

主题研究: 中国教育现代化的历史走向与变革

中国近代科学教育体制形成的 认知逻辑基础

——重评京师同文馆的创立
及 1866 - 1867 年关于添设天文算学馆的争论

刘 华

(浙江大学 教育学系, 浙江 杭州 310028)

[摘 要] 中国教育近代化的既有研究往往注重西方文化和教育体制对中国传统教育的冲击之外部影响, 而对中国教育自身的演变过程关注不够。心理学的认知学习理论为研究中国教育近代化的自身演变提供了一个新的视野。以京师同文馆的创立及 1866—1867 年关于添设天文算学馆的争论为例, 重新分析京师同文馆与中国近代科学教育体制形成的内部关系, 可以发现西方科学教育模式的可学习性、中国有学习西方教育模式的强烈功利性动机以及中国传统礼仪文化的自身分裂是近代中国学习西方科学教育模式的三个必要条件, 而这也正是中国近代科学教育体制形成的认知逻辑基础。

[关键词] 中国教育近代化; 科学教育体制; 京师同文馆; 认知学习理论

[中图分类号] G40-09 [文献标志码] A [文章编号] 1008 - 942X(2007)06 - 0108 - 11

The Cognitive-Logic Foundation for the Chinese Modern Scientific Education: Re-remarks on the Establishment of Tungwen College and the Debate about the Additional Astronomy-Mathematics Classes in 1866 - 1867

LIU Hua

(Department of Education, Zhejiang University, Hangzhou 310028, China)

Abstract: According to the theory of cognitive-learning in psychology, logically a person who must have three prerequisites as the foundations to accept the new knowledge: the knowledge which should be a logical system, the intention of learner who wants to study the new knowledge, and the pre-cognitive schema in the learner's internal mind where there was a fix-point the new knowledge could attach with on it. Like the individual procession of learning the new knowledge, the history's development, especially the modern Chinese educational history's evolution was also a procession as be in conformity with the principles of cognitive-learning theory

[收稿日期] 2006-11-11

[本刊网址·在线杂志] <http://www.journals.zju.edu.cn/soc>

[基金项目] 浙江省哲学社会科学规划重点课题(Z04J Y02)

[作者简介] 刘华(1967-), 男, 四川蓬溪人, 浙江大学教育学院教育学系副教授, 博士, 主要从事心理学基本理论及中国教育现代化研究。

in psychology. So we could analyze the procession of modernization of Chinese education in the terms of cognitive-learning theory. As samples, the events of the establishment of Tungwen-College in 1862 and the debate about the additional astronomy-mathematics classes in 1866 - 1867 were re-remarked in this paper. Before the establishment of Tungwen-College in 1862 (early even in Ming dynasty), there were a number of books and schools (written down and set up) by the Christian and Catholic missionaries from the west countries, that introduced the west educational system, and brought out the features of the west educational system which very differentiated to the Chinese traditional educational system. And those showed Chinese people the learnable logical knowledge of the west scientific educational system. Through analyzing the establishment of Tungwen-College, we could know that in that time after the First and Second Opium War, for Chinese people there was an utilitarian and political zeal to study the west education to train a lot of persons who could be familiar with the west sciences and languages and skill in the west technologies, so that to practice the Yangwu Movement (or Ziqiang Movement, means to study the foreign and improve ourselves). And that was the intention as the internal factor which motivated Chinese people to study the west scientific educational system. For China, the most important prerequisite to study the west scientific educational system is to find an internal fix-point from the Chinese traditional culture which must be looked as a factor of scientific. In 1866 - 1867, a debate about the additional astronomy-mathematics classes occurred, which accelerated the Chinese traditional culture to be divided into two: the Liyi (means the humanistic etiquettes) and the Jiyi (means the technological arts). And the Jiyi was just then looked as that factor of scientific, although it was actually an event of illusory conjunction. Since then, the Chinese education was gone into the scientific orbit consistent with the west educational system.

Key words: modernization of Chinese education; scientific-education; Tungwen-College; cognitive-learning theory

关于中国教育近代化,有两个说法也许是公认的:(1)中国教育近代化是学习和接受西方科学教育体制而反对和否弃中国传统体制的过程;(2)中国教育近代化的实际标志是1862年京师同文馆的成立。这样看来,同文馆与中国近代科学教育体制的形成实有莫大关联。但既有的相关论著对此问题的深入研究却不多,除了承认同文馆的成立对中国近代新式教育具有首创之功,并为19世纪末的中国培养了为数不多的翻译和外交人才以外,对其在中国近代科学教育体制形成过程中的机制功能却语焉不详。即使担任过总教习因而对同文馆十分看重和珍惜的丁韪良(W. A. P. Martin, 1827 - 1916)也认为同文馆的影响是间接而有限的。事实上,同文馆最重要的贡献恰恰在于其为中国科学教育模式和体制的建构所奠定的认知逻辑基础,尤其是发生于1866—1867年间关于添设天文算学馆所引发的那场震荡朝野长达半年之久的争论,其影响是直接

丁韪良认为：“同文馆的间接影响是很大的，它影响了中国的高级官吏，由中国的高级官吏又影响了中国的教育制度。其中最主要的（虽则是有限的），是科学的渗入科举。”参见丁韪良《同文馆记》下篇，载傅任敢译、朱有主编《中国近代学制史料》第一辑上册，华东师范大学出版社1983年版，第183页。该段文字另参见丁韪良著、沈弘、恽文捷、郝田虎译《花甲忆记》，广西师范大学出版社2004年版，第215 - 216页。

