

【心理世界】

中学生思维风格发展特点研究

林丰勋

(济南大学社科学院心理系, 山东 济南 250002)

[摘要] 中学生的思维风格结构具有独特性, 对其发展特点进行研究, 一方面可以丰富和发展心理自我调控理论, 另一方面也为根据学生的思维风格差异进行教育教学提供实践依据。

[关键词] 中学生; 思维风格; 特点; 研究

[中图分类号] B842.5 [文献标识码] A

[文章编号] 1671-2277(2005)03-0058-05

一、问题提出

在借鉴、吸收和整合已有风格理论研究的基础上, Sternberg 在 20 世纪 80 年代末 90 年代初提出一种全新的风格理论——心理自我调控理论 (theory of mental self-government), 并在该理论中首次提出思维风格 (thinking style) 的概念^[1~3]。

Sternberg 认为思维风格不是能力, 而是个体运用能力的偏好, 个体不是拥有一种风格, 而是拥有一组风格, 具有相同水平或能力类型的人, 可能拥有不同的思维风格, 同样, 具有相同人格特点的人也可能拥有不同的思维风格, 因此, 思维风格既不属于能力范畴, 也不属于人格范畴, 而是介于这两者之间的一个连接界面 (interface), 它使得智力与人格这两大研究领域由过去的长期割裂状态变为统一^[3]。

该理论的基本思想是认为人具有与社会一样的自我管理系统, 个体的这种自我管理系统可以像政府机构一样按照功能、形式、水平、范围和倾向对思维风格进行划分。

按照心理自我调控的功能, 可以将思维风格划分为主动独立型 (legislative)、被动执行型 (executive) 和分析评判型 (judicial)。具有主动独立型风格的人喜欢富有创造性地、有安排、有计划地解决问题。凡事, 他们乐于自己制定规则, 喜欢以自己的做事方式行事, 喜欢没有预先建构好的问题, 喜欢自己去搭建结构并决定如何去解决问题, 喜欢基于创造性和建构性计划的活动。具有被动执行型风格的人喜欢按给定的结构、程序、规则做事, 喜欢循规蹈矩, 不是特别喜欢创造。具有分析评判型风格的人喜欢评价已有的办事规则和程序, 喜欢分析和评价已有的事物和观念, 喜欢能够发挥评判功能的

活动。一型 (monarchic)、等级秩序型 (hierarchic)、多头并进型 (oligarchic) 和随意无拘型 (anarchic)。专一型风格占主导的人倾向于在同一时间内只关注一个目标或一项活动。等级秩序型风格占主导的人可同时面对多种任务和事情, 能根据任务和事情的重要性决定先做什么后做什么, 这种人有很好的秩序感, 处理事情有轻重缓急之分。多头并进型风格占主导的人在同一时间内什么都想做, 因为所有的事情在他看来都一样重要。所以, 这种人在面对有冲突的任务时, 常常感到手忙脚乱, 无所适从。随意无拘型风格占主导的人会极其灵活地、随心所欲地工作, 他们在无结构、无清晰程序可循的环境中表现得最好。

按照心理调控的水平, 可以将思维风格划分为: 整体抽象型 (global) 和局部具体型 (local)。整体抽象型风格占主导的人喜欢处理比较宏观、整体、抽象的事物, 做事情喜欢从整体着眼。局部具体型风格占主导的人喜欢处理具体的、细节的任务, 做事情喜欢注重细节。

按照心理调控的范围, 可以将思维风格划分为: 任务导向型 (internal) 和人际导向型 (external)。任务导向型风格的人喜欢独立工作, 不太关注外界世界, 比较关注内心世界。人际导向型风格的人是人际导向的, 喜欢与别人一起做事, 关注外部世界。

按照心理调控的倾向, 可以将思维风格划分为自由开放型 (liberal) 和保守拘谨型 (conventional)。自由开放型风格的人喜欢面对不熟悉的、不确定的情境, 做事喜欢标新立异。保守拘谨型风格的人喜欢熟悉的情境, 做事喜欢墨守成规。

关于思维风格的研究, 迄今为止, 主要是以大学生为被试进行的。按照斯腾伯格的观点, 思维风格的形成和发展受年龄、性别、文化、父母受教育水平与教养方式以及学校教育和职业等因素的影响。中学生作为人生的一个特殊阶段, 人

