Science, Technology and Dialectics

·自然辩证法理论 ·

自然辩证法的根本出路在于原始性创新

孔宪毅

(江苏大学人文学院,江苏镇江 212013)

摘 要:原始性创新能力是自然辩证法的生存能力、竞争能力和发展能力,原始性创新能力大小和成果多少不仅决定自然辩证法怎样发展,甚至决定自然辩证法能否生存。自然辩证法要想成为一门独立的学科、要想形成自己的特色、要想重振雄风和开创发展新局面,其根本出路在于高度重视和大力加强原始性创新。

关键词: 自然辩证法;原始性创新

中图分类号:N031 文献标识码:A 文章编号:1003 - 5680(2003)03 - 0001 - 03

进入 21 世纪以来,国内自然辩证法界对自然辩证法学科建设进行了深入的讨论、热烈的争鸣和认真的反思,这是很有意义的,应当继续开展下去。但我觉得有一点必须引起高度重视和特别注意,这就是必须看到影响自然辩证法生存和发展的要害是缺乏原始性创新,因而,自然辩证法的根本出路也在于原始性创新。只有站在原始性创新的高度重新审视自然辩证法、重新研究自然辩证法和重新认识自然辩证法,才能对自然辩证法进行有深度的反思并获得深层次的再认识。

一 原始性创新能力是一门学科的生命力

认真分析和深入研究科学史可以发现,任何一门科学要想成为独立的学科、要想形成自己的特色,都必须具有强大而持久的原始性创新能力。只有通过原始性创新才能建立自己的规律范畴体系、才能形成自己的特色方法、才能具有自己的特定功能。任何一门科学的发展过程实质上都是原始性创新过程。例如,人们所熟悉的自然科学的发展过程就是典型的原始性创新过程:不仅通过知识创新创立了一系列自然科学概念、自然科学理论,而且通过方法创新创立了一系列自然科学概念、自然科学理论,而且通过方法创新创立了以科学实验与数学方法相结合为代表的实证方法,强大的原始性创新能力和丰硕的原始性创新成果使自然科学从哲学中独立出来以后获得了迅猛发展,成为一门特色鲜明的、成熟的科学;再如,系统科学的发展过程也是典型的原始性创新过程:系统论创立了系统、要素、环境、结构、功能等一系列崭新概念和系统分析方法,信息论创立了信息等概念和信息处

理方法,控制论创立了控制、反馈等概念和反馈方法、黑箱方法……从 1948 年诞生至今,系统科学已走过了半个世纪的发展历程,强大的原始性创新能力使系统科学获得了突飞猛进的发展,1969 年比利时物理化学家普利高津首次提出了耗散结构理论、1972 年法国数学家托姆创立了突变论、1973 年联邦德国物理学家哈肯创立了协同学……丰硕的原始性创新成果使系统科学得到了广泛的应用和普遍的承认。系统科学的发展为自然辩证法树立了榜样,做出了表率,自然辩证法应当从系统科学的发展中汲取营养、获得经验、受到启迪。

科学竞赛与体育比赛不同,只取第一而不取第二、第三,只设金牌而不设银牌、铜牌,即科学只承认原始性创新成果。没有原始性创新,研究对象选得再恰当、方向把握再准确、热点抓得再及时也无济于事,反而把一个个机遇都失去了。原始性创新能力是一门科学的生命力,任何一门科学,只要没有原始性创新能力就走投无路,只要有了原始性创新能力就海阔天空

科学发展的历史就是原始性创新的历史,回顾科学发展的历史使人们从思想上越来越明确地认识到并且从实践中越来越深刻地体会到:原始性创新能力是一门科学发展的关键所在、生命所系,一切科学发展的实质都是原始性创新,科学的生命在于原始性创新,古今中外,概无例外。自然辩证法的生命也在于原始性创新,可以毫不夸张地说,原始性创新能力是自然辩证法的生存能力、竞争能力和发展能力,是自然辩证法适应环境及其变化的一个最根本的素质和最核

【收稿日期】 2002 - 10 - 08

【作者简介】 孔宪毅(1943 -) ,男 ,辽宁桓仁县人 ,江苏大学人文学院教授 ,主要研究方向 :自然辩证法、自然科学史。

心的能力。原始性创新能力的大小和成果的多少不仅决定自然辩证法如何发展,甚至决定自然辩证法能否生存。自然辩证法要建立自己的规律范畴体系、要成为一门独立的学科、要形成自己的特色、要开创发展的新局面,需要做的工作千头万绪,但其根本出路都在于原始性创新。

二 存在的问题及分析

从原始性创新这一角度看,自然辩证法研究中存在的问题主要表现在:

(1) 跟踪模仿国外研究多,独立自主研究少

例如,科学哲学、技术哲学、科技与社会是自然辩证法研 究的重点,但迄今为止自然辩证法杂志相应专栏发表的论文 大多数是评介国外研究的,很难看到中国人自己直接进行这 三方面研究的有分量的论文,这反映了中国自然辩证法研究 与国外相应研究的差距。我认为这一差距不仅表现在研究 成果上,更表现在研究观念、目的、态度和追求上!国外研究 追求原始性创新,新观点发表快,因而研究非常活跃,真是学 派林立,争鸣激烈;国内研究则很少把原始性创新作为研究 目的和追求目标,一方面原始性创新研究成果很少,另一方 面原始性创新成果常常遭到冷遇,不仅发表难,承认更难。 这一状况必须尽快改变,要时刻牢记,中国科学哲学研究是 对科学进行哲学反思和再认识,而不能只对外国科学哲学进 行研究:中国技术哲学研究是对技术进行哲学反思和再认 识,而不能只对外国技术哲学进行研究;中国科技与社会研 究是对科技与社会关系及相互作用进行研究,而不能只对国 外科技与社会研究进行研究。

毫无疑问,了解和掌握国外相关学科的发展信息及动态,介绍和评价国外相关学科的研究成果,对我国自然辩证法的发展是十分必要的,但却是不够的。我们一定要清醒地认识到:对国外研究成果的评价代替不了本国的自主研究,对国外研究成果的评介是为了促进和推动我国的原始性创新而不是束缚和限制我国的原始性创新。中国需要评介性专家,但更需要原始性创新专家;中国需要借鉴、继承外国的科学研究成果,但更需要具有自主知识产权的原始性创新成果。

(2) 赶时髦、追新潮研究多,独立、长期、深入地钻研某一具体问题少

主要表现在跟着热点走,一是紧跟国内热点走,国内知识经济是热点,自然辩证法就热衷于研究知识经济,国内创新是热点,自然辩证法就热衷于创新研究......二是紧跟国外热点走,国外科学学是热点,自然辩证法就热衷于科学学研究,国外科技与社会是热点,自然辩证法就热衷于科技与社会研究.......结果造成研究什么都是一阵风,热一阵子便冷下来了,形式上轰轰烈烈,实际上很少收获。这种科学研究上的短期行为不可能取得原始性创新成果。

每一个从事自然辩证法研究的科研院所、每一个自然辩证法研究者,都应当有明确而稳定的研究方向,可以结合热点去研究(特别是应用研究),但不能盲目跟着热点走,而且,即使对热点问题也应有自己的独特视角和独到见解。例如,

受英国人 C. P. 斯诺所著《两种文化》一书的影响,近一个时期国内学术界多讨论自然科学与人文科学的关系和科学文化与人文文化的关系,这是必要的,但却是不够的。我认为,对应于自然、社会、人三大存在,对应于自然界、人类社会、精神世界三大领域,为了分别研究自然现象、社会现象、精神现象并揭示其本质和规律,应有自然科学、社会科学、人文科学三门科学并相应形成科学文化、社会文化、人文文化三种文化。为了促进科学和文化的全面发展、协调发展和可持续发展,应当深入研究、科学认识、正确对待和妥善处理自然科学、社会科学、人文科学三门科学的关系和科学文化、社会文化、人文文化三种文化的关系,这样才能促进自然、社会、人的全面发展、协调发展和可持续发展。

在科学研究中,既不能迷信盲从、随波逐流、形不成自己的思路,也不能赶时髦、追新潮、形不成自己的特色。只有独辟蹊径,才能成为开拓者;只有独树一帜,才能成为创新者。科学研究不能搞突击、不能搞形式主义、不能搞短期行为,而应提倡独立、长期、深入地钻研某一具体问题。确实,没有量变,哪有质变?没有积累,哪有突破?自然辩证法不能只在紧跟热点上做文章,而应在原始性创新上下功夫。

(3) 重复性研究多,原始性创新成果少

由于前两个问题的存在,也就导致了这第三个问题的存在——重复性研究多,重复外国已有成果、重复前人已有成果、重复自然科学已有成果、重复哲学已有成果,而缺乏自然辩证法自己的原始性创新成果。产生这一现象的原因是多方面的,最直接的原因是科研成果评价指标体系不合理,只注重数量,不注重质量,如职称评定、学位评定、奖励等都以论文数量为量化指标,而各种优惠政策和待遇又都与科研成果评价挂钩。

重复研究是最大的浪费,原始性创新是最大的节约。靠重复研究可能获得职称、学位或奖励,但却不能为人类文明宝库增加任何库藏。原始性创新是一门学科兴旺发达的不竭动力,只有通过原始性创新,自然辩证法才能获得实质性的发展。

上述这些问题的产生尽管具体情况千差万别、原因各种各样,但归根结底都与缺乏原始性创新有关,即原始性创新能力差、成果少是产生这一系列问题的总根源,因而,解决这一系列问题的基本途径和根本出路也在于高度重视和大力加强原始性创新。

