

编号 14

G40
2-4

野人献曝 求真求实

——关于南京师范大学教育系编《教育学》中

若干问题的商榷

周国光

党的十一届三中全会以来,我国教育学界编写了不少教育学教材。南京师大教育系编《教育学》是其中比较优秀的一部,因此它荣获国家教委颁发的优秀教材奖,是当之无愧的。这本书有许多优点,有人曾发表文章作了介绍^①,兹不赘述。但是这本书也存在着不少问题值得研究。鉴于这本书被一些师范院校教育系用作教材,影响相当广泛,故有必要就管见所及,略陈固陋,向这本书的编者和教育学界的同志们请教,以期改进教育学教材,进一步提高教育学理论水平。

“在唐代,中央政权所办的各类学校,在校学生的总名额为2681人,其中学习与生产有关的天文、兽医等专业只有240人,其余2000余人毕业后都是直接充实政权机构,充当国家和地方各级官吏的。”^②

这一段话是值得商榷的。首先,唐代中央政权所办的各类学校在校学生总名额到底是多少?

据《新唐书·儒学列传》载:“贞观六年(公元632年)……广学舍千二百区,三学益生员,并置书、算二学,皆有博士,大抵诸生员至三千二百。自玄武屯营飞骑皆给博士授经……于是新罗、高昌……等群酋长并遣子弟入学,鼓箠黜堂者凡八千余人……虽三代之盛,所未闻也。”^③

陈青之根据《言六典》及《新唐书·选举志》的记载,明确指出:“合计中央六学二馆生员的定额凡二千二百六十名,到太宗贞观年间,扩充校舍,增加名额,二馆六学的生员已到三千二百名了。由此逐渐增加,地方学子,莫不挟策负笈就学于京师,而国外四邻高丽日本等国亦纷纷派遣子弟来京留学,于是中央生徒之发达凡八千余人。……天宝以后,国家遭安史的大乱,学校停废,在学生员多半流散。迨后大乱平定,虽渐图恢复,但已不若昔日之盛了。”^④

王炳照等编写的《简明中国教育史》对唐代中央六学二馆的学生总名额,也作了相同的介绍:“唐代学校在中央所设的‘六学’、‘二馆’,开始学生总数为二千二百多人。到了太宗贞观年间,……学生增加到三千二百人。后来又逐渐发展,学生增加到八千余人”。^⑤毛礼锐等编《中国古代教育史》中记载的唐代中央六学二馆学生额总数亦为二千二百六十名;若再加上崇玄学、医学、卜筮、天文等,则为2881名。^⑥各种有关唐代教育史的资料,

dwet1/1112/01

均不见有2681人的记载。不知南京师大《教育学》编者引自何书？

其次，唐代中央各类学校中，“学习与生产有关的天文、兽医等专业”的学生到底是多少？根据毛礼锐等编写的《中国古代教育史》的记载，则是：天文50，历数55，漏刻40，兽医100，医科40，针科20，按摩15，药师16，总数为336名^⑦。顾树森著《中国历代教育制度》中，尚有“天文观生九十人”^⑧。如将这九十人加进去，则为426人，如只统计天文、历数、漏刻、兽医四项（天文观生不计入）则为245名，也不是该书所说“只有240名”。

再次，唐代中央学校学生（除学习与生产有关的专业外），毕业后是否“都是直接充实政权机构，充当国家和地方各级官吏的”？

我们知道，唐代学校，包括中央举办的各类学校，它们都只是培养人才的场所，并无选拔与任用人才的功能。因此，学校毕业与从政做官之间，没有什么必然的直接的联系。唐代选拔和任用人才，主要是通过科举制度来实现的。所以从学校毕业的学生要从政做官，就必须先参加科举考试。

据史书记载，唐代中央学校的生徒，每年由国子监祭酒挑选学业有成就的若干人送至礼部应省试，考取后，分别等级给以及第、出身的资格，然后报尚书省吏部复试，及格者才能擢用授官，不及格者越三年再试。实际上，国子监从中央学校选送学生，并非所有的都予送。其制，由监司先行“简试”，应“简试”的往往达千人。监司选拔其优异者送之省试，也有两三百人。但门下省对考取“明经”、“进士”名额，每年仅限百人，所以由监司所送生徒及第的只一二十人，再经过吏部复试的筛选，能及格而入仕的就很少。^⑨

