

中国科举制度、考据学和近代科学发展史是海外汉学研究的重要领域,艾尔曼教授主张应该从文化史、政治史和社会史综合的角度来研究这类领域,他的这一研究主张受到了学界的重视和关注。艾尔曼教授曾在代表作《晚清中华帝国科举文化史》一书中,叙述了科举制度从创立到终止的历程,是西方研究中国历史上科举制度的力作。在研究明清时期中国科学问题时,艾尔曼教授避开了

通常描述现代科学兴起过程时常有的“欧洲中心论”,把1600—1900年的中国近代科学发展史作为一个连贯的整体,并分析了西学进入中国所经历的传入、调和与融合三个阶段,详细记述了中国近代科学的兴衰变迁。

艾尔曼教授近日在复旦大学访问授课,本报记者赴上海对他进行了专访。

——编者

中国的科举制度是有价值的

激励人才的中国科举制度

记者:很长一段时间以来,中国科举考试制度一直被认为是中国传统文化制度中妨碍进步的一种,您是否赞同这种解读?

艾尔曼:虽然中国的科举制度在1905年被废除了,这种传统却以另一种方式被传承下来。如今各个国家普遍设立考试制度,这是从以前的中国科举制度转变而来的。尽管其内容改变了,但它的技术、方法和规则都被延续了下来。从这个方面看,我不赞同科举制度是落后的这种观点,我认为它是进步的,只是到了清朝末年,大家都把它与清政府联系在一起,因为清政府是腐败的,所以与之有关的东西都要废除。现在我们可以看到,在科举考试被废除后,考试制度还是得到了继承,如孙中山时期的考试院,实际上是把科举制度现代化了。以科举为主的考试制度实际上是非常有意义的。我们要多了解其作用,并给出它一个新的评论,而不是全盘否定,认定它没有价值。

中国在隋唐时期就开创性地设立了科举制度,当时仅设在洛阳和长安,所有的考生,不论贵族和平民都要去首都参加考试;在宋朝,考点的分布范围扩大到各省,到了明朝,又进一步扩大到每个县,当时中国共有1500个县设有考点;到了清朝,科举考试已经非常有影响力了。所以说,科举考试长期以来一直在发展。中国在很早就开始通过考试广纳人才,这用英文说是“非常precocious”(较早具备某种能力的),中国之外的学者们也很清楚地认识到了这一点。

记者:您认为中国科举考试最大的积极意义是什么?

艾尔曼:科举考试的目的是选拔人才,为

政府筛选出最优秀的人来担任官职。但是到了宋明时期,又出现了新的问题,即参加考试的人数太多,最后被选上的人非常少,后来甚至有90%以上的考生会被淘汰。一个淘汰率如此之高的制度是没有什么用处的,因为大部分参加考试的人都失败了,这事实上说明了其制度本身也是失败的。

然而,我们也不能这么简单地看这一问题。因为这一制度培养了一大批人才,虽然这些人才最后可能通过考试进入仕途的为数不多,但是客观上却在推动社会的发展和进步,参加科举考试的人懂语言、懂古文,能读会写,虽然很多人最终不能做官,但是还可以有很多其他的选择。比如李时珍成了著名的中医,还有人当了教师,甚至还有很多人否认当初是为了科举而学习,最终研习佛学、皈依佛门,这是一个很有趣的现象,即使在元朝没有科举考试的时期,他们依然可以写戏剧和小说,在文学方面有所成就。

记者:也就是说,社会向这些人传递了这么一个信息:即虽然参加科举考试失败了,但还有很多其他出路,因此这些人的自由度、活动空间和选择范围也就变得相当大。科举时代参加考试的人数占社会总人口的比重有多大?

艾尔曼:明朝的考生总共大概有200万,到了清朝增长了约一倍,达400万左右。虽然全国总人口而言还是少数,但如果与其他国家比起来,这已经是一个相当庞大的数字了。在这些考生中,明朝总共有25000人中了进士,清朝考中进士的人数与明朝差不多。最后被选中的不超过候选人的5%,其他95%以上都要另谋出路,这是很有意思的。

科举考试在变化中不断丰富

记者:您认为隋唐时期的科举考试与明清时期的科举考试存在传承上的割裂吗?