当然,这些问题不仅在自然辩证法研究中存在,在中国整个学术研究中都普遍存在,希望自然辩证法能在原始性创新方面起带头示范作用。由于自然辩证法是研究创新的,就更要以身作则,带头进行原始性创新,如果本身没有原始性创新的经历、经验和体会,就很难在创新研究上有所突破,也很难为其他领域的原始性创新提供指导与帮助。

三 解决的对策与途径

自然辩证法既是一门学科,更是一项事业;不仅要把自然辩证法作为一门学科去研究,更要把自然辩证法作为一项事业去发展。学科建设是事业发展的基础和前提,事业发展

是学科建设的继续和深入,无论是在学科建设中还是在事业发展中都应当高度重视和大力加强原始性创新。那么,如何才能提高原始性创新的效率和效益呢?这既是一个非常复杂的理论问题,又是一个十分困难的实践问题,需要多角度、全方位、长期地进行深入研究和实践探索。为抛砖引玉,本文仅提出以下几点建议:

- (1) 更新观念 ——意识创新。增强原始性创新意识,坚定原始性创新信心,提高原始性创新勇气,从思想观念上扫清原始性创新的障碍。对原始性创新由兴趣上升到追求,勇于原始性创新,乐于原始性创新,善于原始性创新。这样,对原始性创新就会有强烈的欲望和澎湃的激情、浓厚而持久的兴趣和强大而持久的动力,进而就能充分调动和高效发挥原始性创新的主动性、积极性和创造性。例如,在进行自然辩证法研究选题时(尤其是硕士论文、博士论文选题时)就能有意识地选择原始性创新课题,而尽量不选择重复性研究课题。
- (2) 深化教育改革,高度重视和大力开展创新教育和创新培训,培养和造就一大批具有很强原始性创新意识和很强原始性创新能力的高素质的拔尖人才。例如,在高等学校中开设创造学课和创造性思维训练课,以增强大学生、研究生的创造性思维能力。
- (3) 尽快建立和不断完善原始性创新体系,启动原始性创新工程,引入原始性创新的竞争机制,建立和完善原始性创新的激励机制。例如,可以设立原始性创新研究基金,以资助未来有发展前途的原始性创新研究;还应设立原始性创新奖,专门奖励获得重大原始性创新成果的科学家。
- (4) 优化原始性创新的社会环境和人文环境,从舆论、政策到课题审批、经费投入,从职称评定到学位获取等都明显地向原始性创新倾斜。例如,学术杂志优先发表原始性创新论文,获得正教授职称必须发表原始性创新论文或专著,获得重大原始性创新成果的人可以申报博士学位(不管年龄大小和学历高低)。
- (5)科学认识、正确对待和妥善处理继承与创新的关系, 在继承中创新,在创新中继承,坚持以我为主、扬我所长、学

我所需、为我所用,坚持古为今用、洋为中用。例如,尽快改革科研成果评价指标体系,由重视论文数量转变为重视论文质量,由重视评介研究转变为重视原始性创新研究;再如,应尽快建立原始性创新成果的鉴定、评价机构(技术发明已有专利局,但科学研究中的原始性创新成果还缺少类似的机构),以便使我国有价值的原始性创新成果尽快得到社会承认和推广应用,改变科学研究中原始性创新成果长期遭冷遇的状况。

(6)树立正确的原始性创新成败观:原始性创新肯定要承担较大的风险,也不一定都能取得成功,首次成功的寥寥无几,首次失败的却屡见不鲜。所以,必须树立正确的原始性创新成败观,既热情鼓励和大力支持从事原始性创新研究的人取得成功,也允许、理解和宽容他们的失败。无论是成功还是失败,也不管是得到还是失去,都是一种经历,都是一种积累,都是一种财富。一句话,只要进行原始性创新研究,就一定会有所收获,而且很可能是意想不到的巨大收获!

自然科学在 20 世纪发展迅猛,成就辉煌,哲学还没有及时对 20 世纪自然科学成就进行概括和总结,自然辩证法正孕育着重大突破。可见,自然辩证法既是原始性创新大有作为的广阔天地,又是原始性创新者大显身手的重要领域。我深信,只要我国自然辩证法工作者能抓住这一千载难逢的大好机遇,勇于对未知世界不懈探索,肯于在自然辩证法重大前沿问题上潜心钻研,善于在自然辩证法基础理论研究和应用研究上大胆创新,中国自然辩证法就一定会拔尖人才辈出,原始性创新成果累累,不仅能重振雄风,而且能再创辉煌!

【参考文献】

- [1]刘啸霆. 自觉迎接自然辩证法的范式转换[J]. 自然辩证 法研究,2002(1).
- [2]孔宪毅. 对自然辩证法学科体系结构的思索[J]. 自然辩证法研究,1999(9).
- [3]孔宪毅. 实现自然辩证法研究重点的科学转移[J]. 科学技术与辩证法、2000(3).

(责仟编辑 郭晋风)