们对其要求以及中学生所受的教育方式、所从事的主要活动与大学生都存在显著的不同,因此,有理由相信,他们的思维风格不可能与大学生一样。但是,这种不一样,是表现为中学生与大学生不同的思维风格结构?换言之,斯腾伯格建构的思维风格结构是否具有跨样本的稳定一致性?研究发现,中学生的思维风格结构具有独特性,表现为一阶十因素二阶二因素结构。具体为按照心理调控的方式将思维风格划分为:主动独立型、被动执行型、分析评判型、等级秩序型、多头并进型和随意无拘型;按照心理调控的倾向将思维风格划分为:整体抽象型、任务导向型、人际导向型和自由开放型^[4]。既然中学生的思维风格结构具有独特性,那么,中学生的思维风格又具有什么样的具体发展特点?对此进行研究,一方面可以丰富和发展心理自我调控理论,另一方面也为根据学生的思维风格差异进行教育教学提供实践依据。

二、研究方法

(一)研究对象

采用随机整体抽样的方法在北京市区抽出水平较高、一般和一般偏下的甲、乙、丙三所中学的初一、初二和高一、高二共计 20 个班的有效被试 969 名。被试的年龄介于 12~19 岁之间,平均年龄为 14.86 岁,标准差为 1.76。被试具体分布情况见表 1。

表 1 被试的分布情况

	初一	初二	高一	高二	合计
男	98	118	105	114	435
女	101	139	139	155	534
合计	199	257	244	269	969

(二)研究工具

斯腾伯格等人编制的《一般思维风格测验量表》(中文修订版)。该量表由 42 个题目构成。量表计分采用李克特 7 点量表,1 表示完全不符合,7 表示完全符合。量表各题目得分的平均分为该量表的得分。利用 AMOS4.0 对该量表进行结构效度分析发现量表具有较好的结构效度,具体各项拟合指标如下: $\chi^2=2188.934$, $df=806$, $\chi^2/df=2.716$, $GFI=0.902$, $AGFI=0.890$, $NFI=0.816$, $IFI=0.875$, $TLI=0.866$, $CFI=0.874$, $RMSEA=0.047$ 。各分量表的克隆巴赫 α 一致性系数基本都在 0.80 以上,该量表总的信度系数为 0.96。

(三)数据管理

采用 SPSS11.5 进行数据管理和统计分析。

三、结果与分析

(一)中学生思维风格发展的总体特点

首先,考察三所学校中学生思维风格得分的总体情况,

结果见表 2 和图 1。

表 2 中学生思维风格得分总体情况

分量表	主动独立型	被动执行型	分析评判型	等级秩序型	多头并进型	随意无拘型	整体抽象型	自由开放型	任务导向型	人际导向型
M	5.26	4.88	4.66	4.91	4.64	4.89	4.90	5.11	4.85	5.10
SD	1.01	0.99	1.08	1.09	1.06	0.94	1.02	1.07	1.09	0.98

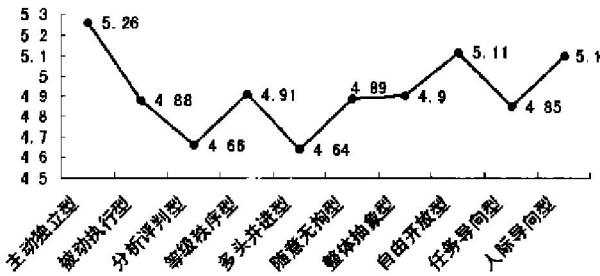


图 1 中学生思维风格的总体特点

从表 2 和图 1 可以看出,我国中学生的思维风格,总体上看,得分较高的思维风格是主动独立型、自由开放型和人际导向型,较低的是多头并进型和分析评判型,说明从整体上看,我国中学生在主动独立型、自由开放型和人际导向型三种思维风格类型上表现比较突出,而在多头并进型和分析评判型两种思维风格类型上有较少表现。就心理自我调控的方式而言,我国中学生最倾向于主动独立型,最不倾向于多头并进型;就心理自我调控的倾向而言,我国中学生最倾向于自由开放型和人际导向型,不倾向于任务导向型。

