

《淮南子》的教育教学思想

林飞飞

(南开大学历史学院,天津 300071)

[摘要]《淮南子》一书综合百家之说,试图为封建国家的长治久安提供一套完备的理论学说。作为国家治理中不可或缺的内容,教育在《淮南子》中也被予以极大重视。关于教育教学的论述散见于各篇,在教育的作用、方法和内容上都有所阐述。因《淮南子》是综合各家学派的思想集体创作而成,所以在教育思想上亦存在着观点不一致甚至相互矛盾的现象,尤其是道儒互绌的色彩相当鲜明,但两派也有其互通互补之处,从而使其教育思想较之以前更加全面、丰富。

[关键词]《淮南子》;教育;教学

[中图分类号]K825.46 **[文献标识码]**A

[文章编号]1673-9477(2011)01-0044-04

《淮南子》又名《淮南鸿烈》,由西汉淮南王刘安招集宾客方士编写而成,约成书于景帝中后期和武帝即位之初。该书总结了先秦汉初治乱兴衰的经验教训,努力探寻自然和社会发展的规律性,试图为封建国家的长治久安提供一种完备的理论学说。书中对教育教学思想进行了较为详尽的论述,涉及到教育的作用、教学方法和内容等方面。因《淮南子》是综合各家学派的思想集体创作而成,所以在教育思想上不免存在观点不一致甚至相互矛盾的现象,尤其是道儒互绌的色彩相当鲜明,但两派也有其互通互补之处,从而使其教育思想较之以前更加全面、丰富。

一、教育的作用

《淮南子》中的道家一派继承了先秦老庄的思想,提出:“人生而静,天之性也;感而后动,性之害也”^{[1](P4)};“人性安静,而嗜欲乱之”^{[1](P29)}。认为人性清静寡欲,而“衰世凌学,不知原心反本,直雕琢其性,矫拂其情,以与世交”^{[1](P10)},从而破坏了人的本性。其继承了老子“为学日益,为道日损”^{[2](P17)}、“绝学无忧”^{[2](P47)}的思想,认为只有不断减少具体的知识的学习,才有助于对“道”的认识,它明确指出:“是故至人之治也,掩其聪明,灭其文章,依道废智,与民同出于公”^{[1](P12)},批评“俗世之学”为“擢德攀性,内愁五藏,外劳耳目,乃始招挠振缱物之豪芒,摇消掉捎仁义礼乐,暴行越智于天下,以招号名声干世”^{[1](P29)},认为其害人害己,而只要循性保真、体道返性就能达到圣人、至人、真人的境界:“是故圣人之学也,欲以返性于初,而游心于虚也;达人之学也,欲以通性于辽廓,而觉于寂漠也”^{[1](P29)},可以说,《淮南子》中受道家思想影响较深的一派对教育基本持否定态度。

《修务训》一篇,则站在儒家的立场上对道家思想进行了全面反击。它“大力发挥了荀子《劝学》中强调学习的思想,用儒家积极进取的精神重新解释了‘无为’的含义,强调后天道德教化的重要性。”^{[3](P16)}其首先对道家的人性不可损益说提出了正面的批评:“世俗衰废,而非学者多。人性各有修短,若鱼之跃,若鹤之驳。此自然者不可损益。吾以为不然”,它指出,“其形为马,马不可化,其可驾御,教之所为也。马,聋虫也,而可以通气志,犹待教而成,又况人乎?”其以马为例来说明马作为“聋虫”尚可“待教而成”,就更不用说人了,从而否定了道家一派弃人为而尚自然的消极思想,

批评其“欲弃学而循性,是谓犹释船而欲跟水也”,认为其“以为学者之有过而非学者”,是“以一饱之故,绝谷不食;以一蹠之难,辍足不行,惑也”。在此基础上,儒家一派对教育的必要性及其作用进行了全面的论述。

在批判了人性不可损益说的基础上,《修务训》提出“性命可说,不待学问而合于道者,尧舜文王也;沈湎耽荒,不可教以道,不可喻以德,严父弗能正,贤师不能化者,丹朱、商均也。……夫上不及尧舜,下不及商均,……此教训之所谕也”。它承认有不学而知者和不可教以道者,但认为大多数人是“上不及尧舜,下不及商均”,为“教训之所谕”,他们必须接受教育才能为善,从而为论证教育的必要性提供了人性论上的基础。这与之后董仲舒的“性三品”说极其相似,显然是受孔子“生而知之者上也”^{[4](P192)}、“唯上知与下愚不移”^{[4](P198)}的影响。

