



## 十分钟 判断 睡眠深度

蓝建中

日本研究人员日前宣布，他们开发出一种只需约10分钟就能判断睡眠深度的方法，并在动物实验中确认了有效性。

由日本理化研究所等机构的研究人员开发的这种新方法，首先根据人或动物的脑电波和肌电图数据的特征对它们进行分类，然后对脑电波频谱进行全面分析，实现对睡眠深度的自动判断。在对实验鼠进行的实验中，新方法判断睡眠深度的准确率超过90%，从而证明了这种方法的有效性。

研究小组指出，对人类等多数动物来说，睡眠是必不可少的一种生理现象。睡眠有大脑和身体都处于休息状态的非快速眼动睡眠和大脑仍在活动的快速眼动睡眠两种基本状态。以前判断睡眠状态主要通过目视确认脑电波和肌电图，一两个小时才能得出结果，而且还会误判。新方法可快速判断睡眠状态，将有助于弄清睡眠的机制。

虽然这次只是实现了对实验鼠睡眠状态的判断，但研究人员表示，该方法今后有望用于人类睡眠状态的判断。



## 英国杂交草可助蓄水

刘石磊

英国近年来饱受洪水泛滥之苦，科学家为此开发出一种可增加土壤蓄水能力的杂交草，能将水流量减半，有效帮助防洪。

英国詹姆斯·赫顿学院研究人员在新一期《科学报告》杂志上报告说，他们研究了数百种草的杂交结果，发现一种由黑麦和牛毛草杂交出的新草种可大幅提高土壤的蓄水能力。这种杂交草的草根能深入土壤，草根结构可在土壤中形成更多小孔，从而增加其蓄水量。实验显示，种植这种新草的土壤可将水流量减少约50%。

研究人员说，全球农业用地中有69%是草地，因此这种杂交草有着广泛的种植前景，它不仅可以为牲畜提供饲料，同时还能有效帮助抵御洪水等极端气候灾害。

## 小盗龙也会捕鱼吃

马晓澄

加拿大艾伯塔大学研究人员在美国最新一期《进化》期刊上报告说，他们在来自中国的一块小盗龙化石的胃里发现了鱼，这推翻了此前学界认为小盗龙只猎食鸟类和陆地小动物的说法。

小盗龙是一种小型恐龙，大小跟现代的鹰相似，生活在距今约1.2亿年前。

研究人员在中国的火山灰中发现了这块小盗龙化石，并清楚地辨识出了小盗龙胃中的鱼。研究人员进一步分析了化石，发现小盗龙的牙齿已经适应了捕获像鱼类一样光滑和扭动的猎物。

“现在我们知道小盗龙在多样化的地带生活，也有着多样化的饮食。在大约1.2亿年前，小盗龙生活在现今的中国一带，在潮湿的森林环境中以多样化的食物为生。”研究人员说。

恐龙学者普遍认为，大多数食肉恐龙的牙齿两侧都有锯齿，这会帮助猎食者像牛排餐刀一样锯开猎物的肉。但是小盗龙的牙齿只有一侧是锯齿，而且牙齿向右勾，这意味着小盗龙不会在猎物挣扎时将其撕开，而是将整个猎物吞下。

国际劳动节又称“五一”国际劳动节、“国际示威游行日”，是世界上80多个国家的全国性节日。1889年7月，由恩格斯领导的第二国际在巴黎举行代表大会。会议通过决议，规定1890年5月1日国际劳动者举行游行，并决定把5月1日这一天定为国际劳动节。因其国际性，这个节日被众多国家采用，并且呈现出不同的形式。关于“五一”，你又有多少不知道的？

# 关于五一， 你有多少不知道的？

马红红 杨子岩



古巴近80万民众在首都哈瓦那革命广场举行集会和游行，庆祝“五一”国际劳动节。新华社发 资料图片

### 微笑的五一

泰国于1932年首次颁布劳工条例，随后将每年的5月1日确定为国家的劳动节。这一天，泰国全国统一放假一天，在首都以及一些大城市会有相关的庆祝活动，但是规模一般都不会太大。

“五一”对于泰国人来说，也许最无所谓。这个微笑的国度从来不缺少节日，对于热衷享受生活、安贫乐道的泰国人来说，每天都可以是“节日”。

经过市政府附近。  
在西班牙首都马德里，工会游行队伍  
陈海通摄 新华社发



在泰国，作为一名学生，最重要的也许不是学习成绩有多好，而是学会如何扎出漂亮的佛花。作为一个上班族，最幸福的不是得到年终奖金，而是下班回家“喝喝小酒儿，唱唱小曲儿”。

由此可见“五一”劳动节对泰国人的影响力了，这只是众多悠闲日子中的一个而已。

### 有争议的五一

英国1978年确定“五一”节为法定假日，当时由工党执政。但是，事实上，“五一”节是英国传统节日，可追溯至公元4世纪。“五一”节在英国等欧洲国家又称“五朔节”，人们在这天举行游园会，唱歌跳舞，庆祝夏天来临。

