

**标题:** [我们一起穿梭头盖骨的迷宫\(图\)](#)

**子标题:** 原创精选

**作者:** admin 东方早报

**日期:** 08月09日

**网址:** <http://www.mostai.com/modules/article/view.article.php/c3/34>

**关键词:** 大脑机能 头盖骨

**摘要:** 人类从未停止过探索大脑的步伐。在人体中,大多数器官的结构都是一目了然的,但大脑却永远是最神秘的器官。美国《时代》杂志最新一期指出,随着21世纪科技的发展,大脑的真相正在一点点浮现,人们似乎隐隐约约看到了头盖骨里那幅错综复杂的地图。

给大脑绘制地图如同痴人说梦。在人体中,大多数器官的结构都是一目了然,比如心脏是一个血泵,而肺是风箱,但大脑却永远是最神秘的器官。它不包含任何移动的部分,没有关节和瓣膜,不仅是人体所有系统的母版,还是人类智力、思想和感觉的中心。

但是,人类从未停止过探索大脑的步伐。美国《时代》杂志最新一期指出,随着21世纪科技的发展,大脑的真相正在一点点浮现,人们似乎隐隐约约看到了头盖骨里那幅错综复杂的地图。

19世纪,德国物理学家高尔以颅相学提出大脑机能定位说,把大脑划分成多个具有个性的器官。从此,脑科学家就开始热衷于研究大脑两半球的功能。他们发明了头盖测量学,通过头盖骨的大小和形状确定人的智力和道德水平。

在此基础上,现代科学家取得了更多的成果,把大脑分割成多个分散的区域,再给它们取了不同的名字,描绘特定区域的特殊功能。比如,这里住着思想,这里住着创意,这里住着情感,这里住着语言,但是,那里有什么呢?那里的旁边又是什么呢?数不清的大脑区域让人类陷入没完没了的研究。

21世纪到来后,一切都发生了变化。迅速发展的科技前所未有地把大脑内部如此开放地呈现在人们面前,起初无法接受的事实正渐渐拥有说服力。科学家所发现的大脑,的确被细分为不同的区域和功能,但它们之间的界线却比我们想象的模糊。比如,一旦控制右手的区域中风,另一个区域可能会接手一部分工作。

科学家发现的一些特定神经细胞成为人类行为的镜子,帮助他们研究走路、吃饭和如何成为一个会交际、讲道德的人的初级技巧。此外,记忆之谜也正在被解开,暴露出我们储存事实、经验和情感的方式。核磁共振成像技术正在探索大脑,解读我们的想法以及伴随而来的道德问题。

浅浅最具决定性和深刻性的是，科学家正在研究意识本身这个神经组织中的幽灵。如果我们能够识别这一认知的核心，那么我们是不是终有一天能够授予大脑一个新的组织？

浅浅揭开四个谜一样空间 我们因此天生能够时光旅行

浅浅我们的思想和感觉、快乐和痛苦完全由大脑组织的生理活动完成。意识并非存在于灵魂中只把大脑当PDA使用，意识就是大脑的活动。

## 浅 . 意识之谜

浅浅通过核磁共振成像，认知神经学家能够通过大脑中的血流解读人类思想。比如，他们可以判断人是在想一张脸还是一个地方，或者这个人看的图片里是瓶子还是鞋。

浅浅而物理操作可以控制人的意识。手术中电击大脑可以让人产生幻觉，比如在房间里唱歌或童年的一次生日宴。咖啡因和酒精等化学物质可以改变人的想法、感觉和视觉。有些手术为了治疗癫痫，把大脑的两个半球隔离开，导致同样一个人产生两种意识，如同具备双重人格。

浅浅当大脑的生理活动停止时，意识就脱离了肉体。接触死人的灵魂被证明为徒劳之举。临死前的表现不能成为灵魂离开身体的证明，只是眼部和大脑缺氧的症状。

## 浅浅2. 时光旅行

浅浅当你无所事事时，你会干什么？科学家的答案是：我们的大脑在进行时光旅行，通俗地讲，我们在神游。

浅浅无论我们喜不喜欢，人类身体都在时间中一秒秒前行，但人的思维却可以以任何速度往时间的不同方向移动。我们想象看球赛的快乐和回忆去年除夕狂欢的能力是进化的结果，这是动物世界无法匹敌的天赋。我们是时光旅行者。

浅浅一旦我们负责时间的神经细胞受损，我们可能被困在“现在”，比如许多早老性痴呆病患者就无法回忆昨天和展望明天。

浅浅为什么人类要进化成时光旅行者？也许是因为，经验是人最宝贵的财富。时光旅行能够让我们一次支付经验后再免费地反复使用它。

### 浅浅3. 大脑自建

浅浅大脑不仅能学习新的诀窍，还能改变自身结构和功能，即使这个大脑的主人是老年人。

浅浅多年以来，神经学的一个重要教条是，成年人的大脑是不可变，形式和功能固定的。而过去几年的研究推翻了这种教条，认识到成人大脑具备根据经验改变结构和功能的能力。

浅浅即使是人在晚年遭受创伤，大脑也如同一个城市般可以重建和复兴。如果遇到中风，一种最新发明的疗法可以激发受损区域的“邻居”履行起该区域的职能。

### 浅浅4. 记忆偏好

浅浅情感是决定人类记忆方式的关键，可以帮助我们治愈曾经的创伤。

浅浅我们的记忆往往并不反映事情的真相，而是反映上一次回忆的内容。人类的记忆如同最新版的文档，已经对最古老的文档进行了无数次修改。

浅浅此外，记忆和情感在生理上是互相联系的。这是因为荷尔蒙对记忆中的神经模式产生影响。任何带有情感色彩的经历会在我们的脑中留下更强烈的印记，我们记忆最深刻的往往是曾经遭遇的尴尬、失败和摩擦。

### 浅浅古代信条

浅浅公元前5000年出现首例给头盖骨打洞的手术。该手术一直延续整个中世纪。

浅浅公元前170年 犒靡砒窖 腋锹兹街# 竽钥刁萍 夕痛 殒芯酢

### 浅浅解剖

浅浅公元前1700年《史密斯外科莎草古卷》记录了埃及人对大脑解剖的描述。1848年

浅浅一位铁路工人头盖骨被铁棍刺穿，个性发生变化，科学家开始研究大脑前端部分。

## 浅浅心理学

浅浅1649年笛卡儿宣称，精神可能居于脑中，是一非物质的东西。1938年

浅浅行为主义心理学家斯金纳通过对狗做试验提出探索性条件反射原理。

## 浅浅神经错乱

浅浅1402年英国建立首家精神病医院。

浅浅1987年氟罗zac被美国食品和药品管理局批准为抗抑郁的药物。

## 浅浅神经病学

浅浅1791年意大利生理学家在研究青蛙以后首次提出，大脑里隐藏着“动物电”驱动神经活动。

浅浅2001年猴状位 咕品 晒 瘟圃绩闲猿沾版