陶愚川在其所著《中国教育史比较研究》（古代部分）中亦指出：唐代“入仕办法……在科举考试及格后，还须经下列途径之一才得入仕做官。一是经过吏部考试……选择以‘四才’为标准，即身（体魄丰伟）言（言辞辨正）书（楷法遒美）判（文理优长）。二是经过地方辟举，如韩愈科举进士及第后，却在吏部‘省试’时失败，最后经地方官辟举的方式才取得仕籍。”^⑩所以，从中央学校毕业的生徒，并非都能直接去担任国家和地方各级官吏的。

那末，唐代中央的生员有没有离开学校后就直接去做官的呢？教育史学家们的看法是这样的：毛礼锐主编的《中国教育史简编》指出，“至于豪族子弟，他们依靠荫袭制度，五品以上子孙可以直接应吏部试，合格的就授职。”^⑪顾树森则认为：“对贵族、大官僚、大地主的子弟，还是可以不经科举而由门荫等特权直接去做官的。”^⑫不过，这种靠门荫等特权而直接去做官的情况，在唐代的不同时期是有所变化的。唐初由科举入仕者甚少，因九品中正制虽废除，但勋亲显贵子弟可依靠门荫入仕而窃据高位。到玄宗时期，唐初功臣贵戚集团已经衰落，而新贵们的政治地位尚不稳定，家庭出身不能成为高官子弟世袭高位的保证。于是以考才学为主的科举就成为获取高官厚禄的主要途径。在贞元、元和之际，进士在宰相和高级官吏中占据绝对优势，终唐之世没有发生多少变化。

由此可见，笼统地说唐代中央学生“2000余人毕业后都是直接充实政权机构，充当国家和地方各级官吏”，这是不准确、不科学、不符合当时的实际情况的。

“在本世纪初，资产阶级心理学广泛流行的行为主义学派和他在现代的各个流派也断言，人的发展和行为是由生物因素预定的。这一学派的鼻祖桑代克认为，个性的一切特征——包括人的意识和智力，也和人的解剖生理特征一样，都仅仅是由遗传决定的。”^⑬桑代克具有遗传决定论的观点，这是毫无疑问的。但是能不能因为桑代克具有遗传决定论

的观点，就认为行为主义学派和它在现代的各个流派也都是遗传决定论的拥护者呢？能不能认为行为主义学派都“断言人的发展和行为是由生物因素预定的”呢？这是值得讨论的。

行为主义心理学在二十世纪初产生于美国。1913年华生(John·B·Watson, 1878—1958)发表了《一个行为主义者所认为的心理学》的论文，宣告了行为主义心理学的诞生。本世纪二十年代后，行为主义心理学在美国风靡一时，成为现代心理学的一个重要流派。行为主义研究刺激—反应，被称为S—R心理学。一些批评者认为：行为主义学派人兽不分，他们把动物行为的实验研究推论人的行为规律，把人降低到一只大白鼠的水平，确实存在着生物化的倾向。但是，我们决不能因此就断言行为主义学派是生物预定论的鼓吹者。为什么呢？因为许多行为主义者并不重视遗传、本能和先天禀赋，却非常强调环境和教育在人的发展和行为中的巨大作用。我认为，与其说行为主义学派是遗传决定论或生物预定论者，倒不如说他们是环境决定论者。刘恩久等编著的《心理学简史》指出：

“否认行为的遗传，否认本能的作用，是瓦生（即华生，下同。笔者）的行为主义心理学的基本观点之一。……这样否认本能作用的结果，自然地导致他的环境决定论和教育万能论。”④“瓦生认为人格是可以改变的。因为它是环境的影响形成的，所以它的改变的唯一方法是改变一个人的环境，……他想办起一些医院来改造人们的人格，并相信通过这种重新安排生活的办法可以达到整个社会和人类的改造。但是，由于他把人看成了环境的消极被动的产物，因而找不到改造整个社会和人格的真正途径。”⑤

我们不妨再看看美国学者对曾经风行于美国近半个世纪的行为主义学派的有关评述。

杜·舒尔茨在《现代心理学史》中指出：“华生成了一个极端的环境主义者，他除了否定本能外，并且拒绝承认有任何种类的遗传能力、气质或才干，……因此，学习在行为主义中起主要作用。”②舒尔茨在介绍其他一些行为主义者时又指出：“霍尔特同意华生的这一观点，即遗传对形成人类的行为只起着比较不重要的作用。他认为，一个个体的行为模式是通过两条途径发展起来的。基本的途径是通过学习，……第二条途径是通过成年时代还保存着童年时期的行为模式的作用。”③“拉施里坚持行为主义心理学的基本教义是从来没有动摇过的，只是对华生的某些次要论点的态度有了变化。”④

