

三位科学家分享2017年诺贝尔化学奖

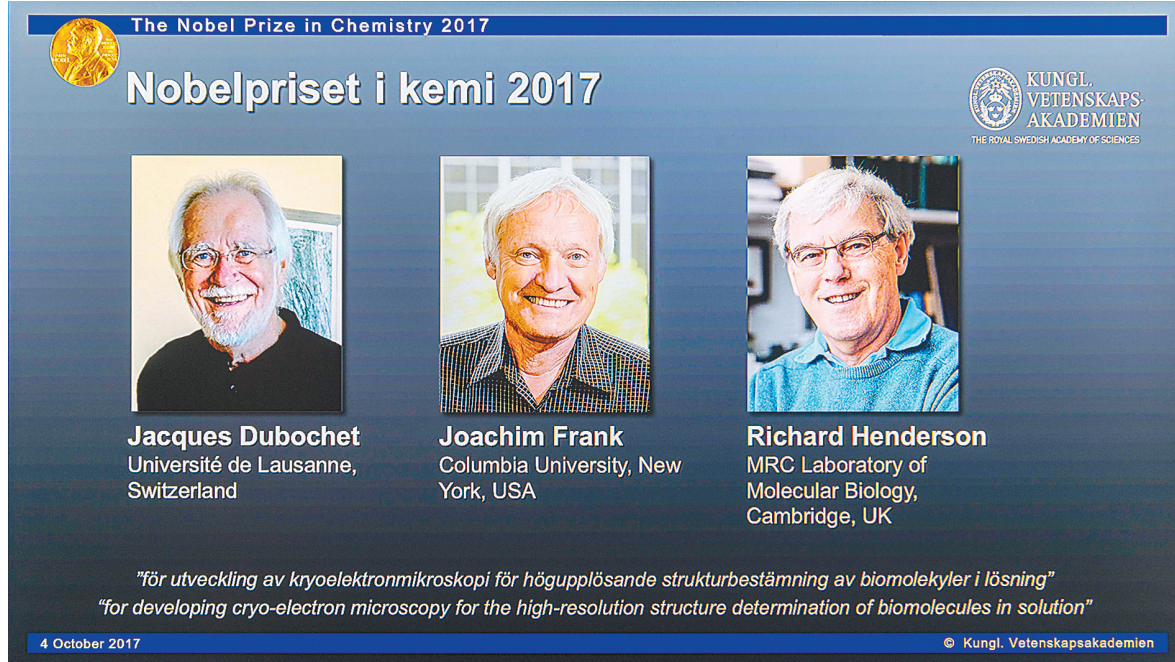
新华社斯德哥尔摩10月4日电(记者李骥志 付一鸣)瑞典皇家科学院4日宣布,将2017年诺贝尔化学奖授予瑞士科学家雅克·杜博歇、美国科学家约阿希姆·弗兰克以及英国科学家理查德·亨德森,以表彰他们在冷冻显微术领域的贡献。

瑞典皇家科学院常任秘书戈兰·汉松当地时间11点45分在皇家科学院会议厅公布获奖者名单。随后,诺贝尔化学奖评选委员会主席萨拉·林瑟介绍了获奖者的成就,评选委员会成员彼得·布热津斯基讲解了相关科学背景。

评选委员会说,科学发现往往建立在肉眼看不见的微观世界进行成功显像的基础之上,但是在很长时间内,已有的显微技术无法充分展示分子生命周期全过程,在生物化学图谱上留下很多空白,而低温冷冻电子显微镜(Cryo-EM)将生物化学带入了一个新时代。

理查德·亨德森上世纪90年代改进了传统电子显微镜,取得了原子级分辨率的图像;约阿希姆·弗兰克在上世纪70年代、80年代开发了一种图像合成算法,能将电子显微镜模糊的二维图像合成清晰的三维图像;雅克·杜博歇发明了迅速将液体水冷冻成玻璃态以使生物分子保持自然形态的技术。这些发明使低温冷冻电子显微镜的各部件得到优化。

2013年以来,低温冷冻电子



10月4日,在瑞典斯德哥尔摩,获得2017年诺贝尔化学奖的瑞士科学家雅克·杜博歇、美国科学家约阿希姆·弗兰克以及英国科学家理查德·亨德森(从左至右)的照片显示在屏幕上。新华社发(石天晟 摄)

显微镜日渐成熟并获得广泛应用。如今研究者可以在生物分子的生命周期内对其进行冷冻和成像,将以往不为人知的分子生命状态呈现出来,所带来的新发现对于人类理解生命机理和开发新药具有重大意义。布热津斯基在新闻发布会上展示了2013年前后的分子结构显像效果的鲜明对比。

布热津斯基说,去年拉丁美洲

暴发严重的寨卡疫情,研究者利用低温冷冻电子显微镜技术,成功观测到寨卡病毒的结构,这是传统电子显微镜无法做到的,也是这项新技术实际应用的一个例子。

在新闻发布会上,评选委员会拨通了约阿希姆·弗兰克的电话。弗兰克显得很兴奋地说:“永远不会介意被得诺贝尔奖的消息吵醒。”

