機制，管理者可於異常趨勢初現時即介入處置，例如特定血型庫存快速下降或特定區域捐血量異常波動，進而降低供應中斷風險。系統亦支援遠端即時監控，使決策者即使不在現場，仍可掌握各中心運作情形並迅速下達指示，強化跨區協調能力。



BI系統亦整合各中心血袋庫存數量之資訊，除即時呈現現有庫存量外，並細分至各倉儲（含主庫及分庫）之庫存分布情形，同步納入各種血袋之安全庫存量設定，以及歷史血袋使用情形與消耗趨勢分析。透過上述資料之交叉比對與視覺化呈現，決策者可即時掌握關鍵醫療物資之存量結構與變化趨勢，迅速辨識潛在供需落差，並據以調整配送優先順序及跨區調度機制。系統亦可依過往使用模式進行趨勢預測，作為未來需求規劃之參考，提升整體供應鏈前瞻性與應變能力，不僅強化血液供應體系之韌性，更進一步延伸至關鍵醫材管理層面，協助全面掌握重要資源配置狀況，確保在平時與緊急情境下，均能維持血液捐供體系穩定運作。

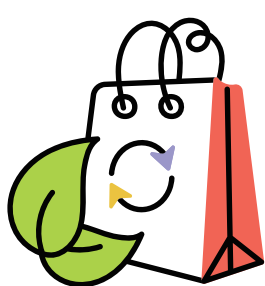
BI系統不僅提升血液供應鏈之效率、穩定性與風險管理能力，更透過數據治理促進組織決策品質與營運績效，體現永續發展中「良好健康與福祉」之核心目標。其所帶來之效益已由營運層面擴展至公共健康層面，確保全台各類醫療用血需求在關鍵時刻均能獲得穩定且充足之血液支持，進一步守護全民生命安全，彰顯台灣血液基金會在國家醫療體系與社會永續發展中的關鍵價值。

三、綠色採購與綠色辦公

以綠色採購擴大環境友善消費，以五大指標深化低碳辦公文化

為支持國家政策「2050 淨零轉型」、接軌國際趨勢，因應全球氣候變遷，經董事會、永續發展推動委員會及主管共識各項會議之決議與共識，本會將綠色採購視為支持環境友善消費的重要實踐，並以「節省能源資源、源頭減量、綠色採購、環境綠美化、宣導倡議」五大指標推動綠色辦公。延續既有永續報告書所揭露的電子公文、差勤線上簽核、血液管理資訊系統與環保選品基礎，2025 年各捐血中心持續透過設備汰換、流程數位化、資源回收及員工參與等面向深化綠色管理，逐步將低碳理念落實於日常營運。

本章以 2023 - 2025 年綠色採購金額趨勢，搭配 2025 年相較 2024 年之綠色辦公績效，呈現本會由制度建置、執行落實至跨中心擴散之推動成果。整體而言，綠色採購規模持續成長，用油與用紙量明顯下降，資源回收成效提升，電子化作業亦持續深化，顯示本會已逐步建立兼顧環境責任與營運效率之綠色管理機制。



2025 綠色採購金額

87,579,809 元

較 2024 年增加 30.8%

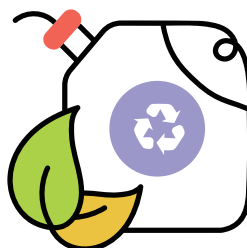


2023 - 2025

成長幅度

+228.9%

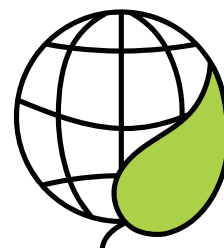
2025 年規模為 2023 年
3.29 倍



2025 年用油量年減

31.80%

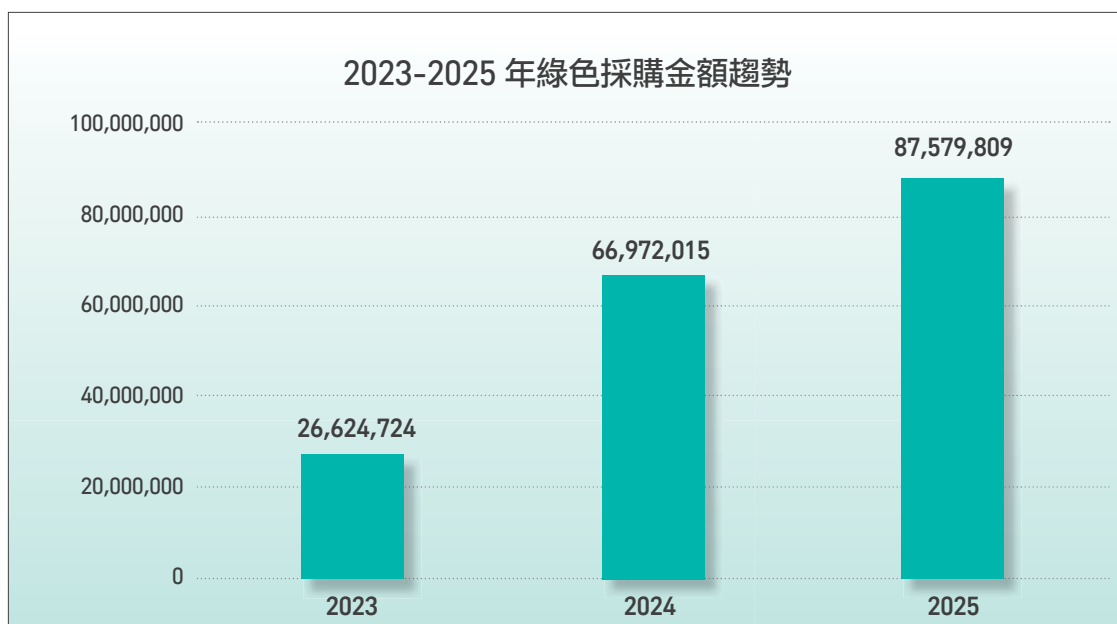
四個捐血中心
整體降幅顯著



整體電子發文率

87.54%

較 2024 年提升
1.73 個百分點



本會綠色採購金額由 2023 年 26,624,724 元提升至 2025 年 87,579,809 元，兩年間成長 228.9%。其中，2024 年較 2023 年成長 151.5%，2025 年再較 2024 年成長 30.8%，顯示綠色採購已由個別選品逐步發展為具規模、可持續推動的管理機制。

綠色辦公五大指標概覽

本會依據綠色辦公五大指標，從節省能源資源、源頭減量、綠色採購、環境綠美化及宣導倡議等面向推動綠色營運，並由各捐血中心依場域特性與業務需求發展具體執行措施，逐步將節能、減廢、綠化與員工參與整合為一致之管理架構。

指標	管理重點	代表作法
節省能源資源	從電、水、紙、油及會議型態提升資源使用效率。	空調溫度設定 26-28°C、設備節能化、飲水機定時休眠、雙面列印、電子簽核、車輛保養與視訊會議。
源頭減量	從使用端減少一次性用品與廢棄物產生。	不主動提供免洗餐具、鼓勵自備環保杯、分類回收、辦公用品重複利用與醫療廢棄物再利用。
綠色採購	優先採購具環保、省能、省水與低碳特性的產品或服務。	環保標章影印紙、節能設備、省水器材、油電混合車或電動車、綠色餐飲與服務合作。
環境綠美化	透過綠化與場域維護提升辦公舒適度與安全性。	室內外植栽、花圃與綠籬維護、5S 與日常清潔、公共設施巡檢與低毒性清潔用品。
宣導倡議	建立員工綠生活文化，促進參與與認同。	節能減碳文宣、教育訓練、健走與淨溪活動。