陆哥和赫胥勒对行为主义学派作了如下概述：“行为主义的理论是以一群基本上相似立场的心理学家为代表，……行为主义研究动物和人，他们相信无论人是否向坏的或向积极方面发展，决定行为的主要原因是所在环境。”④又说：“行为主义观点认为，即使人有时在其自己的发展和行为上是一个主动者，但从根本的和最重要的方面来说，他仍旧是环境的产物。因此基本问题是寻求人的行为或反应是如何作为在环境或刺激中变化和改进的结果。”⑤他们指出：“行为主义的观点，则着重研究外界的客观环境，认为它是决定人之所以为人以及他们可能转变的主要决定者。”⑥一些新行为主义者如斯金纳虽然认为不能过分夸大环境的重要性和所发生的影响，但承认人的经验不可能脱离与环境的接触。“环境之所以如此重要的另一理由，是人既是积极的又是消极的。他经常变化着环境、行为和条件，而正是在变化了的情况下去取得报偿或失败，以及由人控制着的社会去创造可能增加的报酬、幸福、成功等等条件。”⑦

由此可见，与其说行为主义学派是遗传决定论或生物预定论的代表，倒不如说他们是环境决定论的代表。值得提到的是，南京师大教育系编《教育学》在谈到环境决定论时，十分

正确地引述了华生的一段话：“给我一打健全的儿童，我可以用特殊的方法任意加以改变，或者使他们成为医生、动物（应为律师。笔者）……或者使他们成为乞丐、盗贼。”^②这一段话，正是行为主义学派具有代表性的观点的反映。

这本《教育学》在介绍行为主义理论时，又说：“一般行为主义者都认为不应当从人的内在心理去寻求对人的行为的解释，而应当从决定行为的那些外部条件来解释人的行为。因此在教育过程中，教师只需要通过包括他的奖赏、惩罚在内的外部刺激就可以控制学生的学习。从一部分现代行为主义者看来，教育本质上是一种行为矫正问题，一名教师是一种行为工程师，他完全可以按照他的预期要求去形成学生的一定行为。教师的职责就是把条件反射或程序设计施之于人，使学生作出期待中的反应，避免不期待反应。他们重视的只是环境变化和行为变化之间的函数关系，把学生完全视为一种因变数，认为他们在教育过程中是一种完全消极被动接受外来影响的客体。”^③这一段话恰好是行为主义的环境决定论的注脚。如果说行为主义断言“人的发展和行为是由生物因素预定的”，那末，为什么又“应当从决定行为的那些外部条件来解释人的行为”呢？为什么一名教师“完全可以按照他预期的要求去形成学生的一定行为”呢？为什么行为主义“重视的只是环境变化和行为变化之间的函数关系……”呢？这不是自相矛盾吗？《教育学》编者一方面肯定，行为主义学派“断言，人的发展和行为是由生物因素预定的”；而另一方面，却对行为主义学派的观点作了环境决定论的解释。不知编者是否认为，行为主义是二因素论，或“遗传决定论和环境决定论的混合体”^④？这是令人难以理解的。

“持‘学生中心论’的人，一般说来都是把学生看成是一种自变数……从心理学理论看，这一派观点大多渊源于人本主义心理学流派（人本主义理论实质上包括了格式塔学派，心理场理论和认知学派理论）。……相反，持‘教师中心论’而否定‘学生中心论’的人……从心理学理论上分析，很多是渊源于行为主义理论。”^⑤

这里有几个问题需要讨论：第一、从心理学理论看，“学生中心论”是否大多渊源于人本主义心理学流派？

我们知道，学生中心论或儿童中心论是杜威在其所著《学校与社会》（1919年）中提出来的。他分析批判了旧时学校教育忽视儿童本能的弊病，指出：旧时“学校的重心是在儿童之外，在教师、在教科书以及在其他你所高兴的任何地方，唯独不在儿童自己即时的本能和活动之中”。“现在我们教育中将引起的改变是重心的转移。这是一种变革，这是一种革命。这是和哥白尼把天文学的中心从地球转到太阳一样的那种革命。这里儿童变成了太阳，而教育的一切措施则围绕着他们而组织起来。”^⑥

