

專利名稱	即時醫療照護負荷計算與資源分配系統
國家/專利類型	中華民國/ 新型專利
發明人	黃璇如、陳囿臻、張雅萍、李玉媚
  圖一、單一病人熱點 圖二、全病房熱點	
技術簡介	1. 本發明提供一種即時醫療照護負荷計算與資源分配系統，精準解決臨床現場因動態事件導致的醫療系統性過勞問題。 2. 系統包含第一終端裝置，由熱點分析模組依單床閥值判斷與全區環境判斷進行雙層架構的計算與分析。第一層為單一病人熱點，先以病人來源、臨床風險、護理處置、外部輔助項目來計算單一病人總點數；從病人總點數將病人以燈號區分，每種燈號代表病人需耗費的護理照護程度。第二層為全病房熱點，從病人單一熱點燈號數、當班病人來源總數來計算當班整體環境壓力，並以燈號進行區分。 3. 結合醫院 HIS 系統與商業智慧(Power BI)技術，將過去難以量化的「護理負荷」與主觀疲憊感，轉化為客觀、可視化的即時管理指標。 4. 透過決策應對處理模組分析後，將醫療照護負荷結果與資源分配建議，零時差顯示於第二終端裝置，有效使單位或中央管理者可進行臨場人力應變，降低第一線人員的動態負荷壓力。
市場商機	1. 與醫療政策同步：系統架構與醫療資訊標準大平台高度相容，具備極佳的系統擴充性與政府護理人力留任政策推廣優勢。 2. 高價值外掛模組：極適合技術移轉給現有醫療資訊系統（HIS）或護理資訊系統（NIS）廠商。 3. 智慧轉型與人力優化：本軟體可輔助大型醫療院進行「智慧病房」轉型，可大幅優化護理人力即時動態調度與管理效率提升。
獨具特色	1. 深厚臨床品管基礎：本系統參數設計來自紮實的醫院品質管理實務，精準契合第一線醫療現場（如：高強度外科病房）真實痛點。 2. 首創動態壓力預警：突破傳統「靜態醫護比」盲點，能即時反應出

	當下門診及急診頻繁入院、加護病房轉入、化學治療給藥或病患嚴重度突增等動態高壓情境。 3. 科學化資源調度：提供動態即時圖示分析，輔助單位管理者(如:護理長)或中央管理者(如:督導、主任)進行科學化的人力彈性調度。 4. 實證驗證職場復原力：系統核心在於「賦能」，透過客觀熱點數據建立「非責難式」安心求救文化。團隊發展此系統過程中，曾針對單位 47 位護理人員的疲竭度與復原力調查，證實此系統可確切掌握臨床身心支持需求，可輔助提升單位人員留任。
其他補充	1. 本發明為「智慧賦能新視界：建構智慧忙碌熱點分析系統以優化動態工作流提升護理復原力計畫」之專利成果。 2. 不論是單一病人熱點模組或全區病房熱點模組，皆可依單位需求客製化調整。

Ref. 196-1