艾尔曼:科举考试不是一成不变的,其考试科目一直在变化。在宋朝以前,隋唐时期考试科目偏重诗赋,可以写经义,但是还是文学比较多,以经义为主,认为文章不应该只注重文学性,而更应注重经义。在蒙古族人主中原之后,科举制度暂时被取消了,到了14、15世纪才又恢复起来。到了明朝,开始要写八股文,离开了诗赋。考官认为士子们要做官,其最好的学问应该与《四书》、《五经》有关,要与道德学有关,这才是主要的。士子们还是喜欢诗赋,但诗赋不再被列入科举科目中。到了乾隆时期,虽然依然考八股文,但是开始恢复诗赋,乾隆中叶,一方面要考《四书》、《五经》,但律诗也成为考试的内容之一。

此外,科举不仅只考诗赋或经义,策论一直是其中一个主要内容,它与政治有关,涉及具体的问题如财政、经世等。策论考试形式可以追溯到汉朝,《汉书》记载,当时皇帝问了董仲舒一些问题,虽然这些问题没有用笔和纸以文字的形式写下来,只是口头问答,但这实际上就是策论。这种考试形式在隋唐宋明清都有,在科举考试第三场中举行。通过这些策论,我们可以了解当时的一些具体现象和问题。如章清先生与他的学生发现清朝末年的策论里有关于对待历史态度的问题,里面有很多争辩:历史是什么,春秋是榜样吗?还是以其他什么作为榜样呢?等等。策论被很多研究者忽略

了,一提科举就是八股文或者诗赋,实际策论是非常重要的一部分。

记者:您刚才谈到,策论是在第三场考试中出现的,然而,大家往往注重第一场,对第二、第三场则不那么看重。

艾尔曼:但问题是,什么时候开始忽略它的?宋明时期,第三场是很重要的,大家最后判断第一、二名,主要看其策论写得好不好。到了清朝,尤其是18世纪,由于考生人数太多,考生觉得考官对策论这些文章看不过来,而主要看八股、律诗这些内容,因为它们简短,而且以八股和律诗来判定名次。在这种情况下,第三场才逐渐被忽略了。但是从整个历史发展过程看,在汉朝的口试中以及唐朝历代在首都的考试中,策论都是很重要的。宋明清都有策论,它是科举考试一直没有被取消的标准科目。现在大家发现,科举考试的内容很丰富,不仅仅是八股文。虽然正如你所说,清朝时策论被忽略了,但是一直到明朝末年,策论还是很受重视的,当时的答卷有4000字左右的篇幅,而考官也看得非常仔细,有很详细的评论。

记者:您说科举考试科目从隋唐偏重文学到后来逐渐改变,到了乾隆中叶后又开始恢复诗赋。这一系列变化背后的原因是什么呢?

艾尔曼:这个很难说,一方面,满洲人对诗赋感兴趣;另一方面,从技术的角度看,八股文和律诗写的字不多,这样考官容易批阅。还有一点是对宋明理学的批判,清人认为宋朝以前的隋唐诗赋没有受到佛教的影响,提出要恢复以前的文字,即诗赋。

科举并非唯一的入仕途径

记者:在清朝,科举制度的重要性有多大,它是否是士人做官的唯一途径?

艾尔曼:不是这样的。清朝重兴科举制度,是基于对元明两朝历史经验的总结。元朝统治者一开始不愿意恢复科举,一直到1313年后才慢慢恢复,但规模很小。他们认为汉人不可靠,汉人可以在地方做官,但是不需要一个全国性的选拔制度。我们看一下数据就很清楚,元末之前100多年的时间里,进士人数一共才1100名左右,而宋朝一共有39000名左右,后来明朝与清朝也各有约25000名进士。到了明朝,汉人又恢复了科举,认为在全国范围内挑选人才做官的制度很重要。

清朝吸取了元朝和明朝的历史经验。满洲人认为元朝之所以没有成功、统治时间比较短,主要是由于没有和汉人合作,汉人没有很好地参与到国家事务中来。1645年满洲人入主中原后,立即继承了明朝的科举考试制度,他们支持与汉族合作这种观点。但同时,他们还有翻译考试,既有满文翻译成汉文的,也有汉文翻译成满文的,虽然规模不大。

但是,清朝最上层的官员不是通过科举入仕的,他们是通过宗族或者军功这些渠道。满洲人自己不一定通过科举途径做官,但是对这一制度本身,他们是非常支持的,他们赞同汉人一起参与统治。

当代的考试制度是一种新的选举方式

记者:结合您对中国科举考试制度的研究,您对当前的公务员考试有何看法?