在杜威之前，法国资产阶级启蒙思想家卢梭曾提出自然教育理论，强调对儿童进行教育，必须遵循自然的要求，顺应人的自然本性；反对按照传统偏见不顾儿童特点，干涉和限制儿童自由发展的所谓教育。这种观点，实际上已孕育着儿童中心论，为儿童中心论奠定了理论基础。

更早一些，我们还可以追溯到文艺复兴时期欧洲的一些人文主义思想家和教育家，他们强调尊重儿童天性，主张适应儿童的个性和兴趣来组织教育和教学，反对实施体罚等等，都对后来儿童中心论的产生和发展，发生了重要的影响。

从心理学理论看，以杜威为代表的“儿童中心论”是否渊源于人本主义心理学流派呢？我认为不能这样说。因为人本主义心理学是二十世纪六十年代在美国兴起的一个心理学流

派，由于该学派缺乏公认的强有力的领导人，而被认为是一些观点相同的人士结成的广泛联盟。他们主张心理学者应关心人的价值与尊严，既反对行为主义的环境决定论，也反对精神分析学的无意识动机决定论。在西方被称为心理学的第三种势力。从历史发展的进程来看，杜威提出“儿童中心论”时，人本主义心理学作为心理学的一个流派尚未出现；更确切地说，杜威“儿童中心论”的提出比人本主义心理学的出现要早四十多年，而卢梭自然教育理论的提出比人本主义心理学的产生大约要早整整两百年。因此，怎么能说“儿童中心论”大多渊源于人本主义心理学流派呢？如果说儿童中心论渊源于人本主义心理学，那岂不是颠倒了历史吗？

那末，儿童中心论的心理学渊源是什么呢？我认为：它的心理学渊源是资产阶级的人性论一性善论和本能论。无论是文艺复兴时期的一些人文主义思想家还是后来的卢梭，他们都不承认西欧中世纪宗教教会鼓吹的“原罪说”，不相信人生来就有原始罪恶。卢梭认为，人的天性是善的，“在人的心灵中根本没有什么生来就有的邪恶”，^⑧“出自造物主之手的东西，都是好的，而一到了人的手里，就全变坏了。”^⑨“人生而自由的，但到处都受着束缚”。他认为只是腐败的社会使人堕落，对儿童产生了恶劣的影响。因此他主张教育要顺应儿童善良的本性，促进儿童健全的发展。至于杜威的“儿童中心论”，当然也是有其心理学渊源的。杜威是一个机能主义者，他深受机能学派的影响。他的儿童中心论实来源于心理学本能论。杜威认为，儿童生来便潜在着四种本能，分别表现为四种活动，即社交的本能和活动，制作的本能和活动，研究和探索的本能和活动，艺术的本能和活动。这四个方面都是儿童教育的重要依据。他“提出教育的任务就是要按照儿童本能生长的不同阶段供给他适当的材料，促进本能的表现与发展。他曾说过：儿童‘基本本能’的生长乃是‘教育的天国’。”^⑩杜威认为儿童的心理内容基本上就是以本能活动为核心的习惯、情绪、冲动、智慧等天生心理机能的不断展开、生长的过程。“教育不是把外面的东西强迫儿童或青年去吸收，而是需要使人类‘与生俱来’的能力得以生长。”^⑪正是基于这种认识，杜威提出了众所周知的“儿童中心论”。

由此可见，以杜威为代表的儿童中心论，从心理学理论看，并非渊源于人本主义心理学流派，而是渊源于资产阶级的人性论一性善论和本能论。当然，人本主义心理学的不少观点同儿童中心论是相通的，但这种相通并不能说明学生中心论大多渊源于人本主义心理学，这是十分明显的。

第二、从心理学理论上分析，教师中心论是否“很多是渊源于行为主义理论”？

我们知道，教师中心论由来已久。从奴隶社会到封建社会，在师生关系上基本上是以教师为中心的。我国古代《尚书》有“朴作教刑”的记载，《学记》有“夏楚二物，收其威也”的观点，说明教师可以对学生施行体罚。教师被纳入“天地君亲师”的序列，强调“师道尊严”，学生只能恭敬从命，不能违抗教师。在西欧中世纪，学生对教师必须绝对服从，一切真理都包含在《圣经》里面，稍有怀疑或违反，就会受到教师的呵斥与鞭打，甚至监禁、断食。这种棍棒纪律、压抑学生身心发展的状况，受到许多资产阶级思想家和教育家的批判。但到后来，有些人走到极端，鼓吹儿童中心论。在教育史上，主张儿童中心论的往往是一些“内发论”者（我国古代的孟轲也不例外）。但是也有人把儿童看成“一张白纸”或“一块蜡”，认为可以随意描绘或塑造；还有人把学生头脑看成“容器”，认为可以任意填

