

美国“科学为人民”运动评析

刘 铮

(北京大学 哲学系, 北京 100871)

摘要:“科学为人民”组织成立于上世纪 60 年代末美苏冷战的时代背景下,是具有马克思主义倾向的左翼组织。该组织成员强调科学技术的社会文化语境,揭露美国的政府与企业相结合对科技研究的主导,号召科学研究应该具有自主性,并传播“人民的科学”理念。作为时代的产物,“科学为人民”运动的主张深深地打上了时代的烙印,因而其主张也具有一定的局限性。在物质文化和科学技术极端丰富发展的今天,反思科技的负面效应、追问科学的本质及其与人的关系,这或许是“科学为人民”运动带给当今社会的启示。

关键词:科学技术;科学为人民;人民的科学

中图分类号:G321.9 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-349X(2017)01-0081-07

DOI:10.16160/j.cnki.tsxyxb.2017.01.012

On the American Movement of “Science for the People”

LIU Zheng

(Department of Philosophy, Peking University, Beijing 100871, China)

Abstract: “Science for the People”, which started during the cold war between the Soviet Union and the United States in the late 1960s, was a Marxist leftist organization. It emphasized the social and cultural context of science and technology, and disclosed the control of scientific research by the American government and corporations, argued that scientific research should be independent, and also pushed the idea of “People’s Science”. As the product of the times, “Science for the People” had some limitations. Now, with highly developed material culture, science and technology, the legacy of “Science for the People” is to be the reflection on the negative effect of science and technology and the exploration of the nature of science and the relationship between science and mankind are.

Key Words: science; science for the people; people’s science

“科学为人民”(science for the people)组织成立于 1969 年的美国,在美苏冷战的时代背景下,这一运动一直持续到 1989 年。可以说,“科学为人民”是典型的马克思主义左翼组织,它采取非官僚化的组织结构,旨在推

进人们关注 and 解决美国当时科学研究的军事化问题、科学研究受政府和公司联合操控问题、能源政策的环境后果问题、医疗卫生的种族和阶级不平等问题等。

“科学为人民”运动的创始成员包括科学

作者简介:刘铮(1989—),男,山东高密人,博士研究生,主要从事科技哲学和科技史研究。

家、大学教师、学生、工人以及其他关心科学问题的公民。他们的主旨是呼唤“人民的科学”(people's science),揭穿美国的科学研究是为军界、政界和商界服务的工具,批判科技中立论,倡导科学研究的自主性,希望科技研究为人民服务。他们在大学和社区中组织活动、出版刊物,并在世界范围内,尤其是第三世界国家(比如中国、越南、古巴、尼加拉瓜等国)寻求有意义的交流活动。他们曾两次到访过中国,并对当时中国的科技政策和科技现象做出观察与评析,因而这一发源于美国的组织和运动具有世界性意义。

一、科学为人民运动及其时代背景

关于“科学为人民”运动的学术研究,目前国内仅有北京大学杜若的 2015 年度硕士学位论文《美国“科学为了人民”运动初探》和以同名标题发表在《科学文化评论》2016 年第 2 期的文章,故而这一学术主题仍然需要国内学界的关注与重视。在国际研究方面,在美国开设有专门研究“科学为人民”运动的网站(<http://science-for-the-people.org>),并于 2014 年 4 月在马萨诸塞大学开了研讨会,据“科学为人民”网站的列举,与该运动相关的二手文献研究有 37 篇/本之多^[1]。

就“科学为人民”运动的时代背景来看,它发端于冷战正酣的 1969 年,此时,美国深陷“越战”的泥潭中,美国国内反战之声日隆,加之 20 世纪 60 至 70 年代是国际共产主义运动正酣的时期,左翼思想在美国学界和民间愈发具有影响力。“科学为人民”运动的组织者和参与者基本上是抱有左翼思想的高校教师、学生、工人,其中不乏马克思主义者。他们批判美国的科学研究受到政府和企业的双重控制,科学成为服务于战争和压迫无产阶级的工具;他们呼吁大众要重视科学的社会文化语境(context),指出现代科学再也不是脱离于社会功用的“纯”科学,而是渗透着意识形态、政治和商业利益,并沦为为战争和

