

■ 本栏目由北京师范大学远程教育研究所与本刊合办

# 远程学习者学习风格测量方法的研究

郝丹<sup>1</sup> 张伟远<sup>2</sup> 陈丽<sup>1</sup>

(1. 北京师范大学 远程教育研究所, 北京 100875; 2. 香港公开大学 遥距及成人教育研究中心, 香港)

**【摘要】** 本文首先明确归纳了“学习风格”的定义, 指出开展中国远程学习者学习风格研究的重要性。然后, 介绍了国内外经典的学习风格理论和测量工具。作者在辩证地分析评述了国内外学习风格测量相关研究成果之后, 总结了当前研究的特点和不足, 认为有必要开展大规模研究, 设计符合我国远程学习者学习风格特征的量表, 以帮助其科学选择学习形式和学习策略, 提高远程学习质量。

**【关键词】** 远程学习者; 学习风格; 测量量表

**【中图分类号】** G442

**【文献标识码】** A

**【文章编号】** 1007-2179(2005)01-0051-04

## 一、前言

学习风格(learning style), 亦称学习方式, 综合已有各类定义, 可以认为: 学习风格是学习者个体在其心理、生理特征基础上形成的、接受和加工信息过程中的持久性偏好(Clark, 1995; Matthews, 1996; Riding & Rayner, 1998; 谭顶良, 1993; 康淑敏, 2003)。学习风格具有稳定性、独特性和发展性等特点(张伟远等, 2002), 其构成要素一般包含生理、心理、社会三个层面。(康淑敏, 2003)。

有研究证明, 学业成绩与学习者的学习风格明显相关。选择与学习风格特征相匹配的学习策略, 有助于提高学习质量(Atkinson, 1998; Biggs & Moore, 1993)。具体来说, 学习风格研究对我国远程学习有如下重要意义:

1. 有助于提高学习者自主学习质量 教会学生学习、监控和运用其学习风格, 将影响到其学业成就(Atkinson, 1998; Biggs & Moore, 1993)。而考虑学生学习风格的个体差异, 则有益于提高学习环境的质量和学生的学习结果(Cano-Garcia & Hughes, 2000; Matthews, 1996)。自主学习者由于缺乏及时的面授指导, 不清楚自身学习风格特点, 无从选择有效的学习策略。因此, 准确测定学习风格将有助于其根据自身学习风格, 确定合适的学习媒体和学习策略, 进而改善自主学习环境、保证学习质量。

2. 有利于推动我国学习风格研究的发展 现有学习风格理论和测量工具均以西方相关研究为背景, 未必符合我国学习者, 且任何测量工具都存在不

足。因此, 有必要研究我国学习者学习风格的理论和规律, 设计出相应的学习风格测量量表。

3. 有助于改善远程学习者的学习质量 远程学习者通常年龄较大, 身兼多种社会角色, 学习主要为满足职业发展需要, 因而更需要学习方法和学习策略的指导。研究开发远程学习者学习风格测量量表, 帮助远程学习者根据自身特点选择具体的学习形式与合适的学习策略, 将有助于改善学习效果。

综上所述, 学习风格研究对我国远程学习有十分重要的意义。但是, 国内已有的远程学习者学习风格测量研究多沿用国外量表, 或根据需要稍加修订。由于西方相关理论和测量工具在我国很难完全适用, 因此亟需研究我国远程学习者学习风格, 设计出基于本土化理论和常模的学习风格量表。本文将在广泛文献调研的基础上, 分析国内外学习风格理论和测量研究的现状, 以此作为进一步研究中国远程学习者学习风格的基础。

## 二、国内外学习风格研究现状

### (一) 经典的学习风格理论及相关量表介绍

二十世纪50年代起, 学习风格的研究就引起心理学、教育学和测量学等各方关注并形成众多理论流派, 其中影响较大的理论和相关测量量表有:

#### 1. Kolb的经验学习理论

该理论认为, 学习是“通过经验的转换创造知识的过程”(Kolb, 1984); 学习风格是“人们如何处理观念和日常情景”的方式(Smith & Kolb, 1986); 学习过程周期由具体体验、沉思观察、抽象概括、积

极实验四个相互联系的环节组成。根据对此四环节偏好的不同,划分了四类学习风格:聚敛型、发散型、同化型和顺应型。由于经验学习理论成熟较早,大量量表的设计与开发均以此为基础。其中,实践中应用最多且已被其他研究者广泛引用的有:

- Kolb 的成人学习风格量表 (LSI): 包含 24 个项目,现有多种修订版本;如 LSI-1976, LSI-1985, LSI IIA 等,广泛用于计算机教育和统计学、艺术、咨询、健康、图书馆学、性别分析和职业培训等领域。

- Honey 和 Mumford 的学习风格问卷 (LSQ): 1986 年设计,是对 LSI 的改进,对管理者和管理活动的测量更有效。(Swales & Senior, 1999)

后续的一些学者研究了 LSI、LSQ 不同版本的信度、效度等测量统计学特征,在此基础上修订设计了一系列学习风格量表。

经验学习理论关注学习的外部过程,描述了学习者在各阶段中的行为(体验、观察、试验等),便于测量与外部行为相关的学习风格,并便于据此设计微观的学习活动(观察与试验,自主与合作等)。但这一理论没有具体描述和深入挖掘学习的内部认知过程,也不涉及与学习相关的生理特征和物理环境,因此,相应的学习风格测量研究难以涵盖学习风格特征,也很难从学习认知、媒体选择等角度提供可行的学习策略建议。在具体的测量方面,该理论也有不足,如:该理论对学习风格类型的判定不依赖客观的测量结果,这与评判理论研究科学性的基本原则矛盾;用静态的状态(学习风格)来描述独立、可变的变量(如学习能力)(Koob & Funk, 2002),有可能带来结果的偏差。

## 2. Myers Briggs 人格类型模型的学习风格理论

Myers Briggs 人格类型模型和测量工具是以荣格的人格类型理论为基础,从三个维度描述了人格类型特征:水平维度:从精力支配角度分为内倾型与外倾型;垂直维度:从判断事物角度分为思维型与情感型;深度维度:包含两个角度,从生活态度角度分为判断型与观察型,从认识世界角度分为感觉型与直觉型。(Clark, 1995)

由于该理论从多个角度描述了个体的心理特征,其中所界定的人格特征,如学习者内倾或外倾的特点、擅长判断或观察的特点等,对学习过程有较大的影响,因此可以借用该理论较好地描述学习风格的心理层面。而其他学习风格理论,如经验学习理论、信息加工理论等,恰恰弱于学习者心理特征的描

述。基于此,以 Myers Briggs 人格类型模型及测量工具(Myers Briggs Type Indicator, MBTI)为基础发展了学习风格模型和测量量表,从对应的三个维度、四个二分角度上判定学习风格类型倾向。测验项目通常设计为两项选择题。

以 Myers Briggs 人格类型理论为基础的学习风格模型关注与学习相关的心理因素,尤其是学习者的情感、动机、感知觉等内部心理过程,深度挖掘学习风格心理过程的特征,但大都集中于影响学习的抽象心理因素上,在具体的学习风格测量、学习策略指导时,可操作性较弱。此外,以此为基础的学习风格量表仅能测量学习者的部分心理特征(人格特征),难以从影响学习的主要因素上全面判定学习风格类型,进而影响有效的学习策略指导。

## 3. 学习风格的信息加工理论

该理论从学习者认知通道偏好角度,根据学习者敏感的信息刺激通道和偏好的信息接收方式,将学习风格分为视觉型、听觉型、动觉型三类。学习者通常以某一类型为主,可能同时具备其他类型的部分特征。由于该理论便于描述和测量,所以,产生了大量以此为基础的学习风格测量量表,典型的如:

- 听觉-视觉-触觉/动觉偏爱的学习风格量表:由神经语言程序疗法的创始人班德勒和格林德尔(Bandler & Grinder)制定(张伟远等,2002)。

- VARK 量表:一个在线填写量表,设计了 13 个具体生活场景,每个场景提供 4 个选项,分别对应听觉型、视觉型、读写型和动觉型四类学习风格。该量表具有自动计分和类型反馈功能,并能提供相应的学习策略建议。

- Abiator 在线学习风格测验:包括 Test1(含 30 个项目)和 Test2(含 48 个项目)两个在线测量量表,填写完毕提交后,可即时得到针对其学习风格类型的学习策略建议。

