

## 北醫精準健康日創意無限，結合兩大全國生醫創新創意競賽

臺北醫學大學為整合新創與生醫領域，首度結合醫學工程學院、醫學科技學院與跨領域學院，於 2022 年 10 月 22 日攜手舉辦「北醫精準健康日」，當天有耳目醫新 BioMed DemoDay 全國公私立大專院校生醫創新創意競賽及全國醫學工程創意競賽。



【上圖：10 月 22 日「北醫精準健康日」參賽隊伍與評審貴賓合影】

### ■耳目醫新 BioMed DemoDay 全國公私立大專院校生醫創新創意競賽

「耳目醫新 BioMed」是全國最大的生醫創新創意競賽，設定主題為精準醫療、健康福祉及智慧醫材，今年號召了北醫大、國立陽明交通大學、國立清華大學、國立中央大學等校新創團隊的學生共襄盛舉，作品涵蓋了 AI、憂鬱症，以及整合牙齒矯正與治療呼吸中止症的醫材等主題。

北醫大跨領域學院張佳琪院長表示，新創競賽旨在提供學生可以展現創意激發潛能的平臺，選手們要在短短 8 分鐘內精簡扼要地呈現努力多時的成果，不僅要有抗壓性，還得具備口條清晰等能力，是很好的新創作品發表平臺，除了提供各地高手們碰撞創意的火花，同時也與政府計畫、生醫企業、醫學中心等單位合作，給予國內學生生醫新創團隊最豐富的資源。【右圖：跨領域學院張佳琪院長致辭】

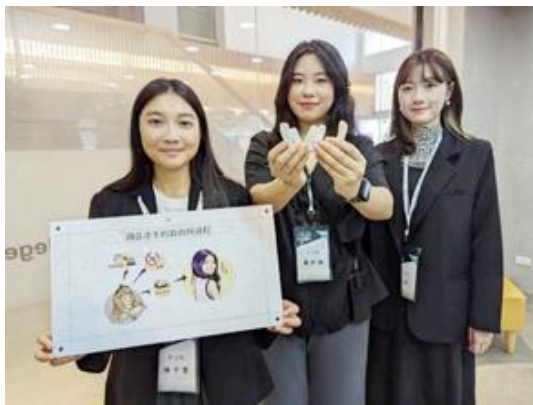


張佳琪院長同時指出，這次生醫新創競賽中獲得冠軍的海司信息科技團隊，成員之一營養學系賴岷芝同學，就有多次創業的經驗，曾參賽並成功募資營運，有感於之前的次創業過程，因為不熟悉醫療行銷法規的規則，導致阻礙重重，因此他們打造一款可

以自動偵測不合法規的用詞系統，同時給予專業建議，希望能協助有意創業的學弟妹在醫藥行銷上能更順遂。



亞軍由中原大學 MICTS 微創手術器械團隊獲得，他們推出全新改良式 MICTS 腕隧道微創手術器械，在橫韌帶切除同時保護橫韌帶完整性，為臨床醫師提供一個可放心操作且更方便有效的治療方針。季軍由本校夢幻睡美人團隊獲得，推出複合型智慧牙齒微矯正裝置，在矯正裝置放置智慧感應器落實牙齒移動的監測，並暢通呼吸道改善呼吸中止症，只需夜晚睡覺配戴即可有效果。【左圖：北醫大海司信息科技團隊榮獲冠軍】【右圖：中原大學的 MICTS 微創手術器械團隊榮獲亞軍】



夢幻睡美人團隊是北醫大口腔醫學院的學生所組成，他們也看準齒列矯正及睡眠呼吸中止症的需求，研發一款可以隱形美齒同時又能治療睡眠呼吸中止症的牙套，團隊成員牙體技術學系楊子萱同學表示，因為齒列矯正與治療睡眠呼吸中止症的醫材都是牙套，於是團隊突發奇想，何不整合牙套的功能，在牙套裝上感測器，即時記錄傳輸牙齒矯正狀況，並透過 AI 數據分析，讓醫師可即時掌握患者的齒列移動與睡眠品質的變化，進一步利用數據擬定更有效的療程計畫，希望可以讓民眾一邊睡覺、一邊變美又變健康。【上圖：本校口腔學院團隊（左圖）研發「矯正兼防打鼾牙套」（右圖），感測器能記錄睡眠狀態和齒列移動】

另外本校營養學院學生所開發的「無意識健康管理平臺」，則看準想減重的外食族，結合攸關健康的飲食及運動，建立自動推薦系統，營養學系林庭安同學表示，這個平臺結合民眾常用的外送服務平臺，使用者不需要下載軟體，只要透過 LINE 進入平臺，透過平臺點單，系統會自動記錄飲食熱量，使用者如果輸入減重或塑型目標，系統則