艾尔曼:很多人都认为考试是一种好办法,这是一种新的选举方式。我个人不太喜欢考试,我自己上课也不实行考试,而是让学生写文章。我觉得考试是一种制度、一种技术。为什么需要考试?因为参加的人太多,必须要有一种选拔机制,至于选拔的结果是否正确,这是另外的问题。在中国古代的科举制度中,选出的人也不一定是最好的,甚至可能是没有用的,而真正好的人却没有被选上。所以批判的态度很重要。

中国科举考试的历史很长,里面的经验也很丰富,可以给我们很好的教训。美国有人觉得大学入学考试不好,认为写一篇文章即可,那么这种文章是八股文吗?如果一个人考上了,其他人是不是要模仿他的文章?是不是大家都写一样的?这样是不成的。新的八股文?所有这些都不是新问题。还有,考官作出评判也不容易,有10

个学生可以用考试来判断,那1000个、10000个学生呢?

科举在技术上非常值得称道,虽然它不一定完善,但是在选拔人才的时候需要这个制度。而在教课的时候我需要考虑,因为这不是培养人才的最好方式,考试是把人才都当做对手,结果考得好的人不一定是聪明的人,只是他们更了解考试。比如有些中国人考GRE考得比我好,但是他们到了美国,在实际学习过程中却不行。这就是考试制度的问题,中国人在历史上就已经发现了这些问题,再比如,美国发现很多出身贫穷的孩子学习不好,究其原因,有家庭经济状况、文化差异和社会平等等因素。这一点,中国人在明朝初期就已经发现了,他们发现北方人考试成绩没有南方人好,于是就采取了配额的办法,40%的名额给北方人,60%的给南方人。在这些方面,中国人的经验是非常丰富的。考试是一个国际性的问题,现在的考试是当代的选举制度,但同时也有局限性。

中国历史上的科举、考据与科学 ——访美国普林斯顿大学艾尔曼教授

本报记者 褚国飞



本杰明·艾尔曼简介:

本杰明·艾尔曼(Benjamin Elman)现为美国普林斯顿大学历史系和东亚系双聘教授,同时还担任普林斯顿东亚研究项目主任,主要教学及研究领域包括中国思想文化史(1000—1900)、中国科学史(1600—1930)、中华帝国晚期教育史(1600—1850)等。他的主要著作有:《从理学到朴学:中华帝国晚期思想与社会变化面面观》(From Philosophy to Philology: Intellectual and Social Aspects of Change in Late Imperial China)(1984;1990;2001);《经学、政治和宗教:中华帝国晚期常州今文学派研究》(Classicism, Politics, and Religion: The Ch'ang-chou School of New Text Confucianism in Late Imperial China)(1990);《晚清中华帝国科举文化史》(A Cultural History of Civil Examinations in Late Imperial China)(2000);《自我主张:中国的科学,1550—1900》(On Their Own Terms: Science in China, 1550—1900)(2005);《中国近代科学的文化史》(A Cultural History of Modern Science in China)(2006),该书中文版于今年8月由上海古籍出版社出版。艾尔曼教授还与他人合著了一本世界史教科书《分分合合》(Worlds Together, Worlds Apart)(2008),并编辑了一部在线的中国经典文献工具书录(Chinese Classical Bibliography for Chinese History)。网址为:<http://www.princeton.edu/class-bib/right.htm>。

考据学是中国近代科学发展的原动力

记者:考据学在中国科学发展中发挥了怎样的作用?由此给中国近代科学带来了哪些变化,这些变化的深层原因是什么?

艾尔曼:考据学是一种很有意思的现象,它要求利用文献分析问题。在经典研究的问题上,考据学对证据的要求很高。考据学也重视天文学、算学等,将之列入研究范围之内,认为这可以辅助经学研究,这一点与程朱观念有所不同。明末清初,西方传教士给中国带来了西方天文学,也丰富了考据学的素材。

考据学对很多领域都产生了重大影响。例如,当李时珍发现很多关于中药材的资料十分混乱甚至有很多是错误的,于是就重新整理出版了《本草纲目》,很多人与李时珍的想法相似,面对中医的很多资料如《黄帝内经》、《伤寒论》等,都发现它们存在一些版本、来历上的问题,如发现《黄帝内经》是汉朝写的医书,并不是出自黄帝之手。我认为,18世纪佛教、道教提倡整理自己的宗教经典,也是考据学的影响。迄今为止,还没有人很好地了解考据学与佛学、道学之间的关系,我想他们之间是相关的,因为这是那个时代的潮流,不仅是儒学自身的一种现象。