而巨大的。本文试从心理学的认知学习理论视野来重新观照京师同文馆的创立及这场争论,以期进一步探讨同文馆的意义及中国教育近代化研究中的某些理论问题^[1]。

从认知学习理论(尤其是奥苏伯尔等人的理论)的角度看,一个有意义的接受学习必须同时具备三个前提条件:一个外在条件和两个内在条件。外在条件是被学习的材料(对象)必须具有逻辑意义,也就是说它自身必须是一个可学的、符合逻辑的系统,而不是一些毫无关联事物的机械凑合,这样的学习对象才能与学习者的学习能力范围内的有关观念建立起一种非人为和实质性的联系。对于中国近代教育来说,作为学习对象的西方教育当然是具有逻辑意义的,是由包括历史、制度、内容、方法、功能、评价、术语等等结构因素及相应的运作机制所形成的一个完整的体系,甚至可以说,它比中国传统教育具有更强的逻辑性和系统性。

1610年来华、有“西来孔子”之誉的意大利传教士艾儒略(Julius Aleni, 1582 - 1649)曾在《职方外记》和《西学凡》等著作中系统地介绍了西方(欧洲)的教育体制。《职方外记》中有一段被清代学者反复征引的话:“欧罗巴诸国皆尚文学,国王广设学校,一国一郡有大学中学,一邑一乡有小学。小学选学行之士为师,中学大学又选学行最优之士为师。生徒多者至数万人。其小学曰文科,有四种:一、古贤名训;一、各国史书;一、各种诗文;一、文章议论。学者自七八岁学至十七八。学成而本学之师儒试之,优者进于中学,曰理科,有三家:初年学落日加,译言辨是非之法;二年学费西加,译言察性理之道;三年学默达费西加,译言察性理以上之学;总名斐录所费亚。学成而本学师儒又试之,优者进于大学,乃分为四科,而听人自择:一曰医科,主疗疾病;一曰治科,主习政事;一曰教科,主守教法;一曰道科,主兴教化。皆学数年而后成,学成而师儒又严考阅之。凡试士之法,师儒群集于上,生徒北面于下,一师问难毕,又轮一师,果能对答如流,然后取中。其试一日止一二人,一人遍应诸师之问,如是取中,便许任事。学道者专务化民,不兴国事。治民者秩满后,国王遣官……其诸所读书籍,皆圣贤撰著,从古相传,而一以天主经典为宗。即后贤有作,亦必合于大道,有益人心,乃许流传。国内亦专设检书官,看详群书,经详定讫,方准书肆刊行,故书院积书至数十万卷。毋容一字蛊惑人心,败坏风俗者。其都会大地,皆有官设书院,聚书于中。日开门二次,听士子入内抄写诵读,但不许携出也。又四科大学之外,有度数之学,曰玛德玛第加,亦斐录所科内。专究物形之度与数,度其完者以为几何,大数其截者以为几何多。二者或脱物而空论之,则数者立算法家,度者立量法家。或体物而偕论之,则数者在音,相济为和,立律吕家;度者在天,迭运为时,立历法家。此学亦设学立师,但不以取土耳。此欧罗巴建学设官之大略也。”^{[2]3-5}《西学凡》则详细介绍了欧洲各大学文、理、医、法、教、道等六科的课程纲要,涉及七千余部经籍,而这些经籍当时就已运抵中国,俟译成汉语^{[3]5}。清代传教士以及受之影响的中国士大夫或学者述及西方教育模式和教学内容的著作则更多。与艾儒略等人

关于京师同文馆在中国教育近代化过程中的意义,可参阅笔者《中国高等教育初期近代化的基本特征——以京师同文馆为例》(载《南京师范大学学报(社会科学版)》2002年第6期,第58-65页)及《论京师同文馆的高等教育性质》(载《浙江大学学报(人文社会科学版)》2004年第1期,第22-29页),但仍然觉得还有许多问题没有分析透彻。在众多讨论中国教育近代化的论著中,大都遵循所谓“现代化”的研究框架,把中国近代社会文化及教育的发展定性为“后发外生(源)型”,从而将视野放在西方如何冲击(影响)及中国如何回应的方面,而较少关注中国自身在这个过程中内部演变的作用。心理学中的认知学习理论主要探讨学习者的内部过程,这与我们立足于同文馆而探讨中国教育近代化的内部演变过程相似;认知学习理论虽然研究的是个体的认知发展,但从文化全息观的角度看,个体微观的认知发展与社会宏观的历史演变之间往往具有一种动态的同构关系。所以心理学的认知学习理论可以借用为对此问题的一个分析框架。本文是运用心理学范式研究教育史的一个初步尝试,意在抛砖引玉。

的介绍对照,可知中国传统教育在规模和系统性等方面都是远不及西方的。

明清两代来华的传教士们除带来大量西方教育理念和各种科学教育书籍以外,还在中国创办了多所教育机构。早在1786年,遣使会修士就率先在北京开设了一所神学院,随后又开设了一些男女学校^[414]。1818年,苏格兰新教教士马礼逊(Robert Morrison, 1782 - 1834)在澳门创办了著名的英华书院(Anglo-Chinese College),课以英文、中文、数学、天文、地理、伦理、哲学等,采用从西方带来的英文书籍、中文《三字经》以及马六甲印刷所出版的各种介绍世界历史、地理、政治、经济等方面的书籍。教学方法注重对学习材料的理解、注意发挥学生个性、遵守循序渐进等教学原则,不强求学生死记硬背。学生按知识程度分班,教习则根据学生的不同程度授以不同的教材^{[5]124}。1839年,澳门马礼逊学堂开学(1842年迁香港),设中文、算术、代数、几何、生理学、地理、化学、历史和英文等课程,被称为“向近代中国传播西学的第一所洋学堂”^{[6]25-26}。据统计,1860年天主教耶稣会在江南一带开设的小学就有90所^{[7]107},基督教新教在香港、广州、厦门、福州、宁波、上海六地开设的各式学校50所^{[5]288}。而至1877年,基督教士在华创办的各类学校已达三百余所,学生四千九百余人。

