

·科学共同体推介·

## AAAS、科学与社会——推进科学,服务社会

AAAS——美国科学促进会,是一个非政府性质的会员制学会,总部设于美国华盛顿,成立于1848年,致力于解决科学与社会的交叉问题。1958年它成立了一个人类福祉促进科学委员会,用于向AAAS建议如何对有关的社会问题作出应对。1960年,该委员会号召AAAS以某种方式贡献自身的知识,让公众明智地参与到对不同政策选项的考量之中,以实现科学对人类福祉的承诺。

1975年,AAAS的历史上迎来重要一刻,其中一个委员会发布了一份名为《学术自由与责任》(Scientific Freedom and Responsibility)的报告(<http://www.aaas.org/sites/default/files/SRHR/L/PDF/1975-ScientificFreedomResponsibility.pdf>)。报告强调,“如今,科学已经与政治、社会和经济等重大问题密不可分。这给必须处理政治问题的许多科学家施加了巨大的压力,而这些问题却只有运用专业的科学知识才能得到有效解决。要在这样的压力下保持诚实性和客观性往往十分困难,但为了维护科学诚信,必要时科学家应卸去其社会责任。”该报告对之后AAAS聚焦学术自由与责任相关问题的方式产生了重大影响。它使AAAS的章程发生了改动,加入“培养学术自由与责任”作为其使命的一部分,并且创建了一个学术自由与责任永久委员会,至今仍就科学家的社会责任、社会致力于保障科学家以人类进步为目的的学术调查自由等相关问题提出建议。这份报告还强调了科学家的责任,指出他们应保护科学的真实性,并将科学应用于实际问题的获益和风险一并告知公众。为树立科学界在这方面的良好范例,1981年AAAS设立了学术自由与责任奖,“表彰以模范行动起到学术自由和责任促进作用的科学家和工程师”( <http://www.aaas.org/page/aaas-award-scientific-freedom-and-responsibility> )。

20世纪80年代,AAAS就学术不端行为实施了一项重大举措,探索此类事件的应对方案。该方案反映出当时美国公众和学术界的主流观点,即,以惩处学术不端的制裁方式为措施,规范科学家的行为,并对其他可能受到诱惑而偏离公认学术实践的科学家起到威慑作用。

然而在20世纪90年代中期,AAAS开始着眼于通过教育和培训来预防此类不端行为。其中一项举措是在1996年生产一套包括5项案例研究的视频,旨在对学生和活跃研究人员就研究实施和报告的相关伦理问题进行教育(见<http://www.aaas.org/page/integrity-scientific-research-video-series>)。这些视频目前被美国和其他国家的数百所学院和大学广泛使用,反映了当时AAAS的观点,即从长远来看,采取措施防止不端行为对一个科学学会来说是更为合适的角色,而政府和下属机构应主导有关不端行为法规的监测和执行。

根植于研究实施及其应用中的许多责任与科学家/工程师和更广阔社会之间的关系紧密相关。虽然公众指望科学家和工程师帮助人们解决紧迫的社会问题,但他们也担忧科学和技术对个人和群体所产生的破坏性影响,如个人隐私减少、环境恶化,以及通过基因干预改变人类物种等。在考虑引进任何新的科研或技术领域时,科学家和工程师必须预见和解答公众对于科技将人类带向何方的深重疑虑,与公众协作以避免或减轻可能造成的不良后果。2004年,AAAS建立了科学技术公众参与中心(<http://www.aaas.org/pes/public-engagement>),从而扩大了其支持公众参与合作的承诺。

2007年,AAAS与中国的“姊妹组织”中国科协(CAST)启动了一项新的联合倡议,共同研究科学的伦理问题,这些问题反映出两国不同的历史和文化经验。作为研发经济投资的世界领跑者,两者均意识到了伦理研究和健康的科技企业之间的关键联系。两个组织每隔几年轮流在各自国家举办会议,一个重要的

议题是为两国科学家提供更多的职业道德教育和培训机会,AAAS-CAST的一些联合活动详见[http://www.aaas.org/sites/default/files/migrate/uploads/0630cast\\_statement\\_en2.pdf](http://www.aaas.org/sites/default/files/migrate/uploads/0630cast_statement_en2.pdf)。

2011年,AAAS启动了一系列活动,探索科学家和工程师在更广阔社会中应扮演和承担的更广泛角色和责任。研究最初的重点是科学家和工程师在公共政策辩论中的参与,以及包括在读研究生在内的年轻科学家对他们的工作将如何影响更广大社会的日益增加的兴趣,和这些年轻科学家不断产生的在如何更好地参与公共政策辩论方面指导需求。

在这样的背景下,AAAS以“科学倡议”为主题召开了一次跨学科研讨会,其中一些讨论结果发现,虽然倡议的定义十分重要,但该术语对不同的个人和机构往往意味着完全不同的意义;几乎没有教育/培训教材和地点可供学习和施行倡议;几乎没有如何参与“责任倡议”方面的道德准则;文献中几乎没有科学倡议的研究报道。研讨会形成的最终报告见[http://www.aaas.org/sites/default/files/reports/Advocacy\\_Workshop\\_Report\\_FINAL.pdf](http://www.aaas.org/sites/default/files/reports/Advocacy_Workshop_Report_FINAL.pdf)。

很快,科学家和工程师公共角色的倡议焦点开始拓展至对他们更广泛潜在在社会责任的考虑上,这些责任从局域覆盖至全球。科学家和工程师们对社会负有超越本身职责的责任,这一观念由来已久。但是,这些社会责任的内容和范围如何或者应当如何却鲜有共识,并且几乎没有数据来支持该问题相关的理性对话。当下对科学家和工程师社会责任的兴趣源于科学与工程里里外外的多个方面,主要有关于他们适当的社会地位和社会对他们的期望。

因此,2013年AAAS启动了一项初步数据收集行动,向全球的科学家、工程师和卫生专业人员广泛分发一份调查问卷,了解他们如何看待自身“社会”责任的性质和范围。问卷采用任意抽样的方法,因此,得出的结果不能推演至研究样本之外。不过,该研究也提出了需待进一步探索的潜在问题。该基于问卷的研究结果见[http://www.aaas.org/sites/default/files/AAAS%20Social%20Responsibility%20Questionnaire%20Report\\_A%20Preliminary%20Inquiry.pdf](http://www.aaas.org/sites/default/files/AAAS%20Social%20Responsibility%20Questionnaire%20Report_A%20Preliminary%20Inquiry.pdf)。

以问卷调查结果为指导,AAAS目前正着手设计和预测试一项全球性的科学家和工程师调查,这将更加广泛地概括他们对自身社会责任的观点。这一规划阶段将开发一种严格的统计调查方法、一个抽样框架,以及达到全球足量目标样本的明确计划。AAAS预计在2016年底或2017年初在全球启动这项调查。

所有上述行动已然涉及许多相关人士及无数组织间的合作,这加强了AAAS在科学-社会关系方面所做工作的可信度和价值,同时愈发从这种关系中浮现出科学家和工程师的道德和社会责任。随着重申它对推动科学发展并服务于更广泛社会的承诺,AAAS有能力在未来几年做到更多。

在撰写本文的过程中,除上述参考文献外还有以下书籍进行参考:

Frankel M S, Holbrook J B, ed. Ethics, Science, Technology, and Engineering: A Global Resource (2nd edition) [M]. Farmington Hills, Michigan: Macmillan Reference USA, 2015: 64-67.

文/Mark S. Frankel

作者简介 美国科学促进会,科学责任、人权与法律项目负责人,博士。

(编译 田恬)