

建了国家基因检测技术应用示范中心肿瘤早期筛查与个性化治疗分中心，专门开展干细胞在肿瘤病领域的临床研究和应用；与昆明市妇幼保健院合作，针对妊娠期糖尿病，展开相关研究和应用；与曲靖市妇幼保健院展开合作，针对HPV感染，展开了干细胞在流行病学中的研究和应用。

截至目前，这些合作项目共取得6项国家发明专利和11项新型应用成果，采集了40万人（份）干细胞进行存储备份，有效地填补了云南在干细胞应用这一医学热点中的空白。

助推云南大健康产业发展

云南干细胞库一位专家告诉记者：“干细胞最广泛的应用前景在于精准医疗。”这位专家介绍，譬如，一个人由于运动过度，半月板损伤，得了严重的膝关节炎。目前在临床上普遍采取的治疗方法是手术治疗和控制性治疗，手术治疗是通过麻醉开刀，去掉受损半月板，然后为患者换上一个人工半月板；控制性治疗则是通过向膝关节注入特殊医疗润滑剂，从而减轻半月板磨损，减缓关节炎。但这些手段成本高、对患者伤害大。而利用干细胞治疗，则只需向膝关节内注入间质干细胞，间质干细胞便会通过自身生长、发育和成熟，修复受损半月板，甚至移走和吞噬受损半月板而生长出一个全新半月板。这在临床上属于精准治疗，治疗简单，高效而无后遗症。

“由于干细胞在临床上应用十分广泛，许多病症都可通过干细胞的再生功能来修复受损人体器官，从而得到根本治愈。”云南省卫生计生委副主任许勇刚说，干细胞产业已成为云南医药产业中的一颗崛起的新星。干细胞应用将为精准医疗的发展奠定坚实基础，而精准医疗事业是未来云南大健康产业发展的重要方向之一。云南将通过干细胞精准医疗，助推大健康产业发展，进一步为群众的身体健康保驾护航。

“除了能精准医疗，干细胞助推云南大健康产业化发展，还体现在我们正在将干细胞发展产业化、规模化和市场化。”江晓峰介绍，目前云南在干细胞已有40万人（份）存储备份能力基础上，正积极兴建拥有200万人（份）存储备份能力的2

期库，规模不断提高。并且，通过采取联合建设方式，云南省干细胞库与上海复旦大学等多家单位，在全国建设了6家干细胞市场转化应用机构；与美国、英国和澳大利亚合作，在外国建设了3个集科研实验以及市场转化为一体的联合实验室。形成了以云南干细胞库为核心的上游干细胞研究、存储产业不断发展；以全国和国际联合实验室为支持的中游干细胞增殖技术不断突破；以全省三甲医院为临床应用载体的下游干细胞治疗应用体系，产业初具规模，为云南今后发展大健康产业和精准医疗打下了良好的基础。

据悉，在省委、省政府的部署下，云南干细胞产业的上市准备正紧锣密鼓地进行。目前，云南干细胞库已有3个科研成果转化为子项目，并且已通过上市相关评审。预计到2019年左右，云南生产的干细胞产品将成功面市。

“推动干细胞产品上市，我们也希望用市场的手段，进一步转化干细胞的科研成果，解决目前干细胞临床应用费用昂贵，患者难以承受的问题，让普通群众能享受到这种目前世界上最先进的精准医疗手段，从而助推云南大健康战略产业化发展。”许勇刚说。

本刊记者 刘宇