

Nobel

2008 年度诺贝尔奖揭晓

N 化学奖



下村修



马丁·沙尔菲



钱永健

日本科学家下村修、美国科学家马丁·沙尔菲和美籍华裔科学家钱永健获得今年的诺贝尔化学奖。瑞典皇家科学院说,这三位科学家因在发现和研究绿色荧光蛋白方面做出贡献而获奖。

钱永健： 工欲善其事 我来利其器

瑞典科学院 8 日宣布,美籍华裔科学家钱永健和美国生物学家马丁·沙尔菲、日本有机化学家兼海洋生物学家下村修分享 2008 年度诺贝尔化学奖。

帮助他们获奖的是能发出鲜艳绿光的绿色荧光蛋白。钱永健的贡献在于改造绿色荧光蛋白,使它成为当今生物学和医学研究中使用最广泛的工具之一。

在凭借绿色荧光蛋白分享本年度诺贝尔化学奖的三人中,钱永健走出的是“最后一步”。在这之前,另两位科学家的出色工作让他最后的神来之笔成为可能。

最初发现绿色荧光蛋白的是日本海洋生物学家下村修。1962 年,下村修从生活在美国西海岸近海的一种水母体内分离出绿色荧光蛋白。1992 年,研究人员成功复制绿色荧光蛋白基因。

理论铺垫已经足够,该钱永健上场了。

利用生物学和化学技能,钱永健找到了让绿色荧光蛋白发光更强烈、时间更久的办法,他还改变绿色荧光蛋白基因的氨基酸排序,造出能发出不同颜色的荧光蛋白。

花花绿绿从小是钱永健的最爱。这种偏好帮了研究人员大忙。有了不同颜色的荧光蛋白,可以同时观察多种细胞反应。钱永健没有止步于此,他继而研发了能随着酸度、钙水平等环境变化变色的荧光蛋白以及与其他颜色荧光蛋白相互作用后会产生新颜色的荧光蛋白。

“我就是个造工具的人,”他说得再简单不过。

作为华裔科学家,钱永健希望他获奖可以激励中国年轻人,“当然,我希望各个国家的年轻人都能受到激励,但我知道,中国人对此会尤感骄傲”。

豪森发现了人乳头状瘤病毒(HPV),这种病毒是导致宫颈癌的罪魁祸首。蒙塔尼和巴尔-西诺西则发现了艾滋病病毒(HIV)。

N 生理学或医学奖



豪森



巴尔-西诺西



蒙塔尼

蒙塔尼:给我钱,我能治好艾滋病

在全世界以艾滋病为主要研究对象的科学家当中,可能没有一个比吕克·蒙塔尼更出名。除了是艾滋病毒发现者之外,他还在艾滋病开始肆虐全球之前就做出大量关于艾滋病毒特性的发现,为了解艾滋病毒如何改变受感染者体细胞遗传信息做出重大贡

献。

蒙塔尼 1932 年生于法国。1982 年,已在癌症与逆转录病毒研究上声誉卓著的蒙塔尼受邀研究是什么导致 1981 年在美国首先发现的一种神秘新疾病——艾滋病。在他领导下,包括巴尔-西诺西在内的科学家 1983 年在巴

斯德学院从艾滋病早期病人淋巴和艾滋病晚期病人血液中分离出了一种逆转录病毒。这一病毒 1986 年正式被命名为人类免疫缺陷病毒(HIV),即艾滋病毒。

蒙塔尼说,他认为治疗艾滋病的手段 3 至 4 年就能出现,“只要给我足够的钱”。

豪森:与癌魔对舞

学教授,事业转机终于来临。

上世纪 70 和 80 年代,楚尔·豪森研究发现,人乳头状瘤病毒(HPV)可导致女性第二常见癌症宫颈癌。

但当年,他曾拿着自己的成果在制药企业四处碰壁,无法说服任何一家企业开发针对 HPV 的宫颈癌预防药物。原因是他的

发现与当时的教条背道而驰。

直到 1991 年,一系列流行病学实验验证了楚尔·豪森的预言,才促成两种针对宫颈癌的疫苗以及帮助女性检测是否患病的宫颈细胞学涂片检查法。

诺贝尔生理学或医学奖评审委员会说:“全世界超过 5% 的癌症病例由这种病毒导致。”

南部阳一郎发现了亚原子物理学中自发对称性破缺机制,小林诚和益川敏英发现有关对称性破缺的起源。

N 物理学奖



南部阳一郎



小林诚



益川敏英

南部阳一郎:超前于时代的物理天才

亚原子物理标准理论? 自发对称破缺? 强力、弱力和电磁力的统一?