传教士虽然不能称为严格意义上的教育专家,而且他们向中国所介绍的情况及其教育实践也并非完全和真正出于教育的目的(更多是基于宗教传播上的考虑),但他们毕竟是接受过较高级教育的,所以上述介绍和实践仍然向中国充分展示了西方教育的优越性,如教育与政治的分离使教育可能具有较强的独立性因而能够依照自身规律发展,班级授课制可以培养更多的人才而节约资源,建立在心理学等科学教育理论基础上的教育有利于学生循序渐进地掌握知识;又如分阶段、分科类而不分性别和阶级接受教育和培养人才的制度,以及在全国范围内广设学校并进行科层式管理的办学模式等等,这些都是近代西方科学教育体制的一些突出特征和表现,也是中国传统教育(科举和书院)体制中所没有的。仅就教学内容和教学方式而言,教会教育似乎也比中国传统举业教育更有活力。马礼逊学堂一位学生写道:“学英文使他们学到许多有用的东西,如天文、代数、几何等;学中文,则整天《四书》、《五经》,让人死啃书本,学生读书为的是将来升官发财,读孔孟之书使人总是看着过去,学英文则让人想未来,看当代社会,去发现世界。”^{[6]27}法国学者巴斯蒂(Marianne Bastid, 1986)分析说:“(教会)创建新式学校的想法,源于17世纪初以来中国士大夫所发展起来的一种原则,那就是应该而且可能区分有益的和有害的外国文化,也就是只能在一种特殊的教育制度下有效地学习外国文化中有用的部分。在这些学校里不能进行宗教宣传,外国教师由中国当局任命,并受他们的监督。但是,新式学校的教育方法仍比传统教学更有生气,学习的过程也是如此,被更仔细地分成各个级别,还加设了以前从未听说过的各类练习及实际工作。”^{[4]8-9}

至19世纪中叶,中国社会对西方教育体制已有了相当程度的认知,其可学性应当说已是比较明显的了,而此时中国传统教育体制的弊端与问题也在与西方教育的比较之下更加突显,改革科举和书院教育制度的呼声在朝野逐渐高涨起来^[3]。因而导入并参照西方教育以改造中国传统教育体制已是迟早的事,只不过需要考虑由谁、在什么地方以及以何种理由来实施这种具体的改革而已。终于1862年成立了京师同文馆,成为由中国官方主持而按照西方教育模式运作的第一个教育机构,其课程设置、教学方式、管理方式和升级考试制度等等^[1]都与上述初期进入中国的教育机构相

参见中国新教总会《中国新教总会1877年报告》(1877年5月上海会议)第486页。

具体论述还可参见1865年来华的德国新教传教士花之安的多部著作,如《自西徂东》、《性海渊源》、《教化议》、《西国学校》(又名《泰西学校论略》)等,其中都有将中西传统教育和学术文化进行对比和总结的论述。其他类似著作还有很多。关于教会教育不同于中国传统教育的特点,有学者概括为四点:(1)教学内容与社会实际联系较为密切;(2)教学方法比较合乎知识接受规律;(3)强调发挥学生主观能动性;(4)注意锻炼学生体魄(参见熊月之《西学东渐与晚清社会》,上海人民出版社1994年版,第286-287页)。这里的概括偏重于微观的教学模式,而不是宏观的教育体制,本文更关注后者。

似。因此,同文馆的成立拉开了中国正式学习西方科学教育的序幕。随后还有一系列的类似教育机构,如上海、广州的广方言馆,福州的船政学堂等等都是学习西方教育的产物。自此以后,西方科学文化和科学教育制度遂在中国生下了根,并延续至今。正如史学家的评论:“有了同文馆,中国的学生才正式接受西洋的语言文字和各种的新科学。此后中国的教育,一步一步地走向新的途径了。”^[8]

二

西方教育自成一体,具有很强的可学性,固然是激发中国学习的一个重要条件,但还不是充分条件,就是说逻辑上中国原是可以选择不学习西方的,但事实却是中国教育近代化恰好开始于向西方学习,这就意味着还有更为重要的原因导致了学习西方。对于有意义学习来说,学习对象如果仅具有本身的逻辑意义而不具有心理意义,换句话说,如果学习对象不能与学习者内在认知结构发生非人为和实质性的联系,那么有意义的学习过程是不会发生的,所以有意义接受学习的实现还必须取决于学习者的内在条件,包括两个方面:

一是学习者要有学习心向,即学习者能够积极主动地把新知识与学习者认知结构中已有的适当知识进行联系的倾向性,也就是说学习者想要学,有学习的欲望、动机。在与西方交往的初期,中国人的心态处于上位,对西方世界根本不屑一顾,认为西方的知识体系不过是从中国古代流传出去的一些细枝末节与雕虫小技而已,对西方人的态度好则“怀柔远人”,不好则蛮夷视之,因而西方的事事物物和意识形态当然是不值得学习的,相反应该是西方向中国学习。虽然一些有识之士曾经呼吁学习西方,连康熙皇帝也曾朦朦胧胧地意识到中国如果不学习西方必然会吃亏,而最受称道的当然是魏源提出“师夷长技以制夷”的主张。但中国人观念的实质性转变却发生在第二次鸦片战争以后,许多不平等条约的签订迫使中国产生了学习西方的强烈愿望。同文馆的设立就是 1858 年的《中英天津条约》直接刺激的结果(条约规定:“嗣后英国文书俱用英字书写,暂时仍以汉文配送;俟中国选派学生学习英文,英语熟习,即不用配送汉文。自今以后,遇有文词辩论之处,总以英文作为正义。”^[9]¹⁷⁸)。所以恭亲王奕訢等人在战争刚结束的 1861 年年初于筹设总署衙门的同时,就提出了兴办同文馆的动议。他认为:“查与外国交涉事件,必先识其性情。今语言不通,文字难辨,一切隔膜,安望其能妥协!”^[10]¹⁵建议仿从前学习俄罗斯文字样设立同文馆。奕訢在 1862 年同文馆正式成立时也表达了同样的愿望:“臣等伏思欲悉各国情形,必先谙其言语文字,方不受人欺蒙。各国均以重资聘请中国人讲解文义,而中国迄无熟悉外国语言文字之人,恐无以悉其底蕴。”^[10]¹⁶他在 1867 年与倭仁等人的论战中又反复申论“学习外国语言文字,制造机器各法,教练洋枪队伍”^[10]¹⁵⁴等的重要性。以此可知,奕訢等人设立同文馆的主要目的在于培养能与西方打交道的文官、翻译人员以及开办洋务所急需的具有实用技术知识的人才。