考据学可以说是一种方法上的革命。人们用这个方法来整理资料,追溯以前的思想。考据学最初的出发点和后来的结果不一样,学者本来是希望借此来恢复经典材料的真面目,但是从宋朝追溯到汉朝,汉朝追溯到周朝,最终追溯到哪里?圣人吗?问题是,圣人就是圣人,《五经》就是《五经》吗?大家想恢复历史真面目,但这一目的真的能实现吗?考据学分析是要复古,后来到了19、20世纪态度不一样了,不是复古而是疑古。从复古到疑古,在内容上发生了很大变化,但是从方法上是延续的。中国的顾颉刚等学者,但他们受考据思想的影响很大。我们要注意,18世纪的考据学是为了复古而非疑古,但问题是结果出乎意料,他们没有预料到,用他们的方法发现经不再是经,圣人不再是圣人。这一点我们現在用“后见之明”是可以理解的,但他们当时并不理解。

记者:刚才您提到了西方传教士,很多学者认为西方传教士来到中国,带来了近代西方科学,这对近代科学的发展起了很大的作用。但是从您的上面对于考据学的看法可以看出,您是提倡从另一个角度来看中国近代科学发展史作为一个完整的整体,认为考据

“西学中源”的变化反映了不同时代特征

记者:谈到中西文化的碰撞,明清之际的“西学中源”提出的背景是什么?

艾尔曼:“西学中源”是指,有很多东西是从汉唐传到西域去的,如火药、指南针和造纸术都是通过阿拉伯传到西方,但西方人却不知道这些东西是从中国来的。后来耶稣会士来到中国,中国人发现他们带来的很多东西是中国很早有的,只是以前没有注意。于是一些中国人提出,可以把他们再次恢复起来,比如钱大昕、戴震他们看了传教士的数学,发现这与中国的天文书等有关系。他们这种“恢复以前”的提法是有一定道理的。

另一方面,当新生事物来到一个有着几千年历史的中国,必然面临一个问题:中国人会接受吗?那么通过“西学中源”,接受起来就相对容易了。中国人需要改革,但是通过直接否认自己来学习西方的这条路径是走不通的。

科学在科举考试中不占重要地位

记者:总体上,科学在科举制度中有什么地位?

艾尔曼:科举制度的内容是不断变化的。宋朝时候,虽然它是以程朱思想为主,但仍有很多算学方面的东西。但是到了明朝,在策论里面有很多内容与数学天文学等有关,为什么呢?因为到明朝末年发现日历不对,差了一两天,这样吉凶就不准了,所以从策论中我们发现科举制度还是保留了自然科学的一些问题。这在清朝被延续下来了。19世纪八九十年代的洋务运动时期,科举制度开始受到西方的影响,这时是可以把科学的内容放在科举考试里面的。到了义和团运动之后,即1901年后,科举制度又有了很大的改革,甚至可以说义和团前后的科目发生了很大改变,此后科目新增了很多格致学方面的内容。因此,科目要是能被进一步改革的话,科学不但会被放进去,还会占很大

学的兴起、研究方法的革新,是中国近代科学发展的真正原动力,而西方近代科学对它的影响只是其中的一部分,是一个催化剂。

艾尔曼:对,科学在中国自古有之,后来受到西方影响并与西方科学结合起来。西方的自然科学,中国人解读为格物致知,认为西方人的格致与中国的格致是一样的。那个时候西方传教士是天主教的,他们的知识还不是近代科学,而是用12世纪的希腊哲学来分析一些问题。例如他们有四元性的看法,用四元性来分析一些现象,这与中国的五行说有相似之处,因此中国的知识分子认为中西科学体系是可以协调的。中国人认为金、火是可靠的,西方人则认为水比较重要,对此双方发生了激烈的学术争辩。当然,我们用现在的观点来看待这些争论,知道他们其实都错了。但是我们要看到的是两者之间的沟通,他们探讨的不是近代科学而是当代科学,他们的教训让我们认识到什么是科学。我们现在对科学的定义,可能会在100年或者200年后被再次否定,每个时代都有其局限性。

