

乐康居家护理服务

LC Loving Care Home Services

我们的服务理念是：真诚、温暖、爱人如己。

作为马里兰最大、口碑最佳的居家护理服务公司，我们为每一天每一刻深深感恩！

自由地居住
舒心地生活

服务内容：

安全监管	准备简餐、喂食	更换床单	陪伴散步、
个人协助	洗碗、洗衣	服药提醒	轻度舒缓的锻炼
协助梳洗、如厕	日常清洁	陪伴聊天、安抚	陪伴看医生、理疗

服务对象：生活上需要帮助的老年人、残障人士。 服务范围：马里兰州各个郡县

• 公司成立十年以上，主要代理马里州政府居家护理服务类业务。

总机：410-358-4415/301-358-1545 (中文服务：请转分机 2)

手机：443-538-1082 (24小时开机，中英文快捷，直线)

- 由马里兰州政府健康护理质量办公室颁发执照，各方面接受政府领导和监督。
- 护理人员的招聘、审核、培训、服务严格遵照政府要求，并接受州政府监督。
- 为符合 Medicaid 资格的人士免费申请护工福利。
- 与您的家人、医生、日间护疗中心、养老院一起共同做好您的健康护理工作。
- 训练有素的专业护士将根据您的健康需求和您一起共同制定最佳的护理计划。
- 护士会定期上门与您及您的护工沟通、协调，帮助护工提供更好的服务。

总部地址：25 Hooks Lane, Suite 200. Pikesville MD 21208

蒙郡地址：481 N. Frederick Ave. Suite 215, Gaithersburg. MD 20877 网址：<https://lovingcarehcs.com>

聘

常年招聘护理人员

要求：美国合法居民身份(男女均可)
有爱心、耐心、责任心。
免费提供 CPR/FA 培训，
我们关爱每一位护工，
如同关爱每一位需要护理的老人。

抗衰老迎来重大突破

一项名为“部分重编程”的前沿技术正准备进行首次人体临床试验。该技术试图通过微调基因表达，使衰老细胞安全地回归年轻状态，从而修复受损组织。

在位于马萨诸塞州剑桥市的怀特海德研究所(Whitehead Institute)实验室里，Yuancheng Ryan Lu 曾一度紧张得几乎无法呼吸。当时，他正屏住呼吸盯着显微镜，试图确认一项实验结果：他是否成功让衰老的视网膜神经细胞回到了年轻的生长状态。

如果这一方法奏效，它不仅能帮助青光眼患者恢复视力，未来甚至可能用于重塑肾脏、肝脏甚至大脑等器官。Lu 经过三年的失败尝试，终于通过向小鼠眼中引入三个特定的基因，观察到了细胞重新生长的迹象。这一发现如今已成为一项即将启动的人体临床试验的基石，而这项技术所属的领域——“部分重编程”，正吸引着学术界、工业界以及硅谷精英们的数亿美金投资。

核心问题在于：我们可以安全地让老化的细胞重新变年轻吗？

这项技术的灵感源于2006年由日本京都大学的科学家 Shinya Yamanaka 发现的

“山中因子”。当时，研究人员发现通过四个特定的蛋白质(即转录因子)，可以将成年细胞转化为具有全能性的诱导多能干细胞(iPS)。但这会彻底抹去细胞原有的身份。后来，像 Prim Singh 和 Fred Zacoutary 等科学家提出，如果只短暂地开启这些基因，并在细胞完全“重置”之前将其关闭，细胞或许能在不丢失原有功能的前提下，实现向年轻状态的回归。

到2016年，加州拉霍亚的萨尔克研究所(Salk Institute)团队证明，在小鼠身上周期性地开启和关闭这些因子，可以延长患有早衰症动物的寿命，并促进受损肌肉和胰腺组织的再生。此后几年，科学家们尝试将这一方法应用于皮肤细胞、心肌细胞甚至是改善老年小鼠的记忆力。

然而，风险始终如影随形。如果重编程程度过深，细胞可能会失去原有功能，甚至癌变。来自明尼苏达州梅奥医学中心(Mayo Clinic)的 Tamir Chandra 指出，一旦细胞失去了身份特征，危险便接踵而至。因此，研究人员一直在努力寻找“安全剂量”。例如，Lu 及其团队通过剔除可能诱发癌症

的 c-Myc 蛋白，成功在小鼠身上实现了更安全重编程。

目前，这项技术正处于从实验室走向临床的关键转折点。由 David Sinclair 共同创立的波士顿生物技术公司 Life Biosciences 正准备开展首次人体试验。该计划的目标是利用病毒载体，将三个精简版的山中因子送入患有青光眼的患者眼中，尝试修复受损的视神经。为了确保安全，研究人员甚至设计了一个“基因开关”，只有当患者服用特定抗生素时，这些基因才会发挥作用。

尽管如此，科学界仍存在争议。澳大利亚墨尔本眼睛研究中心(Centre for Eye Research Australia)的神经生物学家 Pete Williams 认为，仅仅修复眼部神经生长是否能被称为“逆转衰老”尚存疑问。他打趣道，这就好像说年轻人比老年人更有力气一样，虽然是事实，但并不代表训练后的老人变年轻了。

从更深层的生物学角度看，“部分重组”利用的是细胞“表观遗传组”的变化。随着年龄增长，基因组上的化学标记(如甲基化)会发生偏移。通过重编程，科学家试图抹除

这些随时间积累的错误标记。

尽管面临着细胞类型差异、癌症风险以及复杂的生物学机制等挑战，但这一领域的潜力已让顶级投资者趋之若鹜。从 Altos Labs 获得的历史性融资，到 OpenAI 首席执行官 Sam Altman 对相关公司的投资，都表明人类对“逆转时间”的渴望正转化为巨大的商业与科学动力。对于像 Lu 这样亲历了技术从显微镜下的惊喜到临床试验起步的科学家来说，这种探索过程虽然充满变数，却也令人欲罢不能。

逆转细胞时间

一种细胞疗法涉及使用包括OCT4和c-MYC在内的一系列蛋白质，将成体细胞(例如皮肤细胞)逆转为干细胞样状态。此过程产生的诱导多能干细胞(iPS细胞)必须被强制分化为具有治疗用途的细胞。部分重编程往往只使用其中一些蛋白质，有时以脉冲性脉冲的方式，使成体细胞部分逆转为干细胞。这可能直接使活体组织中的细胞恢复活力。