此外,教育对个人的发展也有重要的作用。

首先,教育可以完善人性。《淮南子》指出:“人学序事,以修人伦,此皆人之所以有于性,而圣人之所匠成也。故无其性,不可教训,有其性无其养,不能遵道……人之性有仁义之资,非圣人为之法度而教导之,则不可使乡方。”^{[1](P31)}这里继承了儒家关于教本于性、性待教而后善的思想,认为“人之性有仁义之资”,人的先天之性是接受教育的前提,并强调了教育对人性完善所起的重要作用,这是将孟子的性善说与荀子“无性则伪之无所加,无伪则性不能自美”^{[5](P16)}之说在某种程度上进行了折中。

其次,教育可以使人获得知识,增长智能。《淮南子》指出:“人之所知者浅,而物变无穷,曩不知而今知之,非知益多也,问学之所加也”^{[1](P363)},认为通过学习求教可以使人增长知识。它还说,“今使人生于辟陋之国,长于穷檐漏室之下,长无兄弟,少无父母,目未尝见礼节,耳未尝闻先古,独守专室而不出门,使其性虽不愚,然其知者必寡矣”^{[1](P38)},认为独守专室而不与外界接触、不接受教育的结果必然是不学无术,孤陋寡闻,即使天资并不愚笨也是如此。《修务训》中还用砥砺对宝剑、玄锡对明镜的作用来比喻学习在人成材过程中所起的作用:“夫纯钩、鱼肠之始下型,击则不能断,刺则不能入;及加之砥砺,摩其锋锷,则水断龙舟,陆剗犀甲。明镜之始下型,朦然未见其形容;及其粉以玄锡,摩以白旃,鬓眉微毫可得而察。夫学,亦人之砥锡也。而谓学无益者,所以论之过”,它把学习喻为“人

之砥锡”,认为人如同一朴材,须加以后天的砥砺之功,才能臻于完美。《泰族训》将“学”与“不学”加以比较,它指出:“不学之与学也,犹瘖聋之比于人也”,认为学习和不学习的差别就像瘖者、聋者和正常人的差别一样。《淮南子》还进一步对“学”的效用进行了详细的说明:“凡学者能明于天人之分,通于治乱之本,澄心清意以存之,见其终始,可谓知略矣”^{[1](P364)};《说山训》则说:“通于学者,若车轴,转毂之中,不运于已,与之致千里,终而复始,转无穷之源。不通于学者,若迷惑,告之以东西南北,所居聆聆,背而不得,不知凡要。”可见,通过学习,可以对世界有更深刻的了解,可以明晓治国的道理,可以克服实际生活中遇到的困难,使个人的智能得到发展和提高,由此说明了教育的重要性。

再次,教育可以通过传递社会经验促进社会文明的进步。《淮南子》指出,教育是人类所特有的传递知识的方式。它说:“夫天之所覆,地之所载,包于六合之内,托于宇宙之间,阴阳之所生,血气之精,含牙戴角,前爪后距,奋翼攫肆,蚊行蛲动之虫,喜而合,怒而斗,见利而就,避害而去,其情一也。虽所好恶,其与人无以异。然其爪牙虽利,筋骨虽强,不免制于人者,知不能相通,才力不相一也。各有其自然之势,无禀受于外,故力竭功沮。”^{[1](P338)}禽兽筋骨强坚、爪牙锐利却为人所制,是因为“知不能相通,才力不能相一”,“无禀受于外”。对于“无禀受于外”,高诱注曰:“无有学问受谋虑于外以益其思也。”动物间不存在知识经验的传递,而人与人之间则可以通过教育实现“知能相通”。可以说,这是对荀子“人能群”^{[5](P48)}思想的发展。《修务训》列举了苍颉、容成、胡曹、后稷、仪狄、奚仲等“六贤”的智举,它说:“昔者苍颉作书,容成造历,胡曹为衣,后稷耕稼,仪狄作酒,奚仲为车。此六人者,皆有神明之道,圣智之迹,故人作一事而遗后世,非能一人而独兼有之。各悉其知,贵其所欲达,遂为天下备。”世界是无限的,世间万物是纷纭复杂的,而个人的智慧则是有限的,即便是具备“神明之道”和“圣智之迹”的古代六贤,也只能“各悉其知”,每人也只能发明一种东西留给后代。然而,“周室以后,无六子之贤而皆修其业,当世之人,无一人之才而知六贤之道”,这是“教顺施续,而知能流通”的结果,正是不断的教育和学习使文化的传承和社会文明的进步成为可能,教育也因此成为人类社会得以存在和发展的必不可少的活动。所以它得出结论:“学不可以已,明矣。”

