

# Global Bio & Investment 環球生技

## 臺灣醫療影像

## 真相與幻象

FDA 自 2012 年起，陸續批准 84 項醫療 AI 產品，影像判讀 AI 占比最大。

臺灣歷年啟動各大 AI 影像計畫，技術百花齊放，卻僅 2 項獲 TFDA 批准。

臺灣醫療影像 AI 究竟是一場「真相」還是「幻象」？

真相!

亂象?

亂象?

亂象?

三大科學園區強棒出擊 疫情下逆市成長 18%

臺灣小兒骨科醫學之父——郭耿南 榮登 POSNA 名人堂首位亞洲人

羅蕃轉身 MIT 新冠快篩量產隱形冠軍

ISSN 23112778

2021.01



定價 250

Global Bio & Investment Monthly



## 奪臺灣首張 AI 認證產品

# Deep01 深度學習腦出血 AI 臺、美雙認證

對於醫療影像 AI 辨識新創公司 Deep01 (中文：愛因斯坦人工智慧股份有限公司)，2020 年可說是快速竄紅、頻傳捷報的一年。其開發的腦出血 AI 產品，不僅在 2 月獲得我國食藥署核准首張深度學習 AI 產品認證、6 月獲首張訂單即超過新臺幣 2,000 萬元，更在 Pre-A 輪募資創下新臺幣 8,000 萬元亮眼成績，獲得華碩領投，比翼加速器、工研院/資策會共同成立的數位經濟基金跟投。  
撰文 / 吳培安

Deep01 共同創辦人周仁海表示，其以腦出血 AI 作為首推產品，鎖定的不只是因為腦出血為腦部電腦斷層掃描(CT)最常見的異常。

同時也是世界衛生組織(WHO)列出的十大死因，且中

風、事故傷害都是腦出血可能造成的後果。

「2018 年時，AI 影像判讀在肺部 CT 競爭非常激烈，但急診室雖然有很多腦部 CT 影像，卻沒人開始做，於是我們在那年著手開發腦出血偵測 AI。」

周仁海說，「沒想到，年底就有另一家以色列的公司，也開發了用腦部 CT 看腦出血 AI，代表這領域是深具市場的！」

### 偵測速度最快 靈敏度、特異性達 95%

周仁海表示，Deep01 的腦出血 AI 偵測相較於國外同業，不僅可以看出有沒有腦出血，還可以計算出血量、偵測出血位置，其速度堪稱業界最快，且靈敏度、特異性都達到 95%。

「這樣的產品在比較缺專科醫師的中小醫院可以輔助診斷，對大醫院的價值，則是透過異常警報，減少醫療流程時間。」他說。

以 Deep01 主要設定客群的急診科為例，當急診室裡的病人很多時，病人拍完腦部 CT 後醫



2020 年 10 月，Deep01 宣布腦出血判讀 AI 已落地彰化秀傳醫院。左：Deep01 共同創辦人周仁海，右：彰化秀傳醫院急診部主任童春濱。(攝影 / 李林瓊)

Deep01 共同創辦人周仁海表示，公司在 2020 年已經在臺灣市場創造營收，目前腦出血 AI 產品已導入國內 10 家醫院，包含：臺大醫院、長庚、萬芳、三總、義大醫院、高雄榮總等指標性醫院。(圖 /Deep01 提供)



周仁海表示，其產品在大醫院可以透過異常警報，減少醫療流程時間。(攝影 / 李林瓊)



師很難馬上就能去看影像，但 AI 可以在拍完後透過即時檢查，將異常警報通知醫生、及早處理，提升預後效果。

2020 年 10 月，Deep01 也宣布腦出血判讀 AI 已落地彰化秀傳醫院。秀傳醫院醫療副院長黃士維表示，導入此 AI 於醫療流程後，病人平均提早了 25 分鐘離開急診，大大提升醫療效率與照護品質。

而在放射科，檢查醫療影像的流程原本是按照先後時間順序，但若先讓 AI 先執行異常偵測，就可以讓可能有問題的病人提早看診。

周仁海表示，「平均下來，有需要的患者可以提前 12 個小時看診，這是很驚人的數字！」

周仁海表示，2020 年 Deep01 已經在臺灣市場創造營收，目前腦出血 AI 產品已導入國內 10 家醫院，包含：臺大醫院、長庚、萬芳、三總、義大

醫院、高雄榮總等指標性醫院，也正透過不同的收費模式建立商業模式。

導入的醫院中，也收到幾位關鍵意見領袖 (KOL) 醫師的正面好評，例如：高雄榮總資深放射科醫師暨研創中心主任楊宗龍，以及桃園怡仁綜合醫院急診科醫師暨院長室主任秘書廖耕望，都表示這套產品有助醫師在判斷時更有信心，進而減少醫療失誤或焦慮。

展望 2021 年，周仁海表示，目前 Deep01 正在開發更多腦出血相關的新功能，讓適用的人更多，也期待 2021 年在海外市場也能創造營收。

周仁海相信，臺灣有很好的醫療和 ICT 人才，能夠成為突破醫療 AI 落地重重難關的鑰匙。他也以公司名稱自我期許，能夠透過深度學習，在 0 與 1 的資訊世界中，挖掘出更多的價值。 [66]