塞。这些观点，在教育史上就是所谓“外塑论”和“教师中心论”。教师中心论以赫尔巴特为代表。他认为：“在教育的其他任何职能中，学生是直接^①在教师心目中，作为教师必须在他身上工作的人，学生对教师须保持一种被动的状态。”^②

从心理学理论上分析，以赫尔巴特为代表的教师中心论是否渊源于行为主义理论呢？依我看，不能这样说。因为，如上所述，行为主义心理学在二十世纪初产生于美国，以华生1913年发表《一个行为主义者所认为的心理学》为标志。而赫尔巴特生活于1776—1841年。也即是说，赫尔巴特死后七十二年，行为主义心理学才诞生。因此，怎么能说以赫尔巴特为代表的教师中心论是渊源于行为主义理论呢？如果认为，以赫尔巴特为代表的教师中心论渊源于行为主义理论，那岂不是颠倒了历史吗？既然以赫尔巴特为代表的教师中心论尚且不能说是渊源于行为主义理论，那末古代的教师中心论就更不能说成是渊源于行为主义理论，这不是非常明显的吗？

从心理学理论上分析，教师中心论究竟渊源于什么呢？我认为是渊源于古代的人性论一性恶论和资产阶级的心理冲动论。我国古代学者例如荀况认为，人性是恶的，所以人的成长需要教育，需要教师的培养，才能化性起伪，积善成德，成为统治阶级要求的君子和圣人。在西欧中世纪，基督教认为人是带着“原始的罪恶”来到人世间的，需要刻苦修行，不断赎罪，灵魂才能得救。因此那时教会学校纪律严酷，教师盛行体罚，磨灭学生个性，服从神的权威。所以古代的教师中心论，实渊源于剥削阶级的人性论一性恶论。

至于赫尔巴特的教师中心论，则是渊源于资产阶级的心理“冲动”论。赫尔巴特是一个观念论者，他断言儿童生来就有一种“盲目冲动的种子”，“处处驱使他的不驯服的烈性”，^③以致经常“扰乱成人的计划，也把儿童的未来人格置于许多危险之中”，这种“烈性”如不从小加以“约束”，将来就可能发展成为“反社会的方向”。为了避免“将来的危害”和“罪恶的斗争”，必须从小注意着重加以管理，以便“造成一种守秩序的精神”。^④赫尔巴特还提出了威胁、监督、命令、禁止、以及包括各种体罚在内的惩罚，作为管理手段。他说：“管理的基础在于使儿童没有空闲时间，这还完全不是指对他们的精神发展有任何益处；在任何场合都应当使他们没有空闲的时间，其唯一的目的是不让他们干蠢事。”^⑤这些观点，反映了赫尔巴特关于儿童和儿童心理的极端保守的思想，以及对于儿童管理的普鲁士军营式的野蛮态度。

由此可见，教师中心论并非“很多是渊源于行为主义理论”，而是渊源于古代的人性论一性恶论和资产阶级的心理冲动论。当然，行为主义的不少观点同教师中心论是相通的，但这种“相通”并不能说明教师中心论“渊源”于行为主义理论，因为“相通”和“渊源”的词义是有严格区别的。

第三、人本主义理论是否“实质上包括了格式塔学派、心理场理论和认知学派理论”？

从现代心理学史的著作看来，一般都不认为，人本主义理论包括格式塔学派、心理场理论和认知学派理论。这是因为，它们之间虽有一定的联系，但毕竟在理论、内容和方法上都是不同的。

关于人本主义心理学派的产生及其主要观点，前面已有涉及。这里需要指出的是：格式塔学派的创立比人本主义心理学派的出现大约要早半个世纪，更重要的是，它们的观点大相径庭。“人本主义心理学的最终目标是准备全面地探讨作为一个活着的究竟是什么意思