《淮南子》中受道家思想影响较深的一派否定教育在国家治理中的作用,对“俗世之学”进行了批判,而受儒家影响较深的《修务训》和《泰族训》则在批判道家否定教育的基础上,从个人和社会发展的角度论述了教育的重要作用,其从人性完善的角度论述教育的作用、确认人的先天禀赋差异对接受教育具有不同的影响,对现代教育的发展有重要的启示。

二、教学思想

(一)因性而教

《淮南子》中关于人性的问题存在着儒道两种不同的观点,但是在“因性而教”上两者却有着相通之处。受道家影响较多的篇章在人性清静恬愉的基础上,对儒家的教育思想进行了批判,认为其“不本其所以欲,而禁其所欲;不原其所以乐,而闭其所乐”^{[1](P110)},批评其违逆人的本性,并以“颜渊夭死,季路菹于卫,子夏失明,冉伯牛为厉”来说明儒家所谓的教育是“迫性拂情而不得其和”^{[1](P110)},因而主张“因其自然而推之”^{[1](P3)},要顺从

人的本性,即“弃学循性”。而受儒家影响较深的篇章主张“圣人为之法度而教导之”^{[1](P351)},其强调教育的作用也是源于“人之性有仁义之资”^{[1](P351)}的人性论基础,也是“因性而教”的体现。虽然儒道两家在“因性而教”的具体贯彻落实上存在相绌的观点,但不可否认,其“因性而教”思想的提出,有重要的进步意义,有助于深入探讨教育教学与人的性格发展及其生理条件的关系。

(二)贵虚、执要与博学多闻

在对道的认识上老子主张“致虚极,守静笃。万物并作,吾以观复”^{[2](P40)},强调“虚静”以“观”;庄子则主张“堕枝体,黜聪明,离形去知”^{[6](P45)},二者都带有极大的消极色彩,在学习方法上都主张“贵虚”。《淮南子》中的道家一派则继承了上述思想,主张“坐而不教,立而不议”^{[1](P23)},重视对自然之道的体察,提倡通过内心世界的修验来把握道术。《本经训》中有言曰:“著于竹帛,镂于金石,可传于人者,其粗也。五帝三王,殊事而同指,异路而同归。晚世学者,不知道之所一体,德之所总要,取成之迹,相与危坐而说之,鼓歌而舞之,故博学多闻而不免于惑。”批判儒学是“取成之迹”,因循守旧而不达时宜。《道应训》中则以“尹需学御”为例加以说明:“尹需学御,三年而无得焉。私自苦痛,常寝想之。中夜,梦受秋驾于师。明日,往朝,师望之,谓之曰:‘吾非爱道于子也,恐子不可予也。今日教子以秋驾。’尹需反走,北面再拜曰:‘臣有天幸,今夕固梦受之’”,以此来说明道家的教学方法在于“虚”、“静”以“观”,认为这才是掌握各种技术的方法。《原道训》还引用《庄子·秋水》中的话说:“曲士不可与语至道,拘于俗,束于教也”。这是“把对具体知识的掌握和体察自然之道完全对立了起来,是沿袭了老子‘为学日益,为道日损’的思想”^{[7](P51)},进而否定读书、说教与博学多闻。《精神训》引用老子的话说:“其出弥远者其知弥少,以言夫精神之不可使外淫也”,认为“天地运而相通,万物总而为一,能知一,则无一之不知也;不能知一,则无一之能知也。”由此其主张学习贵在“知一”,即要“执要”,认为只要把握了道术,就能通于无穷之源。与道家一派强调“贵虚”、“执要”,主张通过直觉体悟来把握道术相反,儒家一派则主张“藏诗书,修文学”^{[1](P108)},主张“循先袭业,据籍守旧教”^{[1](P216)}。《泰族训》中概括了六经的价值:“六艺异科而皆同道。温惠柔良者,《诗》之风也;淳庞敦厚者,《书》之教也;清明条达者,《易》之义也;恭俭尊让者,《礼》之为也;宽裕简易者,《乐》之化也;刺几辩义者,《春秋》之靡也。”强调博学多闻,注重对具体知识的掌握。在实际的教育教学实践中,对具体知识的掌握和在此基础上的顿悟都是学习中必不可少的,顿悟必须以对具体知识的掌握为基础,而对具体知识的理解只有通过顿悟才能更好的融会贯通并得以升华,可见道儒两家的学习方法有互补之处,正是道儒两家思想的这种互绌和互补使《淮南子》的教学思想更加全面和丰富。

