

自然科学史研究所 2015 年青年学术论坛综述

文献标识码 D

文章编号 1673-1441(2015)04-0531-02

2015 年 9 月 12 日,自然科学史研究所(以下简称“科学史所”)2015 年青年学术论坛在北京召开(图 1)。本次论坛的主题为“多元文化视野下的科技史”,来自科学史所、北京大学、清华大学、中国科学院大学、中国科学技术大学、北京科技大学、南京农业大学、首都师范大学、国家天文台、法国国家科研中心、俄罗斯科学院科学技术史研究所圣彼得堡分所、美国纽约市立大学等 10 余家科研机构和高校的 50 多位专家学者与会。论坛由所科研处组织,共有 11 篇学术论文做了交流,张柏春所长致欢迎辞。



图 1 自然科学史研究所 2015 年青年学术论坛与会人员合影

下面对此次论坛的内容和主要成果进行概述,供学界同仁参考、讨论。

上午两场论坛分别由韩琦副所长和清华大学冯立昇教授主持。科学史所陈巍在“再议东西方古代系驾法”的报告中,结合出土和传世文献,系统梳理古代东西方系驾法发展的技术脉络,重新讨论了中国古代系驾法是否长期领先的问题,得出两个初步结论:西方古典时代所使用的系驾法,无论是背轭法,还是颈轭法,都不存在阻碍马匹呼吸的情况;在小亚细亚、古希腊、外高加索及广大的欧亚草原东部,都有可能早已出现鞅绳或与之近似的牵引装置。中国科学技术大学陈彪在“广西宾阳县太新村竹纸调查研究”的报告中,通过实地考察,发现太新村采用抄纸法却不使用纸药的技术,应是从“浇纸法不用纸药”技术发展到了“抄纸法用纸药”技术之间的重要过渡,是中国手工纸发展过程中极为重要的活化石。科学史所李亮在“从《细草》和《算式》看清历算的程式化”的报告中,通过比较明代《通轨》和清代《细草》等材料阐释了明清官方借助“程式”和“算式”来操作天文算表,以实现历法推算的“程式化”过程,发现《通轨》和《细草》在带来推算便利的同时,也存有诸多弊端,导致了历法原理被忽视,为明清历算的发展埋下了隐患。俄罗斯科学院科学技术史研究所圣彼得堡分所费克洛娃(Татьяна Феклова)在“19 世纪上半叶俄罗斯天文学在中国的研究”(Russian Astronomical Researches in China in the First Half of the XIX Century)的报告中,指出自 1715 年以来俄罗斯科学家开始在中国从事包括磁偏角、观测太阳、绘制中国地图等在内的天文学研究。俄罗斯科学家原计划创建天文观测台并没有实现,却建立了天文气象台。科学史所张志会在“加州理工任教期间的冯·卡门与中国航空科学”的报告根据最近在加州理工学院发现的一些档案材料,补充和重构了冯·卡门(Theodore von Kármán)与中国航空科学界学术交流和人才

培养过程中一些鲜为人知的细节。

下午两场论坛分别由北京大学张大庆教授和科学史所曾雄生研究员主持。北京科技大学章梅芳在“《妇女杂志》与民国女性的科学启蒙”的报告指出《妇女杂志》对女性的科学知识启蒙和科学精神的要求,是唯科学主义思潮扩展至社会边缘群体与深入家庭日常生活的表现;另一方面,女性媒介试图通过向妇女传播科技新知与科学精神,不断塑造新的女性形象,亦可谓女性媒介对于科学知识和话语的借势与利用。南京农业大学李昕升在“民国时期南瓜的生产技术”的报告,发现民国时期南瓜从选种育种、播种育苗、定植、田间管理、病虫害防治到采收环节这一整套生产技术具有深刻的传统技术烙印,与明清南瓜生产技术经验的积累和近代农学的传入是分不开的。清华大学李英杰在“近代科学研究在中国大学中的体制化进程(1917~1929)”报告中,以1917~1929年间北京大学理科研究所和清华大学国学研究院的发展历程为例,研究了近代科学研究在中国大学中的体制化进程,发现科学研究经历了“有名无实”、“有实无名”和“名实统一”三个阶段;其在中国形成独特的发展路径,不仅受到德国、英国、美国、法国等西方国家的影响,还受到当时中国社会现实的影响。科学史所徐丁丁在“传‘道’授业之间——清华学校首任校医兼生理学教师布乐题的在华活动”的报告中,以清华首任校医兼生理学教师美国人布乐题(R. A. Bolt)在华活动的个案为例,研究了我国近代教育史早期美籍教师在华的经历、两种文化背景和教育传统之间的张力及其影响。中国科学院大学熊卫民在“人工合成酵母丙氨酸转移核糖核酸的历程”的报告,研究了在 multic 政治运动和激烈的国际竞争的冲击下,中国科学院、北京大学、上海试剂二厂等机构的科技人员完成人工合成酵母丙氨酸转移核糖核酸工作的曲折、艰辛过程,发现:1977年之前中国的科学和政治紧紧地交织在一起;科学研究政治化在实现“集中力量办大事”的同时也对正常的科研活动带来了很多不良的影响。中国科学院大学刘晓在“为了科学家的社会责任——1955~1956年鲍威尔教授的亚洲行”的报告,研究了新任世界科协执行理事会主席鲍威尔(C. F. Powell)教授于1955~1956年在印度、日本和中国的亚洲行程和学术交流活动。他呼吁科学家承担应有的社会责任,在世界反核武器运动关键时期,为召开讨论核武器的国际科学会议争取支持,从而为帕格沃什会议(Pugwash Conferences on Science and World Affairs)的召开奠定基础,鲍威尔本人也随即在世界科协与帕格沃什会议两大国际组织中担任主要职务。

每场报告结束后,都有资深专家与青年学者作点评,并提问与讨论,进行深入研讨。在紧张而热烈的气氛中,报告人观点鲜明,论证严谨,点评人准确把握问题,评析深刻,提高了研讨的质量。

法国国家科研中心教授、欧洲科学史学会主席林力娜(Karine Chemla)和中国科学院大学人文学院教授、《自然辩证法通讯》副主编王大明对11篇报告进行综合点评。

总体来看,此次论坛具有以下四个特点:

第一,专家学者多元。既有资深专家,也有刚博士毕业的青年学者和研究生;有本土学者,也有欧美学者。张柏春所长在作简短的会议总结时说“此次青年学术论坛不仅仅是个论坛,更是个Workshop”。论坛将多学科背景的报告人和专家学者凝聚在一起,以报告、点评、与讨论等形式交流研究心得,激发思想火花,增长了学术见识。

第二,学术报告质量高、内容涉及众多领域。林力娜和王大明两位专家认为所有报告学术质量比较高,选题新颖,不乏创意。从内容上讲,内史与外史、古代与近代、东方与西方均有涉猎,涉及天文学史、技术史、生物学史、农学史、科学制度史、中外交流史、科学社会史、女性科学史、科学史教育等多个研究领域,显现了多元文化视野下科技史的观察、思考和研究。

第三,研究方法丰富,采用了包括传统文献研究、田野调查、数据验算与模拟、人物访谈等多种研究方法,力求在宏观和微观上实践多元文化视野下的科技史研究,解决多种学术问题。

第四,主题聚焦和理论支撑程度有待进一步提高,报告以“史实-观点”论证路径为主。林力娜教授等专家建议报告人进一步突出研讨主题,加强理论分析。

(中国科学院自然科学史研究所科研处:曹希敬 王莹 彭冬玲)