

华人摘取诺贝尔物理学奖

两名美国科学家一起获奖



博伊尔(左)和史密斯 新华社/路透

“光纤之父”华人高锟

欧洲中部时间6日11时45分(北京时间17时45分),诺贝尔物理学奖评审委员会在瑞典科学院公布评选结果。

华人科学家高锟以“涉及光纤传输的突破性成就”获诺贝尔物理学奖一半奖金,即500万瑞典克朗(约合71.8万美元)。

高锟1933年生于中国上海,1957年毕业于英国伍尔维奇理工学院,即后来的格林尼治大学电机工程系,随后任职于英国标准电话电缆公司。他1965年获英国帝国理工学院电机工程博士学位,次年与乔治·霍克哈姆着手研究以光纤作为通信媒介这一新技术。

他上世纪60年代所做研究表明,信号经由光纤传输时大量损耗源自玻璃材料中的杂质,而非由于技术本身内在缺陷。这一发现为光纤传输技术日后广泛应用打下基础,也为高锟赢得“光纤传输之父”的雅号。

以这一理论为依据,第一根去除杂质、因而适应信号传输需要的光缆1970年问世。

“光纤对通信所起作

用,好比轮子之于交通。光纤令我们能够以极少能量、较高速远距离传输信号,”上世纪60年代与高锟共事于英国标准电话电缆公司的理查德·埃普沃思6日告诉美联社记者。

高锟1987年至1996年担任香港中文大学校长,现就职于英国标准电信实验室并担任ITX服务公司董事兼首席执行官。他持有英国和美国双重国籍,现常居中国香港。

数码相机普及功臣 博伊尔和史密斯

美国科学家威拉德·博伊尔和乔治·史密斯以“发明成像半导体电路——电荷耦合器件(CCD)图像传感器”分享诺贝尔物理学奖另外一半奖金。

评审委员会6日通知博伊尔这一喜讯,但尚未联系到史密斯。

发布会上,评审委员会拨通博伊尔的电话,令在场记者得以远距离采访这名诺贝尔奖得主。谈及获奖感受,博伊尔说:“这真令人激动。不过,这是真的么?”不少记者微笑回答:“是真的。”

“我感觉挺好……不过也有些不好——我还没喝晨

间咖啡,”博伊尔告诉大家。

博伊尔1924年生于加拿大新斯科舍省阿默斯特,第二次世界大战期间服役于加拿大海军,1947年、1948年和1950年分别获加拿大麦基尔大学学士、硕士和博士学位,毕业后先后就职于加拿大辐射实验室和加拿大军事学院,1953年前往美国知名研究机构贝尔实验室,在激光器、集成电路等方面展开研究。他持有美国 and 加拿大双重国籍。

史密斯1930年生于美国纽约,1955年获宾夕法尼亚大学学士学位,1959年获芝加哥大学博士学位,1959年至1986年就职于贝尔实验室。

博伊尔和史密斯1969年联手发明电荷耦合器件图像传感器,即“数码相机的‘电子眼’”。

博伊尔在电话里告诉发布会现场记者,从普通人所用数码相机到较为尖端的火星探测器,“所用都是类似镜头。如果没有我们的发明,这完全不可能”。

获奖者“帮助塑造了网络社会的基础”

每年诺贝尔物理学奖揭晓前都有不少关于获奖

者的猜测,今年预测者们眼中的热门人选集中于量子力学领域。

谈及抉择过程,评审委员会说:“难以抉择,但乐于抉择……研究人员所获突破需要花上一段时间才能(对社会生活)产生影响,(而社会生活)确实发生了重大改变。”

当记者问及今年为何择定两个看似不相干的领域为诺贝尔物理学奖归属,评审委员会解释道,当今信息社会建立在通信基础之上,而光纤传输和图像记录彼此关联,共同“改造我们的生活”。

光纤大幅提高信息传输速度,令人们可以“在刹那间把文本、音乐、图像和视频传输到世界各地……如今,每个人都在使用光纤媒介”。

电荷耦合器件图像传感器则把光转换成电信号,从而引发摄影变革,令小巧便捷的数码相机走入千家万户。另外,电荷耦合器件技术可应用于医学诊断和显微外科,例如人体内成像。

简而言之,3名获奖者“帮助塑造了当今网络社会的基础”。

杨舒怡(新华社供本报特稿)



高锟 新华社/法新

高锟:一千年内光纤不会被替代



高锟和他的太太黄美芳

据香港中文大学6日晚发布的消息,中大前校长、有“光纤之父”之称的著名华人学者高锟对于获得本年度诺贝尔物理学奖深感荣幸和惊喜。

高锟的获奖感言当晚由香港中文大学副校长杨纲凯转述。高锟表示:“我对于获颁诺贝尔物理学奖深感荣幸。诺贝尔奖鲜有表彰应用科学的成就,故我从来没有想过会

获奖,感到非常惊喜。”

他还表示,过去四十年,光纤大大促进了资讯世界的发展及进步,也有赖光纤的出现,这个喜讯已于瞬间传到千里之外。

当晚,香港中文大学校长刘遵义向全体中大师生发表公开信,祝贺前校长高锟获得本年度诺贝尔物理学奖。公开信表示,中大师生以此辉煌成就为荣,这同时也是全香

港乃至所有华人的喜讯。

一千年内光纤不会被替代

高锟曾经接受过香港《文汇报》的采访。

记者问道:“现在您经常谈及新时代中新生活的工具,您预计在多长的时间内,光纤会被另一种新工具取代?”

