

■新知

## 防范行星撞地球 科学家吁建“太空卫士网”

小行星的撞击改变了地球生命的轨道,其中最为著名的就是恐龙的灭绝。为避免噩梦重演,一批顶尖天文学家日前向联合国提出拨款申请,以建立一个监视、防范甚至摧毁在“碰撞路线”上的小行星的“太空卫士网”。

据英国《卫报》12月7日报道,“减缓小行星威胁国际小组”主席拉塞尔·施韦卡特在联合国作报告时说:“国际社会需要建立三层防撞手段——预警机制、变向技术和决策程序,从而有效阻止未来可能发生的天地碰撞。”

据该小组估计,随着太空望远镜技术的发展,到2020年,科学家将能够确认围绕太阳旋转的50万小行星,并追踪它们的运动轨迹,其中数十甚至上百颗小行星可能会被发现有对地球存在威胁,特别是直径超过45米的小行星对地球的威胁更是不能忽视,它们与地球相撞的风险估计在每1000年2-3次,虽然频率不

高,但其造成的后果将比任何其他自然灾害都严重。

该小组也指出,要想精确预测哪些小行星最终会撞上地球是不太可能的,除非它们已经距离地球非常近,但到那时候再采取行动,一切都来不及了。因此,即便是相撞的几率只有1/10甚至1/100,也要及早启动对小行星的转向或摧毁行动。使小行星方向偏移有两种方法,一是操纵无人飞船与之相撞,另一个是在太空引发一场核爆炸。这种行动要越早实施越好,因为太空飞船撞击给小行星带来的微小方向偏移,数年后才会形成运动路线的重大改变。

施韦卡特在报告中提出,要建立有效的“太空卫士网”需要联合国每年提供1000万美元的资金,用于监视太空、投资建设太空飞船等。目前,只有美国航天航空局(NASA)每年投入400万美元,用于小行星监测。

据《中国日报》

## 唾液可检测感冒心脏病

### 唾液可以预测感冒

英国拉夫巴勒大学研究人员说,通过测量人们唾液中蛋白质含量,可以提前对可能患上感冒的人提出警告。

他们在3年多时间里对38名美洲杯帆船赛精英选手做了测试。结果发现,四分之一的选手在患上感冒前,唾液中有抗菌作用的免疫球蛋白A数量急剧下降。尽管选手们测试时感觉良好,但他们还是在两周后患上感冒。

因此,研究人员计划发明一种家庭测试方法,可以在人们免疫力下降时及时作出提醒。

### 也可检测心脏病

除了可以检测感冒,唾液

还可能用来检测心脏病。

心电图是目前检测心脏病最好的方法之一。即便如此,从心电图判断心脏病的正确率只有75%。美国得克萨斯大学发明了一种检测方法,可以通过唾液检测人们是否患有心脏病。

参加此项研究的专业人士介绍,当人们得心脏病时,肌肉组织会缺氧并产生心肌酶,这种酶可以在人体内循环流动,传至唾液腺。因此,通过检测唾液里所含心肌酶,就可以帮助判断病人是否患有心脏病。

这种检测方法可以给心脏病病人节省宝贵的时间,挽救他们的生命。唾液测试和心电图检测相结合,检测结果准确率高达95%。

王礼陈(新华社供本报特稿)

## 高智商者精子质量高

英国的一项研究表明,高智商的男子更可能具备高质量的精子。

这是英国一个研究小组在分析了一些参加过越战的美军老兵的有关数据后得出的。

研究结果显示,那些在智力测试中表现更好的人的精子更加活跃。

这项刊登在《智慧》杂志上的研究似乎支持此前的一种理论:决定人类智力的基因在其他生物机能方面也产生影响。

这意味着,任何损害智力的微小变化,都会对基因其他方面——例如精子质量——形成危害。

换言之,具有健康基因的人更可能具备生物学所说的

“强者因素”,这种基因使人更健康、更聪明、更智慧。

而过去,科学家们似乎更倾向于认为,生活方式可能更加体现智力和健康之间的关系。

例如,智商更高者更不喜欢吸烟,而更喜欢进行锻炼。而据知这两项都对人的脑力活动产生影响。

这项研究的对象是425名男子。所有男子都经历了数次智力测验并捐献了精液样品。

研究人员发现,在不考虑年龄与生活习性的情况下,智商更高者在精子质量的三个因素——数量、浓度和活动能力方面都表现更好。

(夫子)

