

· 科技风云 ·

熠熠生辉的科学精神

9月是一个代表丰收的月份,许多著名科学奖项也会选择在9月颁发。在科学界最受瞩目的诺贝尔奖颁奖之前,9月已经进入了一个颁奖的高潮。这些奖项在褒奖杰出的科学家和科研成果的同时,也使我们有机会对这些重要的科学进步有更深入的了解,更可以感受到熠熠生辉的科学精神。

2015年度求是奖颁奖典礼于9月19日在中国科学技术大学先进技术研究院举行,典礼上颁发了3个奖项(9月19日中新社)。著名的血液病专家**张亭栋**教授获得“求是杰出科学家奖”。他是使用砒霜治疗白血病的奠基人,这也是中国在单体化学药物方面得到世界公认的几项重要成就之一。他与合作者开发的药物已经成为全球治疗APL白血病的标准药物之一,拯救了许多患者的生命。

张亭栋教授从20世纪70年代初期就开始以三氧化二砷(砒霜的主要成分)治疗白血病的相关研究工作。但在此后20多年的时间里,他始终默默无闻,并未引起学术界的关注,直到1996年他的重要工作才被国际同行所了解。这种坚守科学的精神所散发出的光芒,无疑比奖牌更加耀眼。

“求是杰出科技成就集体奖”在连续3年空缺之后,今年颁给了来自厦门大学的原核表达类病毒颗粒疫苗研究团队。该团队自1995年由**夏宁邵**在厦门大学创建,经过20年的发展壮大,现已成为我国疫苗领域重要的创新团队,并在国内外首次成功应用大肠杆菌原核表达系统研制出重组VLP疫苗,在真核表达系统之外开辟了疫苗研制的新途径。

与此同时,10位青年学者获得了“求是杰出青年学者奖”。该奖项是为专门奖励回国发展的世界级优秀青年科研人员,旨在为中国一流大学引进海外最有发展潜力的青年学者提供帮助。今年的10位获奖者的研究领域涵盖粒子物理、细胞生物学、人工智能及有机合成化学等,他们代表了一股推动我国基础科学发展新兴而强劲的力量。

我们把视线转向国外,近期同样有重量级奖项颁出。9月8日,美国拉斯克基金会公布了2015年拉斯克奖(Lasker Awards)的获奖名单,2015年共有3位科学家和一个公益组织获奖(9月9日科学网)。

2015年的拉斯克基础医学奖授予美国哈佛大学医学院布莱根妇女医院的**Stephen J. Elledge**和美国罗格斯大学的**Evelyn M. Witkin**,获奖理由是发现DNA损伤应答机制。DNA损伤应答是生物的基本生理机制之一,这一机制旨在保护

科学奖项褒奖杰出的科学家和科研成果,既是对辉煌过去的回顾,也是对光明未来的展望。与闪闪发光的奖章相比,更加耀眼的则是熠熠生辉的科学精神。

生物的基因组。Evelyn M. Witkin在细菌体内发现了该机制的存在,并对其基本特性进行了阐述;Stephen J. Elledge则在更加高等的生物体内揭示了DNA损伤应答的分子通路。

美国得克萨斯大学安德森癌症中心的**James Allison**因“发现一种激发免疫系统对抗癌症的单克隆疗法”而荣获拉斯克临床医学奖。这种疗法是一种新策略,其瞄准的靶点是免疫细胞而非特定的肿瘤,而他的贡献在于发现了CTLA-4(细胞毒T淋巴细胞相关抗原-4)发挥的作用。他的工作引领科学家发现了更多的免疫治疗靶点,对癌症疗法的更新具有重要的促进意义。

2015年拉斯克公共服务奖授予无国界医生组织,该组织因“直面近期非洲埃博拉疫情时的果敢领导,对卫生突发事件的持续而有效的反应”而获奖。截至2014年,先后有85位拉斯克奖得主获得过诺贝尔奖,又由于拉斯克奖颁奖在前,因此该奖素有“诺贝尔奖风向标”之称。2015年是否会有拉斯克奖得主再次获得诺贝尔奖,我们拭目以待。

求是奖和拉斯克奖的获奖者凭借科学的力量改变了我们的生活,也使我们感受到了造福人类的科学精神所闪耀的光芒。不过,这些科学家的研究很多时候可能不太容易被公众所理解。如果说在所有的科学奖项中选出一个“最有意

思”的奖项,那一定非“搞笑诺贝尔奖”(Ig Nobel Prizes)莫属。北京时间9月18日,2015年搞笑诺贝尔奖颁奖典礼在美国哈佛大学桑德斯剧场举行,今年共颁发了包括物理学奖、化学奖、文学奖、管理学奖、医学奖、经济学奖、生物学奖、数学奖、生理学和昆虫学奖在内的9个奖项(9月18日果壳网)。该奖创立于1991年,因此用主办方的话说,今年颁发的是第25个“第一届搞笑诺贝尔奖”。

与历届搞笑诺贝尔奖一脉相承,2015年的奖项奖励的也是那些看起来让人觉得匪夷所思或者忍俊不禁但背后却有深刻意义的研究成果。例如,美国佐治亚大学华裔生物物理学教授**胡立德**(David Hu)的研究团队发现

不同体型大小的动物排尿时间相似这一现象,并因此获得了本届搞笑诺贝尔奖物理学奖。这个看似有些无厘头的研究通过严谨的数学模型揭示出尿道有着类似虹吸管的特点,尿道越长,排水越快。而这项研究的意义在于提示我们如果排尿时间过长,有可能是前列腺肿瘤征兆:因为肿瘤压迫尿道,减缓了尿的流速。

2015年4月,胡立德因为研究蚊子在雨中为何不会被雨滴砸死的物理机制而获得了有“中国版搞笑诺贝尔奖”之称的菠萝科学奖。当时他在接受采访时表示:“菠萝科学奖是一个好的起点吧。拿搞笑诺奖相当困难,每年许多人竞选,每年都有不同的成果。但毕竟我才35岁嘛,也许能在退休前拿到奖。”没想到在仅仅5个月之后,他就登上了搞笑诺贝尔奖的领奖台。

其他获奖成果包括“怎样把煮熟的鸡蛋(部分地)变回生鸡蛋”(化学奖)和“给鸡装上假尾巴,就能像恐龙一样走”(生物学奖)等。这些有趣研究的背后,充满了对未知世界的好奇和对真理的执着追求。我们相信,奖牌会褪色,纪录也会成为历史,但坚持不懈、充满好奇心的科学精神却永远不会消逝,并会始终那样熠熠生辉。

文/鞠强
(责任编辑 李娜)