

当前位置: [科技部门户](#) > [新闻中心](#) > [科技动态](#) > [国内外科技动态](#)

【字体: [大](#) [中](#) [小](#)】

荷兰科学家解开DNA谜团

日期: 2018年04月04日 来源: 科技部

据荷兰国家新闻台报道, 荷兰代尔夫特理工大学的一个国际研究团队解开了一个生物谜题: 我们的基因是如何被包裹装在细胞中的?

人体有数十亿个细胞, 如果将人类每个细胞中DNA链完全展开, 大约有2米长。之前科学家已经知道是凝聚蛋白将DNA包装成了微型包裹, 而今荷兰专家却可以解释并亲眼看到凝聚蛋白质是如何做到这一点的, 它们是通过将DNA扣合在一起成环状而保持在一起。

目前在科学界关于基因如何被包装有两种理论。一种理论认为, 基因包裹时是一个由凝聚蛋白(像登山用的勾子)把DNA长链(如同登山绳)一段一段地扣合在一起, 然后一同转运到另外一个地方; 另外一种理论是荷兰团队本次的发现, 是由多个不同的凝聚蛋白在不同的部位将多条不同的DNA长链扣合在一起, 然后再一同转运到其它地方。

几十年来, 科学家一直在努力研究DNA精确复制的工作方式。荷兰团队在实验室中分离了这个过程, 并对其进行了拍摄。这个发现发表在著名的《科学》杂志上。

最终包裹好的DNA构成人们细胞核中的染色体, 它们记录了人们的遗传特征。胚胎期DNA包裹过程中的错误可能导致婴儿出生后出现德朗热综合征(CdLS)。患CdLS的儿童几乎都有智力障碍。这个研究发现将有助于对抗这些先天性疾病。

[打印本页](#)

[关闭窗口](#)



版权所有: 中华人民共和国科学技术部

地址: 北京市复兴路乙15号 | 邮编: 100862 | 地理位置图 | ICP备案序号: 京ICP备05022684