



高峰论坛



拉什·霍尔特, 博士, 美国科学促进会首席执行官, 《Science》系列期刊执行出版人。获美国化学会、美国大学教授协会、全国专业研究生协会、美国医学和生物工程研究所、科学学会会长理事会、美国地球物理联合会及生物技术产业组织颁发的多种奖项, 并获得美国科学促进会 William D. Carey 杰出学术报告奖和 Philip Hauge Abelson 奖

面向所有人的科学素质

拉什·霍尔特(Rush D. Holt)

美国科学促进会(American Association for the Advancement of Science, AAAS)是一个全球性的非营利、会员制协会,也是一个出版机构,它的使命是通过在全球范围内促进科学和创新的发展以造福人类。AAAS在中国有着志同道合的伙伴——中国科协,它们有近40年的合作关系,这两个机构共同致力于实现相似的使命,并且共享会员团体和科学传播机构。

作为《Science》杂志的出版方,AAAS拥有世界领先的科学研究期刊,每周有近40万读者。1880年,《Science》期刊在纽约新闻记者约翰·迈克尔斯的支持下成立,后来得到了托马斯·爱迪生的资助。现

在《Science》期刊旗下有6个高品质、同行评议的出版物,包括《Science》《Science Advances》《Science Signaling》《Science Translational Medicine》《Science Immunology》及《Science Robotics》。除了现有的期刊之外,还推出其他领域的出版物,目的在于推动科学素质教育、科学的公众政策制定以及国际科学的合作。一方面,AAAS是美国的协会,但另一方面,它也是一个全球性的组织。AAAS现有1000多万国际成员,致力于在全球范围内实现使命。最近,中国科协和AAAS共同创办了一个新的报道多学科交叉融合研究成果的期刊《Research》,在2018年9月刚刚推出第

1期。

AAAS面临着很多的机会和挑战。协会参与科学促进工作,希望公众能够欣赏并信任科学,努力确保在公民事务政策决定方面采用科学的方法,并且能够有效地、更广泛地代表科学和创新企业发言。我们传播科学的需求是什么?我们到底想对谁进行宣传?我们为了什么传播?所有的人类,无论住在什么地方,都能从探索世界中获益。从行星到地球、到生物系统、再到人类行为,科学是了解事物运转的最好方式。但是,我们也不能误解科学,仅仅把它作为一些事实的汇集或者一种价值观。事实上,科学的进程是透明的、常

收稿日期: 2018-11-22;修回日期: 2018-12-14

作者简介: 拉什·霍尔特, 博士, 研究方向为公共政策和物理学

引用格式: 拉什·霍尔特. 面向所有人的科学素质[J]. 科技导报, 2019, 37(2): 51-52; doi: 10.3981/j.issn.1000-7857.2019.02.015

识性的、可以自我修复的,甚至有时候充满了各种不确定性。它是世界向上的力量,各个国家和科学界必须要努力提高所有人了解和使用科学的能力。我们不仅要和自己对话,更希望能与想成为像我们这样的人对话。所有的人都希望有更高的科学素质,很多时候,科学家会告诉别人自己做的是做什么,让更多人了解自己的专业,让其他人能够了解他现在所做的工作,期待他们可能会加入这个群体,也成为职业的科学家。

培养科学素质的目标就是给予人们(包括非科学家或者即将成为科学家的人)理解科学的机会。当然,科学想要蓬勃发展还需要一些条件,首先需要思想的自由交流,需要自由的合作、足够的知识和设备、各种多元的人和多元的视角,以及公众的理解和欣赏。我们必须捍卫这些条件。对于大多数人来说,科学需要公众的参与、拥抱以及推进。科学是全球性的,需要有不同背景的人共同寻求解决问题的方法,还需要非科学家的理解。我们必须要让所有人认识到科学的益处,也让所有人认识到科学技术可能出现的一些风险。

此次大会的目的是使科学和



图1 拉什·霍尔特在世界公众科学素质促进大会高峰论坛做报告

科学教育以人为本,因为科学素质是为所有人服务的,任何人都可以在适当的时候像科学家一样思考,任何人都可以寻求证据,承认或者摒弃界限,公开地传播思想,并以这种方式来处理问题。科学素质教育不仅是教育新的科学家,而是给普通人一种科学的思想。这种通往理解的道路使得人们免于受到欺骗,使得人类取得进步,让人们知道,如何在新的事物面前改变想法。

如果科学素质的教育不恰当或者不充分,就会带来很糟糕的结

果。这是一个科学的进程,它是一个透明的、常识性的、自我修复的而且总充满不确定的进程,它拥有着世界上独一无二的力量,期望能够相互促进、相互了解。无论是过去还是现在,我们在提升民众的科学素质方面做了很多的工作,致力于让民众了解这个世界是如何运作的。我们收集了很多的信息,也收到很多的邀请,这些都是邀请我们进入到探索未来的知识的道路上来,而这条道路是面向所有人的,这就是提高科学素质的目标。

(编辑 徐丽娇)