(一) 綠色採購：由選品推動走向制度管理

本會持續將環境友善原則導入辦公用品、設備更新與活動採購，優先選購具環保標章、省能標章或省水標章之產品，並配合少紙化、減塑與包裝減量原則，將綠色採購由行政支持項目轉化為日常決策習慣。

近三年綠色採購金額由 2023 年 26,624,724 元提升至 2024 年 66,972,015 元，2025 年再成長至 87,579,809 元，顯示本會綠色採購推動成果持續提升，並已於採購流程、供應選品及執行追蹤上逐步形成穩定推動基礎。此外，本會綠色採購成果亦獲環境部及臺北市、臺中市、高雄市與新竹縣等機關肯定，反映本會在支持環境友善消費與推動永續採購上已具體展現執行成效。

表 1 近三年綠色採購績效

年度	金額（元）	與前一年比較	管理意涵
2023	26,624,724	—	建立綠色採購基礎，形成環保選品與設備更新方向。
2024	66,972,015	+151.5%	採購規模顯著擴大，綠色採購逐步成為具體管理成果。
2025	87,579,809	+30.8%	在既有基礎上持續深化，規模與制度並進。

本會綠色採購執行特色：以環保標章選品為基礎，並逐步擴大至節能設備、環保印紙、低污染清潔用品及活動採購。

綠色採購榮獲環境部及縣市政府肯定



永續專章

(二) 綠色辦公五大指標與推動架構

本會以日常營運作為環境管理與減碳行動之起點，依「節省能源資源、源頭減量、綠色採購、環境綠美化、宣導倡議」五大指標整合四個捐血中心推動作為，將節能、減廢、綠化與員工參與連結為一致之管理架構。

表 2 綠色辦公五大指標與本會推動作法

指標	管理重點	2025 年代表作法
節省能源資源	空調控溫、設備汰換、省水裝置、電子簽核、視訊會議等，降低日常能源消耗。	台北中心愛心樓屋頂太陽光電 2025 年 2 月至 12 月累計發電 26,328kWh；新竹中心導入節電模式與時間電價；高雄中心更新飲水機、除濕機及變頻冷氣。
源頭減量	減塑、分類回收、重複利用與醫療耗材回收，從源頭降低廢棄物產生。	高雄中心以洗碗機 15 台與琺瑯杯減少紙杯；新竹中心分離套回收 18,406 公斤；台中中心採購 126 個鐵製便當盒並持續推動分類回收。
綠色採購	優先採購環保、節能及省水標章產品，並擴大綠色採購品項與金額。	影印紙、照明、飲水機、冷氣、清潔用品及會議採購均導入綠色產品原則。
環境綠美化	透過植栽設置、環境維護、5S 與安全巡檢，營造舒適且友善的工作場域。	台中中心每 2 個月養護修剪植栽；台北中心持續維護綠籬與花園；新竹中心種植木瓜及柚子樹並定期維護戶外花園。
宣導倡議	以教育宣導、環保行動與健康促進活動，將永續行為擴散到員工日常。	台北中心健走活動參與率 91.2%；新竹中心豆仔埔溪淨溪 121 人；高雄中心辦理後勁溪淨溪；台中中心取得臺中市醫療機構低碳認證。
推動原則：先建立制度與標準，再擴散到設備、流程、場域與員工行動，形成跨中心可複製的綠色辦公模式。		

(三) 綠色辦公整體成效

綜合台北中心、新竹中心、台中中心及高雄中心資料，2025 年相較 2024 年，本會於用油、用紙、資源回收及電子化管理等面向均展現具體成果。用油由 769,508.69 公升降至 524,769.65 公升，下降 31.80%；用紙由 1,293,006 張降至 1,147,842 張，下降 11.23%；資源回收重量由 45,302.9 公斤提升至 56,841.2 公斤，成長 25.47%；整體電子發文率由 85.81% 提升至 87.54%，增加 1.73 個百分點。整體而言，各捐血中心持續透過設備更新、作業流程優化、減塑減紙及回收再利用等措施，逐步展現綠色辦公管理之實質效益。

圖 3 2025 年較 2024 年綠色辦公主要指標增減率

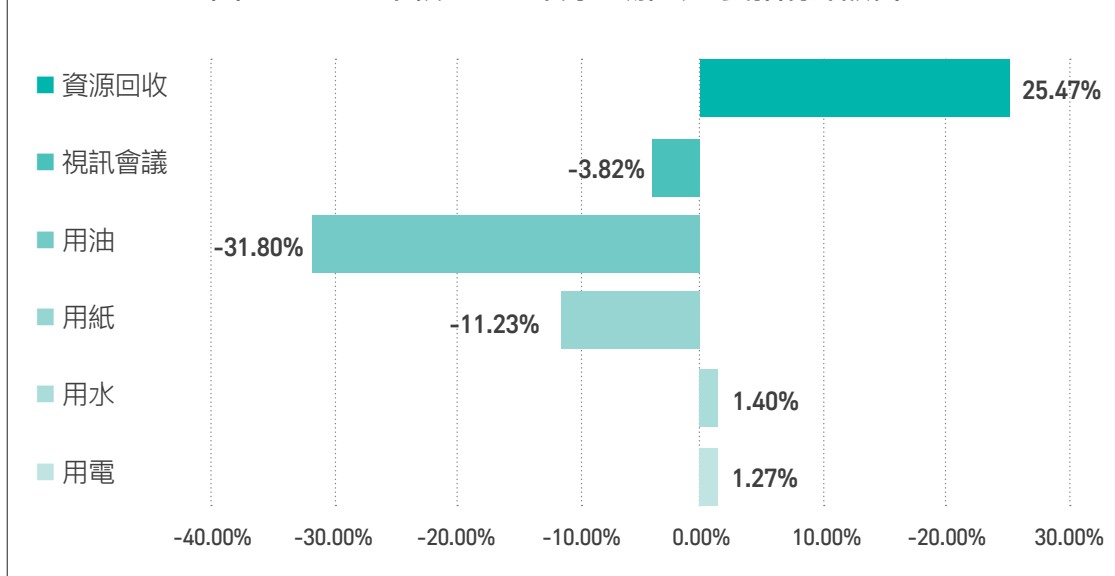


表 3 綠色辦公整體績效

項目	2024 年	2025 年	增減
用電度數	7,302,284 度	7,395,065 度	+1.27%
用水度數	52,992 度	53,735 度	+1.40%
用紙	1,293,006 張	1,147,842 張	-11.23%
用油	769,508.69 公升	524,769.65 公升	-31.80%
發文總件數	5,518 件	4,766 件	-13.63%
電子發文件數	4,735 件	4,172 件	-11.89%
整體電子發文率	85.81%	87.54%	+1.73 個百分點
視訊會議	262 場次	252 場次	-3.82%

(四) 各中心亮點與未來精進方向

各捐血中心依場域條件與業務特性發展差異化作法，並在數位化、設備更新、回收再利用及倡議活動等面向累積可相互借鏡之推動經驗。電子化作業方面，新竹中心維持全會最高電子發文率，高雄中心改善幅度最為顯著；節能減廢方面，台北中心、台中中心及高雄中心亦分別展現設備更新、回收再利用及減塑措施之成果，逐步形成具在地特色之綠色辦公亮點。相關作法除回應各中心實際需求，亦為本會後續推動綠色營運奠定良好基礎。