“我相信在一千年内不会。”绝少以高姿态说话的高锟,这次的回答却充满信心,但旋即又加了一句:“你最好也不要太相信我,正如以往我也不相信专家。”说罢,他兀自笑起来,笑声中荡漾着自信和追求。

爱情甜蜜眷顾家庭

光纤,是高锟人生中最伟大的成就,亦是改变了他的一生的一项实验;而另一项萦绕他一生的实验则是甜蜜的爱情。

一提及太太黄美芳,高锟更掩不住满脸的幸福和满足。只要一有机会,高锟就对太太赞不绝口。“你看我每次讲座的电脑程序和幻灯片都是我太太帮我准备和设计好的;对我的演讲很有帮助。记得我在1966年宣读论文时的电脑幻灯片也是太太帮我做的。”

“听说您在研究光纤的过程中,什么实验都难不倒您,而面对爱情的考验却连半年的时间也熬不过去?”

“噢,那是我和太太刚开始谈恋爱的时候,我太太要给我一个考验:叫我半年内不要去她,如果半年之

内大家都很挂念对方,那就是当真的。我就不肯答应,说如果现在大家都没有信心,那半年后也不会有信心。”高锟边说边笑,在灿烂笑容的背后是对太太情深不渝的爱恋。

高锟夫妇现有一子一女,都在美国硅谷生活和和工作,夫妇两人每年都会抽空到美国探望他们。

“我很爱他们,但又很少有时间陪他们,所以相聚的时间总会主动为家人做一顿丰盛的晚餐。”面对亲眷和爱人,再伟大的科学家也会放下自己的身段,更何况是一向平易近人的高锟教授呢?

闲来潜水捏陶塑

科研工作背后的高锟充满孩子气,因而在儿女眼中,他是一位思想广阔、离工作于游戏的好父亲;而且他性情随和,与他共事多年的私人助理从未见他发过脾气。

对高锟而言,凡是新奇、新鲜的事物都能引起他的极大兴趣。他在60岁的时候才开始学习潜水。“当潜水的时候,可以欣赏到一览无余的美丽海底世界,令人心情愉悦。”

喜欢畅游海底,借此减压的高锟教授如今又迷上了打网球和做陶艺。“打网球需要跑动,您的体力能跟上吗?”

“还好。不过我现在最喜欢做陶艺,静静地玩弄泥土,这种感觉我很喜欢。”

新华 宗和

背景资料

近年诺贝尔物理学奖得主及主要成就

2001年,美国科学家埃里克·康奈尔、卡尔·维曼和德国科学家沃尔夫冈·克特勒分享诺贝尔物理学奖。他们根据玻色-爱因斯坦理论发现了一种新的物质状态——“碱金属原子稀薄气体的玻色-爱因斯坦凝聚”。

2002年,美国科学家雷蒙德·戴维斯、日本科学家小柴昌俊和美国科学家里卡尔多·费利尼获得诺贝尔物理学奖。他们在天体物理学领域作出了先驱性贡献,其中包括在“探测宇宙中微子”和“发现宇宙X射线源”方面取得的成就。

2003年,拥有俄罗斯和美国双重国籍的科学家阿列克谢·阿布里科索夫、俄罗斯科学家维塔利·金茨堡以及拥有英国和美国双重国籍的科学家安东尼·莱格特因在超导体和超流理论作出了开创性贡献而获奖。

2004年,诺贝尔物理学奖归属美国科学家戴维·格罗斯、戴维·波利策和弗兰克·维

尔切克。他们发现了粒子物理强相互作用理论中的渐近自由现象。

2005年,美国科学家罗伊·格劳伯、约翰·霍尔和德国科学家特奥多尔·亨施因为“对光学相干的量子理论的贡献”和对基于激光的精密光谱学发展作出了贡献而获奖。

2006年,美国科学家约翰·马瑟和乔治·斯穆特因发现了宇宙微波背景辐射的黑体形式和各向异性而获奖。

2007年,法国科学家阿尔贝·费尔和德国科学家彼得·格林贝格尔因发现“巨磁电阻”效应而获诺贝尔物理学奖。

2008年诺贝尔物理学奖获奖者为美国籍科学家南部阳一郎和日本科学家小林诚、益川敏英。南部阳一郎的贡献是发现了亚原子物理学中的自发对称性破缺机制,而小林诚和益川敏英的贡献是发现了有关对称性破缺的起源。

据新华社电



10月6日,瑞典皇家科学院在首都斯德哥尔摩举行新闻发布会,宣布2009年诺贝尔物理学奖得主

新华社记者 吴平 摄