认知学习理论将学习动机分为三类:一是附属性学习动机,一是自我提高的认知性学习动机,

巴斯蒂说:“几乎可以肯定,在最初的十七、十八世纪传教时期,教育交流的潮流多由中国流向欧洲。”参见巴斯蒂《是奴役还是解放?——记 1840 年以来外国教育实践及制度引入中国的进程》,载许美德、巴斯蒂等编《中外比较教育史》,上海人民出版社 1999 年版,第 3 页。

康熙曾经根据对传教士所带来的零星科技知识的概括,总结了欧洲人在沿海地区贸易时所表现出来的掠夺、欺诈和海盗行径,并发出了感叹。他说:“海外如西洋等国,千百年后中国必受其累。国家承平日久,务需安不忘危”(参见王庆云《石渠余纪》卷六《纪市舶》,北京古籍出版社 2000 年版,第 283 页)。以康熙本人对西方知识积极学习的态度,他在这里要表达的应是提醒中国有了解和学习西方的必要性与紧迫性。

尚在战争期间的 1859 年 2 月 26 日,时任翰林院编修的郭嵩焘已有请设外国语学校奏折(参见《四国新档》英国档下,台北“中央研究院”近代史所影印本,1966 年版第 854 页),奕訢等人的奏折实际上与郭氏主张相似。

一是功利性学习动机。从上述奕訢等人的奏议中可见,当时举办同文馆的动机带有过于强烈的功利性质,而这种强烈的功利性却忽视和掩盖了教育以促进人的发展为主旨这一基本特性(从这一基本特性出发,培养和激发学习者自我提高的认知性学习动机应该是第一位的),于是西方教育中受到关注的就是其所传授知识的实用价值,而不是教育本身的目的和知识所内含的观念形态。诚如巴斯蒂所评论的:“中国的一些高级官员及其幕僚由于迫切需要处理与外国政府的政治关系,就承认了某些蛮人传入中国的知识的实用价值。值得注意的是,吸引他们的很少是传教士学校里的教学计划,较多的倒是某些外国人所采用的手段方法。这些外国人对汉语颇能掌握,对中国文化颇有研究,对与中国有关的所有数据也在有条不紊地收集,这使他们的政府在与中国政府交往时颇为受益。中国士大夫所要仿效的,正是这种实践活动。这样,他们就去收集一些蛮人的情况。在与蛮人打交道时,要想占上风,并进而控制他们,就应当具备这些知识。他们认为:为了摆脱外来控制,应该把这种科学的知识从总体内容中分离出来并进而加以掌握,而这是切实可行的。”^{[4]16}

自此以后,中国近代教育的发展似乎都没能摆脱“急功近利”的梦魇。事实上,之所以选择学习西方科学和模仿科学教育模式,也恰好是因为其能最大程度地满足这种急功近利的欲求,但却是以牺牲西方科学文化和科学教育的真精神为代价的。所以近代以来中国虽然把西方模仿得像模像样,却总是不能真正把握西方文化和科学教育的实质,而只好不断地模仿、移植、再模仿、再移植……

对此,德国传教士花之安(Ernest Faber, 1839—1899) 1879年就曾敏锐地指出,中国18世纪以来的学习是“徒得西学之皮毛”。他说:“中国在上之人,亦有令兵丁学西国之火炮、洋枪者,亦有学西国之轮船、电报等项者,亦有用轮船航海为生理,开矿亦用西国之法者,然此非不美,而究未能得西国至善之道也。如此之学,譬如树之有寄生,外实好看而内实有弊,人多不知。何以言之?寄生非由树根而生,实无根本,而日蚀树之精汁,日久蚀之,其树必枯。盖中国人非有至精之学问,由己心之智慧而成各项之技艺,徒倚赖于人,此无根本之学,亦犹寄生之暂时好看,日久必害其树。是知无本之学,必害其国也。”^{[11]1-2}梁启超在《学校总论》中也有类似评论,虽然晚出,但更切中时弊。他认为:“今之同文馆、广方言馆、水师学堂、武备学堂、自强学堂、实学馆之类,其不能得异才何也?言艺之事多,言政与教之事少。其所谓艺者,又不过语言文字之浅,兵学之末,不务其大,不揣其本,即尽其道,所成已无几矣。”^{[12]19}作为传教士,花之安的说法当然是认为中国人没有把握到西方文化的真正精神在于宗教,而不是语言文字和实用科技。换句话说,西方文化的真精神是人文的,而非科学的。这里当然道出(并预言)了一个在中国社会颇为吊诡的事:西方传教士本想通过科技以载宗教(西方传教士不认为科技与宗教是对立的,相反他们认为科技可以为宗教服务,为宗教的教导提供证据。事实上文艺复兴以后的西方教会都在致力于把宗教与科技相统一,因此许多西方传教士都有良好的科技素养),但中国人却“买椟还珠”,得了科技以反宗教,并把科技当成宗教来崇拜,然后驱逐了人文主义的真正宗教。这当然是令西方传教士怎么也料想不到并深感遗憾的事。