圖 4 四中心電子發文率比較

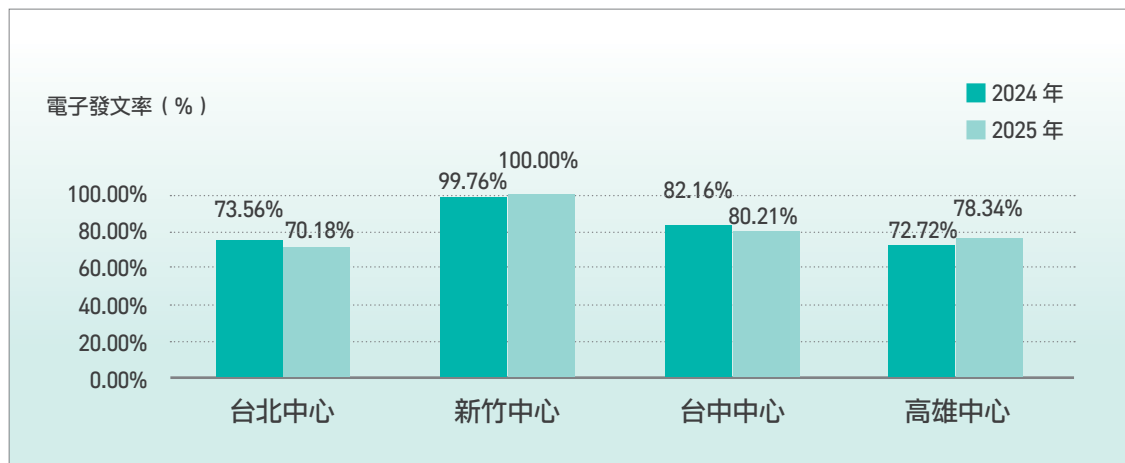


表 4 各中心 2025 年綠色辦公亮點

單位	2025 年亮點
台北中心	屋頂太陽光電自 2 月起累計發電 26,328kWh；2025 年 7 月經費管理系統正式電子簽核；汰換柴油捐血車為電動捐血車，油料使用量顯著下降。
新竹中心	電子發文率達 100%；檢視用電資訊並調整時間電價方案，試算每年可節省電費約 60.4 萬元；辦理豆仔埔溪淨溪與「再生創藝大作戰」。
台中中心	紙杯用量年減 4%，採購 126 個鐵製便當盒；資源回收量較前一年增加 548.3%，並持續回收分離套 26,887 公斤；取得臺中市醫療機構低碳認證。
高雄中心	RO 製水廢水回收再利用；洗碗機 15 台與琺瑯杯減少一次性紙杯，紙杯年減 2.73%；電子發文率提升至 78.34%，改善 5.62 個百分點。

未來精進方向

- 持續擴大綠色採購品項與金額，並強化分類追蹤、效益分析與成果揭露機制。
- 針對用電與用水小幅成長項目，結合設備更新、智慧監控與異常追蹤，持續提升資源使用效率。
- 將四個中心既有亮點制度化，擴散太陽光電、時間電價管理、廢水回收、低碳認證與員工倡議等經驗，形成可複製之綠色營運模式。



03 得獎榮耀

本會各項業務追求品質卓越，在永續議題也持續精進。2025 年以「捐血者篩檢病毒核酸檢驗實施 10 年成效」第六度獲得「SNQ 國家品質標章」認證，並榮獲「國家生技醫療品質獎」銅獎肯定。本會永續報告書於 2024 年獲 TCSA「企業永續報告類 - 政府及 NGO 組一第 2 類」金級獎，2025 年以「SDG03 守護健康，穩定血源」及「SDG12 擬報廢血漿再利用」兩個主題，榮獲「2025 第五屆 TSAA 台灣永續行動獎」最佳行動方案雙銀級肯定。本會持續鼓勵各單位實施綠色採購，獲得「Buying Power 社會創新產品及服務採購獎勵」及各類民間企業及團體綠色採購獎勵的肯定。

為加強醫界用血以及捐血觀念的扎根教育，本會發行之科普圖文書《小大人的血液課》繼獲得「2023 Openbook 好書獎」後，又獲得「台北市醫師公會好書獎」及 Openbook 閱讀誌「SDGs 台灣議題書單 100 本」。為持續從教育面宣導，本會 2025 年再出版之《身體之河：血液探索之旅》獲得台北市立圖書館「好書大家讀」第 88 梯次推薦，更獲該館「好書大家讀 2025 年度最佳少年兒童讀物獎」。

2024 年本會形象影片「疫情下的溫暖」榮獲第八屆台北金鵬微電影展銅獎及網路人氣獎、「2024 幸福企業」金獎（醫療類）、以及衛生福利部主辦之「醫療財團法人社研卓越獎」特色傑出獎之健康教育獎。2025 年台北捐血中心志工隊榮獲第 29 屆「優良志工團隊金鑽獎」、台中捐血中心獲臺中市政府衛生局「114 年醫療機構低碳認證」等，全方位展現本會永續經營之成果。

2024 年～ 2025 年獲獎項目

年度	項 目	榮 耀
2024	影片「疫情下的溫暖」	第八屆台北金鵬微電影展銅獎及網路人氣獎
	台灣血液基金會永續報告書	TCSA「企業永續報告類 - 政府及 NGO 組一第 2 類」金級獎
	《小大人的血液課》	台北市醫師公會好書獎 Openbook 閱讀誌「SDGs 台灣議題書單 100 本」選書
	113 民間企業及團體綠色採購獎勵	環境部、臺北市政府及高雄市政府 環境保護局、臺中市政府感謝狀及 新竹縣政府第二名等獎勵
	113 年推動全民防衛動員準備事務	推動全民防衛動員之民間有功單位
	2024 幸福企業 -1111 人力銀行	「2024 幸福企業」金獎（醫療類）
	★ 醫療財團法人社研卓越獎	特色傑出獎之健康教育獎

年度	項 目	榮 耀
2024	★ 高雄捐血中心綠色採購	高雄市政府淨零綠生活—民間綠色採購績優單位
	★ 台北捐血中心綠色採購	經濟部 113 年「Buying Power 社會創新產品及服務採購獎參獎
	★ 台北捐血中心綠色採購	「臺北市 113 年績優綠色採購民間企業及團體表揚大會」感謝狀
	台北捐血中心志工隊	113 年度志工人數倍增獎勵「進步卓越獎」
2025	「捐血者篩檢病毒核酸檢驗實施 10 年成效」	「SNQ 國家品質標章」認證 「國家生技醫療品質獎」銅獎
	★ 「SDG03 守護健康，穩定血源」	「2025 第五屆 TSAA 台灣永續行動獎」最佳行動方案銀級獎
	★ 「SDG12 擬報廢血漿再利用」	「2025 第五屆 TSAA 台灣永續行動獎」最佳行動方案銀級獎
	★ 醫療機構低碳認證（台中捐血中心）	臺中市政府衛生局「2025 年醫療機構低碳認證」
	《身體之河：血液探索之旅》	「好書大家讀」第 88 梯次推薦 「好書大家讀 2025 年度最佳少年兒童讀物獎」
	台北捐血中心志工隊	第 29 屆「優良志工團隊金鑽獎」
	新竹捐血中心溫室氣體盤查	ISO 14064-1:2018 國際認證通過



▲ 獲頒台灣永續行動獎 - 銀級，王宗曦執行長代表受獎。

04 其他亮點

一、自願無償捐血 全民社會運動

從有償血液買賣，到自願無償捐血、百分百自給自足的醫療用血，本會秉持良好的公益形象，輔以利他助人的精神，與社會、民眾奠定互信的基礎；五十年來不斷宣導，除獲得社會各界、捐血人及用血人的支持與鼓勵外，在自願無償捐血這項議題上，堪稱台灣成功的社會運動。

捐血運動開展 由上到下成為常民文化

在就醫時毋須擔憂血源的今天，大家很難想像，早期輸血不僅要花錢買血，就算有錢也未必買得到血。捐血運動的開展改變了台灣的醫療史，在觀念未開時，國人對於捐血認識不多，普遍畏懼又排斥的年代，有賴熱心人士的努力不懈，將捐血的觀念全面推動，並獲得各界人士從不同面向給予支持，自願無償捐血才能普及到整個社會，台灣醫療用血才能走入供需平衡的時代。

