

科学的社会功能 (3) (J.D.贝尔纳) PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/169/2021_2022__E7_A7_91_E5_AD_A6_E7_9A_84_E7_c25_169247.htm 科学面临的挑战 什么是科学的社会功能呢？在一百年或甚至在五十年以前，即使对科学家自己来说，这也会是一个奇怪的，几乎没有意义的问题，对于行政官员或普通公民来说，更是如此。当时，很少有人去考虑科学的社会功能。如果有人考虑这个问题的话，他们当时也认为，科学的功能便是普遍造福于人类。科学既是人类智慧的最高贵的成果，又是最有希望的物质福利的源泉。虽然有人怀疑它能否象古典学术那样提供同样良好的普通高等教育，然而，当时人们认为，无可怀疑的是，它的实际活动构成了社会进步的主要基础。现在我们有了与此完全不同的看法。我们这个时代的种种困难本身似乎就是这种社会进步所造成的。科学所带来的新生产方法引起失业和生产过剩，丝毫不能帮助解救贫困。这种贫困状态现在和以往一样地普遍存在于全世界。同时，把科学应用于实际所创造出来的武器使战争变得更为迫近而可怕，使个人的安全几乎降低到毫无保障的程度，而这种安全却是文明的主要成就之一。当然我们不可以把所有这些祸害和不协调现象全都归咎于科学，但是不可否认，假如不是由于科学，这些祸害就不致于象现在这个样子。正是由于这个原因，科学对文明的价值一直受到了怀疑，至今仍然如此。至少对比较体面的阶级来说，只要科学的成果有利而无弊，科学的社会功能就毋庸置疑，不必加以审查。现在，科学既然兼起建设和破坏的作用，我们就不能不对它的社会功能进行考察，因为它本身

的生存权利正遇到挑战。科学家们和一些思想进步的人士可能感到：这是不用回答的问题，世界所以陷入目前的状态，完全是由于滥用科学的缘故。但是，现在已经不再可能把这种为科学辩护的论点看作是不言而喻的道理了；科学必须首先接受审查，然后才能够为自己洗刷掉这些罪名。客观事态的影响过去二十年的事态不仅仅使普通人改变了他们对科学的态度；也使科学家们深刻地改变了他们自己对科学的态度，甚至还影响了科学思想的结构。三百年来科学领域中理论方面和总看法方面的最重大的变化足以同世界大战、俄国革命、经济危机、法西斯主义的兴起、以及迎接一场更新的、更可怕的战争的准备工作等令人不安的事态相提并论。这看来似乎是一个奇怪的巧合。关于公理学和逻辑学的论战，动摇了数学的基础本身。牛顿和麦克斯韦的物理学被相对论和量子力学完全推翻了，而后者至今仍是人们不甚理解的、似非而是的理论。生物化学和遗传学的发展使生物学面目一新。这些都是科学家们个人一生中相继迅速发生的变化，迫使他们比前几个世纪的科学家们更加深入得多地去考虑他们自己的信念的根本基础。他们也无法不受外界力量的影响。对所有各国的科学家来说都一样，战争就意味着把他们的知识用来为直接的军事目的服务。经济危机直接影响到他们，使许多国家的科学进展受到阻碍，并使其他国家的科学事业受到威胁。最后，法西斯主义证明，虽然人们本来认为迷信和野蛮行为已经随着中世纪的结束而绝迹了，但是现在，就连现代科学的中心也可能受到迷信和野蛮行为的波及。是否应该禁止科学？这一切令人震惊的事实所造成的结果自然是，科学家自己的思想陷于巨大混乱，人们科学的估价也发生

巨大混乱。有人提出而且是在英国促进科学协会这样一个令人意想不到的地方提出来的要禁止科学研究，或者至少要禁止把科学的新发现加以应用。里彭主教在1927年向英国促进科学协会讲道时说：“我甚至甘冒被听众中某些人处以私刑的危险，也要提出这样的意见：如果把全部物理学和化学实验室都关闭十年，同时把人们用在这方面的`心血和才智转用于恢复已经失传的和平相处的艺术和寻找使人类生活过得去的方法的话，科学界以外的人们的幸福也不一定会因此而减少……”摘自1927年9月5日《泰晤士报》第15页。对理性的背叛人们不仅反对科学的具体成果，而且对科学思想本身的价值也表示怀疑。十九世纪末叶，由于社会制度面临危机，反知识主义开始抬头了，索雷尔和柏格森的哲学就表现了这种思潮。他们把本能和直觉看作比理性更为重要。在某种程度上，正是哲学家们和形而上学理论家们自己首先铺平了道路，使人们有可能替法西斯主义的思想在神人般的领袖指导下采用残暴手段的思想辩护。伍尔夫先生是这样说的：“我们正生活于这样一个斗争和文明毁灭的时期中。我们在周围到处可以看出，大家熟知的学术上的江湖骗术的征候正在侵入形而上学的思想界。这些征候在表面上虽然可能各不相同，实质上却是一样的。人们把理性视为过时而予以摒弃。如果有人要在人家证明之后才肯相信某一事实，对方就会以太师爷的态度声言人家只配当个一年级小学生，并且罚他照下面的话抄五百遍：“我决不应该要求证明。‘美立都之辈责备苏格拉底派和阿那克萨哥拉派信奉亵渎神灵的无神论。罗马知识分子抛弃了卢克莱修和希腊哲学家，而去学习东方诸国巫师从天其中得到的关于宇宙的真理。有的书由于要求提

供证据，或者对某人关于宇宙性质的直觉是否具有真理性表示怀疑就被焚毁，有时还因此把书的作者活活烧死。狄俄尼索斯的秘术、伊西斯或奥塞利斯的符、对于太阳的崇拜或对于一只圣牛的崇拜，通过凝视自己的脐孔或在早餐前使自己害病而获得的知识、从桌子腿上和从心灵体的外流得到的启示等等在当时都已经证明是洞察宇宙、上帝和绝对真理的本质的一些有效方法。一个人的强烈信仰既然已经成为衡量真理的尺度，竟然还有一些可耻的家伙仍然企图运用自己的理性，而且十分懦弱地承认自己不知道死亡时会遇上什么情况，不知道为什么无数星星会闪耀于空间、不知道自己的狗是否有不朽的灵魂、不 100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com