奥苏伯尔等人指出,作为学习对象主要有四类知识:最简单的知识是建立事物与符号之间的表征关系;较复杂的知识是获得同类事物的概念;更高一级的知识是习得表示事物之间关系的命题;最后是学习者头脑中的原有命题与新学习的命题建立联系,组成命题网络,形成认知结构^{[13]71}。显然,奕訢等人主张仅学习西方的语言文字和科技知识(同文馆有明令禁止西方教习传道),而没有理解到西方文化中在语言文字与科技知识背后更为高级和抽象的真正精神性层面的东西,所以应当属于“最简单的学习”一类,这样的学习当然只能学得西方的“皮毛”。

附属性学习动机指学习目的在于获得所敬畏的权威人物的满意和奖赏,自我提高的认知性学习动机指学习是为了获得认知上的自我满足与发展,功利性学习动机指学习是为了将来获得某种实际利益。

如果以中国向佛教的学习作为比较,我们就会发现这两者的不同:佛教进入中国的首先是“义理”(理论、观念、意识形态等),早期牟子、法雅、慧远等人之所以以“于理多违”、“违而乖本”的“格义学”方式解释佛教,概因为着眼于“义理”的缘故。而佛教文字则几乎始终未能进入中国,所以中国后世学习佛教的人绝大多数并不懂得佛教的书写文字(如梵文、巴利文等),但对佛教(不论教义还是宗行)的理解却并没有产生多大的障碍。即使不得不涉及原文,他们也宁愿采用古怪的汉语注音方式,恐怕意图还是在于“得鱼而忘筌”、“得意而忘言”。换句话说,中国对于佛教的学习一开始就着眼于一个较高级的思想观念层面上,这是与近代学习西方注重语言文字和科技知识的较低级层面很不相同的。

从学习方式的角度看,问题也许并不在于是否需要严格按照从低级的语言文字和技术知识到高级的观念形态和义理精神这样循序渐进的程序进行学习才是有效的,而在于当把西方的语言文字和科技知识作为学习的对象时,我们差不多是走入了歧途,浪费了宝贵的时间。首先,语言文字和科技知识虽处于西方文化的表层,但其本身也是千变万化的,等把语言和科技学好了,学习者已垂垂老矣,而对于西方文化和科学的真正精神却依然是“略知一二”,难以创生作为建构中国的新文化和新教育体系核心理念。其次,如果学习者始终过分注重语言文字和科技知识的浅表层面,往往会忽略、远离甚至放弃其学习的真正意图是在于探索引导近代西方文化和科技发展的精神实质(即近代西方所以成功的真正原因)之深层次的问题,而把外国语言文字和科技知识本身当成崇拜的对象,甚至产生崇洋媚外心理和文化自卑感。倭仁说,“今令正途从学,恐所习未必能精,而读书人已为所惑,适堕其术中耳”^{[10]552},未必完全是一种无知的短见,这从反面也提示了学习西方不能停留在浅表层面。

以此观之,奕訢等人出于一种急功近利心理而强调学习西方语言和科技知识本身,不能不说是一种多少有些偏颇和失误的教育决策,但这一决策的后续影响却是颇为深远的,可以说迄今我们仍在此支付高昂的代价。

三

作为学习者内在必备的另一个、也是最为重要的条件是:学习者已有认知结构中具有能够同化外来新事物的、起固定作用的概念(固着点),能使之与新事物建立起非人为和实质性的逻辑联系。西方世界在文化上具有同源同质性,他们之间要相互学习是比较容易的;而中国与西方却是在文化上异源异质的,所以,要使得西方的科学文化和教育体制在中国正常地生长,在其被引入之前就应该先在中国既有的传统文化中找到与西方科学文化具有同一性或相似性的基因(或基质),作为中国向西方进行有意义学习的逻辑起点。

这种基因(或基质)就是蕴藏在中国传统文化内部的道与术、礼仪与权谋、人心与技艺等的对立与矛盾。这一对立与矛盾在近代西方科学和实用技术观念与物质形态的冲击下,以及在民族主义因素的渗入下,逐渐显现出来。于是,原本作为一个整体的中国传统文化就被迫分裂为两个方面,并进而逐渐演变为中国传统固有观念与西方外来思想之间的对立,其中的一个方面就成为同化西方科学文化的固着点。

可参见荷兰学者许里和《佛教征服中国》(李四龙等译,江苏人民出版社1998年版)等涉及中国早期佛教的著作。

如中国正式学习西方的时间尚稍早于日本,但三十年后却远落后于日本,以至被“蕞尔小国”凌驾和欺侮达半个世纪之久,这样的延误不能说与中国当初学习西方时所注重的学习内容完全无关。当然,这里并不是说日本那种极端的全盘“脱亚入欧”式学习就是好的。

笔者认为,在近代教育史上,使得中国传统文化内部矛盾凸显而导致其发生自身分裂的标志性事件,就是1866—1867年由京师同文馆添设天文算学馆而引发的一场震荡朝野上下的争论。这场争论实质上可以说是一种文化认知上的“错觉性结合”。“错觉性结合”是一种注意的选择现象,由美国认知心理学家 Anne Treisman 发现^{[14]3},本指个体在认知外界客体初期,由于已有的认知结构与外界客体特征之间的不一致而导致的一种感觉错位现象,使得来自客体的众多特征并不在原有认知结构(认知地图,cognitive map)中的正确“位置”上结合。在同文馆的论争中,“错觉性结合”表现为:将中国传统文化中的“术”、“技”、“艺”等与近代西方文化相等同,而把与之相对立的“道”(立国之道和做人之道)、“礼”(礼仪与礼义)、“心”(人心与道心)视为传统文化固有的本质和核心。这样,在中国传统文化中的“道”、“术”等之间的对立遂转化为中国“传统”文化与西方“科学”文化之间的对立。这场争论关乎中国教育后来的发展,为中国近代科学教育体制的形成定下了基调。