從早創時期，為了找血源、勸募血液，足跡遍及大街小巷及深山偏鄉，也從市井市集推廣至部會首府。風行草偃更容易將上行下效的效益加倍，台灣自李登輝以降，歷任總統（包括陳水扁、馬英九、蔡英文及賴清德），均對捐血救人的義行多所支持，並致力讓全民響應，除公開表揚捐血者外，也不乏以身作則挽袖捐血。

每年的績優捐血人晉見總統活動，對捐血人來說是難得的榮耀，因為捐血而進總統府被總統表揚，一生一次的機會讓捐血人都非常珍視。



▲ 前總統蔡英文接見績優捐血人並與之合照，尊崇捐血人，特別激勵捐血人。

回饋社會發揚利他 捐血牽成互助共利

除了辦理各項捐血活動外，社團、企業與民間，更熱心捐贈各項物資。2024～2025年間，各捐血中心共募得大型捐血車9輛，包括：國際扶輪3482地區捐贈「扶輪希望號」、土城中央扶輪社捐贈「土城中央扶輪號」、國際獅子會300E5區捐贈「中華鴻圖號」、財團法人台北市景福宮捐贈「景福號」、政慧慈善基金會捐贈「政慧1號」及「政慧2號」、嘉邑九華山地藏庵捐贈「地藏王2號」、永旭希望工程慈善協會捐贈「永旭保經希望1號」、國際同濟會台灣總會桃園區捐贈「同濟3號」。另尚有定點捐血車3輛、血液運送車8輛。

各大企業辦理的捐血活動亦有擴及全國的規模，不但能發揮更好的宣傳效益，運用行銷資源，讓捐血活動更容易被看見。而地方社團發揮動員力，凝聚民眾，捐血活動的參與度相對提高。

社會各界的支持和鼓勵，與捐血形成一個善的循環，建立互助的夥伴關係，都為了一個共同的目標——滿足醫療用血而努力著；對於促進永續意識、實踐利他精神、民眾公益賦能、結合社區營造，多元的夥伴是捐血最堅強的盟友，在社會回饋的路上齊步同行。

愛心加乘回饋 喜憨兒成為公益夥伴

本會自2023年8月1日起與「喜憨兒社會福利基金會」及「育成社會福利基金會」攜手合作。捐血人僅需使用20點捐血點數，即可轉換為4份由憨兒親手製作的愛心餐盒；2023年8月至2025年



▲ 國泰慈善基金會每年均辦理全國性捐血活動，延續5個月，動員企業內各分支機構，數十年如一日。



▲ 育成社會福利基金會「捐熱血，送愛心」活動。

11 月底共累計捐贈捐血點數達 109,720 點，成功兌換 21,944 份餐盒。

這份禮物不僅為偏鄉弱勢學童提供營養補給，讓他們能安心就學、活力成長；更重要的是，這也幫助了憨兒們透過製作餐盒習得專業技能，擁有一份穩定的工作與收入，進而減輕家庭負擔。

除了營養餐盒，自 2025 年 8 月起捐血人也能以 13 點兌換一組由育成社會福利基金會出品的「天然手工皂禮盒 2 入組」，至 2025 年底已兌換 83 份，這項點數兌換行動直接支持了身心障礙者就業服務的擴展，讓他們在細膩的製皂過程中找到自我價值。

二、守護捐血者健康 加強捐血者服務

踏出捐血的第一步後，就期待捐血人能養成定期捐血的習慣；血液的品質除了靠嚴密的檢驗把關外，幫助捐血人對自己的健康狀況做好照護，也是幫助做好血液品質的維持。安全的血液，來自健康的捐血者；有健康的身體，才能捐出血液幫助他人。

提供高頻率捐血人三項生化檢查

自 2016 年開始提供高頻率捐血人三項生化檢查，2024 年擴大服務，年齡限制由 40 歲下降至 35 歲；提供 35 歲以上且 2 年內曾捐過血的捐血人，每三年提供總膽固醇（Total Cholesterol）、低密度脂蛋白膽固醇（LDL-C）及糖化血色素（HbA1c）三項檢查。針對總膽固醇、低密度脂蛋白、糖化血色素檢驗報告數值偏高者，於檢驗報告中會加註提示，建議捐血人尋求專業醫學諮詢服務，如醫院之新陳代謝科或家醫科，或洽各地衛生局所（健康服務中心），及早進一步檢查及治療。

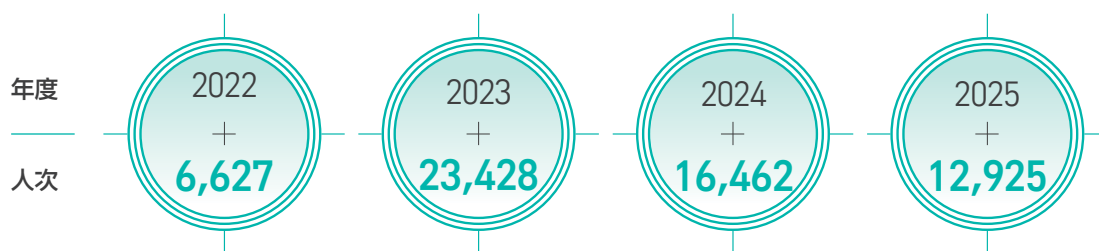
本項服務近 4 年服務人次如下表：

年度	2022	2023	2024	2025
人次	184,556	186,996	248,980	203,349

提供高次數捐血人腹部超音波檢查

自 2016 年起開始回饋高次數捐血人腹部超音波檢查專案，2024 年擴大服務，服務對象由年滿 40 歲擴及 35 歲（含）以上，2 年內曾捐過血，且全血捐血男性達 100 單位、女性達 70 單位次以上或分離術捐血達 500 單位以上，每三年可享有一次腹部超音波檢查的服務。捐血人持腹部超音波檢查券，可至全台合作醫院施作檢查。透過腹部超音波

檢查，協助捐血人檢查肝臟、脾臟、腎臟、胰臟或膽道系統有無異常或病變，照護身體健康。



主動關懷 提醒捐血人自我照護

本會對於常規檢驗項中的肝功能指數（ALT）經檢出 $\text{ALT} \geq 500\text{U/L}$ 的捐血人，在檢驗結果發出後，捐血中心醫務組同仁會逐一聯繫捐血者，提醒捐血者 ALT 過高，除了提供基本諮詢也會建議就醫，主動關懷捐血者，並持續追蹤，希望每位捐血者都能維持身體健康，如 ALT 回復正常值且健康無虞後也能繼續捐血。

醫務組同仁就曾經關懷一位捐血人，因為工作是三班制，感覺身體虛弱，就以中藥調理，但未見效果，反而越覺得疲累。某日休假前來捐血，檢驗後發現 ALT 過高，醫務同仁建議捐血人就醫，且最好至區域以上醫院的肝膽腸胃科就診，醫師立刻請其停藥，再追蹤複檢，ALT 明顯下降，捐血人也向捐血中心表達感謝，讓他的肝恢復健康。

「捐血人 $\text{ALT} \geq 500\text{U/L}$ 通知捐血人」案件數

	台北	新竹	台中	高雄	合計
2024 年	19	3	13	12	47
2025 年	15	11	9	17	52

本會會對每袋分離術血小板血品實施細菌檢測，因針對血液成品進行檢驗，會觸發血液管理資訊系統通報醫務組，醫務組同仁會電話聯繫捐血者，依檢測出之不同菌種，給予初步的就醫建議。分離術血小板每兩週可捐一次，捐血中心就曾經發現一位捐血者，重複出現菌檢陽性反應，經過與捐血者聯繫並關懷追蹤，該捐血者檢查出大腸癌，經過手術治療無虞，捐血者向捐血中心表達感謝，因為我們在常規檢驗之外，對每袋分離術血小板加做細菌檢測，並因為異常而主動關心捐血者，讓他能及早發現、提早治療，家人也感到十分慶幸。