## 5年控制艾滋病病毒传播?

据新华社电 2008年度诺贝尔医学奖得主之一吕克·蒙塔尼6日说,艾滋病治疗性疫苗有望5年内研制成功,从而有效控制甚至阻断艾滋病病毒传播。

蒙塔尼当天与另外两名诺贝尔医学奖得主在瑞典共同出席一场新闻发布会。

按照他的说法,短期内找到根除艾滋病的治疗手段并非易事,但研制出防止艾滋病病毒感染的治疗性疫苗可能在四年内实现。

“我当然希望在我有生之

年看到……” 阻断艾滋病感染,”76岁的蒙塔尼说。

路透社报道,全球大约3300万人感染艾滋病病毒,尚难以找到根治方法和预防性疫苗。但治疗性疫苗如果诞生,将有效控制感染者体内病毒,防止病毒传播给其他人,大幅度降低艾滋病威胁。

蒙塔尼和德国科学家弗朗索瓦兹·巴尔-西诺西因上世纪80年代发现艾滋病病毒,与导致宫颈癌的人乳头状瘤病毒发现者、德国科学家哈拉尔德·楚尔·豪森分享诺贝尔医学奖。



雅典市中心,警察走过燃烧的障障

# 希腊骚乱

希腊首都雅典市中心和北部城市萨洛尼卡等地6日晚至7日凌晨发生骚乱。抗议警察打死一名少年举行示威的青年与警察发生暴力冲突,雅典市中心繁华地带一些商店受损。

### 起因: 警察打死袭警少年

骚乱由一名少年之死引发。

当地时间6日晚9时左右,雅典埃克萨契亚区一群年轻人向一辆警车投掷石块等物,一名坐在车内的警察向人群开枪,打死一名15岁少年。也有报道说这名少年为16岁。

事发后不久,这一地区数以百计的年轻人上街举行抗议活动,并向警车投掷石块和燃烧瓶等。警方向示威者发射催泪瓦斯,还封闭了数条街道,疏散了一些餐馆内的顾客。

当日午夜刚过,一些示威者组成游行队伍穿越雅典市中心,在雅典国家工业大学门外,一些示威者与警察发生冲突。

警察打死少年的消息传开后,希腊北部城市萨洛尼卡也爆发骚乱。数十名示威者攻击市中心一个警察局,还有一些人封锁了位于塞萨洛尼基大学旁的城市主干道。其他还有至少5个城市也发生了小规模冲突。

### 调查: 警察开枪乃是自卫

在少年被打死数小时后,警方发表一份声明说,当时坐在警车里的两名警察称在受到攻击后开枪自卫。

“这两名(警官)坚称一再受到30多名年轻人攻击,于是展开反击,其中一人发射了眩晕弹,另一人开了3枪,造成一名少年死亡。”

声明中说,这两名警官和这一地区警察部门负责人眼下

都已停职,等待调查结果。

希腊内政部长普罗科皮斯·帕夫洛普洛斯发表电视讲话说:“我代表政府和总理,表示对这一事件的深切悲痛,尤其是一名少年的死亡。”

帕夫洛普洛斯说,政府已展开对此事的调查,“如经证实警察确实有失职行为,我们将严惩不贷”。

### 后果: 内政部长辞职被拒

帕夫洛普洛斯和副部长帕纳约蒂斯·希诺福蒂斯已向总理科斯塔斯·卡拉曼利斯递交辞呈,卡拉曼利斯驳回了他们的辞职申请。

截至当地时间7日晨5时左右,雅典市中心已恢复平静,但宪法广场地铁站口附近仍不时出现一些示威者。这里位于冲突开始地点的数个街区之外。

这一地区为雅典著名商业中心。美联社说,一夜冲突致

使这里至少21家商店受到损毁,其中大部分商店的橱窗玻璃被砸碎,有的被燃烧瓶熏黑。

示威者还砸毁了市中心一个重要公交车站以及旁边的报亭。许多大型购物中心受到袭击,但一些小型食品店没有受到围攻,7日早晨已恢复营业。

雅典警方和市民担心,7日晚些时候会再次发生大规模示威活动。有人担心一些希望申请避难的非移民和支持者可能组成游行队伍,在警察总部大楼附近举行游行示威。这可能激化警方和示威者之间的冲突,造成更大损失。

