

重点

温家宝对日相重申钓鱼岛主权

亚欧首脑会议期间进行交谈,双方同意适时实现高层会晤

新华社布鲁塞尔10月4日电 国务院总理温家宝4日和日本首相菅直人在第八届亚欧首脑会议期间进行了交谈。

温家宝重申,钓鱼岛是中国固有领土。

温家宝指出,维护和推进中日战略互惠关系符合两国和两国人民的根本利益。

双方同意,加强两国民间交流和政府间沟通,适时实现中日高层会晤。

温家宝与菅直人走廊“坐”谈

国务院总理温家宝和日本首相菅直人,4日在出席亚欧首脑会议期间进行了交谈,这是上月钓鱼岛撞船事件发生后,两国领导人首次会面。

据日本媒体报道,双方

承认目前中日关系欠佳,但同意改善两国关系。

两人在亚欧首脑会议开幕的大合照上,菅直人站在温家宝之后两行,而在会场内,则同坐一边的长桌靠前

和靠后的位置,两人交集的机会较少。但据菅直人透露,在亚欧首脑会议的工作晚餐结束后,他和温家宝是在会场外的走廊上“坐”谈了约25分钟。(综合)

日本期待改善日中关系

据新华社东京10月5日电 据日本媒体5日报道,日本内阁官房长官仙谷由人当天上午在例行记者会上表

示,日本期待改善日中关系。

仙谷在记者会上说,日中两国首脑进行交谈,从推

进两国战略互惠关系和改善两国关系的意义上讲,对亚洲各国、日中两国及世界经济来说是好事。

□巡航钓鱼岛

中国渔政船频遭日方骚扰

国庆节期间,中国渔政钓鱼岛巡航编队指挥船201船船长施冬下令:“放小艇。”此次行动是为了慰问渔政船203。

在钓鱼岛附近的海面上放小艇,日本海上保安厅的巡逻船非常紧张,不知道中国渔政船要干什么。4艘日本巡逻船赶紧靠近围拢,无线电里也开始呼叫渔政201,问中国渔政船在后甲板作业要

干什么。

操纵小艇的水手长陆根华技术极为娴熟。把慰问渔政203船的一行人送到目标船上后,在海里穿梭驰骋起来。日本海上自卫队的P-3C也飞了过来,这几天,它每天上午都会来,不过一般飞个一两圈就回去了,但这一次见两条中国渔政船会合在一起,还放下了小艇,侦察行动少有地持续了近半个小时。(新华)



康斯坦丁·诺沃肖洛夫1974年出生于俄罗斯的下塔吉尔,具有英国和俄罗斯双重国籍。2004年诺沃肖洛夫在荷兰奈梅亨大学获得博士学位。在读博士期间,他就与安德烈·海姆开始了合作研究。

两科学家获取最薄材料石墨烯

普通胶带“粘”出诺奖

据新华社斯德哥尔摩10月5日电 瑞典皇家科学院5日宣布,将2010年诺贝尔物理学奖授予荷兰籍物理学家安德烈·海姆和拥有英国与俄罗斯双重国籍的物理学家康斯坦丁·诺沃肖洛夫,以表彰他们在石墨烯材料方面的卓越研究。

瑞典皇家科学院常任秘书诺尔马克宣读了获奖者名单及其获奖成就。他说,安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫制备出了石墨烯材料,并发现它所具有的非凡属性,向世界展示了量子物理学的奇妙。

随后,诺贝尔物理学奖两名评选委员伦德斯特伦和德尔信对获奖者的研究成果作了介绍。

他们说,安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫利用普通胶带成功地从石墨中剥离出石墨烯,这种材料仅有一个碳原子厚,是目前已知的最薄的材料。作为电导体,它和铜有着一样出色的导电性;作为热导体,它比目前任何其他材料的导热效果都好。

利用石墨烯,科学家能够研发一系列具有特殊性质的新材料。比

如,石墨烯晶体管的传输速度远远超过目前的硅晶体管,因此有希望应用于全新超级计算机的研发;石墨烯还可以用于制造触摸屏、发光板,甚至太阳能电池。如果和其他材料混合,石墨烯还可用于制造更耐热、更结实的电导体,从而使新材料更薄、更轻、更富有弹性,因此其应用前景十分广阔。

瑞典皇家科学院认为,海姆和诺沃肖洛夫的研究成果不仅带来一场电子材料革命,而且还将极大促进汽车、飞机和航天工业的发展。



安德烈·海姆,荷兰籍,1958年出生于俄罗斯的索契,1987年在俄罗斯科学院固体物理学院获得博士学位,目前同时受聘于英国曼彻斯特大学和荷兰奈梅亨大学,也是荷兰代尔夫特大学的名誉教授。

惊喜

36岁,37年来最年轻的物理学奖得主

对海姆和诺沃肖洛夫研究的石墨烯,评审委员会发布的新闻稿称之为“完美原子晶体”,作为二维结构单层碳原子材料,强度相当于钢的100倍,导电性能好、

导热性能强。

诺沃肖洛夫是自1973年以来最年轻的物理学奖得主。海姆现年52岁,诺沃肖洛夫36岁,两人在荷兰奈梅亨大学相识,诺沃肖洛

夫完成博士学业后追随海姆到英国曼彻斯特大学工作,在实验室内应用“机械微应力技术”获得石墨烯,2004年10月发表第一篇论文。

新闻发布会上,美联社记者问及石墨烯的应用前景,海姆回答,他无法作具体预测,但以塑料作比,推断石墨烯“有改变人们生活的潜力”。

疑问

仅凭6年前的一篇文章就获奖?