引发这场争论的是总理衙门的奕訢等大臣1866年底至1867年初向同治皇帝连上的几道奏折,提出在同文馆添设一个新馆,招取正途人员并延聘西方教习讲授天文算学等科学基础知识。1866年12月11日的奏折中称:“现拟添设一馆,招取满汉举人及恩、拔、岁、副、优贡,汉文业已通顺,年在二十以外者……并准令前项正途五品以下满汉京外各官,年少聪慧,愿入馆学习者……一体与考。由臣等录取后,即延聘西人在馆教习,务期天文、算学均能洞彻根源,斯道成于上,即艺成于下,数年以后,必有成效……倘能专精务实,尽得其妙,则中国自强之道在此矣。”^{[10]13-14}

奕訢等的目的在于谋中国“自强”之道,这在当时虽然实际上已成为一个共识,但他们所提出的以学习西方技艺来谋“自强”的方法却遭遇了麻烦,因为采用这个方法要解决的问题有两个:一是向西方学习,二是学习技艺。而这两个问题在当时解决起来都是十分棘手的,因为“师事洋人”和“习为机巧”是被当时士大夫引为奇耻大辱的事。故此建议一出,就在京城内外引起轩然大波,纷纷提出反驳意见,首发难者张盛藻认为“此举于士习人心大有关系”,其议论还算比较温和,但继起的反对者倭仁(他被士林尊为“理学大师”,时任同治帝师,学术权威和政治地位均很崇高)则将对奕訢等人的批判升格到有损“立国之道”和“人心根本”的层次。倭仁于1867年3月20日上奏称:“天文、算学为益甚微,西人教习正途,所损甚大……窃闻立国之道,尚礼仪不尚权谋;根本之图,在人心不在技艺。今求之一艺之末,而又奉夷人为师,无论夷人诡谲未必传其精巧,即使教者诚教,学者诚学,所成就者不过术数之士,古往今来未闻有恃术数而能起衰振弱者也。天下之大,不患无才。如以天文、算学必须讲习,博采旁求,必有精其术者,何必夷人,何必师事夷人……且夷人吾仇也……今复举聪明隽秀,国家所培养而储以有用者,变而从夷,正气为之不伸,邪氛因而弥炽,数年以后,不尽驱中国之众咸归于夷不止。”^{[10]552-553}倭仁的这一观点受到奕訢等人讽刺,谓其“陈义甚高,持论甚正”,但不过是空谈道义、好为争辩而已^{[10]553-555}。但是,倭仁的观点确实具有相当权威性,在中国传统文化的思维范域中甚至具有较强的不可批驳性,因为倭仁手中紧握的是“礼仪”这张王牌,这张牌在中国传统以儒家为主导的文化语境中具有不容置疑的崇高性。

倭仁认为奕訢等人隐含有破坏“礼”的嫌疑,这就给他们冠上了一个不轻的罪名。奕訢等当然要奋起还击,但却无法(也不能)从正面批驳倭仁,而只能从旁打击。奕訢等人采取的策略是将倭仁的军,请他择地另设一馆,督饬讲求,以与同文馆招考各员互相砥砺,共收实效云云^{[10]558-559}。但奕訢等人的语气明显地表现出软弱性:“其仅以忠信为甲冑,礼义为干櫓等词,谓可折冲樽俎,足以制敌之命,臣等实未敢信”,对倭仁奏议所产生的消极效应也只是感到十分委屈无奈而已:“自倭仁倡议以来,京师各省士大夫聚党私议,约法阻拦,甚且以无稽谣言煽惑人心,臣衙门遂无复有投考者”^{[10]557}。以当时奕訢既有作为议政王的荣号,又有作为总署大臣的权位和恭亲王的尊贵身份,以及卓越的才识与聪慧,大概不会甘愿忍受倭仁等人的指责,而是因为被倭仁高擎在手里的那张王牌——作为儒学道统以及立国与为人之根本的“礼”本身具有无可辩驳性,就算奕訢等人也是必须

恪守由“礼”所规定的思维与行为方式的。

事实上,自古至今就不断有人提出异议,试图打倒“礼”而重塑价值(如道家欲以“道”来击败“礼”),或降格其地位(如墨家试图把“礼”置于“尚同尚贤”、“非乐非命”等治国方略之后予以考虑),或以其他准则取代之(如法家以“法”代“礼”或以“礼”补“法”),或对它悬置不理(如名家惠施的“不是礼义”)等等,但都没有成功,反而在这个较量过程中不断地巩固了“礼”的地位,更彰显了其优越性,且不断地让“礼”吸纳了“道”、“艺”、“法”、“数”、“术”、“势”、“权”等,从而更加丰富了其内涵,“礼”遂而成为了一个具有更大包容性的概念和权威。汉代以降,“礼”更从早期还带有一定质朴性的概念而达到了无以复加的一切价值准则的地步,如果把中国传统文化称为“礼宗教”,是不过分的。所以,仅凭奕訢等人就想驳倒“礼”,以“技艺”改造“人心”,是非常困难的。何况奕訢等人未必真想把“礼”拉下马来,因为“礼”既然是区分亲疏、贵贱和上下的标准,则打倒了“礼”,也就意味着需要建构一个民主的社会和政治体制,取消封建等级关系,实现贵族与平民的平等,奕訢等人根本就不可能有这样的想法。同时,“礼”既然是一种民族主义核心理念,是民族鉴别的效标,则打倒“礼”,也就意味着取消这个效标,这样中国人与西方人固然是不可区分了,出现“地球诸国通行无阻”、“华夷混一”^{[15][351]}的局面,更为严重的是清朝皇族与汉人之间的分界亦将模糊,这也是清朝统治者所不情愿的。接下来还有一重危险也为清朝贵族所不能承受,即这个原本来自汉人的民族主义效标将可能重新回到汉人的手中,而满族人就有重新被视为狄、夷、蛮、戎的危险。因此,与其取消“礼”,毋宁仍然将它高高供奉着,不但从价值观念及伦理纲常上制约着满汉两族权力地位的分配而不至于“礼坏乐崩”,更可以以之团结满汉一致对外,从而巩固“天朝帝国”的基本型模,这才是奕訢等人“自强”的初衷所在。这种心理,大概也正是奕訢等清朝亲贵既能与李鸿章等汉人大臣紧密团结,而又对倭仁等人并不苦苦相逼的原因。所以,倭仁一旦嘴上软了下来,也就不为已甚,对之不再追究了。就连杨廷熙那样以下犯上“嘍嘍数千言,甚属荒谬”、“摭拾陈言,希图自炫”、“肆口诋诬,情尤可恶”^{[16][26]}的人也不过仅仅遭到训斥而已,“姑不深责”,没有被撤职查办或流放边疆之虞。