(二)不同群体的中学生思维风格的发展特点

1. 不同学校中学生思维风格的发展特点

首先,对三所学校学生在各种思维风格类型上的得分情况进行统计分析,结果见表 3。

表 3 三所学校的中学生不同思维风格类型上的得分情况比较

思维风格类型	甲学校		乙学校		丙学校		事后比较
	M	SD	M	SD	M	SD	
主动独立型	5.27	1.03	5.23	1.05	5.28	0.99	
被动执行型	4.78	1.00	4.92	1.03	4.95	0.96	
分析评判型	4.63	1.04	4.74	1.10	4.64	1.10	
等级秩序型	4.79	1.10	4.86	1.13	5.06	1.04	甲学校>乙学校
多头并进型	4.87	0.98	4.99	1.05	4.14	0.95	乙、丙两校>甲学校
随意无拘型	4.94	1.00	5.00	1.03	4.78	0.79	丙学校>甲学校
整体抽象型	4.88	1.08	4.87	1.05	4.94	0.93	
自由开放型	5.00	1.09	5.16	1.05	5.19	1.05	
任务导向型	4.78	1.14	4.82	1.09	4.94	1.03	
人际导向型	5.08	0.98	5.17	0.97	5.06	0.99	

在控制年级和性别的情况下(即将年级和性别作为协变量),对三所学校中学生的思维风格特点进行多元方差分析,结果发现, $Wilk's \Lambda=0.786$, $p<0.001$, 说明三所学校中学生

的思维风格之间整体上存在显著差异。

采用 Scheffe 法进行事后检验发现,不同教学质量的中学生在等级秩序型、多头并进型和随意无拘型上存在显著差异。具体为:在 0.01 显著性水平上,甲学校学生的等级秩序型思维风格的得分显著地高于乙学校学生的得分;在多头并进型思维风格上的得分,乙学校和丙学校显著地高于甲学校;丙学校学生在随意无拘型思维风格上的得分显著地高于甲学校的学生。

由于甲、乙、丙三所学校的教学质量分别为较高、一般和一般偏下,因此,我们可以推断:

在等级秩序型思维风格上,高教学质量学校学生的得分显著地高于教学质量中等水平学校的学生得分;在多头并进型思维风格上,教学质量中等及中等偏下水平学校的学生得分显著地高于教学水平较高的学校的学生得分;在随意无拘型思维风格上,教学质量中等偏下学校的学生的得分显著地高于教学质量较高的学校学生的得分,见图 2。

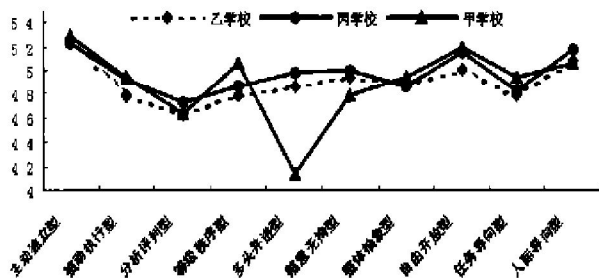


图2 三种不同教学水平学校的中学生思维风格发展特点比较

2. 文理科中学生思维风格的发展特点

我们将文科班与理科班学生的思维风格进行比较,目的在于初步探讨高中文理科学生在思维风格上是否具有显著差异,如果存在差异,差异表现在哪些思维风格类型上。为此,我们以性别和年级为协变量,对文理科中学生的思维风格进行多元协方差分析。结果见表 4。

表4 文理科中学生在思维风格各分量表上得分情况比较

思维风格 类型	文科学生		理科学生		性别协变量		年级协变量		主效应	
	M	SD	M	SD	F	P	F	P	F	P
主动独立型	5.22	0.92	5.18	0.95	0.88	0.35	6.30	0.01 **	1.00	0.32
被动执行型	5.07	0.77	4.84	1.10	1.03	0.31	7.19	0.01 **	4.93	0.03 *
分析评判型	4.58	1.09	4.45	1.09	1.95	0.16	3.28	0.07	2.30	0.13
等级秩序型	5.19	0.91	4.86	1.10	0.13	0.72	3.05	0.08	5.38	0.02 *
多头并进型	4.13	0.92	4.14	0.96	3.32	0.07	1.82	0.18	0.16	0.69
随意无拘型	4.89	0.81	4.64	0.66	5.86	0.02 *	10.53	0.00 **	12.05	0.00 **
整体抽象型	5.05	0.95	4.84	0.90	2.88	0.09	2.85	0.09	4.87	0.03 *
自由开放型	5.18	1.14	5.05	0.95	3.68	0.06	3.12	0.08	3.08	0.08
任务导向型	4.89	1.04	4.94	0.97	2.53	0.11	0.93	0.34	0.19	0.66
人际导向型	4.98	1.02	4.99	0.90	2.00	0.16	1.24	0.27	0.36	0.55

