

2029年人类踏上“不死之旅”？

【谷歌首席未来学家雷·库兹韦尔近日语出惊人——2029年，人类将开始“不死之旅”，到2045年将实现永生！有一天如果人类真的长生不老了，究竟是福还是祸？】

06·乐活

周日
读本

东南商报

2016年5月15日 星期日

编辑：王顺富 朱锦华

组版：车时超

雷·库兹韦尔



他的依据有三：

其一，到2020年左右，我们将开始使用纳米机器人接管免疫系统。到2030年，血液中的纳米机器人将可以摧毁病原体，清除杂物、血栓以及肿瘤，纠正DNA错误，甚至逆转衰老过程。

其二，通过把生物当作软件来对待，并对细胞进行重新编程以应对各种疾病，人类已经在医药领域取得了重大进步。例如，借助3D生物打印机和干细胞，研究人员便可培育出真正的人体组织。

利用这种软件编程的理念，现在已经有一些卓越的治疗技术可以克服心脏病、癌症和其他的神经系统疾病。生物技术应用于人体后，我们可以抛弃上千年不再使用的陈旧基因，大幅延长寿命。

其三，雷·库兹韦尔推测，2045年，非生物智能的创造力将达到巅峰，超过今天所有人类智能总和的10亿倍。届时在技术的帮助下，人类将实现永生。

1

我们究竟能活多长

对于人类的自然寿命究竟有多长这一问题，现代科学从不同的角度进行了解答，结论至今还是基本一致的——人的自然寿命应为100多岁。常见的推算方法有以下三种：

一是生长期测算法。哺乳动物的最高寿命相当于其生长期的5-7倍。人的生长期为20-25年，因此人的自然寿命应当为100-175岁。

二是性成熟期测算法。哺乳动物的最高寿命相当于性成熟期的8-10倍，人在13-15岁左右性成熟，自然寿命应为104-150岁。

三是细胞分裂次数与分裂周期算法。即哺乳动物寿命是其细胞分裂次数与分裂周期的乘积。人体细胞自胚胎开始分裂50次以上，分裂周期平均为2.4年，人的自然寿命应为120岁左右。

事实上，人的寿命的确在不断延长。这与社会发展、科技进步，特别是现代医学的进步密切相关。世界卫生组织发布的2015年版《世界卫生统计》报告指出，截至到2013年，全球人口平均寿命为71岁，其中女性73岁、男性68岁，这一数据与1990年出生婴儿的预期寿命相比，都增长了6岁。中国在此次报告中的人口

平均寿命为：男性74岁，女性77岁。但是，人类有办法超越自然寿命，实现永生吗？

雷·库兹韦尔曾经写过一本书《神奇旅程：长生不老》。他把超越自然寿命的希望建立在纳米和生物技术上。他说，纳米技术未来将能修复和存储人体器官和肢体，逐渐发展的生物技术不久将可能开启或者关闭生化酶。

人类能不能永生，其实与能不能阻止衰老是一个问题。如果未来科学技术将完全停止人类老化，那么人类将不再死亡。所以，现代医学一直在追寻不老灵丹。

2

衰老能不能避免

也许你会说，生老病死是自然规律，人怎么可能不老。

科学研究发现，细胞分裂出错是衰老的原因。在我们的一生中，必须要经历数十亿次的细胞分裂，才能维持机体的正常运转。而细胞分裂次数越多，就会有更多的错误潜入这一进程，增加问题细胞的数量，使机体最终无法对损伤进行修复。癌细胞就是一种变异的细胞，与正常细胞不同，癌细胞有无限增殖、