「細菌檢測陽性捐血人暫緩 4 週」案件數

	台北	新竹	台中	高雄	合計
2024 年	11	4	3	3	21
2025 年	6	0	3	4	13



▲ 每袋自願無償所捐入的分離術血小板，都進行細菌檢測，為血液品質及安全最高規格的把關。

三、捐血觀念與精準輸血 多方著力從教育開展

本會於 2023 年 5 月出版一本血液知識的圖文童書《小大人的血液課》一書的誕生，是為了要讓台灣的自願無償捐血觀念向下扎根。捐血運動自 1974 年開始發起，2024 屆滿 50 週年。經過了草創時期到處奔走、需要社會各界的投入，到突破各種困境達到全台百分之百的醫療用血自給自足，再到國民捐血率堪稱世界第一，期間的努力，有目共睹。然而在少子女化及高齡化的社會現況下，「捐血一袋、救人一命」的使命不能式微，為了醫療用血能永續平衡，我們做出一些努力，能讓孩子們在能捐血時，願意去捐血。

這本涵蓋歷史、社會、生物科技及衛教等各個層面的科普圖文書，是經過一年的專家集思廣益，以及專業的編輯群共同企劃撰寫完成。透過深入淺出的系統性整理，讓青

少年一次搞懂血液基本知識，以及捐血無可取代的重要性。為了鼓勵閱讀以及希望老師們能作為課外教材，台灣血液基金會特別公益贈書給全國國中 736 所和全國公共圖書館 198 所，並以本書內容為基底，對應課綱編製專屬教案和學習單、建立教育網頁及辦理線上師培活動，廣邀各地老師和教育工作者共同參與，教材可以直接下載使用，協助教師備課，共同實踐生命教育。

《小大人的血液課》獲得 2023 Openbook 好書獎外，又獲 2024 年 Openbook 閱讀誌「SDGs 台灣議題書單 100 本」的「SDGs3 良好健康與福祉」選書，期待召喚更多讀者展開行動，加入捐血的行列，並鼓勵讀者藉由閱讀好書來推廣實踐 SDGs 目標。



▲ 本會董事長與田知學醫師的對談影片，快速引領讀者對《小大人的血液課》有初步認識和產生興趣。

血液通識書《身體之河：血液探索之旅》

科技與醫療不斷進步，血液的珍貴價值與捐血制度的重要性不言可喻，繼 2023 年發行《小大人的血液課》後，本會於 2025 年再出版血液通識書籍《身體之河：血液探索之旅》，喚醒年輕世代的認知與關注，並於世界捐血人日（6 月 14 日）舉辦新書發表會。



▲ 《身體之河：血液探索之旅》舉辦新書發表會，除各界貴賓外，並有百餘位讀者到場共襄盛舉。



▲ 侯勝茂董事長在醫療最前線見證無數生命生死交關的時刻，強調捐血從來不是單一善行，而是現代社會中每位公民都應理解與實踐的公共責任。

表會。董事長侯勝茂、衛生福利部醫事司專門委員郭威中、食品藥物管理署藥品組組長林建良、陽明交通大學校長林奇宏以及知名部落客村子裡的凱莉哥等貴賓們於此次新書發表會上齊聚一堂，與年輕世代共同踏上跨越醫學、教育與社會關懷的重要旅程。

本會董事長侯勝茂長年致力於推動安全用血與血液教育，在醫療最前線見證無數生命生死交關的時刻，深知當血源不足時，醫療體系便可能陷入危機，因此發行《身體之河：血液探索之旅》一書，不僅是科普通識，更是一位外科醫師獻給下一代的生命對話。也期望喚起社會各界對血液教育的重視。臺灣雖以高國民捐血率聞名，但面對高齡化與年輕世代捐血率下滑的現況，不能只是慶幸曾經的成就，更要正視未來的隱憂。侯勝茂董事長強調，捐血從來不是單一善行，而是現代社會中每位公民都應理解與實踐的公共責任。

本書於 2025 年除獲得台北市立圖書館好書大家讀推薦書單，更獲得台北市立圖書館好書大家讀年度好書獎。

《精實輸血手冊》 獲台北市醫師公會好書獎

台灣的國民捐血率雖為世界第一，但仍有醫院用血供應不夠、血源偶有短缺的現象。本會除了持續推動自願無償捐血政策外，因應未來可能面臨醫療缺血的潛在隱憂，2019 年正式導入「病人血液管理」概念。本會除了取得澳洲國家血液管理局之同意將其出版之「病人血液管理指引」譯成中文本分送醫界，更廣邀台灣各醫學中心專科醫師加入編纂及審查團隊，於 2020 年 6 月正式出版第一本台灣本土化的「精實輸血手冊」。出版後參考醫界的回饋與建議，增修部分內容，並於 2022 年 6 月發行第二版。

本手冊的內容以常見的適應症、治療方式為主，佐以實證醫學導入適當的用血指引，亦加入臨床相關情境或替代治療方案，提供用血醫師更周全的輸血模式。主要目的在於精準用血、降低病患風險以提升用血安全、降低醫療成本、改善治療效果。

為推廣「病人血液管理」觀念，本會各中心醫師亦積極前往各醫院舉辦之輸血講座，倡導「適量有效輸血」、「血液成分療法 - 減除白血球的優點與臨床應用」、「病人血液管理介紹及經驗分享」等，期能使各醫院透過這本「精實輸血手冊」，能對各類疾病、各項術式之用血模式進行審查與管控，主動減少不適當、不必要的輸血需求，以減少輸血可能造成的病患損傷，能真正協助醫療同仁解決在輸血治療上的困境。

本手冊於 2023 年 11 月獲台北市醫師公會好書獎，由本會現任董事兼編纂小組總召集人林東燦醫師代表領獎。



▲ 台北市醫師公會好書獎獎座

05 血液捐供體系的醫療韌性

台灣血液基金會守護全民的永續實踐

一、一滴血的重量，關乎社會的韌性

每一袋從捐血人手臂流出的鮮血，在抵達病患身上之前，要經過採集、檢驗、分離、儲存、配送等一連串精密的作業流程。這個鏈條的每一個環節，都是醫療體系能否在關鍵時刻正常運作的保障。台灣年捐血率長年位居全球最高之列，這份來自社會的信任與熱情，背後是本會逾半世紀的持續耕耘。

然而，面對氣候異常頻仍、人口快速高齡化，以及全球局勢日益複雜的當代處境，一個問題愈來愈迫切：當緊急情境來臨，血液捐供體系能否撐得住？這個問題的答案，並不只關乎一場地震或颱風；它也關乎國際情勢的驟變、疫情的大規模爆發、海運受阻導致的原物料斷鏈，乃至任何可能讓血袋、試劑與耗材供應鏈瞬間中斷的全球性衝擊。對台灣這樣高度仰賴進口醫療物資的島嶼而言，一旦海路受阻、國際局勢緊張，或是本地遭遇重大天然災害，在地的醫療韌性就是唯一的防線。事實上，早在本會成立之初，捐助章程即已明定「戰爭或重大災變時大量用血之籌劃供應」為本會核心任務之一：血液捐供韌性從來不是外加的政策要求，而是我們與生俱來的使命。本會對這個問題的答案，不是一句空洞的承諾，而是一套以「血液捐供韌性」為核心、正在扎實推進的多維行動框架。從物資儲備到數位治理，從創傷救治到偏鄉深耕，從人才培育到國際接軌，我們正以血液供應者的身分，承擔起台灣韌性醫療不可或缺的基礎角色。