(三)学思结合与知行一致

《原道训》中说:“内不得于中,稟授于外而以自饰也,不浸于肌肤,不浃于骨髓,不留于心志,不滞于五藏。故从外入者,无生于中,不止;从中出者,无应于外,不行。……夫内不开于中而强学问者,入于耳而不著于心,此何异于聋者之歌也?效人为之而无以自乐也,声出于口,则越而散矣。……是故不得于心而有经天下之气,是犹无耳而欲调钟鼓,无目而欲喜文章也,亦必不胜其任矣。”这与荀子“君子之学也,入乎耳,箸

乎心，布乎四体，形乎动静”^{[5](P8)}的思想是一致的，强调在接受外界知识时，应“内得于中”，即“浸入肌肤”、“浃于骨髓”、“留于心志”、“滞于五藏”，并“著于心”，通过用心的思考将知识融会贯通，真正变成自己的知识，强调把对外在知识的学习和学习主体的思考紧密联系起来，从而使知识得到消化吸收，在此基础上，再将得到的知识从内心发散出去，“应于外”而行之，与实践相结合，真正实现内外贯通。有学者对此给予了很高的评价：“外部的知识——内在的知识——行为的实践，这是一个符合学习规律的认识论公式；它一方面强调外部世界是知识的来源与归宿，另一方面也重视思维加工的作用”^{[3](P200)}，体现了学思结合和知行一致的思想。

(四) 勤奋好学

《淮南子》强调“知人无务，不若愚而好学”^{[1](P340)}，认为即使是智者和贤者也要不断学习，并举例说明：“文王智而好问，故圣；武王勇而好问，故胜。”^{[1](P34)}它还指出“人莫不知学之有益于己也，然而不能者，嬉戏害人也。人皆多以无用害有用，故智不博而日不足”，对嬉戏害学进行了批评，认为“以弋猎博奕之日诵诗读书，闻识必博矣”^{[1](P363)}，主张充分利用时间进行学习。只要勤学不倦，习而不懈，盲人鼓琴可以超伦拔萃，普通百姓也可以掌握精湛的技艺，如“宋画吴治，刻刑镂法，乱修曲出，其为微妙，尧舜之圣不能及。蔡之幼女，卫之稚质，捆纂组杂，奇彩抑墨，质扬赤文，禹汤之智不能逮。”^{[1](P338)}唐代韩愈《进学解》中云：“业精于勤荒于嬉”，其精神实质与《淮南子》所倡导的勤学是一致的。《淮南子》还强调在学习的过程中还要善于积累，它说：“天下无粹白之狐，而有粹白之裘，掇之众白也。善学者，若齐王之食鸡，必食其跖，数十而后足”^{[1](P283)}，天下没有纯白的狐狸，但有纯白的狐裘，这是积累众多狐的腋下白毛缝缀而成的，善于学习的人，如同齐王吃鸡，一定要吃上十几只鸡爪才能满足。只有善于积累，才能获得更丰富的知识并得以融会贯通。

(五) 贵是求实

《淮南子》主张学习过程中要遵循贵是求实的原则。《修务训》指出，“世俗之人，多尊古而贱今，故为道者必托之于神农、黄帝而后能入说。乱世暗主，高远其所从来，因而贵之。为学者，蔽于论而尊其所闻，相与危坐而称之，正领而诵之。此见是非之分不明。”对“尊古贱今”的社会风气进行了批评，认为其以古之是非为是非，导致“是非不明”，所以它公开反对迷信圣贤和古人，主张“诵诗书者期于通道略物，而不期于《洪范》、《商颂》”，认为诵读诗书的目的在于通晓道理、领会事理，不一定非要选远古的《洪范》、《商颂》，并不是为了读古人之书而读书。这与孟子的“尽信书则不如无书”^{[8](P231)}，强调知识的客观真实性有异曲同工之处。