可转化和易转移三大特点，从而破坏正常的细胞组织。

不过，衰老并非生命不可避免的组成部分，有些海洋生物就不会衰老。科学家发现，一种名叫“灯塔水母”的海洋生物，天生具有“返老还童”能力。

“灯塔水母”多生活在热带海域，主要以更微小生物为食物，无性繁殖，是目前发现的能够从性成熟阶段回复到幼虫阶段的生物。

3

不老灵丹能否问世

二甲双胍是世界上应用最广泛的降糖药，是2型糖尿病治疗的一线药物，价格低廉，患者服用它每天仅需花费约15美分。这个药将有可能成为不老“灵丹”！

除了治疗糖尿病之外，二甲双胍还可常规治疗困扰很多育龄期妇女的常见病——多囊卵巢综合征，降低糖尿病患者

的肿瘤风险，改善非酒精性脂肪肝症状，预防并治疗常见的致盲疾病葡萄糖膜炎，降低帕金森患病率，可谓功能强大。

除此之外，二甲双胍还有更厉害的招数，那就是抗衰老。多个国家的动物试验都表明，二甲双胍不仅使动物的衰老速度变慢，而且保持更健康状态的时间也变长了。

随着年龄增加，衰老细胞(即不再分裂的细胞)的数量会增加并加速衰老的过程。老鼠试验显示，杀死这些细胞会使老鼠的“健康寿命”即不生病的时间延长。二甲双胍能增加向细胞中释放的氧分子数量，这似乎能促进机体的强健程度并延长寿命。

2014年，英国卡迪夫大学的研究人员发现，糖尿病患者服用二甲双胍后，比非糖尿病患者的寿命更长，尽管理论上糖尿病应该让他们平均减寿8年。

如果今年的临床试验成功，则意味着70多岁的老人将和50多岁的人一样健康，而且仅仅需要服用一种廉价的药，这将是革命性的！

4

人的意识能否存储到电脑上

雷·库兹韦尔还提及过永生的途径——让人的思维脱离肉身，植入另一个载体。这个想法已经不仅仅停留在科幻和理论上了，俄罗斯有人正在做准备，预计2045年将完成！

35岁的俄罗斯富豪迪米特里·伊斯科夫投入巨资研究“永生”事业。他希望用最尖端的技术发掘人类大脑的秘密，并将人类大脑中的“数据”存储到电脑之中，“我就可以拥有好几个身体了。一个存在于太空中，另一个则以全息影视之类的方式存在，我本人的意识则可以随时切换到不同的身躯之上。”

伊斯科夫的想法是美国神经学家肯·海沃茨提出的。他在研究中标记出了老鼠大脑的运行规律，而这项研究为他寻找把思想上传电脑的途径提供了灵感。他相信，神经连接组中存储着令人类能够生活于世的所有关键信息。“神经连接组就是人类大脑里的硬盘，我并不是特别在乎自己的神经连接组是放在人类的躯体里，还是放在一台普通的电脑里。”

不过，海沃茨面临的问题是——我们距离标记出人类的神经连接组还有很长的路要走，即使要完成果蝇大脑的神经连接组图谱，都需要1到2年的时间。把研究对象从果蝇换成人类的话，以今天的技术来看，不大可能。

如果伊斯科夫的愿望得以实现，人类究竟将如何面对？“如果你把你自己的想法复制一份，并且把它存储在不同的容器里面，原则上讲，你就制造了一份你思想的克隆体。”哥伦比亚大学的神经生物学家于斯特补充说，“这个议题相当复杂，因为它涉及人类的根本问题：我们为何是人类。”

据《北京日报》

椎间盘突出的一种新疗法

椎间盘突出主要分为腰部和颈椎间盘突出两部分，病理性质相同，是内因与外因共同作用的结果。内因主要是人体进行性改变的自然老化，外因主要是外力影响及长期不变的姿势造成椎间盘劳损等。

椎间盘突出导致脊髓或神经受压，病变部位疼痛或神经放射痛、肌肉痉挛或萎缩、行动困难或肢体瘫痪、大小便及性功能障碍、神经系统损害等，是许多老年疾病的罪魁祸首，如行不到及时治疗，将严重影响病人的健康状态和生活质量，给生活和