如果你听得一头雾水,不必感到惭愧。40 多年前,当日裔美国科学家南部阳一郎提出自发性对称破缺理论时,同时代的物理学家同样一头雾水。

这一理论如此超前,以至于与它相关理论或猜想的实验至今仍在继续。

现在人们知道,南部发现的亚原子物理学中自发对称性破缺机制是当今粒子物理“标准理论”的基石,但当上世纪 60 年代南部提出这一天才设想时,物理界响

应者寥寥。

“超前”是同行对南部的一致评价。

当同事们向他道贺时,南部开玩笑说,也许诺奖评委会体谅到他的岁数。他说,7 日上午接到许多电话,不止一个人安慰他,“好在死之前拿奖了”。

小林、益川:“双子”照亮“破碎虚空”

小林诚,64 岁,日本高能加速器研究机构名誉教授,白羊座,性格好静,思维缜密,长于动手。

益川敏英,68 岁,京都大学名誉教授,水瓶座,性格好动,思维开阔,长于创意。

1972 年,小林和益川同在京都大学理学部从事研究,这对“双子星座”撞击出强烈火花。判明对

称破碎起源的成就便出现在那一年。

后来获称“小林-益川理论”的对称性破缺起源理论中,两人预测,只要存在 6 种以上夸克,对称破缺就能发生。但一开始,他们在模型中设定 4 种夸克,结果很快走进死胡同。

一天晚上,益川在家里泡澡

时脑中突然闪过一个念头:6 种夸克模型如何? 第二天早晨,益川把这一想法告诉小林。随后,小林把用英文撰写的研究成果寄给学术刊物。

论文发表之际,科学家只发现 3 种夸克。两人预言的另 3 种夸克分别于 1974 年、1977 年和 1995 年被发现。



阿赫蒂萨里

N 和平奖

挪威诺贝尔委员会 10 月 10 日宣布,将 2008 年诺贝尔和平奖授予芬兰前总统阿赫蒂萨里。但这一结果引起争议。

阿赫蒂萨里:获和平奖引争议

阿赫蒂萨里 1937 年出生,在 1994 年至 2000 年期间担任芬兰总统。他曾担任过联合国纳米比亚问题特别代表、前南斯拉夫问题特别代表和联合国负责行政管理事务的副秘书长。在卸去总统职务后,阿赫蒂萨里还出任过联合国负责处理非洲之角人道主义

问题的特使等职务。2005 年,在他斡旋和主持下,印度尼西亚政府和亚齐分离主义组织“自由亚齐运动”最终达成和平协议。

阿赫蒂萨里曾担任联合国负责科索沃最终地位问题的谈判特使,并建议科索沃在“国际监督下独立”。

塞尔维亚前总理科什图尼察表示,阿赫蒂萨里获奖是“政治性”决定,是进一步向塞尔维亚施压的迹象。俄罗斯国家杜马外事委员会副主席斯卢茨基斯说,阿赫蒂萨里有关科索沃问题的解决方案打开了“潘多拉”盒子,打破了“和平秩序”。

N 文学奖



法国作家让·马瑞尔·古斯塔夫·勒·克莱齐奥,1940 年生于法国,1963 年出版了第一部小说《诉讼笔录》。此后他相继出版了三十余部作品,包括小说、随笔、翻译等。1994 年,他在法国《读书》杂志作的一次读者调查中,被评选为在世的最伟大的法语作家之一。

克莱齐奥： 伟大的叙述者

瑞典文学院常务秘书霍勒斯·恩达尔说,克莱齐奥能得奖,归根到底因为他“是个伟大的作家和叙述者”。

“他在毛里求斯和尼日利亚度过童年、在尼斯度过少年时光、在美洲和非洲沙漠游荡。让·马瑞尔·古斯塔夫·勒·克莱齐奥是世界公民,是全部大洲和所有文化的孩子,”法国总统尼古拉·萨科齐办公室发表的声明如是评价克莱齐奥。

异域行走的经历让克莱齐奥的作品带有浓郁异域风情。在他笔下,除了法国,还有非洲、美洲,有陆地、海洋,甚至还有不知名之处和莫须有之国。瑞典文学院形容他的作品为“新的旅程、诗意的冒险和感官的狂喜”。

尽管一些人把他归入新预言主义或新浪漫主义,但克莱齐奥的作品难以归类。他不认为自己应属哪个文学“门派”。

N 经济学奖



10 月 13 日,瑞典皇家科学院在斯德哥尔摩宣布将 2008 年诺贝尔经济学奖授予美国普林斯顿大学经济学家保罗·克鲁格曼,以表彰他在分析国际贸易模式和经济活动的地域等方面所做的贡献。

克鲁格曼： 经济危机预言者

克鲁格曼创建新贸易理论,分析规模经济如何影响贸易模式和经济活动地域。他 1994 年预言亚洲金融危机,数年后断言美国总统乔治·W·布什政府的经济 and 外交政策终将引发严重经济危机。

克鲁格曼给世界经济走势把了一个“专家脉”,“我们正经历一场与(上世纪)90 年代亚洲(金融)危机同样严峻的危机,”克鲁格曼说,“这场危机与上世纪 30 年代美国大萧条有类似之处。”

克鲁格曼对经济危机嗅觉敏锐。1997 年亚洲金融危机爆发前,克鲁格曼批评东南亚国家采取的固定汇率政策以及泰国的经济政策。1998 年俄罗斯金融危机爆发前,他批评美国长期资本管理公司等投资者基于固定汇率的盈利方式。