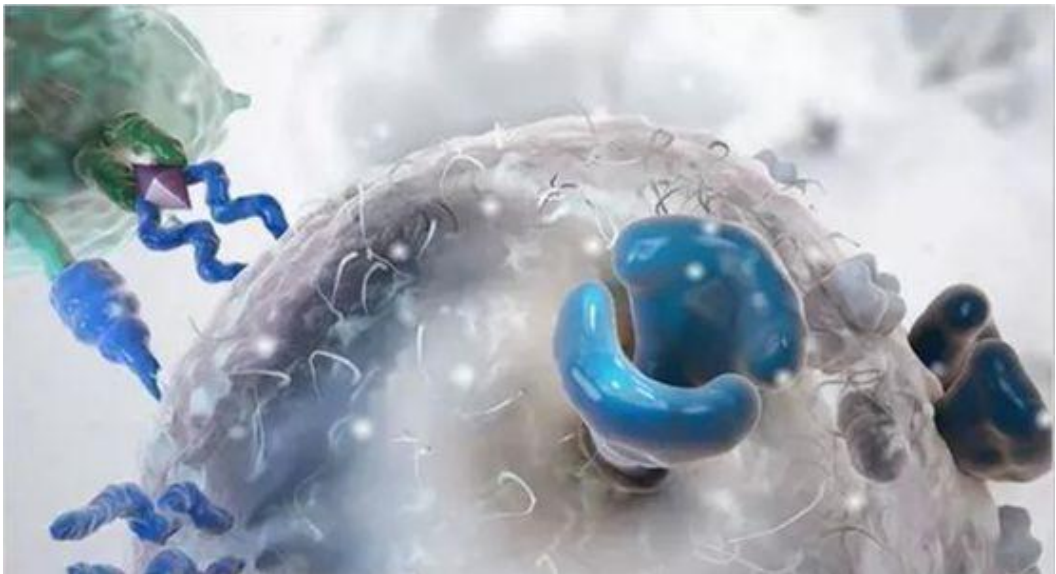


肿瘤免疫细胞治疗产业：开启癌症治疗新时代

汉鼎智库咨询 2025-09-21

在人类与癌症漫长而艰苦的斗争历程中，肿瘤免疫细胞治疗产业宛如一颗冉冉升起的新星，正以惊人的速度蓬勃发展，为无数癌症患者带来了新的希望曙光。



一、 癌症挑战升级，传统疗法遇瓶颈

近年来，癌症发病率呈逐年上升趋势，严重威胁着人类的生命健康。世界卫生组织国际癌症研究机构（IARC）发布的最新数据显示，2024 年全球新增癌症病例高达 2000 多万，癌症死亡人数接近 1000 万。传统的手术、放疗和化疗等治疗手段在应对部分癌症时逐渐显露出局限性，而肿瘤免疫细胞治疗的出现，为癌症治疗领域注入了全新的活力。