当然,另一方面,“礼”也并非坚如磐石,其崇高地位亦非永远不倒。事实是当倭仁打出了这张王牌时,也恰好暴露了“礼”自身内在的脆弱性——其内涵中不可避免的矛盾性和分裂性。儒家“礼”规范的地位,是在与各对立派别的斗争中不断战胜对方,也不断吸纳对方观点而逐渐被确立的,这就意味着“礼”自身就是一个具有相对性的折中统一体,包含了“分”与“合”两个方面,所以它时而意味着“分”,时而又意味着“合”。站在“合”的立场上,“礼”与“技”、“艺”、“法”、“术”等具有同一性;而站在“分”的立场上,“礼”与“技”、“艺”、“法”、“术”等又具有对立性。因此,倭仁所说的“礼仪”与“权谋”、“人心”与“技艺”两者实际上是既可相分又可相合的,是一体的两面,倭仁只是用了礼的“合”(即礼本身)来驳斥同样是礼的“分”(即权谋、技艺等)。作为理学大师的倭仁在这里不过是玩弄了一把早已被宋儒们玩滥了的“理一分殊”之类的逻辑游戏而已。以奕訢等人的聪敏,只要稍加分析就足可驳倒倭仁,但奕訢等人却没有正面反驳,原因可能是多方面的:或许是因为奕訢等人认为当务之急是兴办洋务实业,并切实在同文馆招收到学生,而不是进行“空讲孤虚,侈谈数术”的“不急之务”;或许是因为倭仁等人不但把在同文馆招收正途学习西方技艺上升到立国根本的高度,更附带扣上了一顶“以夷变夏”的大帽子,而这是谁也不敢去触碰的;或许更为重要的原因是当时奕訢等人只注意到了学习西方技艺,而远没有意识到学习西方科学中的理性精神的重要价值,因而也就没有意识到任何事情在行动之前进行理论辩证和理性思考的重要性和必要性,从而也就没有充分估计到这一疏忽所将带来的严重后果。虽然依靠

事实上,后来孙中山等的革命就是祭起了这个民族主义的效标而提出“驱逐鞑虏,恢复中华”的口号的。

慈禧的权威,表面上奕訢等人赢得了这场争论——同文馆被准予招生,但实际上却输得很惨——同文馆此次议招正途学习西学的计划几乎全面流产;更为严重的是错过了一次原本可以在教育领域全面实施近代化革新运动的机会,使得当时就已非常腐败了的科举制度继续盘踞了半个世纪,更延缓了中国社会向近代化整体迈进的步伐,以至于三十年后几乎与中国同时起步接受西方科学以改造教育体制的日本,却反过来凌辱中国,中日由原来的“天朝帝国”与“蕞尔小国”的关系由此发生根本性逆转。

梁启超在《变法通议》中指出了当时论争的影响:“昔同治初叶,恭亲王等曾请选编检庶常,并五品以下由进士出身之京外各官,及举人恩拔副岁优贡等入同文馆学习西艺,给以廪俸,予以升途……得旨依议。其时正当日本初次遣人出洋学习之时耳。此议若行,中学与西学,不至划为两途。而正途出身之士大夫,莫不研心此间以待用。至今三十年,向之所谓编检及五品以下官,皆位卿孤矣,用以更新百度,力图富强,西方大国,犹将畏之,而况于区区之日本乎?乃彼时倭文端方以理学名臣,主持清议,一时不及平心详究,遂以用彝变夏之说抗疏力争,遽尼成议。子曰:君子一言以为智,一言以为不智。文端之言,其误人家国,岂有涯耶,抑天心之未厌乱也。今夫非常之原,黎民焉。千数百岁之痼疾,一旦欲举而去之,吾知其难矣。然不由此道,则终无自强之一日。虽事事模仿西式,究其成就,则如邯郸之学步,新武未习,而故迹已沦,我三十年来,学西法之成效,已可睹矣。”^{[12]30-31}

且不论梁氏的评论如何,但从上述史实中可见,不论是奕訢等人还是倭仁等人谁输谁赢,我们都会发现这样一个事实:以“礼”为核心的中国传统人文文化已经在西方科技文化的冲击下发生动摇,开始了其自身的分化和裂变——“权谋技艺”开始从“礼仪人心”中分离出来,而成为了“中学”、“西学”两个形态,如梁启超所说的“中学西学”被“划为两途”(按照“中源西流”的观点,“中学”、“西学”原本为一个整体,皆为“中学”),也就是说“科学”从“人文”中分裂了出来,并逐渐成为后者强有力的对立面。无独有偶,考诸西方文化史,四百年前的情形也是这样:“科学”是从“人文”中分裂出来的。以认知学习观点来看,这种分裂才是问题真正的关键。因为没有这种分裂,在中国传统文化图式中将不存在接纳西方科学文化的“固着点”,那样即使再过数十百年,中国文化亦将依然故我,将依然与西方文化相互隔离、异分两途。从这个意义上可以说,1866-1867年的这场争论才实质上开启了中国教育近代化的端肇。