海姆坦言,一些同事先前提告诉他,石墨烯研究会成为诺贝尔奖获奖项目。他的回应是,“不认为(发表第一篇论文)6年后就会获奖。”

历年来,但凡自然科学类研

究,从取得成果至获得诺奖,多数间隔几十年。

一名记者新闻发布会后采访一名评审委员时提出疑问,海姆和诺沃肖洛夫是否仅凭最初那一篇论文就在6年后获奖,所获回答是:

当然不是以一篇论文为依据,而涉及石墨烯的“分离、认定和分类”。

评审委员会认为,石墨烯可以用于晶体管、触摸屏、基因测序等领域,同时有望帮助物理学家在量子物理学研究领域取得新

突破。

新闻稿中,评审委员会介绍,把研究工作视为“游戏”是海姆和康斯坦丁团队的特点之一,“在过程中学习,谁知道,或许有一天会中大奖”。(据新华社)

石墨烯是什么?

以性状类似铅笔芯的石墨为实验对象,安德烈·海姆和康斯坦丁·诺沃肖洛夫最初使用普通胶带,以“粘取”方法剥离出一片石墨烯。

他们用胶带从石墨上粘下薄片,这样的薄片仍然包含许多层石墨烯。但反复粘上十到二十次之后,薄片就变得越来越薄,最终产生一些单层石墨烯。

微观尺度上,20万片石墨烯叠加才可以与一丝人的头发相比。(新华)

第二次和第三次轨道中途修正均被取消

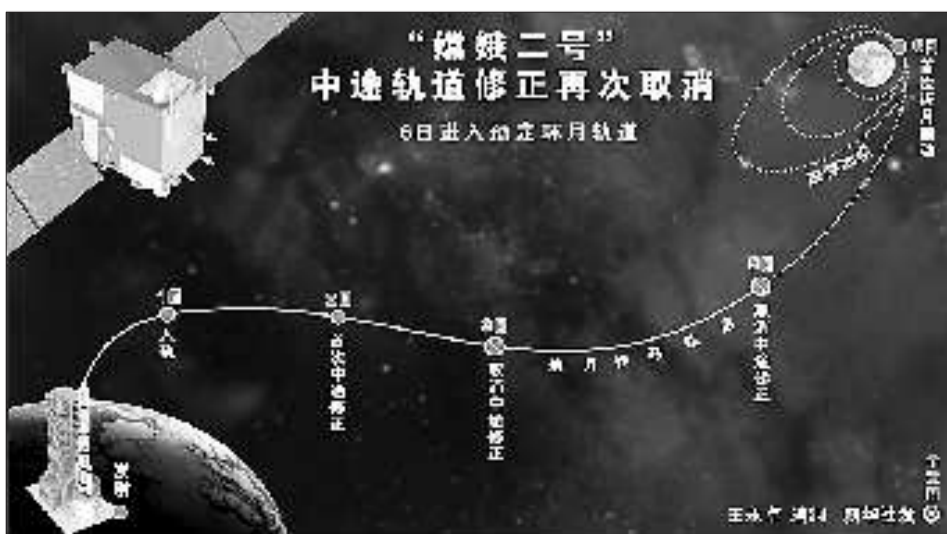
嫦娥二号今日11时许开始绕月

本报讯 记者从探月中心获得消息,嫦娥二号卫星“奔月”途中需要提前打开的3台仪器至4日晚已全部顺利开机,所获取的首批数据已于5日早晨7时接收完毕。

同时,由于卫星目前的轨道精度非常好,原定于3日和5日的两次修正,目前确定全被取消。

北京航天飞行控制中心主任朱英才表示,由于首次中途轨道修正满足入轨精度要求,嫦娥二号卫星原计划需进行的中途轨道修正再次取消,预计将于6日进入预定环月轨道。

接连取消中途轨道修正,将为嫦娥二号卫星节约部分燃料,为卫星在环月轨道开展绕月探测工作提供更多动力支持。



预计6日上午11时许,嫦娥二号将结束“奔月”,进入月球轨道。专家介绍,6日奔月结束后,当卫星到达月球附近特定位置时,将实施第一次近月制动,进入近月点100公里、周期12小时的月球椭圆轨道。

随后,按照预计时间,将在10月8日和9日,再进行两次近月点制动,进入高度100公里的极月圆轨道。

在完成在轨测试和技术验证后,嫦娥二号卫星将进入100公里×15公里绕月椭圆轨道,拍摄嫦娥三号月球虹湾预选着陆区图像,并验证快速测定轨等相关技术。1-2天后,卫星返回100公里轨道,开展科学探测任务。

(综合新华社、《法制晚报》)