二、國際視野：血液供應韌性是全球共同課題

天然災害、疫情爆發或供應鏈中斷，隨時可能讓一個國家的血液供應體系陷入危機，這是國際血液醫學界近年來反覆驗證的現實。跨機構協調、即時庫存監控與業務持續運作能力，已被視為維持血液供應韌性的三大關鍵。世界衛生組織於 2023 年發布《緊急情境下確保充足安全血液供應指引》，為各國血液機構提供風險評估、庫存管理與業務持續運作的整備框架，進一步強化了這一國際共識。本會提升血液捐供韌性的行動，正是對這一共識的主動實踐。從三個月的血袋安全庫存、整合關鍵血液資訊與跨中心協調調度的數位儀表板，到輔導急重症醫院建立院內緊急採血能力，本會所推動的每一項措施，都體現了國際血液供應韌性建構的核心精神。

三、獲衛福部核定：健康台灣深耕計畫的定位與支持

本會推動血液捐供韌性的決心，獲得政府的具體支持與肯定。衛生福利部「健康台灣深耕計畫」範疇四「社會責任醫療永續」，從落實分級醫療、提升醫療資源可及性、營造健康生活型態，到推動綠色醫院與建立 ESG 管理模式，勾勒出台灣醫療機構在永續發展上的整體方向。本會作為台灣唯一的捐供血機構，長年實踐上述理念，獲衛生福利部部分補助新臺幣 2,750 萬元，本會自籌款高達 6,462.5 萬元，執行「提升醫療韌性暨永續捐供血液計畫」，為台灣血液捐供體系向醫療韌性全面轉型提供了堅實的支撐。

這項計畫以「建立醫療韌性血袋儲備安全網與永續發展」為主旨，設定兩大核心目標：其一，逐步提升醫療韌性，涵蓋血袋安全庫存建立、智慧倉儲管理、屆期血袋周轉、國產血袋扶植，以及強化緊急應變能量；其二，落實捐血世代延續與永續治理，透過擴大各年齡層捐血參與、強化社會溝通，以及推動涵蓋健全管理、資訊安全與 ESG 指標架構的永續治理，確保血源長期穩定供應。



四、建立血袋安全庫存：從備料開始的韌性基礎

醫療韌性整備的起點，是確保關鍵物資的供應不中斷。台灣的血袋過去長期仰賴進口，一旦國際供應鏈出現波動，採集作業所需耗材便可能面臨短缺。有鑑於此，本會啟動了系統性的血袋儲備計畫。

經過積極的採購部署與倉儲規劃，本會積極推動血袋庫存從原有兩個月使用量提升



▲ 財團法人寶佳公益慈善基金會於 2026 年 4 月捐贈新臺幣一千萬元，支持本會血袋韌性整備計畫

至三個月，逐步形成更充裕的安全緩衝。這背後是本會長期持續投入的系統性整備，涵蓋血袋採購、倉儲建置與相關設備規劃。

在倉儲布局上，四大捐血中心各依轄區特性整備空間，在現有作業場域中調整或擴充專屬儲區，並視需求設置外租倉庫，形成主倉與衛星儲點並行的分層架構。新竹捐血中心新設外租倉庫；台中整備三民捐血室作為第二儲存區；台北導入供應商寄庫機制，依需求彈性調撥入庫；高雄則將庫存分散布建於楠梓核心倉，以及嘉義、台南、屏東、馬公、台東六處站點，確保備援能量延伸至離島與偏遠地區。這套南北分區、靈活調度的儲備體系，正是台灣血液捐供體系韌性的物質基礎。

在這項整備工作中，本會亦獲得外部資源的挹注。衛生福利部健康台灣深耕計畫的核定補助款中，有部分經費專項支持血袋儲備；財團法人寶佳公益慈善基金會於 2026 年 4 月亦捐贈新臺幣一千萬元，用於支持本會血袋韌性整備計畫。寶佳基金會董事長賴進祥表示，樂見本會推動血液供應韌性，希望能解決捐血儲備問題，讓台灣醫療更有韌性。這份來自政府與民間的共同支持，與本會的自主投入相輔相成，共同守護台灣血液安全網的穩固根基。

五、庫存充裕，循環不息：屆期周轉的動態管理之道

庫存充裕，但不能讓血袋靜靜躺到過期，這是醫療韌性最現實的挑戰。建立三個月備用庫存的同時，若缺乏有效的效期管理，反而可能造成大量物資耗損，與建立韌性的初衷背道而馳。



▲ 四大捐血中心各依轄區特性整備空間，（左上）高雄、（右上）新竹、（左下）台北、（右下）台中

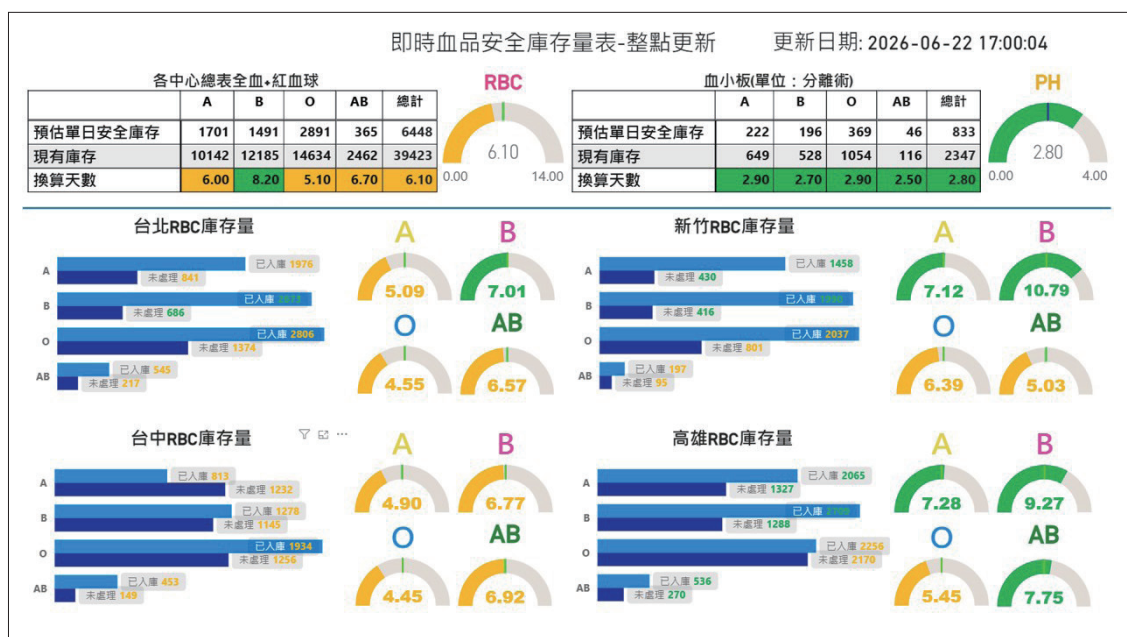
為此，四大捐血中心同步建立屆期血袋周轉機制，以「避免過期報廢」與「確保緊急備援能量」為雙核心目標，將庫存管理從靜態儲放轉化為動態循環。各中心均以先進先出為基礎，搭配效期分層預警制度，接近效期的血袋優先導入日常採血作業消化；無法在轄區內消化完畢的，則啟動跨中心調撥或與供應商協議換貨，確保每一袋備用血袋在維持效期有效性的同時，也真正發揮緊急備援的功能。

四大捐血中心之間亦建立跨區調撥機制，當單一中心庫存出現效期壓力或區域需求驟增，可迅速啟動支援調度，讓血袋在體系內靈活流通、有效利用。這種中心間互為後盾的合作模式，使整個儲備體系的韌性遠大於各中心單獨運作的總和。從靜止的庫存到流動的活水，這套周轉機制讓三個月備量成為可持續運轉的韌性能量。