2011年，英国政府考虑把法定假日“五一”节挪到10月并更换名称，以促进旅游业。工会表示反对，认为那无异于攻击国际劳动节。

当时负责旅游事务的官员说，新节日设在秋天，不仅能帮助旅游业，还能让所有人专注于庆祝……让我们成为世界一流国家的一切。

最后，政府就是否和如何更改“五一”节展开协商。当时这一设想是即将出台的英国旅游业发展战略一部分，如要更改，不会早于2013年。

### 迟到的五一

劳动节起源于美国。为了实现“每天工作8小时”的目标，1886年5月1日，美国芝加哥的工人举行大罢工。这场斗争最终震撼了整个美国，工人阶级的强大力量迫使资本家做出了让步，

大罢工取得了胜利。

但是，作为发源地的美国却没有随大流，而是自行规定每年9月的第一个星期一为劳动节。每逢9月的劳

动节，芬兰各界人士一起举  
行隆重的国际劳动节庆祝活  
动。赵长春摄 新华社发



动节，美国人可以放假一天，全美各地的民众一般都会举行游行、集会等各种庆祝活动，以示对劳工的尊重。

同为北美国家，加拿大与美国一样也是在每年9月的第一个星期一庆祝劳动节。在渥太华、多伦多等城市，每年劳动节时都会举行游行和集会，以此表彰工会组织下的工人对加拿大社会所做出的贡献。

另外，比较与众不同的是，在大多数加拿大人的概念中，这个9月的劳动节标志着夏天的结束。一般情况下，家长们会利用劳动节的假期给孩子买新学期的学习用品，商家也往往借机促销文具。

### 明媚的五一

俄罗斯一直特别重视“五一”。节日这天，俄罗斯全国放假，并举行各种庆祝活动及群众性游行，成为节日里一道亮丽的风景。

过去，上述活动主要是由政府组织，游行队伍中包括各企业、机关的代表。现在，除政府统筹的庆祝活动外，各种不同政见的非政府组织、劳工团体，都会在这一天自发举行各种庆祝活动，既可以借这个机会充分阐述各自的政见，又能扩大本组织的影响。

一般来说，“五一”游行的队伍要先穿过城市的主要街道、广场，最后在古老的或者宽阔的中心广场举行大型集会和庆典。

劳动节对于俄罗斯普通老百姓来说，已经变成放松愉悦的假期，俄罗斯劳动节全国放假3天，每年全国共有上千个城市举行“五一”国际劳动节庆祝活动，参与者达数百万人。

## 巴黎环城高速路 不惑之年惹争议

新华社记者 应强 李霏

巴黎环城高速公路近日纪念建成40周年。这条法国最繁忙的环城高速公路尽管多年来为巴黎地区居民的出行提供了便利，但其所带来的弊病却一直是人们议论的焦点话题，甚至有人建议取消它，代之以清洁环保的公共交通。

巴黎环城公路于上世纪20年代拆除巴黎原防卫城墙后始建。二战后，法国经济高速发展，巴黎车流量与日俱增，老环城不能满足交通的需求。

经过十多年的工程建设，目前的全封闭巴黎环城高速于1973年落成。

巴黎环城高速是巴黎城区与郊区的分界线，共有34个门（出口），全长35公里，宽约40米，目前每天行驶的车辆为110万到120万辆。它的限速为每小时80公里，由于车流量巨大，在上下班高峰和周日晚上，经常拥堵。正常行驶环城一周大约需半个小时，但碰上堵车，1/4环城有时

就要行驶一个小时。

环城公路部分地区的治安情况不佳。法国去年底上映的电影《环城公路的另一边》，讲的正是发生在被巴黎环城分割的“对立的两个世界”相遇的故事。

为减少巴黎环城高速的噪音和空气污染，巴黎市政府已想了很多办法，比如在多个地区设立防噪层，以及按地势覆盖部分高速公路将之改造成城市公园，并消除巴黎城区和郊区的物理界限。

尽管有关巴黎环城高速存在各种争议，但毕竟巴黎环城高速是这个汽车时代的产物，40年来为大巴黎地区人们的出行提供了很多方便。而且，城市管理就是在这种争论和完善中不断前行的。

鲁金博摄 新华社发

5月4日国民假日、5月5日儿童节，将这些假日连起来，一般日本人至少可以休息一周的时间，甚至有时候可以达到11天。因此，在日本，五一劳动节是名副其实的“五一”黄金周。

日本今年将迎来罕见的4月27

日—5月6日的十连休，其中包括一个双休日以及“昭和日”、“宪法纪念日”、

“劳动节”、“绿色节”、“儿童节”等固定节假日。日本将

这段时间

5月4日国民假日、5月5日儿童节，将这些假日连起来，一般日本人至少可以休息一周的时间，甚至有时候可以达到11天。因此，在日本，五一劳动节是名副其实的“五一”黄金周。

日本今年将迎来罕见的4月27

日—5月6日的十连休，其中包括一个双休日以及“昭和日”、“宪法纪念日”、

“劳动节”、“绿色节”、“儿童节”等固定节假日。日本将

这段时间

5月4日国民假日、5月5日儿童节，将这些假日连起来，一般日本人至少可以休息一周的时间，甚至有时候可以达到11天。因此，在日本，五一劳动节是名副其实的“五一”黄金周。

日本今年将迎来罕见的4月27

日—5月6日的十连休，其中包括一个双休日以及“昭和日”、“宪法纪念日”、

“劳动节”、“绿色节”、“儿童节”等固定节假日。日本将

这段时间



俄罗斯各界庆祝“五一”国际劳动节。