资产阶级的统治而服务的工具。

在“科学为人民”组织创立之宣言词中,明确指出了当时美国科学界的现状及科学家所面临的问题:“在过去的 25 年中,科学共同体无论在人员上还是在资源上都得到了很大的发展,但是我们却对我们的声誉变得自满以及疏于对我们所取得的物质利益承担责任。然而,我们现在感到,很多科技产品已然更多地成为一种对人类社会的威胁,而不是增进人类社会的福利……科学家们越来越多地依赖于政府所提供的研究经费并且靠它们维持生计,科学家们就公共议题的讲话亦变得越来越谨慎。因此我们必须通过抗争来重新获得知识和政治上的自由;并且这一组织的存在将会为每个科学家的抗争增强力量。”^[2]

在这一组织的创办者们看来,他们所追问的问题无非是作为职业科学家、学生和年轻的科学工作者,他们到底为谁的利益而工作?他们的道德和社会责任是什么?在成立宣言中,他们宣称要寻求一种新的和彻底的方案来解决美国科学界和科学家所面临的这些问题,并号召要付诸于有效的政治行动。

“科学为人民”运动成员通过参加美国科学促进会(American Association for the Advancement of Science)的年会(以下简称 AAAS 年会)来宣传他们的主张。众所周知,美国科学促进会是美国科学界的象征,成立于 1848 年,其初衷是集合各领域科学家,推动美国科技进步。“科学为人民”运动的成员通过参与美国科学促进会的年会,无疑有助于向美国的主流科学界传播他们的主张,促进科学家们的自我觉醒。

值得指出的是,“科学为人民”运动对美国科学促进会基本上持激烈的批判态度。在该运动成员看来,美国科学促进会基本上蜕化为美国政府的传声筒,那里的科学研究基本上是为当时美国的富人、统治阶级和商业集团服务的,忽视了广大人民的需求。故而,

美国科学促进会是当时美国科学形象的最典型特征,也是“科学为人民”运动所主要炮轰的对象。该组织通过参加年会、游行示威、发起工人运动、推行科学教育等方式传播“科学为人民”的理念,并迫使当时的美国科学促进会通过了反对战争、增进男女平等和种族平等、维护社会弱势群体的利益等一系列决议。可以说,“对‘人民的科学’的呼唤、对科学家‘自主性’的关切、对‘科技与战争’的反思贯穿了他们的理念和行为。在积极利用AAAS年会这个专业舞台高奏‘主旋律’的同时,‘科学为了人民’运动还在美国各地参与推动推进了许多社会活动,在实践中贯彻他们的‘为了人民’的信念”^[3]。

毋庸置疑,“科学为人民”运动的产生有其特定的时代背景。在美苏冷战的大幕之下,既有当时第三世界国家反帝反殖民的爱国运动以及国际上方兴未艾的共产主义运动,亦与美国国内左翼思想在学界的崛起、相对民主和自由的国内环境分不开。在国际和国内的双重背景下,“科学为人民”运动就这样如火如荼地展开了。

二、科技的政治性与“人民的科学”理念

“科学为人民”运动所倡导的中心思想是批判美国科学界沦为政界和商界维持他们统治的工具,号召科学应该增进弱势群体的权益,倡导科学应该成为“人民的科学”(people's science)。这一中心主旨在该运动的刊物上持续出现,揆其大者,乃是由比尔·齐默曼(Bill Zimmerman)、伦恩·拉丁斯基(Len Radinsky)、梅尔·罗森博格(Mel Rothenberg)和巴特·迈耶斯(Bart Meyers)等人于1971年《科学为人民》杂志第1期上联合发表的文章《走向为了人民的科学》(*Towards a Science for the People*)。该文后来直接以“人民的科学”(people's science)为标题收集

