

## PNAS：研究显示做梦有助思考

当你遇到难题苦思冥想却不得其解时，不妨睡一觉，答案很可能就出现在梦醒时分。美国一项最新研究显示，人做梦时可以使大脑在不相干事物之间建立联系，从而提高思考能力。

### REM睡眠

这项研究由美国加利福尼亚大学睡眠研究专家萨拉·梅德尼克主持。研究报告6月8日发表在美国《国家科学院院刊》(PNAS)网站上。

研究人员让77名年轻成年人参加一项实验。

实验对象先在上午参加一个可以反应创造力的词汇测验。他们得到几组单词，每组中有三个看上去毫不相干的单词。他们需要想出一个能把这三个单词联系到一起的第四个单词。

当天下午，部分实验对象获准小睡一段时间。研究人员在他们小睡期间用仪器监测其睡眠状况。

等这些人醒来后，所有实验对象再次做词汇测验。研究人员发现，有REM睡眠的实验对象测验成绩有显著提高，而没有REM睡眠者和没有小睡者成绩没有什么改变。

按照睡眠研究专家的说法，人的睡眠包括几个阶段，其中一个阶段叫作REM睡眠。REM是英文Rapid Eye Movement简写，字面意思是眼球快速运动。人在REM睡眠阶段常会做梦，伴随有眼球快速运动。REM阶段通常出现在快醒来时。

研究人员说，研究结果显示，睡眠是一个创造的过程。他们引述19世纪德国一位化学家的话说：“我们要学会做梦。”

### 自由整合

梅德尼克将实验结果解释为，在REM睡眠阶段，新大脑皮层可以将新的信息与各种想法和记忆自由整合，新大脑皮层的部分灰物质与思考有关。

这一过程特别体现在音乐家、科学家和艺术家身上，因为他们的工作与新大脑皮层的工作相似。也就是说，他们需要在一些零散、熟悉的元素之间建立起新的联系。

梅德尼克说，只有超过60分钟的小睡才会有REM睡眠阶段。

这位已经花数年时间研究睡眠的专家还用自身经历说明REM睡眠的神奇效果。梅德尼克业余时间喜欢创作歌曲。她说，自己曾尝试从“黄铁矿”这个词联想出一首爱情歌曲的歌词。在一个半小时睡眠后，她创作出歌词，歌曲题目为“像黄铁矿那样去爱”。

梅德尼克说，关于一觉醒来豁然开朗的奇闻趣事并不罕见。很多人都有过这种经历：苦思冥想一个问题，在想不出答案后把问题放到一边，然后在睡过一觉后，问题迎刃而解。

其实，做梦可以激发创造力并非新提法，但是这项新研究使人们对这种现象有了进一步了解。

### 名人与梦

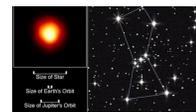
睡梦中获得灵感的人不在少数。

### 相关新闻

### 相关论文

- 1 研究发现：睡太多或太少都容易患糖尿病
- 2 《内科学文献》：中年人睡眠过少易患高血压
- 3 哈佛教授伪造睡眠研究数据
- 4 睡眠帮助“腾空”大脑从而进行新的学习
- 5 研究发现做梦由磁场活动造成
- 6 美研究显示：每天睡眠不足6小时恐致糖尿病
- 7 调查显示：经济危机使越来越多的美国人“夜不能寐”
- 8 《美国流行病学杂志》：睡眠不佳者易对生活不满

### 图片新闻



>>更多

### 一周新闻排行

### 一周新闻评论排行

- 1 英国2岁女孩智商高达160 堪比霍金
- 2 英国出现世界首例水母形状麦田怪圈 长183米
- 3 中国大学毕业生就业能力排行：清华居首上海交大第二
- 4 施一公：资深科学家要成群结队回来
- 5 2009年度国家科技奖励初评通过项目公布
- 6 韩国“造假”科学家黄禹锡获科学奖项 引发争议
- 7 《重庆大学学报》一篇论文被指抄袭
- 8 《科学》：施一公小组发表大肠杆菌肠道毒性研究成果
- 9 “没有最牛只有更牛”？华中师大论文抄袭事件引人深思
- 10 英探测发现南极冰层下暗藏2434米高峰

更多>>

### 编辑部推荐博文

- 向蒲慕明及相关人士、机构表示歉意
- 现代文明是抢不来的
- 普洱茶的随笔
- 图书馆长需要宣誓就职（科学八卦之九）
- 偶遇失声
- 云里来雾里去：河口行[诗画音]

更多>>

### 论坛推荐

- [注意]一起来Wiki
- 《Writing from Start to Finish》
- [转贴]《SCI全攻略》
- 专业论文写作
- [下载]经典的显微构造教材（外文）

麦克拉奇报业集团8日一篇与梅德尼克研究相关的报道说，天才作曲家莫扎特曾说：“我总是梦到音乐，我创作的所有音乐都来自梦中。”

著名冒险小说《金银岛》作者、苏格兰作家罗伯特·路易斯·史蒂文森称，他1886年出版的小说《化身博士》的创作灵感来自做梦。

钢琴家弗拉迪米尔·霍罗威茨和列昂尼德·汉布罗都说，他们在梦中发现弹奏复杂音乐段落的技术。

缝纫机发明者伊莱亚斯·豪说，他梦到拿着长矛的土著人，长矛尖上有孔，这个梦使他想到在缝纫机针的针头上打孔。

这篇报道还说，1970年一个针对数学家的问卷调查中，超过半数受访者说，至少有一个问题是在梦中找到答案。

[更多阅读](#)

[PNAS网站发表论文摘要（英文）](#)

打印

发E-mail给:



以下评论只代表网友个人观点，不代表科学网观点。 [查看所有评论](#)  
还没有评论。

读后感言:

发表评论