

推进科技文化研究的繁荣发展

——山东自然辩证法研究会第七届会员代表大会暨科技文化学术研讨会综述

马佰莲

2012年8月26~27日,由山东自然辩证法研究会主办、山东中医药大学承办的山东自然辩证法研究会第七届会员代表大会暨科技文化学术研讨会召开。来自山东省科协、社科联、民间学会组织管理局、自然辩证法学界、哲学界以及相关领域的65位代表参加了会议。

会议开幕式由山东自然辩证法研究会理事长张体勤主持,山东省中医药大学欧阳兵校长,省科协巡视员李云云,省社科联党组成员、纪检组长高航副主席,省民间组织管理局田甫佳处长出席会议并致辞。

山东自然辩证法研究会常务副理事长马来平,山东交通学院院长、党委副书记鹿林共同主持了会员代表大会。张体勤理事长代表第六届理事会作了工作报告,马来平教授作了关于修改山东自然辩证法研究会章程说明的报告。会议审议通过了第六届理事会工作报告与章程修改草案,选举产生了新一届理事会。山东经济学院原党委书记、省政协常委张体勤教授继续当选为山东自然辩证法研究会第七届理事会理事长,山东大学儒学高等研究院教授、省政府参事马来平当选为常务副理事长,郑强、崔瑞兰、刘长明、黄仕军新增选为副理事长,马佰莲当选秘书长。

研讨会围绕会议主题“科技文化”安排了四个主题报告会——科学、科学文化及其内涵,社会科学与自然科学、人文科学的差异性与共同性,技术文化与人的价值、文化软实力,重整当代中国主流科学技术文化观,中国传统科学的文化思考等。先后有20位代表做主题发言,与会代表进行了热烈而深入的研讨,现将主要观点综述如下。

“科学、科学文化及其内涵”主题报告会指出,文化有广义文化与狭义文化之分。广义的文化,即大文化,包括文学、艺术、教育、科学等,科学本身作为一种文化,是大文化中的一项内容;狭义的文化,即小文化,主要指人文文化,与科学相对立,代表了人类的实践理性。科学文化作为一种文化形态,也有广义与狭义之分,狭义的科学文化即自然科学文化,与人文文化对立,伴随近代自然科学的产生而形成,代表了人类的理论理性;广义的科学文化,即包括自然科学与人文学科在内的大科学的文化,是人类亚文化的一部分。一般认为,科学文化与人文文化的本质区别在于,科学文化是人类生活方式的理想化和理性化表达,具有普世性或世界性;而人文文化是一种以情感为核心的文化,具有明显的历史性、阶级性和民族性和价值负载。英国学者斯诺首次明确提出了科学文化与人文文化“两种文化”的概念,分别指的是狭义的文化与狭义的近代自然科学。

山东社会科学院郝立忠研究员从语义学与中国政府工作报告两方面分析了科学和科学文化的概念。他指出,关于科学,一是“反映自然、社会、思维等的客观规律的分科的知识体系。”可以划分为自然科学、人文科学、社会科学三个方面,或者划分为自然科学与人文社会科学两个方面。二是“合乎科学的”,如科学的态度、科学的方法等。关于科学文化,一是指被称为“科学”的那种文化,二是指历史与现实中积淀下来的、对科学的发展具有重要影响的那种文化,后者更为重要。因为被称为“科学”的那种文化无非是提醒人们科学也是文化,而历史积淀下来的那种文化,它不是科学本身,但在促进或阻碍科学发展方面,起着非常重大的作用。西方的形而上学传统与中国的直观实用传统实际上是两种哲学思维方式,但对中西科学发展的作用却有着天壤之别。轻基础、重应用,轻社会科学、重自然科学,轻长期追踪研究、重短平快是中国传统直观实用思维的典型表现,这个局面必须改变。山东大学常春兰副教授指出,古德曼所坚持的是一种不同寻常的相对主义

科学观,因为其既彻底又具有严格限制。在古德曼看来,没有唯一的或真实的世界存在,只有一个符号世界;科学进步不是信念的增加,而是理解力的进步。但是,古德曼并没有彻底消解真假之分,而是用“正确性”取代了“真理”。山东大学马佰莲教授从实证角度梳理了 1980 年至 2010 年 30 年间国内科学文化研究的状况。她指出,国内科学文化研究经历了 1980 年代的起步期、1990 年代的快速增长期和 21 世纪第一个十年的发展稳定期;学界对于科学文化的定义、内涵和功能的认识经历了从狭义的科学文化到广义的科学文化,再到人类的科学文化的转变;经历了从知识层面到思维层面,再到科学精神与科学方法的转变;经历了从强调科学文化的物质文明功能到强调其精神层面的价值,再到先进文化、国家软实力功能的转变,从而逐步揭示了科学文化的本质及其多层次结构和功能特征。

对于“社会科学与自然科学、人文科学的差异性与共同性”这一主题,山东大学王忠武教授指出,作为人类科学体系中的三大主干门类,自然科学、社会科学和人文科学既相对独立、呈三足鼎立之势,又相互依存,共同组成三位一体的整体科学系统。他从科学对象、科学方法、科学主体、科学成果、科学价值、科学规律、科学建制七个方面,具体论证了现代自然科学、社会科学、人文科学之间的普遍性、差异性与互补性。中国海洋大学江宏春博士从学科光谱角度阐述了社会科学、自然科学、人文科学的关系。他指出,自然科学、社会科学、人文科学按照一定的标准为序排列,可以得到一个连续过渡的学科“光谱”。自然科学、人文科学分别处于光谱的“短波”和“长波”段,社会科学处于二者之间,属于“中波”段。社会科学兼具自然科学与人文科学的特点,从事社会科学研究,需要根据所研究的目的以及所属具体学科在光谱上的位置,恰当借鉴自然科学的方法,同时不忽视其人文的方面。中国石油大学叶立国副教授探讨了从经典科学向系统科学的范式转换是否构成科学革命的问题,认为从经典科学向系统科学的范式转换不构成硬范式转换意义上的科学革命,只构成软范式转换。因为系统科学与经典科学相比较,具有很大程度上的可通约性,并未替换经典科学,只是构成了对经典科学的补充。