在桑德拉·哈丁(Sandra Harding)所编著的《科学的“种族”经济学:走向民主的未来》(*The “Racial” Economy of Science: Toward a Democratic Future*)一书中。该文通过分析资本主义制度下美国科学的本质问题,提倡的是一种“人民的科学”的理念。它首先指出了科学在资本主义美国的现状。他们批评美国是一个少数人统治多数人的国家,美国政界和商界的少数精英团体统治着这个国家大多数的人口,科学成为统治阶级维护他们统治秩序的工具。他们指出,美国资产阶级维护其统治的长期策略有两大支柱。“首先是美国资产阶级对国际统治的维护和增强”,这表现在美国的统治阶级通过输出资本的方式来维持其在国内和国际上的利益,通过不断地倚赖科技和军事手段来维持其统治秩序。“资产阶级政治经济策略的第二个主要推力是维持国内工业的稳定和可预测性的增长,以使它有能力在国际市场上展开竞争。”^{[4]441}文章指出,没有劳动生产力的提高,美国资产阶级就不能维持其利益,也就不能维持美国劳动人民的生活水平,但这却转嫁了资产阶级与劳动人民之间的阶级矛盾。在作者们看来,美国劳动生产力的提高是通过一系列的科技手段才得以实现的,故而科技知识的生产并不是为求知而求知的自然过程,而是渗透着统治阶级的利益和意志的。“统治阶级通过政府、大型公司、免税基金会等来资助我们的研究。在工业研究的案例中,(统治阶级)对研究的控制和指导则更加明显。”^{[4]442}因此,美国的科学研究或许在表面上看似是纯粹科学的研究,而究其实质其实无处不渗透着统治阶级的愿望和利益,统治阶级所控制和主导的科学研究也就难免充斥着阶级偏见,这是美国统治逻辑的必然结果。比如,大量的资金被用来进行航天研究以满足美国军政界和军工企业的利益,只有很少一部分资金被用来增进美国底

层人民的福利;在医学领域,大量资金被用来资助对心脏病、癌症和中风的研究,因为美国中产阶级和上层社会人士更容易得这些病,而底层民众更容易患的“镰状细胞性贫血”(sickle cell anemia)病却缺乏必要的研究资金。

因此,科学工作者的研究趣味和研究导向往往受到统治者所规定的研究导向的左右,科学研究缺乏自主性,科学工作者在某种意义上也就沦为了科学“打工者”,这些“打工者”为他们的老板——政府和公司服务,由这些科学“打工者”所组成的科学共同体也很难是自主的和独立的,并且很容易成为统治阶级之统治链条的一个环节。

不惟如此,作为“政府—企业轴心国”(government-corporate axis),美国的统治阶级不仅主导应用科学的研究,就连那些所谓“纯粹”科学的基础科学研究也受到美国统治阶级的主导,并且也自始至终贯穿着统治者的利益。“今天,基础研究非常紧密地遵从着应用研究的利益——政府和企业。”^{[4]443}在现今技术时代,科学原理与科学应用之间再也不存在相互区分的鸿沟,而是一种相互促进的关系。比如,核物理学的研究可以通过政府和军工企业的主导马上转化为核武器的生产,对激光的研究也会马上由听命于政府和企业的工程师将其转化为激光武器的研发。正如作者们所说:“我们的技术社会使它们(指科学发现与科学应用——笔者注)的关系变得如此紧密以至于今天它们只能被看成是同一个过程的部分。”^{[4]443}

因此,在“科学为人民”运动的成员看来,科学知识并不是中立的,而是为了在市场上寻求盈利。科学知识因而在美国社会显示出一种出于地位和种族的不平等。比如,玩具厂家结合一定的心理学知识,设计出可以提升儿童智力水平的玩具,这样的玩具的市场目标是面向上层社会家庭和中产阶级家庭的孩子们的,而底层社会的孩子们则在这种市

场规则中被忽略掉了。故而,“科学知识的潜在好处并不能逃脱政治和经济语境。……在技术社会的科学活动并不是,并且也并不能够是政治上中立的和价值上自由的”^{[4]446}。

在文章的作者们看来,任何形式的科学知识其实都是社会建构的产物,这样的科学知识本身就是权力的一个效果,这样的科学就是具有政治性的科学。科学如此,技术更是如此。技术哲学家兰登·温纳(Langdon Winner)举例说,纽约通往长岛公园的天桥被人为地设计成只允许轿车通过,而大巴车则无法通过。上世纪60年代的美国则只有中产阶级的白人才有能力供养轿车,而底层民众,尤其是黑人则只能坐大巴车。这样,虽然没有任何种族歧视的言行和标语,但技术设计本身就能体现出一个社会的政治意涵,技术实则是蕴含着政治性^[5]。

由此说来,“科学为人民”运动的成员们的科技观其实与福柯意义上的科技观相符合。科技知识、科技产品其实都是政治权力的一个效果,是权力统治的深刻表征。在他们看来,在少数精英统治集团的统治模式下的美国,科技知识和科技产品必然为资产阶级利益服务,广大劳动人民成为受科技知识和科技产品所压榨的对象。那么,科技知识和科技产品究竟该为谁服务?如何服务?

