

# 臺灣細胞治療的展望與推動策略

◎王健全／中華經濟研究院 副院長

◎鍾和益／中華經濟研究院第三（臺灣經濟）研究所 計畫輔佐研究員

本文探討在人口老化、醫療成本攀升之際，細胞治療的重要性也隨之凸顯，它有助於解決若干慢性疾病，以及提供若干不治之症的替代療法，是重要的醫療技術突破及具有潛力的產業。本文分析細胞治療的定義、產業鏈、面臨問題及可能的潛在產值。希望引起政府的正視，並投入更多資源、強化基礎建設，進而帶動另一個亮麗的新興產業。

**關鍵詞：**細胞治療、幹細胞、新興產業

**Keywords:** Cell Therapy, Stem Cells, Promising Industry

隨著人口老化、全民健保財務的拮据，細胞治療產業的發展，利用嶄新的細胞治療技術來降低醫療支出、慢性病的成本相當重要。最近政府推出《再生細胞醫療雙法》，透過幹細胞的再生、分化、應用，對若干慢性疾病、不治疾病有了另類的治療方式，有鑑於此，本文旨在探討細胞治療的前景、機會、優劣勢，以及可能產值的推估，希望藉此為臺灣產業發展找到一條嶄新的道路及驅動力。

## 再生醫療、細胞治療的定義及產業鏈

所謂再生醫療係指將活的細胞、基因用於

人體構造或功能之重建或修復，或用於人類疾病的治療或預防。而細胞治療指的是活細胞（不包括基因）的應用，將嶄新、健康的細胞輸入病患體內，取代生病、受損、遺失的細胞治療方法。該治療方法使用經過篩選、體外修飾過的人類細胞，再輸回人體取代受損細胞，並使其恢復功能（透過幹細胞），以及輸入治療細胞以消除功能失調的細胞並經由免疫細胞來治療疾病。細胞治療的獨特之處，在於它可以透過一次性的治療，經由輸入功能性細胞，來解決困擾病患的問題<sup>1</sup>。

幹細胞（Stem Cells）是原始且未特化之細胞，具備再生與分化能力，可以增殖為與原本相