……这一种全面的描述将必然包括人类先天才能的一系列内容：他的潜在的思想、情感和行动；他的成长、演变和衰老；他与各种环境条件的相互影响……他可能有的经验的范围和种类；以及他在世界上的有意义的地位”。^② 陆哥和赫胥勒指出：人本主义心理学“研究一些在现存心理学理论体系中没有地位的课题：如，爱情、创造性、自我、成长、基本欲望的满足、自我实现、较高级的价值观、存在、自我成长、自发行为、游戏、幽默、恩爱、天赋、温暖、自我经验、非言状的快感体验、勇敢及其它等有关概念。……这些正是描绘我们基本人性的一些特点。”^③ 至于格式塔学派，它强调的是格式塔（Gestalt，德文原意为完形、整体、或整个式样）现象的重要性。他们认为，每一种心理现象都是一个格式塔，一个被分离的整体。而整体不是部分的总和，即不是由若干元素组成。因而坚决反对构造主义心理学的元素分析观点；另一方面，它也反对行为主义的S—R公式，认为整体不决定于其个别元素，而局部过程是由整体的内部特性所决定的。他们还引用物理学中“场”的理论来说明心理现象及其机制，创造了“心理场”、“生理场”等概念。例如，勒温（Kurt·Lewin，1890—1947）认为：人就是一个“场”，包括这个人和他的心理环境的生活空间。他的公式是 $B = F(P \cdot E)$ ，在这个公式里，B代表行为，P代表人，E代表环境。即行为是人和环境的函数；人与环境的交互影响，可以导致行为的变化。在心理学史著作中，一般都不把勒温的心理场理论同格式塔学派并列叙述，而是作为格式塔学派的一部分，即作为该学派的发展来论述的。至于认知心理学，迄今为止，尚无大家公认的定义，认知学派有结构主义认知心理学和信息加工认知心理学。前者强调对人的认知结构的研究，后者则认为认识过程就是信息加工的过程。由此可见，人本主义心理学同格式塔学派（包括勒温的心理场理论）、认知学派的理论，在其主导方面是迥然不同的。

当然，人本主义理论同格式格学派（包括心理场理论）、认知学派的理论也是有其相通之处的。这是因为：其一，人本主义心理学严格地说尚未形成一个独立的学派，它是由二十世纪人类面临着各种困境所困扰的许多资产阶级学派——阿德勒学派、人格主义、格式塔理论和存在主义、后弗洛伊德学派、现象学派——组成的一个联盟，其中聚集了心理学、精神分析学、社会学和哲学等各个领域里的学者、理论家和文艺界人士，这些人从不同的角度得出了比较相近的结论。其二，正如潘菽主编《教育心理学》所指出的：“在西方，一般把学习理论分为两大理论体系：刺激——反应理论和认知理论。……认知学说则来源于德国格式塔学派的理论。”^④ “认知心理学思潮在教育心理学中的动向，一方面是以新的观点对已有的结论进行重新审查，另一方面是把研究重点放到学习者的认识结构上去。”^⑤ “认知理论强调内部秩序的形式，或者强调由于要生长和扩张的内部冲动与环境相互作用的心理的调节能力。……认知观点主要倾向于人本主义的学习观点。”^⑥ 其三，它们都抹煞人的阶级性，否定人的思想往往同一定的阶级地位相联系，这是完全错误的。

基于上述，我认为：与其说人本主义理论实质上包括了格式塔学派、心理场理论和认知学派理论，勿宁说它们之间是存在着一些相通之处的。

“《周礼》载：保氏‘教国子以艺’，其中说到‘六书’、‘九数’，即六甲（六十甲子序数）和九九（乘法表）。”^⑦

讨论1，“六书”指的究竟是什么？是六甲即六十甲子序数吗？

许慎《说文解字叙》指出：“保氏教国子，先以六书。一曰指事，指事者，视而可识，

察而可见，上、下是也。二曰象形。象形者，画成其物，随体诘屈，日、月是也。三曰形声。形声者，以事为名，取譬相成，江、河是也。四曰会意。会意者，比类合谊，以见指撝，武、信是也。五曰转注。转注者，建类一首，同意相受，考、老是也。六曰假借。假借者，本无其字，依声托事，令、长是也。”

至于六书次第，《汉书·艺文志》作：一象形，二象事，三象意，四象声，五转注，六假借。郑众《周礼解诂》（《周礼注》引）则为：一象形，二会意，三转注，四处事，五假借，六谐声。以后各家的注释，虽互有出入，然多宗班（固）述许（慎），基本相同。比如近人孟宪承等编《中国古代教育史资料》（见第19页）、陶愚川著《中国教育史比较研究》（古代部分，第20页）、顾树森著《中国历代教育制度》（第32页）、王炳照等编《简明中国教育史》（第14页）都作了上述的解释。这些论著和资料，没有一处把“六书”解释为六甲、即六十甲子序数的。不知南京师大教育系编《教育学》把“六书”解释为六甲即六十甲子序数，出自何处，根据何在？