毫无疑问,科技知识和科技产品应该为广大人民服务,这是“科学为人民”运动的主旨。但是,传统的对科学活动的改革已经失败,人类也不可能回到前科学时代,“科学为人民”运动所鼓吹的其实是一种彻底的变革。“我们现在所需要的并不是自由主义的改革或倒退,而是一种彻底的攻击,一种反对的策略。科学工作者必须竭尽所能地使他们的才能为人民服务,并且反对压迫者。”^{[4]450}

他们以医疗卫生领域为例,呼吁医疗卫生工作者在知道医疗卫生问题同时是社会问题的基础上,应该帮助人们更好地管理自身,

而不是成为医学科学的奴隶。因此,在文章的作者们看来,要想使科学为人民服务,应该实现以下几点^{[4]451-454}:

(1)让技术援助社会组织和受压迫的人民。比如,医疗健康中心为底层民众提供低廉且必要的医疗健康服务;环境保护组织保护当地社区居民免遭工业化污染,对周围环境进行定期评估,维护当地社区居民的权益。

(2)援助国外的革命运动。作为一个左翼组织,“科学为人民”运动成员提倡美国的科学工作者应该援助国际上、特别是第三世界国家反帝、反殖民、反当地法西斯主义的斗争。

(3)提倡由人民进行研究。“科学为人民”运动成员认为,科学研究并不是科技工作者的专利,人民应该成为科技研究和科技应用的主体。比如医学院的工人可以帮助设计临床控制中心的程序,以便于把妇女从冗杂的事务中解放出来。他们相信,医学研究有了底层民众的参与,就能够更好地考虑到劳动人民的医学需要。

(4)对权力结构进行研究与披露。“科学为人民”运动的成员不满以往的科学研究是在政府内部、企业内部和研究所内部的研究,科学研究总是充满着权力的神秘气氛。他们提倡应该研究美国的权力运行结构,披露政界、军界和商界是如何操控美国的科技研究的。

(5)进行意识形态的斗争。“科学为人民”运动的成员提倡传播人民的科学理念,这就要进行意识形态的斗争,促使科学研究民主化;科学研究并不是科学家的专利,应该在公共领域得到充分的讨论和监督。

(6)打破科技的神秘化。科学和技术虽然形塑了人的日常生活,但是由于传统的科技研究只是少数人的专利,普通民众没有有效获取科技信息和监督科技研究的途径,科学和技术渐渐神秘化了。“科学为人民”运动则主张打破科技的神秘化,提倡科技研究和科技应用的民主化。

在文章的作者们看来,只有通过上述举

措,才能够有效地传播和应用“人民的科学”的理念。

三、“科学为人民”运动与中国

作为一个在美国影响较大的左翼组织,“科学为人民”运动的成员对当时的中国抱有很大的憧憬与好奇心。他们相信当时中国爆发的“文革”正是实现人民的科学的伟大实践。在中苏关系交恶、中美关系回暖的大背景下,他们曾于1973年和1978年两次来华访问,受到了热情接待。他们第一次访华从香港进入中国大陆,先后访问了广州、北京、上海以及河南、山西和湖南等地,并在第一次访问中国后出版了见闻录《中国:科学用两条腿走路》(*China: Science Walks on Two Legs*)。他们认为,当时中国的科学是两条腿走路:“科学在中国,是‘用两条腿走路’。一条腿是中国的古代传统知识通过正常的科学渠道,与较现代的进步相结合。另一条腿是一向被否定接触科学发展的广大人民群众,如今他们也研究科学。基本上两条腿走路的观念,意即,宁使发展不足的一条腿多多运动,而不是把一切的资源用在较强的一条腿上。这不是说,把较强的一条腿砍掉,以有利于较弱的一条腿。有如某些西方观察家所暗示的那样。……总之,在中国,科学已不再是什么神秘的东西了。照马克思主义的概念,这是劳动人民经验的总结,应当属于劳动人民所有。科学属于科学家私有财产,这想法对寻常人民来说是太深奥不易理解。因此,必须抛弃这种想法。代替它的,是全中国不分东西南北,正在广泛地分享知识,使科学成为大众文化的一部分。”^{[6]6}