信息加工理论可以根据学习者的感觉通道偏好特征,描述学习者在信息输入方式、学习媒体选择等物理因素上的偏好,有利于在实践中具体应用,设计学习环境和指导与具体情境有关的学习策略,因此成为众多学习风格量表设计的理论基础。但该理论本身强调的是学习者接收外部信息时所偏好的输入通道,对于能够影响学习者在信息接收之后的内部思维加工过程没有探讨。也就是说,仅仅关注了学习过程中的接收信息,忽视了对信息的理解、记忆、以及应用过程,所以以此理论为基础的学习风格类

型特征不能涵盖学习过程特点和认知心理特征。

#### 4. 其他相关理论和量表

此外,较有影响的学习风格研究理论还有:大脑优势化理论、Howard Gardner 的多元智力理论、Curry 的学习风格“洋葱模型”等等。大量的相关量表经验证同样都具有良好的信度和效度,如:

- 邓丽塔-邓肯尼的学习风格量表:1967 年为提高大学生的学业成绩而设计,后广泛用于中小学和商界。该量表基于认知方式理论和大脑优势化理论,可评估环境、情绪、社会化、生理、心理等五方面的学习偏爱(Dunn 等,1985)。

- 格拉峡-里奇曼的学生学习风格量表:1982 年为高中及大学学生设计。该量表区分出竞争/合作、回避/参与、独立/依赖三类个性维度,由此把学习风格分为六类(张伟远等,2002)。

- 多元智力学习风格量表:由多伦多大学的 Learning Disabilities Resource Community (LDRC) 根据多元智力理论编制,将学习风格分为:文字/语言型、逻辑/数学型、视觉/空间型、身体/运动型、音乐/节奏型、人际关系型、个人型、自然主义型等,每个类型设计 10 个测验项目,根据被试在每类型中所选项目数量,判断其所属的学习风格类型。

- 赫尔曼的大脑四象限分工及优势测定量表:根据赫尔曼的大脑四象限分工理论,个人的大脑优势象限决定其思维方式和学习风格,该量表即依此将学习风格分为分析型、组织型、交往型、想象型,并据此设计测量项目。

#### (二) 学习风格测量相关研究

现有研究对单一量表的统计测量学特点等关注较多。如关于 LSI-1985 的研究:Veres 等(1991)使用两个大样本检验了 LSI-1985 的再测相关系数;Geiger 等(1992)使用小样本检验了 LSI-1985 的再测相关系数;Ruble 等(1991)对 LSI-1985 测得分数和学习风格稳定性的检验后发现:前后两次测验之间有正相关,但两次平均分之间的再测信度相关不明显。Allison & Hayes (1990), Caple & Martin (1994)对 LSQ 的理论基础、统计学特征、学习风格类型间的关系;Swales & Senior(1999)对结构效度等也都进行了有益的检验。

学习风格量表的比较研究大多集中于分析不同量表在结构效度、内部信度、内在一致性、反应偏差和项目因素等方面的差异,或探讨学习风格与学习偏好、学习方法等变量间的关系。如:Zwanenberg 等

从心理学角度比较了两个量表(Index of Learning Styles 与 LSQ)的因素结构、内部一致性、结构效度、内部信度等,分析了学习风格与成绩、退学率等的关系,并讨论了影响学习结果的因素(Zwanenberg 等,2000)。Cano-Garcia 等(2000)使用 LSQ 和思维方式量表 MSG、TSI 研究了学习风格与思维风格的关系及对学业成绩的影响。

#### (三) 中国远程学习者学习风格研究现状

目前尚未看到中国远程学习者学习风格的大规模研究。本文作者之一的张伟远博士在这方面走在了前面,他总结了远程学习者学习风格研究的三个领域(评价一般远程学习者偏好的学习风格、关注使用计算机或者因特网技术的学习者、比较传统与远程学习者在使用网络或其他教学媒体时的学习风格),提出了当前学习风格研究的局限(样本小、西方研究缺乏全球化意义等),并先后使用修订过的 LSI-1985 和 GRSLS 研究香港远程学习者偏好的学习风格,并就远程教育课程设计提出了建议。

### 三、当前学习风格研究中存在的问题

1. 学习风格概念的界定存在分歧 Koob & Funk(2002)认为,学习风格理论涉及大脑中发生的隐藏过程,所以很难清晰描述,对该概念的界定也存在一定难度。我们认为,不同的概念界定之间也存在分歧,互有抵触。此外,现有定义的可操作性亦值得探讨。