关于“技术文化与人的价值、文化软实力”问题,山东科技大学王耀东副教授指出,“选择”是关于塑造的重要范畴,主体通过选择来塑造客体,进而揭示主体的本质。“我选择,我塑造,故我存在。”对技术而言,它不是按照其自身的内在逻辑发展出的必然结果,其本质在于人的塑造。面对技术的多种可能性,社会做出选择。生产者、消费者、政府等是技术选择的主体,在多个主体的相互作用中,技术被选择并塑造。山东省党校贾英健教授指出,技术本身有人的维度和人的视角,任何技术都凝聚着人的主体性。换言之,技术不仅是中介和手段,而且负荷了人的价值。因此,技术的扩张产生物欲,导致生态危机、精神危机等负面效应。事实上,技术化生存危机的实质是人的生存危机被遮蔽的反映,技术化的危机即是人的危机。马佰莲教授指出,马克思恩格斯从人类的生产生活方式出发,把科学和技术作为工业经济增长的内生因素和全部社会的基础,即作为一种文化现象进行考察,深刻揭示了科学技术的文化本质、自然科学与社会科学的一致性,以及科技文化蕴含的政治或权力功能等。现当代科学技术文化观从根本上都没有超出马克思恩格斯的视域。山东建筑大学刘海霞副教授以山东省为例,阐述了运用历史人物提升区域文化软实力的途径。她指出,运用历史人物提升区域文化软实力应注意三点:选择历史人物要坚持恰当的标准,宣传历史人物应具有战略视野,推进相关产业的发展。

关于“重整当代中国主流科学技术文化观”的问题,马来平教授指出,进入 21 世纪后,中国政府和大多数民众对科学技术的认识由浅入深,迄今已较全面、深刻,但当前我国以“科学是生产力”观点为核心的主流科学技术观还存在明显的缺陷:科学技术是第一生产力的观点未在思想深处扎根;以技术代科学或重技术、轻科学的倾向普遍;科学技术的精神文化属性未受重视;新时期科学自主性的意识淡薄;科学主义思想影响广泛等。为与 21 世纪世界科学进入“后学院科学”时代相适应,促进中国科技腾飞,需要审时度势,不断重塑主流科学技术观。依据世界和中国科学技术发展的现状与未来趋势,当代中国主流科学技术观至少应包括以下基本观念:科学技术是经济和社会发展的引擎;技术源于并支撑科学;科学技术是一种特色鲜明的文化;科

学的自主性不容漠视;科学并非完美无缺。山东财经大学刘长明教授指出,高端设计、和谐切入是科学文化通往和谐发展之路。科学文化要起到引领作用,并彰显科学文化自身的科学性与人文性。当前我国科学文化的持续健康发展面临如下时代性课题:走出低端科学文化的藩篱;走出“以市场换技术”的陷阱;走出 GDP 陷阱;牢固树立“人才第一”“人才是强国兴邦之本”的理念。关于当前我国科学文化的发展问题,郝立忠研究员指出,推进学科体系、学术观点、科研方法创新,繁荣发展哲学社会科学这个问题应该放到怎样的高度来认识,怎样来落实?管理者的思维模式、管理者的科学素养、国家的科学制度、国家的科学规划和思路,应该是我们最为关心的科学文化问题。

关于“中国传统科学的文化思考”,齐鲁师范学院郑强教授从文化的角度指出,明末清初开始的西学东渐,西方传教士向中国输入大量的数学知识,对中国传统数学思想和文化产生了巨大而深刻的影响。通过回顾这一历史,超越“夷夏之防”的固有思维模式,有利于推动中国当代的数学文化建设。山东科技大学杨爱东通过比较《浑盖通宪图说》与《同文算指》的编译特点,阐明科学的跨文化传播其实是一个知识的“地方性”再建构过程,并阐明理解这一过程的意义。山东大学威海分校王刚博士指出,明末清初天文学家游艺在对儒家天道观诠释和构建的过程中,对科学进行了划界:将天文测算与吉凶占卜、地理观察与风水堪舆、科学含义上的数与吉凶含义上的数区分开来。这种划界使其构建的儒家天道更趋向于科学天道,使儒家天道在不放弃人文理性的前提下,达到科学理性与人文理性的和谐。山东财经大学刘兴明认为,《周易》作为中国传统文化之源头,既是创生之源,也是创新之源。由阴爻、阳爻两种简单符号所构成的《周易》符号系统,因其抽象性、具象性、元点性、容摄性而成为中国古典科技与人文的原始增长点。生生不已的宇宙生成论,象、数、理一体不二的易象思维模式,由此而有中国古代天文学、数学和传统医学的逐步展开。

来自武汉大学哲学系的桂起权教授进行了点评,对代表们的发言给予了高度评价。

马来平教授总结指出,科技文化研究任重而道远,诸如科技是不是文化、是怎样的文化、科技文化包括哪些类型、科学文化与技术文化有何异同、科技文化与其他文化是什么关系、科技文化在文化整体中居何地位,当前中国发展科技文化的当务之急是什么等,都需要进一步研究和思考。

(马佰莲系山东大学马克思主义学院教授、山东自然辩证法研究会秘书长)