三、教学内容

儒家主张学习“先王之诗书”及先王制定的仁义礼乐制度等方面的内容，《淮南子》中道家一派虽然承认《诗》、《春秋》等典籍是“学之美者”，但认为其为“衰世之造”^{[1](P213)}，并批评儒家之学是“藏诗书，修文学，而不知至论之旨”^{[1](P108)}，认为专攻于某些技巧的人只能“谕于一曲，而不通于万方之际也”^{[1](P25)}，所以它提出“圣人内修道术，而不外饰仁义”^{[1](P26)}。《汜论训》指出：“诵先王之诗书，不若闻得其言；闻得其言，不若得其所以言”，强调“先王之诗书”背后的规律性、本性质的“道”而否定“先王之诗书”本身，反对以语言文字材

料为教学内容；其又说“得其所以言者，言弗能言也，故道可道者，非常道也”，从而把语言文字材料和所要学习的事物变化发展的规律“道”完全对立起来，这样便使他们对教学的论述陷于迂阔和空谈。《汜论训》批评儒墨学者“循先袭业，据籍守旧教，以为非此不治，是犹持方枘而周员凿也，欲得宜适致固焉则难矣”，强调了教学内容要应时而变，不能因循守旧，而这正切中了儒学的要害，是道儒两家在教育思想上的互补之处。有学者对《淮南子》中道家一派关于教育内容的思想提出了中肯的评价，认为其“强调教学内容要因时而变而不能因循守旧，这符合社会发展的规律，但借强调‘变’而否定对历史文化遗产的继承，否定言传和书本知识在教学中的作用，则是消极的。”^{[7](P51)}

《淮南子》中的儒家一派在教育内容方面亦对道家进行了批判，《修务训》中说：“且夫精神，滑淖纤微，倏忽变化，与物推移，云蒸风行，在所设施。君子有能精摇摩监，砥砺其才，自试神明，览物之博，通物之壅，观始卒之端，见无外之境，以逍遙彷佯于尘埃之外，超然独立，卓然离世，此圣人之所以游心。若此而不能闲居静思，鼓琴读书，追观上古及贤大夫，学问讲辩，日以自娱，苏援世事，分白黑利害，筹策得失，以观祸福……如此者人才之所能逮；然而莫能至焉者，偷慢懈，多不暇日之故。”有学者指出，“道家以学问知识，扰乱精神，使精神得不到自由解放，《修务训》的作者针对此点，认为仅守住精神的自身，只陷于迷离惝恍，并非真得到解放，欲得到真的自由解放，还须凭借知识以通事物终始远近之情。”^{[9](P127)}

《淮南子》在教学内容上强调教以所需、学以致用。《人间训》以古代圣贤为例，指出他们都是以社会需要作为制定教育内容的原则：“百姓不亲，五品不慎，契教以君臣之义，父子之亲，夫妻之辨，长幼之序。田野不修，民食不足，后稷乃教之辟地垦草，粪土种谷，令百姓家给人足。故三后之后，无不王者，有阴德也。周室衰，礼义废，孔子以三代之道，教导于世”，契针对当时人伦关系混乱的状况而教人们以君臣、父子、夫妇、兄弟之间的尊卑等次和礼节，后稷针对当时田野荒废、民食不足而教人们以开垦荒地、改良土壤和栽种谷物的技术，孔子则针对周王室衰微、礼义废弛的状况而教人们以三代的道统，他们都是适应当时社会状况而施以教育，以此来说明教育内容必须与社会需要相一致。《说林训》中亦说：“人莫学御龙，而皆欲学御马，莫欲学治鬼，而皆欲学治人，急所用也”，人们学习御马而不学习驾龙，学习治理人而不愿意学习治理鬼，是因为御马和治人都市人们急需的，这里也体现了教育内容与社会需要相一致的原则。此外，教学也应该根据人的需要来进行：“欲知高下而不能，教之用管准则悦，欲知轻重而无以，予之以权衡则喜，欲知远近而不能，教之以金目则快射”^{[1](P363)}。其教育内容相比孟子“学问之道无他，求其放心而已矣”^{[8](P184)}和荀子主张学习“始乎诵经，终乎读礼”^{[5](P8)}，而把教育内容限制于以修身养性为目的的仁义六经，要广泛得多。它接着说：“又况知应无方而不穷哉，犯大难而不惧，见烦缪而不惑，晏然自得，其为乐也，岂直一说之快哉！夫道，有形者皆生焉，其为亲亦戚矣，享谷食气者皆受焉，其为君亦惠矣；诸有智者皆学焉，其为师亦博矣。”^{[1](P363)}从而将对与社会需要有关的具体知识的追求逐步过渡到对“道”的认识，强调不断地通过外学来扩充知识，使原本迂阔的道家教学思想在保留其框架的基础上吸收儒学的内容而具备了实现的可能。因此，《泰族训》说“凡学