从表 4 可以看出,文科学生在随意无拘型、被动执行型、等级秩序型和整体抽象型上的得分显著高于理科学生。如图 3。

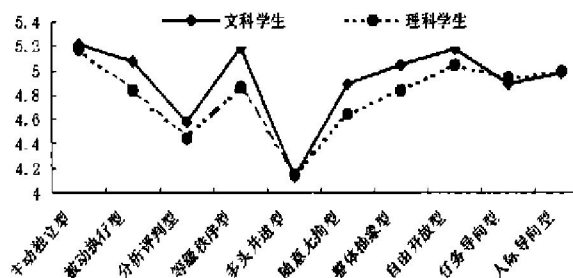


图3 文理科中学生思维风格发展特点比较

3. 不同年级、不同性别的中学生思维风格的发展特点

首先,对不同年级、不同性别中学生的思维风格得分情况进行描述统计,结果见表 5。

表5 不同年级不同性别中学生的思维风格发展情况

思维风格 类型	性别	初中一年级		初中二年级		高中一年级		高中二年级	
		M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
主动独立型	男	5.26	1.09	5.41	1.03	4.94	1.01	5.40	1.02
	女	5.40	1.13	5.10	1.00	5.18	0.95	5.35	0.86
被动执行型	男	4.75	1.04	4.91	1.14	4.75	0.83	4.91	1.10
	女	4.95	0.98	4.81	0.99	4.79	0.93	5.07	0.92
分析评判型	男	4.65	1.19	4.80	1.13	4.43	0.93	4.74	1.11
	女	4.75	1.15	4.67	1.03	4.60	0.97	4.68	1.10
等级秩序型	男	4.81	1.10	4.97	1.22	4.73	1.04	4.84	1.09
	女	5.02	1.14	4.97	1.06	4.85	0.97	5.02	1.10
多头并进型	男	4.52	1.15	4.66	1.18	4.66	0.96	4.66	1.07
	女	4.65	1.04	4.56	1.04	4.79	0.95	4.51	1.06
随意无拘型	男	4.84	1.05	4.97	1.00	4.71	0.93	4.97	0.85
	女	4.96	1.08	4.90	0.95	4.86	0.89	4.91	0.84
整体抽象型	男	4.75	1.05	4.99	1.15	4.68	1.07	5.04	1.04
	女	5.00	1.00	4.85	0.97	5.00	0.88	4.88	0.97
自由开放型	男	5.03	1.28	5.06	1.25	5.00	1.01	5.25	0.97
	女	5.29	1.03	5.23	0.98	5.05	0.98	5.06	1.05
任务导向型	男	4.81	1.06	4.91	1.21	4.84	1.08	5.05	1.09
	女	4.72	1.19	4.83	1.09	4.79	0.98	4.85	1.02
人际导向型	男	4.95	1.01	5.01	1.06	4.93	0.80	5.08	1.01
	女	5.35	1.08	5.20	1.02	5.02	0.86	5.18	0.95

以学校为协变量,对不同年级、不同性别中学生的思维风格得分情况进行多元协方差分析,结果发现,中学生思维风格的年级主效应不显著 ($Wilk's \Lambda = 0.958, p > 0.05$),性别主效应不显著 ($Wilk's \Lambda = 0.983, p > 0.05$),年级与性别的交互作用显著 ($Wilk's \Lambda = 0.948, p < 0.05$)。