希腊时不时发生自称无政府主义者的年轻人袭击政府部门、外交机构的事件。警方在混乱中打死人也引发过暴力冲突。1985年,15岁少年米哈利斯·克尔特萨斯在雅典市中心被警察开枪打死,激起年轻人和警方之间的暴力冲突。

何珊(新华社供本报特稿)

# 永远只有20秒记忆

## “世界最健忘男子”离开人世

### 一病未除 一病又起

现年82岁的美国康涅狄格州哈特福德市老人亨利·古斯塔夫·莫莱森是世界上“最健忘的男子”,因为在过去55年中,他的大脑永远都只有20秒钟记忆,不管遇到什么人或遭遇什么事情,莫莱森20秒钟后就会彻底忘记。

一切都源于55年前的一场大脑手术。莫莱森从孩提时代起就患有癫痫症,27岁时,他的癫痫症已经非常严重,每天要发作10次轻度癫痫,每周至少要发作一次重度癫痫,他经常会因癫痫发作而昏倒在地。

为了治疗癫痫,1953年,美国哈特福德医院著名前脑叶白质切除术专家威廉·比切尔·斯科维尔为当时27岁的莫莱森实施了一次实验性的大脑手术,他切除了莫莱森的大部分内侧颞叶,包括部分海马状突起和扁桃腺。然而令人做梦也没想到的是,大脑手术确实减轻了莫莱森的癫痫症,却让他患上了另一种怪病——“深度健忘症”,莫莱森的大脑失去了对任何最新记忆的存储能力!

### 过目就忘 记忆无存

莫莱森的大脑中仍然保留一些早期记忆,譬如他知道自己父亲来自美国路易斯安那州西波达西斯市,知道自己的母亲来自爱尔兰,知道1929年的美国股市崩盘事件,知道第二次世界大战,并能记起上世纪40年代的一些生活经历。可是,他的大脑却再也无法记起从那以后的任何事!在接受了那场大脑手术后,他的大脑永远只剩下20秒钟的记忆,对任何遇到的新事物,他过20秒钟后就会彻底忘记。朋友们开玩笑称,如果跟莫莱森借钱,甚至可以考虑不用还,因为他过20秒钟后就会忘记自己曾借给别人钱。

### 帮助破解 记忆奥秘

在过去半个世纪中,莫莱森成了世界大脑科学史上最重要的病人,他配合科学家接受了数百次大脑研究实验,最后终于帮助科学家了解了大脑记忆的许多奥秘。

当时,许多科学家仍然相信记忆存在于所有大脑细胞中,而不仅仅是储存在某个大脑区域或神经器官上。即使莫莱森手术后得了健忘症,许多



莫莱森

医生仍然认为这是由癫痫症引发的,跟他的内侧颞叶被切除并无多大关系。直到1962年,科学家通过对莫莱森进行大量测试后才发现,人体的大脑中至少有两个系统用来储存新的记忆,一个被称为“陈述性记忆系统”,它专门记忆姓名、脸庞和新经验,并将它们储存在脑海中。这一记忆系统主要依赖于内侧颞叶区域的

功能,尤其是“海马状突起”部分的功能。

另一个记忆系统被称做“运动认知系统”,它是下意识的,主要依赖于大脑其他部分的功能,这一记忆系统可以解释为什么一个人多年没骑自行车后,仍然还会骑自行车;或他们多年没弹吉他后,仍然拿起吉他就能弹出曲调。

美国哥伦比亚大学神经学家埃里克·坎德尔博士说:“对莫莱森进行的大脑记忆研究,是现代神经学史上最重要的里程碑之一,它打开了研究人脑两个记忆系统的大门。”

### 离开人世 大脑被存

今年12月2日,82岁的莫莱森由于呼吸衰竭,终于在康涅狄格州温莎-洛克斯市的疗养院中离开了人世。这些年来一直对莫莱森进行大脑研究的麻省理工学院神经学家苏珊·科金证实了莫莱森去世的消息。

科金博士称,莫莱森的大脑将像爱因斯坦的大脑一样被保存下来,在未来继续用作科学研究。莫莱森的大脑是科学史上永远无法替代的研究物。 兰西