工作造成极大不便，严重的腰椎间盘突出还可引起下肢瘫痪、高位截瘫，甚至危及病人生命。

新式微创CRT热凝靶点技术，是椎间盘突出的一种新式疗法。在CRT热凝靶点治疗过程中，利用神经专用射频仪在CT或C臂的透视监控下，当接将椎间盘突出部分的髓核通过靶点热凝原理使其变性、凝固，收缩减少体积，解除压迫并修复髓核和纤维环，从而实现对椎间盘突出的治疗。其特点是创伤小、不出血、时间短、恢复快、费用低。

文 小周

分类信息



8:15-18:00 (全年无休、全天候办理) 咨询QQ:956118880 办理微信号

套红免费送! 56118880 56118881

活动截止日期另行通知!

招聘求职
●招房产办证员若干名 13306660398

空调家政
●空调洗衣机太阳能维修 87811222

物业转让

刊登: 56118880
热线: 56118881

厂房仓库出租

明州大桥下江南路北面(经十一路278号)三楼厂房600平方出租,有电梯。电话:13605887101

店铺写字楼

●江东棋牌室分间出租18958376115
●灵桥路559号出租18042086826金
厂房仓库场地
●洪塘5千宜公寓集士港3千出63056126

厂房出租

位于鄞州区高桥镇工业区,1-4层约2000平方,配有宿舍和食堂。电话:13291938030 徐女士

二手车市

高价购二手轿车

货车面包车皮卡车 13185991787 翁

高价急售二手汽车

车好价可稍高 18868687777 方

征婚交友

●本文54开房有房找伴 17077961902

●本文42单身开房有房 17077961867

高新区中心段1楼750平出租

交通方便场地大可分隔 13906618191

明晨大厦办公房出租

87795050或13095746298

潘火一楼1518m²仓库出租

启明路创新128对面18968378197

江东房屋出租

曙光路宁穿路口有二楼约650m²,适合做棋牌室、足浴中心等。13805863992 胡 13065688111 李

●老中青相亲交友免费:87328947

●本文69事退有房找伴 15867822215

搬家搬厂

●旺发搬家厂长途空调拆装 87851189

●利民搬家搬厂价格优 87771478

旧货回收

收工厂酒店设备 13777079388

诚信回收各种旧货等一切废旧电缆

●收注塑机冲床发电机 15857413955

●庄桥350m²厂房出租 13957803217 罗

●美高梅大别浴旁饭店转让 18606604728

厂房整体出租

本公司有江北环城北路东段518号沿街4000多m²厂房整体出租,价格面谈。陈先生 13957801276、86233821

厂房场地办公楼出租

康庄南路2楼厂房1000m²,宜仓库,有货梯2辆;中农信办公楼250m²;场地10亩出租。18957882169

法律服务

●代理公司法务、劳动争议 87295238

调查咨询

神州调查 87289267

民事取证、商务、打假、寻人

宁波人自己的老牌调查公司

一鼎调查咨询 18606607779

现金收购债权,处理公司、个人各类经济纠纷。海曙区气象路7-1号

●鄞江厂房出租一层1700m²另有办公楼水电齐电 200KV13806665505 吴

●冷库5万吨吨合作建面2.7万m²,靠近淮北市区,位置优越15068123300

厂房出租

下应354路公交终点站,一楼750m²出租。电话 13373886399

特价390万出售鼓楼商铺

步行街2楼沿街4门面,全框架222平方,挑高4.8,宜经营:酒吧、美容会所、网吧、儿童乐园等。电话:13566054332 13957821815

声明公告

刊登热线 56118880

●浙江德源国际货运代理有限公司遗失正本海运提单1份,船名航次:CMA CGM ORFEO V.107RE 提单号:NGBJIB000 859 箱号:DFSU7386795 目的港:DJIBOUTI 开航日:2016年04月05日,声明作废

餐饮旺铺转让

宁波银泰环球城餐饮店铺转让,去年10月开业,合同期6年。面积650平米,知名设计师设计总投入550万元。房租加物管费11万每月。转让费230万(全套设施设备),有意详谈。13867403374曲主管