



● 昆明动物所参予的脑衰老机理研究获重要进展 ●

发布日期：[2003. 5. 8]

文章以 [[大字](#) [中字](#) [小字](#)] 阅读

作者：中科院昆明动物所

出自：中科院网站

人到老年后，感觉系统会变得很迟钝，看不明白，听不清楚。以往的观点认为这是因为眼睛，耳朵功能减低的原因。然而，经美国犹他大学，中国科学技术大学、中科院昆明动物研究所认知行为障碍病理学学科组的科研人员合作研究发现，老年人感觉系统异常的重要原因是大脑的衰老。

人的脑内存在一些重要的化学物质，称为神经递质，它起着重要的信息传递作用。在这些神经递质中，有一种氨基酸，叫伽玛氨基丁酸，脑内缺乏这种物质常常会导致癫痫等疾病。经科学家们研究，近来发现老年人的脑里，这种伽玛氨基丁酸含量减少，并因此而导致了脑内噪声增加，神经信号的“信噪比”减弱，使得老年人“耳不聪，眼不明”。科研人员在研究中将非常微小的电极插入老年猴的大脑视觉皮层中，记录神经细胞的电活动并通过电极上的毛细管给神经细胞微量的伽玛氨基丁酸，同时观察给药前后视觉神经细胞对视觉刺激反应的变化。经过实验发现，给伽玛氨基丁酸后，神经元的“行为”变得“年轻”了。这一发现提示通过某种手段，提高脑内伽玛氨基丁酸的含量有可能改善老年人的感觉功能，为脑衰老的机理提供了重要的线索。这一重要的研究成果已发表在5月2日的《Science》杂志上。

目前，在中国科学院知识创新工程和美国国立卫生研究院的支持下，合作研究的科学家们正在中科院昆明动物研究所着手建立世界一流的，进行脑衰老机理研究的联合实验室，并将以此为平台，对脑衰老的机理进行更深入的研究。

[中科院网站 2003年5月7日]

[[关闭窗口](#) [打印文本](#)]

相关主题：

[中科院昆明动物所出版大型图文专著《中国云南野生鸟类》](#)
[昆明动物所完成中美高黎贡山生物多样性调查工作](#)
[法研究脑神经系统生成有重要进展 大脑自我修复能力获确认](#)
[同步辐射高温高压实验平台建设取得重要进展](#)
[介观层次材料设计制备和性能研究取得重要进展](#)
[中国“虚拟智能人”研究获重要进展 与国际同步](#)
[揭示艾滋发病新机理 艾滋病毒研究再获重要进展](#)
[对虾基因组和免疫功能基因研究取得重要进展](#)
[中科院物理所自旋池研究获重要进展](#)
[中科大在低维纳米材料的化学合成上获重要进展](#)

