

是什么使人脑能够运作？

是人为设计的 DNA 复制，还是幸运的基因突变，才使得人类大脑拥有如此强大的功能？

新闻来源

- 《科学日报》：“[额外基因驱动人类大脑进化的瞬间飞跃](#)”

两项近期发表在《细胞》（*Cell*）杂志上的研究揭示了一种独特的人类基因细微差别如何帮助人类大脑发展出高效的连接，从而支持其复杂的功能。这两项研究提出了该基因的进化史，该基因是邻近基因的变异复制品。研究人员认为，该基因是一个随机突变的截短复制品，正是它将我们类猿祖先的大脑演化成了人类的大脑。

弗兰克·波勒克斯和埃文·艾希勒分别带领两个研究团队，对一种名为 SRGAP2 的人类基因进行了研究。他们表示，该基因在人类进化过程中“复制过两次，第一次大约在 350 万年前，第二次大约在 250 万年前”。对进化论模型而言，令人欣喜的是，第二次复制的时间恰好与进化论者认为人类祖先与南方古猿祖先分化的时间大致吻合。

这个重复基因实际上存在一些差异，而且并不完整。这个不完整的拷贝会抑制其对应基因的表达。研究人员认为，这个不完整的版本是由完整的版本进化而来，并且对人类大脑的进化起到了促进作用。在小鼠中，SRGAP2 基因能够加速大脑发育过程中神经元的迁移。抑制该基因会导致小鼠神经元长出突起，并且相互连接更加自由。Polleux 和 Eichler 认为，这些突起有助于神经元更有效地相互连接。

研究人员认为，这种以及类似的“人类特有的基因重复”帮助类猿祖先实现了更高效的大脑功能，并在进化智力树上迅速攀升，将它们的近亲远远甩在身后。

艾希勒解释说：“我们可能一直以来都在寻找错误的突变类型来解释人类和类人猿之间的差异。这些偶发的、大规模的基因重复事件可能导致大脑发育和功能发生根本性的——甚至是颠覆性的——变化。”

基因重复是可能发生的，但基因以重复或变异形式存在并不能证明它们是随机突变的结果。

基因重复可能发生，但基因以重复或变异形式存在并不能证明它们是由随机突变产生的。这种部分重复基因的分子结构相似，使其非常适合发挥调控作用，因为受原基因影响的位点可以识别它。这种重要重复基

因的存在并不能证明其起源于远古时期的进化或随机事件。

此外，基因重复事件发生的时间是基于分子钟估算的。分子钟估算基于突变率的不可验证的恒定性，以及分子钟校准过程中所依据的一些统计谬误。而所谓人类由类猿祖先进化而来的化石证据，其年代测定也基于与分子钟校准相同的假设。由于这些假想的进化事件的年代测定基于相同的假设，且彼此相互依赖，因此它们的吻合是循环论证的必然结果。因此，年代的吻合仅仅给人以可靠性和确凿性的错觉。

许多人没有意识到这些数据中存在多少偏见。分子遗传学家兼神创论者[乔治亚·珀多姆博士](#)说：“人们需要明白，科学家们的许多假设，例如人类是由类猿祖先进化而来，会直接影响他们比较基因组的方式。他们比较基因组的方式是为了得出他们早已认定为正确的结论——人类和猿类拥有共同的祖先。这完全是循环论证！”

如果此处的动物模型能够准确地展示部分基因重复的功能，那么这项发现对于理解以神经元间“不良连接”为特征的神经系统异常疾病可能具有真正的价值。这类疾病包括自闭症、癫痫和精神分裂症。然而，该基因在人类大脑发育中的作用与假定的进化史无关。神经元连接和基因功能存在于当下，并不能揭示它们在

漫长历史中的任何演变。我们关于人类起源的唯一可靠信息是《创世记》中的目击者记载：上帝按照自己的形象，以完美的设计创造了[亚当和夏娃](#)，使他们与动物截然不同。

读完这篇文章，你心里是否有一些触动？有没有一些新的想法，或者值得你认真思考的问题？或许，你也开始重新思考自己的信仰和人生的方向。

如果你愿意，现在就可以向上帝祷告，打开心门，成为祂的儿女。祷告不需要华丽的言辞，只要一颗真诚的心。你可以这样祷告：

天父上帝，

今天我来到你面前，愿意立定心志，宣告我相信耶稣基督是我的救主，是我生命的主。我愿意离开过去那些不讨你喜悦的生活方式，求你赦免我的过犯。靠着你的恩典，帮助我学习顺服你、爱人如己，活出你所赐的新生命。求圣灵每天引导我、扶持我，使我一生荣耀你的名。奉主耶稣基督的名祷告，阿们。

如果你已经做了这个祷告，愿你知道，你并不孤单。信仰的道路需要陪伴和成长。鼓励你在自己居住的地方，寻找一间合适的教会，与弟兄姐妹一同聚会、学习和成长。

如果你有任何疑问，或在信仰上需要帮助，欢迎随时写信与我们联系。我们愿意倾听，也愿意与你一同前行。