进一步分析结果表明,年级和性别的交互作用主要表现在主动独立型和整体抽象型两种思维风格类型上。

主动独立型和整体抽象型两种思维风格的年级和性别的交互作用分别见图 4 和图 5。

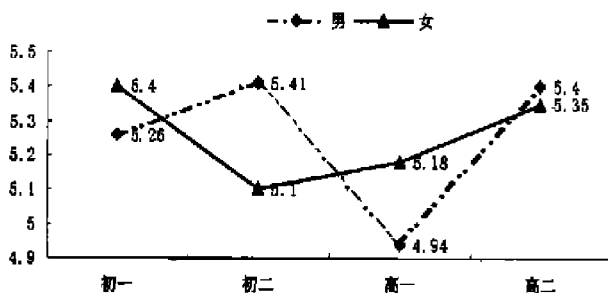


图4 不同年级、不同性别中学生的主动独立型思维风格发展特点

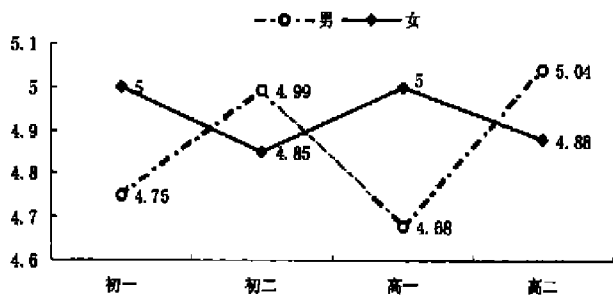


图5 不同年级、不同性别中学生整体抽象型思维风格发展特点

四、讨论

(一)关于中学生思维风格的整体特点

对中学生思维风格的整体发展特点进行分析后发现,我国中学生各种思维风格的得分均处在较高的水平。其中,主动独立型、自由开放型和人际导向型思维风格得分最高,分析评判型和多头并进型思维风格得分最低。按照斯腾伯格的观点,具有主动独立型思维风格的人喜欢创造性地、有安排、有计划地解决问题;自由开放型思维风格的人喜欢面对不熟悉的、不确定的情境,做事情喜欢标新立异;人际导向型思维风格的人喜欢与别人一起做事,关注外部世界;而分析评判型思维风格的人喜欢评价已有的事物或观念,凡事乐于发表自己的观点;多头并进型思维风格的人做事贪心,在同一时间内,什么都想做,因此,在面对任务冲突时,常常会手忙脚乱,无所适从。这说明从思维风格的角度来看,我国中学生更喜欢创造性地解决问题,做事情喜欢标新立异,喜欢与他人共事,但同时,我们也应该看到,他们在处理问题的时候,具有“贪心”的现象,即在同一时期,什么都想做,什么都想做得最好。同时,相对说来,我国中学生在考虑问题时,较为缺乏分析评判性。

我们认为,造成这种现象可能与两方面的原因有关,一是与中学生自身的心理发展特点有关,二是与我国的教育现状有关。

首先,从中学生的自主性发展特点来看,这一时期的学生,正处于心理断乳期。表现为,随着身体的迅速发育,自我意识明显加强,无论是在心理上还是行为上都表现出强烈的自主性,他们从心理上渴望摆脱成人的束缚,走向独立。随着独立思考和处理事物能力的发展,这一时期的学生不再盲从、轻信别人的意见和观点,凡事有自己的看法和主张,独立性增强。

其次,从中学生的思维发展特点来看,中学生的思维能力发展迅速,抽象逻辑思维处于优势地位。根据有关学者的研究(林崇德,1999),抽象逻辑思维具有五个特征,其中一个就是思维能跳出旧框框。从中学开始,由于发展了通过假设的、形式的、反省的抽象逻辑思维,思维必然能跳出旧框框。于是,从这个阶段起,创造性思维或思维的独创性获得迅速发展,并成为中学生思维的一个重要特点;在思维过程中,学生追求新颖的、独特的因素,追求个人的色彩、系统性和结构性^[5]。

从我国目前的教育来看,我们整体上强调的是培养学生的创造精神,鼓励学生创新,因此,中学生的思维风格普遍表现出显著的创造性特色。

但同时,由于传统的升学压力,学校往往又要求学生凡事听老师的,听家长的,要按照老师和家长的要求去做,在学习上,一切听老师的,即上课听老师的讲解,课下按照老师的要求复习巩固所学内容,完成老师布置的作业,即便是考试复习,也是要求学生按照老师的引导去做,这在无形中压制了学生的分析评判型思维风格的形成。

(二)关于不同学校中学生思维风格的发展特点

从对不同学校中学生思维风格发展特点的分析比较可以发现,三所学校的中学生在主动独立型、自由开放型和人际导向型思维风格类型上的得分没有显著差异。这说明无论是什么类型学校的学生,由于所处的教育大环境是一样的,即我国处于一个倡导创新、鼓励创造的社会大环境,学校倡导培养学生的创造精神,因此,学生具有一些共同的思维风格特征,这也从一个角度证明,斯腾伯格关于思维风格是社会化的论述的正确性。

但是,在等级秩序型、多头并进型和随意无拘型三种思维风格类型上,三所学校的学生得分存在显著差异。具体表现为:甲学校学生的等级秩序型思维风格的得分显著地高于乙学校学生的得分;在多头并进型和随意无拘型思维风格上的得分,乙学校和丙学校显著地高于甲学校;丙学校学生在随意无拘型思维风格上的得分显著地高于甲学校的学生。那么,为什么会出现这样一种情况呢?是什么原因造成的呢?根据布朗芬布伦纳(Bronfenbrenner, 1979)的生态系统论的观点,个体的发展是在一定生态系统中进行的,这个生态系统是由一系列相互嵌套的子系统构成的,与个体接触最密切的是微环境系统(microsystem),如学校和家庭,然后是中环