他们认为,当时中国号召知识分子上山下乡、启用工农兵学员去大学和工厂学习和工作等都是科学为人民的具体表现。工人和农民再也不是与科技研究无关的群体,他们主动参与到科技研究当中。“在上海机床厂,普通的工人正午研究运筹学,这样,他们终将了解整个生产过程,包括理论水平。别的工

人则在大学内设立了小工场以建立电子设备,并教学生和教授怎样建立它,为他们自己的研究之用。”^{[6]9}在他们看来,中国的专业科技研究者与广大工农之间的关系也是非常融洽的,科技研究者往往会耐心倾听工农的诉求,与工农一道进行相应的研究工作。“分享和传播科学知识(正式的与非正式的)的新方法,需要专业人员与非专业人员之间,有一种互信和尊重的气氛。过去给予任何有钱有势子弟上大学接受专业训练的特权,那是不合常理的。医生当然不信任老妇能担任公共卫生工作。教授也不会愿意接受他们学生的建议,或普通农民的意见。这就是我们在中国所见到的科学实践,印象何以如此深刻的原因。中国尝试把专家与非专家的努力,在最大可能范围内结合起来、作共同的努力。”^{[6]11}

当然,“科学为人民”运动成员对当时中国的观察并不是完全客观和公允的,他们往往带着一种憧憬和探秘的态度看待中国当时的科技现象,把一些表面现象当成是科技为人民的表现,不免偏颇。就像杜若所指出的那样:“当他们在复旦大学亲眼目睹了对老数学教授的‘改造’时,不由得大为惊叹;‘打倒资产阶级个人主义’的口号同样令他们新奇且惊喜。他们也见证了,著名数学家苏步青和他的学生、以及毫无数学基础的‘宣传组’的成员一道,共同批判所谓‘老的研究方法’。‘科学为人民’的成员们认为,这种既有教授、也有学生、还有‘人民’的成员结构才是新的数学研究、新的大学所需要的;至于那些‘老式大学’培养出来的‘思想落后’的教授们,只好委屈他们忍受难熬的‘改造’了。”^[7]

通过对中国的访问,“科学为人民”运动成员认为,中国的科学是为了人民的科学,广大工农群众有充分的参与权和发言权,这完全迥异于美国的科技现实。但是,这种简单的二分法其实也遮蔽了当时中国相对落后的科技水平和生活水平。科技的发展有赖于社会的发展,普通民众当然有监督科技研究和

科技应用的权利,但这并不表明科技的专业研究毫无必要,更不表明要以人民群众的研究来代替专业研究。因此,“科学为人民”运动成员对中国的观察往往难免带着当时美国本身的问题域,期望从中国那里得到对他们所奉行的理念的推行与支持,但这样一来对中国的具体真实情况亦难免带有误解与误判。

四、结论

“科学为人民”运动兴起于上世纪60年代末美苏冷战的时代背景下,具有较强的左翼倾向。该组织成员强调科学技术具有其社会文化语境,揭露美国的政府与企业相结合对科技研究的主导,批判当时美国的科学界沦落为统治阶级服务的工具,号召科学研究应该具有自主性,科学技术应该为底层民众服务。该组织成员通过一些列社会实践活动来传播“人民的科学”理念,并且同情和支持第三世界国家反帝反殖民反法西斯主义的斗争,70年代的两次访华之旅更是使其具有了一定的国际性影响。