讨论2，“九数”究竟指的什么？是九九乘法表吗？

据《周礼·地官·保氏》郑玄注：“九数，方田、粟米、差分、少广、商功、均输、方程、赢不足、旁要。”疏：“九数者，方田以下，皆依《九章算术》而言。”按《九章算术》中，差分作衰分，无旁要而举勾股。孙怡让认为，差分即衰分，旁要即勾股，古今异名耳。晋朝刘徽作《九章算术序》指出：“周公制礼而有九数。九数之流，则九章是矣。”认为九数与九章算术有别，是源与流的关系。

另据孟宪承等编《中国古代教育史资料》（第19页）、顾树森著《中国历代教育制度》（第32页）、王炳照等编《简明中国教育史》（第14页）都把“九数”解释为方田、粟米、差分、少广、商功、均输、方程、赢不足、旁要（即勾股）。以上各种书籍，没有一处把“九数”解释为“九九乘法表”的。惟有近编《辞源》（商务印书馆）在作了与上述相同的解释之后，有参阅“九九”条的说明。但《辞源》没有讲“九数”作九九表解的根据和出处。这算是“九数”作九九乘法表解释的仅有的孤证！

总而言之，“九数”到底指的什么？这是一个值得教育史和数学史工作者继续研究与考证的课题。

“孔子生活在政治上七国争雄的春秋战国时代，当时学术文化空前发展，百家争鸣、自由争辩的空气十分浓厚，……”④

这一段话有两个问题需要研究：其一、孔子究竟生活在什么时代？是生活“在政治上七国争雄的春秋战国时代”吗？

必须指出，“孔子生活在政治上七国争雄的春秋战国时代”，这句话是语义混乱、自相矛盾、不符合历史实际的。

什么是春秋时代？《春秋》，相传为孔子据鲁史编定而成，记载鲁隐公元年（公元前722年）至哀公十四年（公元前481年）共二百四十二年的历史。后人遂把这一段时间称为春秋时代。范文澜著《中国通史》（见第一册，人民出版社）即主此说。现今多以周平王东迁洛邑（公元前770年）至周元王元年（公元前475年）共二百九十五年为春秋时代。翦伯赞主编《中国史纲要》（见第一册，人民出版社）即主此说。

什么是战国时代？战国时代指周威烈王二十三年（公元前403年）韩赵魏三家分晋到秦

始皇二十六年(公元前221年)统一六国为止这一段时期。范文澜即主此说。现多根据《史记》的观点,将周元王元年(公元前475年)定为战国时期的开端,下迄秦灭六国(公元前221年)标志战国时期的结束。翦伯赞即主此说。

尽管关于春秋和战国的划段时间存在分歧,但这一点却是肯定的,即:“七国争雄”的时代,既不是春秋时代,也不是春秋向战国过渡的时代,而只能是战国时代。因此用“政治上七国争雄”的附加语来说明春秋时代或春秋向战国过渡的时代都是不妥当的;它只能用来说明战国时代。孔子生于公元前551年,死于公元前479年。他生活的时代,正是春秋末期。他死后七十六年,才出现韩赵魏三家分晋而成为诸侯国,以后战乱迭起,形成“七国争雄”的局面。可见,到七国争雄的战国时期,孔子已死了许多年了,怎么能说他生活在七国争雄的战国时代呢?如果说他生活在春秋时代,则春秋时代没有七国争雄的局面。因此“孔子生活在政治上七国争雄的春秋战国时代”,这种表述是语义混乱、自相抵触的,是很不科学的。

其二,孔子生活的时代是否“百家争鸣、自由争辩的空气十分浓厚”?

根据史书记载,春秋末期,“学在官府”的局面是被打破了,学术文化正随着私学的兴起而出现逐渐下移的趋势。孔子在世时,还没有出现“诸子蜂起,百家争鸣”的现象,那时诸子百家正在酝酿形成之中,还数不出多少家;而自由争辩的风气亦谈不上“十分浓厚”,最多只能说是开其端倪。到孔子死后的战国时期,学术文化领域才出现百家林立、自由争辩的空前繁荣景象。因此,如果认为孔子生活的时代,“学术文化空前发展,百家争鸣,自由争辩的空气十分浓厚”,那也是不符合历史的本来面目的。

