

一年之后，2012年诺贝尔物理学奖得主法兰西公学院名誉教授塞尔日·阿罗什在主旨演讲中提及一个令人尴尬的悖论，那就是我们生活在一个科学进步令人眼花缭乱的年代，科学发现和创新以前所未有的速度接踵而至。但与此同时，我们也生活在一个普通大众对科学究竟是什么，知之甚少的时代。

越来越多的科学家已经敏锐地察觉到了“科学认知”和“公众认知”日渐背离是一个危险趋势，许多人开始怀疑科学、攻击科学，假新闻泛滥，科学正在受到社交网络上四处传播的虚假信息的攻击。当科学家通过精准的测量客观地观察世界，提醒我们注意到全球变暖以及潜在的灾难性后果时，这些人却引发了否定主义或阴谋反应。新冠危机也显示了反疫苗会非理性地发展下去。

塞尔日·阿罗什说《无用知识的有用性》当中的一句话和当今现实世界有着很强的共鸣，“科学家

们无论性别、无论年龄，全部或者部分地脱离日常生活的激流，世界的激流，而致力于对美的追求拓展知识，治愈疾病，减轻人类的苦痛。而与此同时世界上却有狂热分子在传播痛苦、丑陋和困难，这难道不是一个非常奇怪的事实吗？”

他大声疾呼，唯有用科学的方式讨论科学，帮助更多人理解科学和科学方法的价值，用理性怀疑去接近真相。

在阿罗什看来，人类进入到多事之秋之时，科学面临的另一个挑战，就是反全球化。“其实早在市场化以及经济全球化之前，科学就已经是全人类在进行的一项全球性的活动，自从现代科学诞生以来，科学家们一直在进行知识和思想的交流。科学的全球性使它如此普遍，如此丰富，我们必须维护科学的全球性，西方科学家与中国科学家必须保持紧密联系。”

阿罗什说，顶科协应该发挥重要作用，保证这一重要沟通渠道能

够持续畅通。“科学之所以具有普遍性，是因为它回应了全人类对知识不断追求、理解和解释的新方法。科学必须像艺术、文学、哲学以及其他创造力的形式一样自由发展。如果没有学术自由，科学就不能在大学里真正地繁荣昌盛。”

科学面临的另外一项重大挑战是很多决策者过于关注短期应用，而忽视了基础研究的价值。科学家很清楚基础研究是应用研究成长的土壤，但是基础研究往往比较漫长，过度关注于短期应用的价值，恰恰阻断了未来可能导致颠覆性发现的途径，所以顶科协必须提出值得研究的问题，吸引年轻学子对科学的好奇，让他们致力于这方面的研究。

与之相对应的，必须要给予研究人员充分的信任与时间让他们能够安心地工作。通过竞争式的、项目式的资金分配对应应用研究来说是合理的，但对于需要更长时间和更多信任的基础研究来说却不太合理，不应该以时间限制来要求研究者一定要拿出相应的研究成果。更糟糕的是，我们对科学家的价值往往是通过他发表论文的引用指数来进行判断的，这种判断是通过数字来衡量的，并没有对其内容本身进行定性的价值判断，这就导致研究人员必须更专注于向重磅期刊投稿，来提升自己的影响力。而实际上，卓越的研究，其实是远比数字或者KPI更为微妙，需要更细致的判断。一个显而易见的事实是，如果以所谓的科学影响力对爱因斯坦的出版记录进行评价的话，爱因斯坦也远远不能称为是本世纪最好的物理学家。

为此，阿罗什强烈要求顶科协摒弃那些不合理的评价体系，让更多科

下图：计算机科学和数学在诺贝尔奖中“消失”了近百年，但对人类产生了巨大影响。顶科论坛关注到这个领域，并为此设立国际科学大奖，激励更多人投身于此。