然而,作为时代的产物,“科学为人民”运动的主张深深地打上了时代的烙印,因而其主张也具有一定的时代局限性。比如,“科学为人民”运动一方面主张科学的自主性,另一方面号召科学为人民服务,那么科学的本质到底是什么?是为了无条件地追求真理,还是科学必然是为某一阶级服务的工具?这些问题并不是一句简单的口号就能解决的,也不是通过一定的社会实践活动就能解答的。在物质文化和科学技术极端丰富发展的今天,一方面,我们有必要继承“科学为人民”的批判精神,反思“唯科学主义”和科学技术的负面效应,为科学注入人文的品性;另一方面,我们更应该要追问科学的本质及其与人的关系,只有这样才能更好地面对现代性的问题,而对这一问题的追问与回应或许也是“科学为人民”运动带给当今社会的启示。

参考文献:

- [1] Secondary literature on SftP and activ-

- ism in science more broadly[EB/OL]. (2016-10-8) <http://science-for-the-people.org/secondary-lit/>.
- [2] Michael Goldhaber. Announcing the formation of a new organization of scientists dedicated to vigorous social and political action [EB/OL]. (2014-02) [2016-07-30]. http://science-for-the-people.org/wp-content/uploads/2014/02/SftP-SESPA_founding-document-3.pdf.
- [3] 杜若.“科学为了人民”运动初探[J]. 科学文化评论,2016(2):5-22.
- [4] Bill Zimmerman. People's science in the “Racial” economy of science: toward a democratic future[C]. Indianapolis: Indiana University Press,1993.
- [5] Langdon Winner. Do artifacts have politics? [J]. Daedalus,1980(1):121-136.
- [6] 美国科学家代表团. 两条腿走路的中国科学——美国科学家访华观感[M]. 施量,译. 香港:香港南粤出版社,1976.
- [7] 杜若. 美国“科学为了人民”运动初探[D]. 北京:北京大学,2015.
- (责任编辑:夏玉玲)

(上接第37页)

可以看出,从“中间地带”理论的提出到“三个世界”的战略构想,毛泽东均是以反对霸权主义、帝国主义和殖民主义为出发点,将“第三世界”看成是一股独立自主的力量和人民的力量来加以团结。“中间地带”的思想,已经改变了以往孤立地以意识形态偏好认识世界格局的观点,奠定了后来“三个世界”思想的基本框架。“三个世界”的战略划分,又改变了世界两极体系的观念,凸显了世界多极化的面貌,为我国拓展了外交空间。毛泽东的这一和平外交思想已经大大超越了社会制度差异和意识形态的分歧,在讨论国际关系问题时不是单纯地区分社会主义和资本主义的对立,而是强调霸权主义与反霸权主义、控制与反控制、剥削与反剥削之间的矛盾对立。这表明中国的国际战略和外交方针开始摆脱极“左”思潮的束缚,重新回到以国家安全和国家利益为最高原则的务实轨道^[11]。这在当时错综复杂的国际形势下,对确立中国的国际地位,维护国家安全和世界和平,起了至关重要的指导作用。

参考文献:

- [1] 邓小平. 邓小平文选:第2卷[M]. 北京:人民出版社,1994:415.
- [2] 毛泽东. 毛泽东文集:第7卷[M]. 北京:人民出版社,1999:374.
- [3] 毛泽东. 毛泽东外交文选[M]. 北京:中央文献出版社,世界知识出版社,1994.
- [4] 建党以来重要文献选编(一九二一—一九四九):第11册[M]. 北京:中央文献出版社,2011:163.
- [5] 毛泽东. 毛泽东选集:第2卷[M]. 北京:人民出版社,1991.
- [6] 毛泽东. 毛泽东选集:第4卷[M]. 北京:人民出版社,1991.
- [7] 毛泽东年谱(一九四九—一九七六):第2卷[M]. 北京:中央文献出版社,2013.
- [8] 毛泽东. 建国以来毛泽东文稿:第6册[M]. 北京:中央文献出版社,1992:148.
- [9] 毛泽东. 毛泽东文集:第8卷[M]. 北京:人民出版社,1999.
- [10] 中华人民共和国代表团团长邓小平在联大第六届特别会议上的发言[N]. 人民日报,1974-04-11.
- [11] 李捷. 国史静思录[M]. 北京:中国社会科学出版社,2009:395.

(责任编辑:白丽娟)