“在我国古代第一个提出分科教学的是孔子,在欧洲要数亚里斯多德。”④

在欧洲第一个提出分科教学的究竟是谁?我认为不是亚里斯多德,而是他的老师柏拉图。关于这个问题,只要翻看一下郑晓沧译的《柏拉图论教育》(人民教育出版社)就十分明白了。

按照柏拉图的意见,儿童从七岁至十七、十八岁,应当接受普通教育。其主要内容是音乐和体育。他有一句名言:“以体操锻炼身体,以音乐陶冶心灵。”音乐除包括唱歌、舞蹈、演奏弦琴外,还包括读、写、算以及故事、诗歌。体育则包括跑、跳、游戏、角力、骑马、投枪、击剑等等。十八岁至二十岁接受两年专门的军事训练,成为正式军人。一小部分青年继续深造,学习算术、几何、天文、音乐理论,直至三十岁。学成后担任政府官吏。其中极少数出类拔萃的人,再以五年时间学习辩证法,成为哲学家。

在西方教育史上,一般认为,奠定“三艺”(文法、修辞、辩证法)始基的功劳属于智者派(Sophists旧译诡辩派),而首先提出“四艺”科目(算术、几何、天文、音乐)的当推柏拉图。⑤这些都是属于外国教育史的基本常识,是无需多费笔墨论证的。

本文所述,可能是隔靴搔痒,吹毛求疵,就算野人献曝吧。写这篇拙作,意在求真求实,虽不能至,心向往之。如多少有一点参考价值,那就心满意足了。不妥之处,乞予斧正!

附注:①见马玉琪:《南京师大教育系新编〈教育学〉读后》,载《课程·教材·教法》1988年第2期。

②南京师大教育系编《教育学》第55页,人民教育出版社。

③转引自孟宪承等编:《中国古代教育史资料》第163页,人民教育出版社。

④陈青之著《中国教育史》上册,第178—181页,商务印书馆发行。

⑤王炳照等:《简明中国教育史》第139页,北京师范大学出版社。

- ⑥毛礼锐等编《中国古代教育史》第290—291页及295—296页，人民教育出版社。
- ⑦同上，第295页。算学生员未计入。
- ⑧见顾树森著《中国历代教育制度》第111页，江苏人民出版社。
- ⑨同上书，见第119页、第123页。
- ⑩陶愚川著：《中国教育史比较研究》（古代部分）第254—255页，山东教育出版社。
- ⑪毛礼锐主编《中国教育史简编》，第107页，教育科学出版社。
- ⑫同注⑧，第123页。
- ⑬同注②，第91页。
- ⑭刘思久等编著《心理学简史》第146—147页，甘肃人民出版社。
- ⑮同上，第151页。
- ⑯杜·舒尔茨著、沈德灿等译：《现代心理学史》第228页，人民教育出版社。
- ⑰同上，第242页。
- ⑱同上，第244页。
- ⑲陆哥、赫胥勒著、符仁方等译《生活心理学》第32页，贵州人民出版社。
- ⑳同上，第35页。
- ㉑同上，第38页。
- ㉒同上，第38页。
- ㉓同注②，第92页。
- ㉔同注②，第132页。
- ㉕同注②，第92页。
- ㉖同注②，第131—132页。
- ㉗《杜威教育论著选》，赵祥麟、王承绪编译，华东师大出版社，第31—32页。
- ㉘卢梭：《爱弥儿》第94页，商务印书馆1978年版。
- ㉙同上，第5页。
- ㉚卢梭：《社约论》，第3页，徐百齐等译，商务印书馆。
- ㉛王天一等编著《外国教育史》下册，第145页，北师大出版社。
- ㉜杜威：《明日之学校》第1页，商务印书馆。
- ㉝张焕庭主编《西方资产阶级教育论著选》第294页，人民教育出版社。
- ㉞同上，第257页。
- ㉟同注③，上册第319页。
- ㊱转引自吴式颖、姜文闵：《外国教育史话》第92页，江苏人民出版社。
- ㊲同注③，第405页。
- ㊳同注③，第33页。
- ㊴潘菽主编《教育心理学》第55页，人民教育出版社。
- ㊵同上，第70页。
- ㊶同注③，第90页。
- ㊷同注②，第201页。
- ㊸同注②，第441页。
- ㊹同注②，第416页。
- ㊺参阅曹孚等编《外国古代教育史》第49页、第58页，人民教育出版社。

1989年11—12月初稿。

1990年3月初修改定稿。