者能明于天人之分,通于治乱之本,澄心清意以存之,见其终始,可谓知略矣”,通过学习就能够明了天人关系,通晓治乱的根本,用平静的心情、清醒的头脑来思考,就可以洞察事物的来龙去脉,懂得事物的要领。

此外,《淮南子》在《精神训》及其他各篇中还有关于养生之道的详细论述,它的养生说主张在形、神、气俱养的前提下,以养神为主,强调心神对人健康的重要性;《淮南子》对人体构造也有更深刻的认识^{[10](P36-37)},这是《淮南子》教育内容中关于体育方面的重要论述,足见其教育内容之丰富。

《淮南子》的教育思想吸收了各家各派的观点,道儒两家的对立互绌尤为明显。道家一派“在教学观上以返本、执要、自得、无迹为宗旨,以至推崇‘坐而不教’、‘不学而知’,将一切有形的教学活动说成是背道而驰、于身有害或支离烦琐、徒饰外观,进而否定读书、否定说教、否定博学多闻。尽管在批判‘俗学’方面不乏深刻之见,也提出了一些有价值的教育原则,但终究流于抽象和玄奥,其极端化和片面性也是显而易见的,难以作为普遍实施的教育宗旨及原则方法”^{[11](P52-53)};而儒家则在教育的作用、教育教学方法、教育内容等各方面提出了很多精辟的可操作性的见解。总的来说,“其中有关最高理想及目的的论述偏重于道家思想,而在许多具体领域内的论述则是儒家思想(更多的是荀学)占上风”。^{[11](P55)}不同

学派之间的自由辩论凸显了各派教学思想的优点和不足,但也为其互补和进一步融合提供了空间,从而使《淮南子》的教育思想得到极大的丰富。通过教育可以使人性得以完善,使人获得知识,增长智能,还可以使社会经验得以传递,从而促进社会文明的进步,最终实现国治民化的目标。

[参考文献]

- [1]高诱.淮南子注[M].上海:上海书店,1992.
- [2]饶尚宽.老子[M].北京:中华书局,2006.
- [3]牟钟鉴.《吕氏春秋》与《淮南子》思想研究[M].济南:齐鲁书社,1987.
- [4]论语[M].广州:暨南大学出版社,2003.
- [5]荀子[M].上海:上海古籍出版社,1989.
- [6]庄子[M].上海:上海古籍出版社,1989.
- [7]陈剑昆.论《淮南子》中道儒互补的教学思想,淮阴师专学报[J],1996(2).
- [8]孟子[M].长春:吉林人民出版社,1999.
- [9]徐复观.两汉思想史(第二卷)[M].上海:华东师范大学出版社,2001.
- [10]毛礼锐,沈灌群.中国教育通史[M].济南:山东教育出版社,1986.
- [11]王炳照,阎国华.中国教育思想通史(第二卷:秦汉-隋唐)[M].长沙:湖南教育出版社,1994.

[责任编辑:王云江]

Thoughts on education and teaching and learning in *Huai Nan Zi*

LIN Fei - fei

(College of History, Nankai University, Tianjin 300071, China)

Abstract: The book *Huai Nan Zi*, combining thoughts of different schools, tries to provide a systematic theory for the long-term stability of the feudal states. As an indispensable part of the governing, in the book, education and teaching is attached great importance to. Related thoughts can be found in many chapters, including the role of education, the methods of teaching and learning, and the content of the education. Because *Huai Nan Zi* is a synthesis of thoughts of different schools, there is something inconsistent or even contradictory in the thoughts, especially the mutual constraints in Taoism and Confucianism. However, there are still complementary exchanges between them, which makes its thoughts on education and teaching more comprehensive and rich.

Key words: *Huai Nan Zi*; education; teaching and learning

(上接第37页)

Study of risk assessment of Highway project based on principal component analysis

LI Zhi - hui¹, LI Xiao - min²

(1. Beijing Scitech international project management Grop. Beijing 100048, China;
2. Hebei University of Engineering, Handan 056038, China)

Abstract: Highway project operation process involves lots of material, financial resources manpower, and risk confronted directly determines its social and economic benefits. Selection of proper risk assessment method for improving project risk management efficiency has an important influence, in improving the risk management efficiency of projects, Principal component analysis is used in this paper to conduct the empirical research of risk assessment of the case study of selected highway project.

Key words: principal component analysis; engineering projects; risk assessment