會進一步針對基礎代謝率等需求推薦餐點及運動影片，協助使用者記錄飲食及運動狀況，並建議、提醒如何吃得美味又能符合減重需求，儼然是隨身營養師。

而東華大學與國立臺灣科大學學生組成的團隊，則針對困擾許多人的「憂鬱症」設計了「相癒」心靈支持平臺，團隊成員市調發現，全國逾 4 成人口都有憂鬱情緒症狀，其中不少人是情緒低落卻不到憂鬱症程度，但卻不知如何紓解，而平臺則是針對這些廣大的市場缺口，是一款融合諮商輔導、心情筆記法的療癒型軟體，提供有憂鬱情緒的民眾療癒、社會支持等資源，同時也能預防心理疾病惡化。（文/跨領域學院）

## 2022 第 6 屆全國醫學工程創意競賽

第 6 屆「全國醫學工程創意競賽」，鼓勵青年展現醫工專業與創意，自 2022 年 8 月 4 日啟動徵件開始，歷經多次書面審查與會議討論，最終從 100 隊中選 51 隊（高中職 15 隊，大專組 20 隊，新創組 16 隊）進入 10 月 22 日的決賽，並由 20 位醫工專家學者擔任評審。

本校吳介信副校長則在開幕致辭指出，所有創新的第一步都源自思維的轉變，「成功是偶然，失敗是必然」，套用成功案例的模式，並不一定會成功，陷入失敗案例的模式，則一定會失敗。他勉勵同學在創新的過程中，雖然成功的故事無法被複製，但失敗可以避免，透過傳承智慧，學習他人失敗的經驗能夠少走冤枉路而更接近成功。



活動在信生物科技王中信執行長的特別演講開始，王中信博士畢業於清華大學生醫工程與環境科學系博士班，他以相信（Trust）的實際經驗作為例子，帶大家瞭解醫療領域創新創業的心路歷程，分享團隊溝通、謀而後動、領導與承擔、開放的心等幾個重要心得，「有時候只要有人在旁邊輕輕推你一把，公司就會前進一大步」，在遭遇挫折困難時，保持開放的心態（Open-mind），不要害怕聽取意見。他更期許年輕人發揮想像力與可能性，定位清楚目標，勇敢的往前邁進，「每一個人都有無限可能，我們是真的可以改變世界的」他說。【左圖：吳介信副校長勉勵現場同學】【右圖：王中信執行長以自身經驗，分享創新創業的心路歷程】

此次決賽的現場評審，高中職組評審主席為中原大學生物醫學工程學系蔡育秀教授，大專組評審主席為北醫大醫學工程學院楊正昌副院長，新創組評審主席為中國醫學大學生物醫學影像暨放射科學學系姚俊旭主任。決賽入圍隊伍須根據作品說明書製作簡報投影片，並搭配口頭報告解說設計理念。醫材代理商博而美國際股份有限公司贊助賽事獎項，並由蔣竣凱資深業務總監擔任競賽評審，以促進醫工教育與產學之交流。



今年北醫大的同學組隊報名相當踴躍，共有 9 組進入最終決賽，參賽隊伍充分展現醫學工程所能發揮的創新思維與應用力，最終由人工智慧醫療碩士在職專班的「肺部、縱膈腔腫塊與淋巴結之支氣管超音波影像惡性腫瘤智慧判讀系統」獲得新創組佳作獎，團隊成員為：彭徐鈞、邱亭瑜、周俊良、黃淳鈞。醫工學系的「阻塞型睡眠呼吸中止家用電療系統」則獲得人氣獎，團隊成員為：黃子珂、王品諭、游雅清、林怡君、王梓華。【左圖：博而美蔣竣凱資深業務總監（右 1）頒發博而美使命獎予新創組「智能 AAC」團隊】【右圖：醫工學系「阻塞型睡眠呼吸中止家用電療系統」獲得新創組最佳人氣獎】

北醫大醫工學系向下紮根，在高中開設「微學程」課程，啟發高中學子自主學習、適性探索，也在第 6 屆醫工競賽中看到正向的回饋，參與雙山微學程之一的臺北市麗山高中高三邱碩望同學展現對醫學工程領域的興趣，以「微針電療法」為專題探究，獲得高中職組佳作。

醫學工程是實現創意的夢幻舞臺，科幻電影中的血管小機器人、外骨骼架、虛擬替身等，都在醫療上慢慢實現以幫助病患恢復健康。醫學與工程的結合是守護人類健康的強力盾牌，也是未來科技的聚光所在。如果你願意分享藍圖、展示企劃與夢想，歡迎您 2023 儘早報名，第 7 屆全國醫學工程創意競賽，提供你築夢的舞臺！（文/醫學工

程學院)【下圖：獲獎隊伍合影】



[●2022 第 6 屆全國醫學工程創意競賽獲獎名單](#)