二、 治疗原理革新，技术路径多元

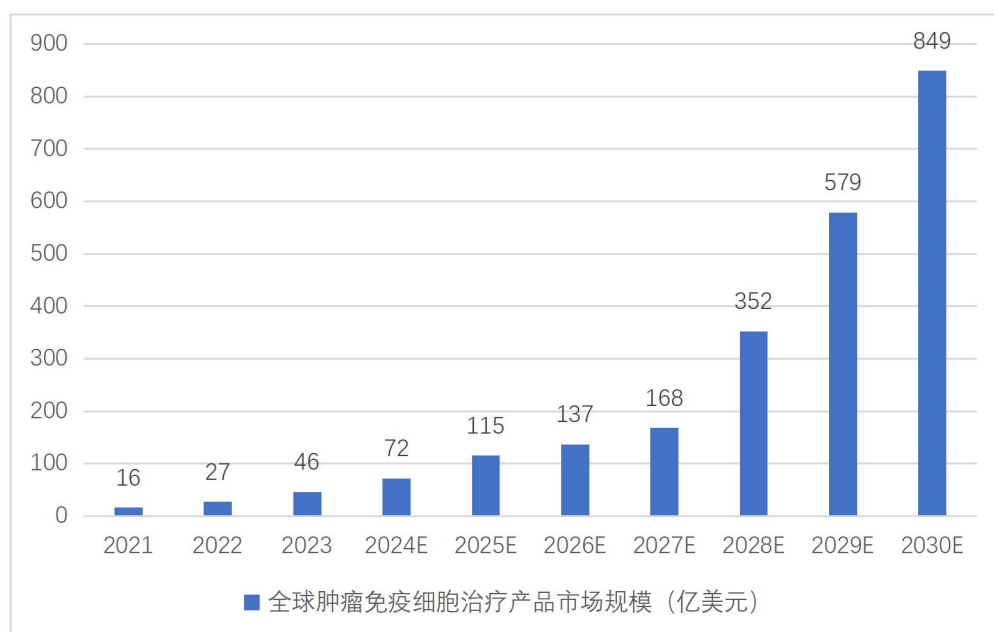
肿瘤免疫细胞治疗，简单来说，就是通过采集患者自身或供体的免疫细胞，

在体外进行扩增、激活或基因修饰等操作，使其具备更强的识别和杀伤肿瘤细胞的能力，然后再回输到患者体内，以达到治疗癌症的目的。目前，常见的肿瘤免疫细胞治疗方式包括 CAR - T（嵌合抗原受体 T 细胞疗法）、TCR - T（T 细胞受体工程化 T 细胞疗法）以及 NK 细胞疗法等。

三、 市场规模激增，资本加速入局

随着 2017 年全球首款 CAR-T 细胞治疗产品的获批上市，全球肿瘤免疫细胞治疗产品市场迅速增长。2017 年至 2023 年复合年增长率高达 177.4%。随着未来更多肿瘤免疫细胞治疗产品的获批上市，预计到 2030 年，全球肿瘤免疫细胞治疗产品市场规模将达到 849 亿美元。

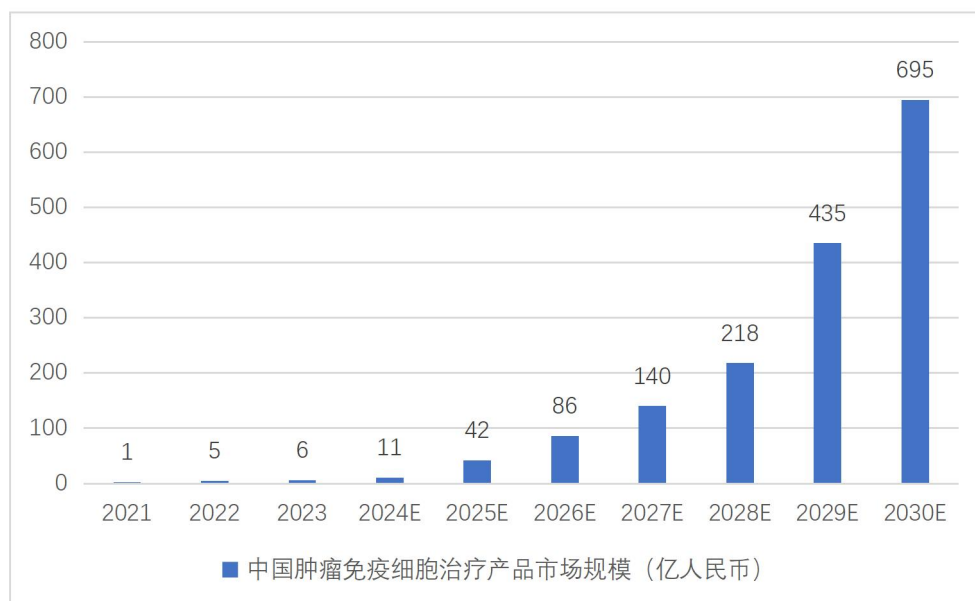
2021-2030 年全球肿瘤免疫细胞治疗产品市场规模（亿美元）



数据来源：汉鼎智库整理

中国首款 CAR-T 细胞治疗产品于 2021 年正式获批上市。未来随着更多类型肿瘤免疫细胞治疗产品(如 CAR-NK、TCR-T 等细胞治疗产品)的获批上市，中国肿瘤免疫细胞治疗产品市场将于 2030 年进一步增长至 695 亿元。

2021-2030 年中国肿瘤免疫细胞治疗产品市场规模（亿人民币）



数据来源：汉鼎智库整理

四、 多方协同发力，共破产业难关

政府层面不断出台利好政策，如 2024 年 11 月，国家药品监督管理局药品审评中心发布《细胞治疗产品临床药理学研究技术指导原则（试行）》，首次系统构建了细胞治疗产品的临床评价标准框架；2025 年初，国务院办公厅提出为符合条件的细胞产品开辟审评绿色通道，将研发周期缩短 30% 以上。企业加大研发投入，积极探索新技术、新疗法，致力于提高治疗效果和安全性，降低成本。科研机构则聚焦基础研究，深入探究肿瘤免疫细胞治疗的作用机制，为技术创新提供理论支持。

肿瘤免疫细胞治疗产业虽仍处于发展初期，但已展现出巨大的潜力。随着技术的不断进步、政策的持续支持以及各方的协同努力，我们有理由相信，这一产业将在未来彻底改写癌症治疗的格局，为更多患者带来治愈的希望，成为人类对抗癌症的有力武器。