布热津斯基说,今年获奖的成

果使人们能够看到细胞内部的分子以及它们是如何相互作用的,未来人们可能会看到分子结构的变化过程。他对新华社记者说,今年的化学奖是跨学科研究的一个典型,技术在科学发现中正发挥越来越重要的作用。

今年诺贝尔化学奖奖金共900万瑞典克朗(约合110万美元),将由这三位获奖者分享。

美宣布驱逐15名古外交人员

据新华社哈瓦那10月3日电(记者马桂花)古巴外交部长罗德里格斯3日下午抗议并谴责美国驱逐15名古巴驻美外交人员的决定,称其“毫无依据”、意在将所谓针对美外交人员的“声波攻击”事件政治化,让两国关系倒退。

美国国务院称,过去数月里,21名美国驻古巴大使馆员工遭受不明性质攻击,出现听力受损、头晕、头痛、疲劳、睡眠困难等症状。虽然美国官方一直未明确公布“攻击源”,但美国媒体有报道称,

美驻古使馆人员遭到“声波攻击”。美古两国关系因此再现波折。

9月29日,美国务卿蒂勒森宣布,由于21名美国驻古巴大使馆员工身体出现异常症状,美方决定撤离使馆内非紧急事务职员和所有家属。古巴政府对此表示,美国决定撤回驻古巴使馆部分外交人员是“仓促鲁莽”之举,会影响双边关系。

10月3日,蒂勒森宣布驱逐15名古巴驻美国大使馆外交人员,以回应美国驻古巴大使馆员工身体出现异常症状的事件。

中国驻旧金山总领馆确认无中国公民在拉斯维加斯枪击案中伤亡

据新华社美国拉斯维加斯10月3日电(记者黄恒 郭爽)中国驻旧金山总领馆派往拉斯维加斯的工作组负责人、副总领事查立友3日晚确认,目前没有中国公民在1日的拉斯维加斯枪击案中伤亡。

查立友说,目前警局已公布枪击案59名死者中30多人的身

份,其中没有中国公民。华人社区也没有听到中国公民死伤的消息。此外,领馆24小时值班的领事保护电话、短信和微信平台也没有接到中国公民的相关求助电话或信息。

1日晚,拉斯维加斯曼德勒海湾酒店附近发生美国历史上死伤人数最多的枪击案,造成至少59人丧生、527人受伤。

飓风已致波多黎各34人死亡

据新华社华盛顿10月3日电(记者孙丁 刘阳)圣胡安消息:美属波多黎各总督里卡多·罗塞略3日宣布,飓风“玛丽亚”已在当地造成34人死亡。

波多黎各是美国在加勒比海地区的境外联邦领土。飓风“玛丽亚”9月20日登陆波多黎各后,给这个340万人口的美属岛屿带来百年一遇的灾害。

波多黎各电力系统已被完全摧毁,逾半数居民家中供水中断,通信信号也受到严重影响,燃油供应十分匮乏。

由于赈灾物资运输缓慢,当地民众正面临食品、饮用水、燃油等物资短缺问题。

美国总统特朗普3日前前往波多黎各灾区视察灾情。他承诺,联邦政府将全力帮助波多黎各进行灾后重建。

美检方对章莹颖案嫌犯追加绑架致死指控

据新华社芝加哥10月3日电(记者徐静 苗壮)美国检方3日对涉嫌绑架中国访问学者章莹颖的被告人布伦特·克里斯滕森提出绑架并导致章莹颖死亡的新指控。如果被定罪,被告将面临死刑或者终身监禁。

美国司法部在其网站上发布的

一份新闻稿中说,联邦检察官帕特里克·汉森和联邦调查局探员肖恩·考克斯3日共同宣布了新起诉书。联邦大陪审团提出的新起诉书针对嫌疑人追加了三项新罪名:一项为绑架致死,两项为虚假陈述。

针对绑架致死指控,新起诉书提供证据说章莹颖是在绑架过程中死

亡的;克里斯滕森实施犯罪的方式令人发指,特别残忍恶劣,包括酷刑或严重的肉体虐待;克里斯滕森犯罪有计划、有预谋,并导致受害人死亡。

现年26岁的章莹颖今年4月前往伊利诺伊大学厄巴纳-尚佩恩分校学习,6月9日在坐上一辆黑色轿车后失踪。美国联邦调查局6月

30日逮捕克里斯滕森,指控他涉嫌绑架章莹颖。7月5日,美国伊利诺伊州中部地区联邦法院法官埃里克·朗拒绝克里斯滕森的保释申请。7月12日,伊利诺伊州一个联邦大陪审团决定起诉克里斯滕森。7月20日,克里斯滕森在法庭上首次开口,但拒绝认罪。

每个人都是一道亮丽的风景线

文明旅游

轻声细语 营造美好

中央文明办 国家旅游局