六、『血液事業數據導航中心』，數位治理核心：BI 儀表板的即時監控與應變調度

一個健全的韌性體系，需要清晰而即時的視野。本會為此建置了涵蓋全國四大捐血中心的『血液事業數據導航中心』，以 PowerBI 儀表板整合血品庫存、血袋效期、耗材使用量、試劑庫存與各醫院供血狀況等關鍵物料的即時數據，讓管理層能在第一時間掌握全台庫存分布，並即時接收庫存不足或效期異常的預警訊號。

這套系統的意義遠不止於日常管理效率的提升。在重大災害或突發事件的情境下，傷亡人數的多寡，往往取決於醫療資源能否在最短時間內到位。



▲ 及時血品安全庫存量表

系統即時呈現全台庫存分布與各中心的供需缺口，讓調度決策得以在第一時間完成，而不是憑經驗估算。在寶貴的黃金時間內，每一個精準的調度決定，都可能直接左右搶救的成敗。這正是永續治理在社會韌性層面最核心的價值體現：透過平時建立的數位基礎建設與治理能力，在緊急時刻有效減少重大災害所造成的傷亡與損失。

現有研究亦指出，血液供應體系在作業流程與資料系統的碎片化，是高收入國家在危機時調度失靈的主因：即便整體庫存充足，各單位間的資訊落差仍可能造成調度延誤。本會建置的『血液事業數據導航中心』，正是從根本上解決這一結構性問題，以整合性的即時數據串連各捐血中心間的庫存狀態與供需資訊，讓跨中心協調調度得以在最短時間內完成。從資訊透明到決策效率，BI 儀表板是本會將治理理念轉化為救命能力的關鍵基礎設施。

七、扶植國產血袋：供應鏈自主化的第一步

長期以來，台灣血袋市場幾乎全數仰賴進口產品，一旦全球供應鏈出現斷裂，風險將直接衝擊前線採血作業。面對這一結構性風險，本會積極推動國產血袋的扶植，與國內廠商展開合作，針對不同規格的血袋進行嚴謹的試用評估，以實際的臨床操作數據檢驗國產品質的可靠性。

目前已有規格通過評估測試，可望導入日常採血作業運用，邁出供應鏈自主化的關鍵一步。本會持續與廠商就血袋設計改良與符合作業需求等議題深入研議，期待各規格國產血袋能逐步達到全面導入的條件。目標是讓國產血袋在安全庫存中的占比達到20%，逐步降低對進口品的依賴，為台灣血液供應的長期自主性奠定基礎。

八、創傷救治強化：低效價 O 型全血與緊急醫療

在緊急醫療的第一線，時間就是生命。嚴重外傷患者往往無法等待完整的血型配對程序，需要能快速輸注、不受血型限制的血液。本會為此在台北捐血中心試辦低效價 O 型全血 (Low Titer O Whole Blood) 篩檢機制，針對 O 型捐血者增加執行抗體效價檢測，篩檢出符合安全標準的血袋，使其在外傷緊急救治場景中得以迅速調用。這項機制與緊急醫療直接扣合，為分秒必爭的創傷救治場景提供了更快速、更靈活的用血選項。

在臨床研究層面，本會與新光醫院合作執行「大量出血病人緊急輸用低效價 O 型全血之觀察性研究」，透過真實臨床數據的積累，為這項機制的科學性與安全性持續提供佐證，也為未來更廣泛的推廣建立紮實的實證基礎。

九、無人機送血：突破地面限制的緊急配送創新

血液備妥只是第一步，如何在道路受阻的情境下即時送達，是另一道關鍵課題。台灣地形複雜，颱風、地震或其他重大災害往往造成道路中斷，地面配送體系在此時面臨嚴峻考驗。



▲ 無人機送血：突破地面限制的緊急配送創新

本會與科技夥伴飛取智能聯手，投入無人機緊急送血技術的研發與實證。2024 年 10 月，新竹捐血中心在竹北舉辦展演，以無人機搭載血液運輸容器飛越頭前溪，僅需 10 分鐘即完成約 5 公里的航程，成功將血品送達國軍桃園總醫院新竹分院。這項創新突破了地面交通的物理限制，讓緊急用血的調度能力延伸至過去難以即時覆蓋的場域。

「院內存血」加上「熱血飛行」的整合構想，在 2025 年總統盃黑客松競賽中，以「肝苦人」團隊之名榮獲卓越團隊獎第一名，由賴清德總統親自頒獎。這份肯定，不只是對一次創新實驗的嘉獎，更標誌著台灣血液事業正主動擁抱新科技、應用創新思維，將數位工具與無人載具整合進醫療緊急應變的實務場景，為傳統血液捐供體系注入嶄新的科技動能，讓血液捐供韌性與時代脈動同步前行。

十、跨部門合作：輔導國軍成立捐血站

真正的韌性，往往需要跨越機構邊界的整合。本會積極推動與國軍醫療體系的深度聯結，協助在軍事醫療機構內設立捐血站，目標是在既有的四大捐血中心體系之外，增建一個具備採血能量的備援網絡。

2025 年 1 月，國軍松山捐血站正式揭牌啟用。在開站之前，台北捐血中心對松山捐血站人員進行了長達兩個月的代訓計畫，涵蓋血液作業流程、品質系統、個資保護與職業安全等面向，確保軍方捐血站的作業規範與捐血中心一致。台中地區亦陸續與國軍總醫院展開實地考察與供血機制研討，為後續合作布局奠基。本會規劃持續輔導國軍成立捐血站，逐步建立跨體系的醫療能量，讓血液動員的觸角延伸至更多場域。

十一、急重症醫院緊急採血能力的建立

醫療韌性的觸角，不只延伸至軍方，也深入急重症醫療機構。本會認識到，在重大事件發生時，外部血液調度可能因交通中斷或需求爆量而出現時間差，部分急重症醫院在特定情境下，需要具備就地緊急採血的自主能力，才能在最關鍵的時刻為傷患提供即時的用血保障。

台北捐血中心協助台北地區的新光醫院及亞東醫院，建立院內緊急採血機制，這是國內首見的急重症醫院院內捐血作業演習，從觀摩討論、預演到正式演練，完整驗證了醫院就地緊急採血的可行性。本會並規劃為醫療院所辦理「醫療院所韌性的血液供應策略」課程，協助醫院恢復並強化採集全血的能力，確保在緊急狀況下，院內具備基本的血液自給能力，不至於在最需要的時刻陷入無血可用的困境。從作業流程設計、人員訓練，到演練驗證，本會全程輔導協辦，將捐供血韌性的觀念從捐血中心帶進醫院前線，形成供血端與用血端備援的更完整體系。



▲ 亞東醫院血液供應機制驗證演練



▲ 新光醫院血液供應機制驗證演練

十二、深耕偏鄉：血源守護不留白

醫療韌性若只覆蓋都市，就不是真正的韌性。本會持續在花蓮、台東、南投、埔里、竹南及澎湖馬公等六處偏鄉及離島地區維運捐血站室，深入每一個角落招募捐血人、擴大民眾參與，讓偏遠地區民眾在地即可完成捐血，無須長途跋涉。在 2024 年 9 月至 2025 年 3 月期間，偏鄉地區月均出隊場次達 162 場，較前一年持續成長，累計服務捐血人次達 67,357 人、採血 105,599 單位。

這些數字背後，是各捐血中心醫療人員翻山越嶺的日常堅持。無論山地、離島還是偏遠小鎮，每一位願意挽起衣袖的捐血人，他們的愛心都同樣珍貴，都值得被細心收集、妥善守護。深入偏鄉採血，不只是擴大血源版圖的務實行動，更是對每一份無私善意的尊重與回應。本會深入偏鄉與離島的持續行動，讓每一個角落的捐血人都能就近參與，讓每一份愛心都不因地理距離而消失在途中。