但是,平心而论,中国文化在那样一种情况下、以那样一种方式的分裂未必就是好事,因为这种分裂不是自然而然地发生的,而是在一种急功近利的动机促动下且迫不得已地分裂,因而其在为接纳西方科学文化准备了观念性前提的同时,也隐含了极大的危机——科学技术知识向着纵深发展的同时,人文精神和情感价值却大大地失落了。中国文化在西方文化冲击下迫不得已的自身分裂所形成的,是一个十分勉强和不伦不类的思想模型——“中源西流”理论,这是为奕訢等人与倭仁等人双方均认可的一个折中性产物。该理论在近代中国的影响非常大,直至民国,依然流行不衰。

在教育领域,中国文化自身分裂的结果是,追求礼仪之“道”与人心之“本”不再是安邦定国的唯一方略以及人们生活与学习的唯一内容,至少其有效性还需要以权谋之“艺”、技艺之“术”来做为实现国家安定与个人价值的补充手段,而后者又往往被等同于来自西方的科学技术,虽然它被认为原本是从中国流传出去的,但毕竟已远优于传统的“奇技淫巧”许多了,因此人们开始重新思考它的价值,并把它定位为可以作为一种治国治事的强有力的辅助手段和具有实用价值的工具。于是西方科学技术和教育体制开始大量移入,从器物到技术,从课程内容到教学方法,并形成了逐渐深入化和粗具规范化形态的科技教育体系,打破了以通过读书治经来实现“修齐治平”人格理想的唯一目标的传统教育模式。

[参 考 文 献]

- [1] 刘华.论京师同文馆的高等教育性质 [M]. 浙江大学学报(人文社会科学版),2004,34(1):22-29. [Liu Hua. On Imperial Tungwen College as a Higher Educational Institution [M]. Journal of Zhejiang University (Humanities and Social Sciences), 2004, 34 (1) :22 - 29.]
- [2] 艾儒略.职方外记:卷二 [M]. 上海:上海古籍出版社影印文渊阁《四库全书》本,1987. [Julius Aleni. A Geographical Work: Introduction to External China: Vol. 2 [M]. Shanghai: Shanghai Classics Publishing House, 1987.]
- [3] 白利民.西学东渐与明清之际教育思潮 [M]. 北京:教育科学出版社,1989. [Bai Liming. Western Knowledge Entering China and the Educational Thoughts During the Ming and Qing Dynasties [M]. Beijing: Educational Science Publishing House, 1989.]
- [4] 巴斯蒂.是奴役还是解放?——记 1840 年以来外国教育实践及制度引入中国的进程 [A]. 许美德,巴斯蒂.中外比较教育史 [C]. 上海:上海人民出版社,1999. [Marianne Bastid. Enslaving or Liberating?: The processing of the Foreign Educational Practices and Systems Entering China since 1840 [A]. Ruth Hayhoe, Marianne Bastid. China's Education and the Industrialized World: Studies in Cultural Transfer/ The Comparative Educational History between Chinese and the Foreign [C]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1999.]
- [5] 熊月之.西学东渐与晚清社会 [M]. 上海:上海人民出版社,1994. [Xiong Yuezhi. The Entrance of Western Knowledge and the Society of Late Qing Dynasty [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1994.]
- [6] 吴洪成.中国教会教育史 [M]. 重庆:西南师范大学出版社,1998. [Wu Hongcheng. The Educational History of Missionaries in China [M]. Chongqing: Southwestern Normal University Press, 1998.]
- [7] 顾长声.传教士与近代中国 [M]. 上海:上海人民出版社,1981. [Gu Changsheng. The Missionaries and the Modern China [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1981.]
- [8] 吴宣易.京师同文馆略史 [J]. 读书月刊,1933,2(4):1-15. [Wu Xuanyi. A Brief History of the Tungwen College [J]. Journal of Reading, 1933, 2(4): 1 - 15.]
- [9] 龚书铎.中国通史参考资料近代部分:上 [M]. 北京:中华书局,1980. [Gong Shuduo. Reference Materials of Chinese General History: Modern part (I) [M]. Beijing: Zhonghua Book Company, 1980.]
- [10] 朱有.中国近代学制史料:第 1 辑上册 [M]. 上海:华东师范大学出版社,1983. [Zhu Youhuan. The Reference Materials of Chinese Modern History of School Systems: Vol. 1 (I) [M]. Shanghai: Normal University of East China Press, 1983.]
- [11] 花之安.自西徂东 [M]. 上海:上海书店出版社,2002. [Ernest Faber. From the Western to the Eastern [M]. Shanghai: Shanghai Bookstore, 2002.]
- [12] 梁启超.饮冰室合集(文集之一) [M]. 北京:中华书局,1989. [Liang Qichao. Collections of Yinbing Cottage (Essays Vol. 1) [M]. Beijing: Zhonghua Book Company, 1989.]
- [13] 邵瑞珍.教育心理学 [M]. 上海:上海教育出版社,1997. [Shao Ruizhen. Educational Psychology [M]. Shanghai: Shanghai Educational Publishing House, 1997.]
- [14] 王 沈政,杨治良.当代心理学研究 [M]. 北京:北京大学出版社,1993. [Wang Su, Shen Zheng, Yang Zhiliang. Modern Psychology Research [M]. Beijing: Peking University Press, 1993.]
- [15] 中国史学会.中国近代史资料丛刊:六 [M]. 上海:上海人民出版社,1961. [The Society of Chinese History. The Collections of Reference Materials of the Modern History of China: Vol. 6 [M]. Shanghai: Shanghai People's Publishing House, 1961.]
- [16] 高时良.中国近代教育史资料汇编(洋务运动时期教育) [M]. 上海:上海教育出版社,1992. [Gao Shiliang. The Collections of Materials about China's Modern Educational History: Education in Times of the Yangwu Movement [M]. Shanghai: Shanghai Educational Publishing House, 1992.]