境系统(mesosystem),即学校与家庭之间的联系,再向外,就是外环境系统(exosystem),是指那些影响学校和家庭的外在因素,比如,学生父母的工作单位及朋友,最外一层,是大环境系统(macrosystem),主要指特定的文化和亚文化及社会背景。这些系统从外向内,一层影响一层。由此可以看出,虽然中学生面临相同的大环境系统,但是,所面临的微环境系统有所不同,正是这种微环境系统的不同,造成了学生的思维风格类型上的差异。甲学校作为一所水平较高的学校,学校管理严格,任何事情应该怎么做,不应该怎么做,都规定得非常详细,凡事都有章可循,先做什么,后做什么,都有界定,因此,在这样一种环境下,学生自然就会形成等级秩序型的思维风格。而另外两所一般和一般偏下水平的学校,从管理上看,比较松散,因此,容易使学生养成不受约束的随意无拘型的思维风格。此外,作为水平较高的学校的中学生,其任务明确,就是通过认真学习,力争将来能够考进一所名牌大学去深造。而对于一般性的学校或是水平一般偏下的学校的学生,其在校的学习目标并不明确,常常是今天想考大学,明天又想去就业,今天想考文科,明天又想考理科,其结果是一会儿这么做,一会儿又那么做,什么都想做,什么又都做得不好,逐渐就养成了多头并进型的思维风格。

(三)关于不同性别、不同年级和文理科中学生思维风格的发展特点

考察不同年级、不同性别中学生不同思维风格上的性别差异,结果发现,在剔除学校的影响作用后,中学生在主动独立型思维风格和整体抽象型思维风格上存在显著的年龄和性别的交互作用。具体表现为:在主动独立型和整体抽象型思维风格上的得分,初二男生显著地高于女生;而到了高一,则女生显著地高于男生;其原因,很可能是由于女性角色的原因。因为,传统上,社会、家长和老师要求女生要更听话一些,更温顺一些,做事情要更细一些,因此,造成了在进入心理断乳期的初期,男生更多地表现出主动独立型和整体抽象型的思维风格,而女生由于受传统教育的影响,这两种思

维风格发展落后于男生。如前所述,无论男生还是女生,由于所处的社会大环境是相同的,所以,随着年龄的增长和女生社会交往活动的增多,女生的“反抗”心理增强,到高二的时候,反而在这两方面又超过男生。这再一次证明了斯腾伯格所提出的思维风格的发展在部分程度上是个体社会化的过程,会受到年龄、性别等因素的影响。

同时,不同年级、不同性别中学生在思维风格类型上的不同表现也提醒教育者可以从思维风格这个新的视角来理解学生的个别差异,从而为他们提供更为细致和有效的教育指导。

我们以性别和年级为协变量,对文理科中学生的思维风格进行多元协方差分析发现文科学生在随意无拘型、被动执行型、等级秩序型和整体抽象型思维风格上的得分显著地高于理科学生。这说明,相对于理科学生而言,文科学生在接受人文教育的过程中,更加富有想像力,性格更加开朗、开放,因此,更能适应陌生环境,喜欢做事无拘无束,随心所欲,遇到事情,更乐于从宏观上加以考虑。所有这些,可能都与文科的教育特点有关。这说明,教育经历是影响个体思维风格的一个重要因素。

参考文献:

- [1] Sternberg R J. Mental Self-Government: A Theory of Intellectual Styles and Their Development. *Human Development*, 1988, 31: 197—224.
- [2] Grigorenko E L, Sternberg R J. Thinking styles. In: Saklofske D H, Zeidner M eds. *International Handbook of Personality and Intelligence*, New York: Plenum Press, 1995: 205—229.
- [3] Sternberg R J. *Thinking style*. New York: Cambridge University Press, 1997.
- [4] 林丰勋. 中学生思维风格: 结构、功能及其在智力活动中的作用[Z]. 北京师范大学博士学位论文, 2004.
- [5] 林崇德. 学习与发展——中小学生学习能力发展与培养[M]. 北京: 北京师范大学出版社, 1999.

责任编辑: 乔 健