十三、世代傳承：讓捐血文化生生不息

穩定的血源，從來不是理所當然的存在，它需要一代又一代人的參與與傳承。面對台灣社會快速高齡化與少子化的雙重挑戰，基金會積極在全國各大專校院及高中職辦理宣導與捐血活動，深耕青年族群的捐血意識。

這並非台灣獨有的挑戰。國際研究指出，高人類發展指數國家普遍面臨高齡化導致捐血人基礎萎縮的結構性困境，呼籲各血液機構重新思考如何透過健康管理與友善服務留住高齡捐血人，同時積極開拓年輕世代的參與。本會兼顧兩端的策略，既以科普出版與校園教育深耕年輕族群，也以健檢回饋守護長期捐血人的身體健康，正是對這一全球課題的在地回應。

在捐血人的長期關係維護上，本會針對高次數捐血人提供腹部超音波檢查，針對 35 歲以上曾捐血者定期提供生化健檢回饋，將捐血人視為健康夥伴而非單純的血液提供者。捐血人以熱血守護他人，基金會以專業守護捐血人的健康，這份相互托付、彼此守護的信任關係，正是台灣捐血文化得以生生不息的深層根基。

在知識傳遞的深度上，基金會先後出版兩本向下扎根的科普讀物：2023 年出版的《小大人的血液課》以圖文並茂的方式向青少年介紹血液知識，致贈全國各級學校並附上教案，讓捐血教育從校園扎根；2025 年與親子天下攜手出版的《身體之河：血液探索之旅》則進一步擴大對象，面向青年世代開啟全民血液素養的新對話，致贈全國 149 所大專院校及 341 所公共圖書館，並榮獲 2025 年度「好書大家讀」年度最佳讀物肯定。兩本書一脈相承，共同構築基金會「從教育扎根、讓熱血傳承」的世代延續策略。

十四、低碳永續：電動捐血車隊、溫室氣體盤查與剩餘血漿再利用

永續不只是一個口號，它需要可測量、可追蹤的具體行動。本會自 2022 年宣示企

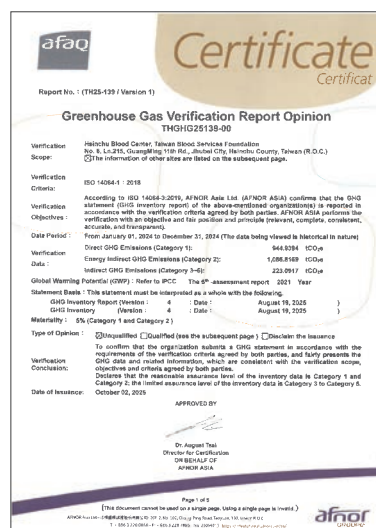


業永續元年以來，在環境永續層面持續推進多項行動。

在捐血車隊電動化方面，基金會截至 2025 年已建置電動捐血車 8 輛，全程零廢氣、無噪音運作，搭配 7 輛油電混合捐血車及 14 輛定點接電無動力捐血車，逐步將整個捐血車隊的碳排放降至最低。這 8 輛電動捐血車，分別由富邦金控、國際扶輪 3482 地區等多個企業與社會團體捐贈，充分展現社會各界共同投入公益與環境永續的精神。

在低碳永續方面，新竹捐血中心已完成溫室氣體盤查，並於 2025 年 10 月正式取得 ISO 14064-1:2018 國際認證證書，標誌著台灣血液機構碳管理邁出具體的第一步。基金會計畫將此碳盤查模式陸續推廣至全台各捐血中心，逐步建立完整的碳排放數據體系，呼應健康台灣深耕計畫對醫療機構推動綠色永續的政策方向。

在資源循環方面，基金會自 2014 年起推動剩餘血漿再利用專案，將超過儲存期限或臨床已不適用的剩餘血漿，轉化為醫療研究材料、檢測試劑原料及國際人道援助物資，確保每一滴捐血人無私奉獻的血液都能延續救人的精神。2022 至 2024 年間，本計畫共處理近 33 萬公斤血漿，成功減少約 2,142 公噸碳排放，等同種植逾 10 萬棵樹的固碳效益。這項專案深度呼應聯合國 SDG12（責任生產）與 SDG9（創新建設），也展現了台灣血液事業在資源永續利用上的創新高度。



十五、走向國際：加入 IPFA，台灣血液品質獲國際肯定

2025 年 12 月，國際血漿分離協會（International Plasma and Fractionation Association, IPFA）執行委員會正式核准本會的入會申請，使台灣成為繼日本之後，亞洲第二個獲准加入 IPFA 的血液機構。這項殊榮，是對台灣在血液製劑製造能力及品質管理水準的國際認可，也是基金會多年來持續精進、落實「國血國用」政策的具體成

果。

加入 IPFA，對基金會而言意義深遠。IPFA 匯聚來自全球的非營利血液與血漿機構，定期舉辦科學研討與教育活動，並代表會員與各國主管機關、藥品審查機構及國際衛生組織進行交流與對話。成為會員後，本會得以在執行委員會中取得席次，直接參與國際平台的知識交流與政策討論，接觸血漿品質管理、捐血者健康保護與血漿分離製程的最新國際動態，也讓台灣在爭取血漿衍生性藥品（PDMPs）自給自足的道路，獲得全球頂尖血液機構網絡的專業支援與夥伴關係。本會的加入，不只是一紙入會資格，更是台灣血液事業走向國際舞台的重要一步。

十六、永續治理：提升血液捐供韌性是社會責任的最高實踐

所有的行動若要長期有效，必須有完善的治理架構作為支撐。本會定期召開韌性暨永續推動委員會，追蹤醫療韌性等各項工作的執行進度，持續深化與利害關係人的互動，確保目標不因人事更迭或短期壓力而偏移。與此同時，本會也持續審視台灣整體醫療韌性體系中仍有哪些缺口尚待填補，以永續精進的態度，滾動調整行動方向，確保本會的整備能量始終與現實需求同步演進。本會於 2026 年完成第三本永續報告書，完整揭露血液安全庫存管理制度的建立進程、血液資源使用效率，以及本會在保障全民用血安全方面所創造的社會價值等 ESG 核心指標，讓社會各界得以清楚檢視本會的具體貢獻。

在外部肯定方面，本會提報的「擬報廢血漿再利用」與「守護健康，穩定血源」兩項專案，在 2025 年台灣永續行動獎中雙雙榮獲非企業組 SDG12 銀級肯定。基金會亦自 2017 年起七度獲得 SNQ 國家品質標章認證，持續以國家級的品質標準為醫療用血把關。

從更宏觀的視角來看，提升血液捐供韌性本身，就是永續治理在社會責任層面最核心的實踐。永續發展從來不只是環境保護或財務績效的議題，它更關乎一個社會在面對各種衝擊時，能否保有復原與延續的能力。血液捐供體系的穩定不中斷，正是這種社會韌性最直接、最具體的體現。當本會為每一場地震、每一次重大事故、每一個突發的血液需求做好準備，我們守護的不只是病患的生命，更是整個社會面對未來時的信心。

十七、結語：韌性，是一種每天都在實踐的選擇

本會走過半世紀，從推動無償捐血的草創時代，到今天以數位治理、跨機構合作與系統性構築醫療韌性的新里程，始終堅守著同一個核心信念：血液不只是一種醫療物資，它承載著社會對彼此的責任與照護。

醫療韌性不是一個終點，而是一個持續累積的過程，從物資的儲備到技術的創新，從人員的培訓到文化的傳承，從偏鄉的守護到國際的接軌，每一層的扎實積累，都讓台灣的血液捐供體系多了一份面對未來的韌性與從容。

當這些拼圖逐一到位，台灣的血液捐供體系就愈加穩固。而本會正是讓這些拼圖得以聚合的核心力量，是韌性醫療的基礎，也是全民用血安全最堅實的守護者。