天主教传教士之所以提倡与天文学、医学有关系的新学问,是因为他们知道这些知识在中国会受到欢迎,他们也曾到过其他的一些地方如日本,发现那里的人对这些知识不感兴趣。

于是他们就想把这些知识教给中国人,以便赢得他们的尊敬,为传教活动创造便利。这是一个很聪明的战略。虽然传教士认为中国人对五行、阴阳、无极和太极的看法是不对的,但是他们也认为,为了与中国交流、沟通,就要和他们辩论,并向他们传授西方的自然科学。所以当时西学与中学之间并不缺乏沟通。当时西方在政治军事方面并不强大,所以这种学术上的沟通是非常必要的。如果西方人不和中国人讨论、争辩,这些传教士就会被赶走,这与19世纪完全不一样。因此可以说,面对最先传到中国的西方科学,中国是可以说不的,是有选择要或不要的自由的。

19世纪,这一状况被改变了,那时基督教传教士来到中国是在工业革命之后,当时的西学已是另一种西学。而18世纪耶稣会士与中国讨论的东西并不是现代科学,而是近代的自然科学。当时西方还没有科学,他们称作“scientia”,是自然科学与人文科学综合的产物。中国人翻译成格致,认为这与中国的传统一样,是对“理”的认识。因此,耶稣会士与中国人沟通是世界文化交流史上很有意义的事件。

“西学中源”的变化反映了不同时代特征

记者:

因此通过承认西方是进步的,但源头来自中国,这种迂回的方式可以使改革的阻力变小。所以这个说法自明朝末年到乾隆时期一直很流行。到19世纪末,这种说法被日益放大,最后变成什么都是源于中国了。“democracy”(民主)是从《周礼》来的,“赛先生”和“微积分”也来自中国。到了中日甲午战争之后,人们开始觉得中国的“西学中源”是没有道理的,认为中国自己什么都没有,什么都是西方的,这时观点发生了巨大的转变。中日甲午战争是个转折点,之前很多人持有“西学中源”的观念,但之后的革命家、改良家就开始觉得自己什么都没有了,一概否定中国文化,认为中国从政治、经济到文化什么都不如西方。“西学中源”的出现及变化都有特定的历史和社会背景,反映了中国的自信以及后来这种自信在遭受列强挫败之后突然丧失的历史过程。

另一方面,当新生事物来到一个有着几千年历史的中国,必然面临一个问题:中国人会接受吗?那么通过“西学中源”,接受起来就相对容易了。中国人需要改革,但是通过直接否认自己来学习西方的这条路径是走不通的。

科学在科举考试中不占重要地位

记者:

因此通过承认西方是进步的,但源头来自中国,这种迂回的方式可以使改革的阻力变小。所以这个说法自明朝末年到乾隆时期一直很流行。到19世纪末,这种说法被日益放大,最后变成什么都是源于中国了。“democracy”(民主)是从《周礼》来的,“赛先生”和“微积分”也来自中国。到了中日甲午战争之后,人们开始觉得中国的“西学中源”是没有道理的,认为中国自己什么都没有,什么都是西方的,这时观点发生了巨大的转变。中日甲午战争是个转折点,之前很多人持有“西学中源”的观念,但之后的革命家、改良家就开始觉得自己什么都没有了,一概否定中国文化,认为中国从政治、经济到文化什么都不如西方。“西学中源”的出现及变化都有特定的历史和社会背景,反映了中国的自信以及后来这种自信在遭受列强挫败之后突然丧失的历史过程。

另一方面,当新生事物来到一个有着几千年历史的中国,必然面临一个问题:中国人会接受吗?那么通过“西学中源”,接受起来就相对容易了。中国人需要改革,但是通过直接否认自己来学习西方的这条路径是走不通的。

记者:总体上,科学在科举制度中有什么地位?

艾尔曼:科举制度的内容是不断变化的。宋朝时候,虽然它是以程朱思想为主,但仍有很多算学方面的东西。但是到了明朝,在策论里面有很多内容与数学天文学等有关,为什么呢?因为到明朝末年发现日历不对,差了一两天,这样吉凶就不准了,所以从策论中我们发现科举制度还是保留了自然科学的一些问题。这在清朝被延续下来了。19世纪八九十年代的洋务运动时期,科举制度开始受到西方的影响,这时是可以把科学的内容放在科举考试里面的。到了义和团运动之后,即1901年后,科举制度又有了很大的改革,甚至可以说义和团前后的科目发生了很大改变,此后科目新增了很多格致学方面的内容。因此,科目要是能被进一步改革的话,科学不但会被放进去,还会占很大