2. 理论的应用范围较窄 学习风格理论的应用多集中在社会工作应用领域,对教育和学习中的应用关注较少(Koob & Funk,2002)。

3. 学习风格量表的理论基础单一 现有学习风格模型倾向于简化学习过程(Clark,1995),而人的个性、认知特征是连续变化的。因此,使用单一、线性模型有可能错误判断学生的学习风格。如能建立起学习风格的多维整合模型,据此设计的量表将有可能比较全面地测定学习风格。

4. 学习风格研究方法单一 已有学习风格测量多使用单一的自我评价式量表。为了更准确地测量,有必要综合多种测定方法,如:自评式量表、测验、结构性访谈、观察学生学习情境、以及分析学生的习作等(张伟远等,2002)。

5. 学习风格测量量表缺乏及时修订 一个人的学习风格偏爱会随时间、个人发展等因素发生变化。因此,即使已形成本土化的学习风格测量理论

和工具,也需要及时修订,确保测量的准确性。

6. 学习风格的本土研究不够 现有的西方相关研究很少关注亚洲学习者的学习风格,对中国学习者学习风格的研究更少。西方关于学习风格的测量问卷、结论分析等,均依据西方相关的研究和西方学习者的样本。由于亚洲学习者所处社会、文化大环境和个人学习环境,以及本身认知特征自有其特点,不能简单套用西方学习风格测量方式和结论。因此,有必要开展我国学习者学习风格的研究。

7. 对远程学习者学习风格的研究不够 现有的学习风格研究大多关注传统面授课堂中的学习者,缺乏对远程学习者学习风格的研究,针对我国远程学习者的研究更少。调研中仅看到张伟远博士等研究了香港公开大学远程学习者的学习风格。

基于以上对学习风格理论与测量研究现状的调研和分析,我们认为,有必要开展大规模研究,设计符合我国远程学习者学习风格特征的量表,帮助其认识自身学习风格类型,以便于科学选择学习形式和学习策略,提高远程学习质量。

#### 【参考文献】

- [1] Atkinson, S. (1998). Cognitive style in the context of design and technology work. *Educational Psychology*, 18(2), pp. 183-194.
- [2] Biggs, J. B. & Moore, P. J. (1993). *The process of learning* (3rd Edition ed.). Englewood Cliffs, N. J.: Prentice Hall.
- [3] Cano-Garcia, F. & Hughes, E. H. (2000). Learning and Thinking Styles: an analysis of their interrelationship and influence on academic achievement, *Educational Psychology*, 20, pp. 413-430.
- [4] Clark, D. (1995). Learning Style or How We Go From the Unknown to the Known, <http://www.nwlink.com/~donclark/hrd/learning/sytlles.html>.
- [5] Kolb, D. A. (1984). *Experiential learning*. Englewood Cliffs, N. J.: Prentice-Hall.

[6] Koob, J. J. & Funk, J. (2002). Kolb's Learning Style Inventory: Issues of Reliability and Validity, *Research on Social Work Practice*, 12, pp. 293-308.

[7] Loo, R. (1997). Evaluating Change and Stability in Learning Style Scores: A Methodological Concern, *Educational Psychology*, 17, pp. 95.

[8] Matthews, D. B. (1996). An Investigation of Learning Styles and Perceived Academic Achievement for High School Students, *The Clearing House*, 69(4), pp. 249-54.

[9] McLoughlin, C. (1999). The implications of the research literature on learning styles for the design of instructional material, *Australian Journal of Educational Technology*, 15(3), pp. 222-241.

[10] Riding, R. & Rayner, S. (1998). *Cognitive styles and learning strategies*. London: David Fulton Publishers.

[11] Swales, S. & Senior, B. (1999). The Dimensionality of Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire, *International Journal of selection and assessment*, 7, pp. 1-11.

[12] Zwanenberg, N. Van & Wilkinson, L. J. & Anderson, A. (2000). Felder and Silverman's Index of Learning Styles and Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire: how do they compare and do they predict academic performance?, *Educational Psychology*, 20.

[13] 康淑敏(2003)学习风格理论——西方研究综述[J]. 山东外语教学, 2003(3):24-28.

[14] 谭顶良(1993)学习风格的要素及其测定[J]. 教育理论与实践, 2003(1):55-57.

[15] 张伟远, 欧阳丽红(2002)成人学习方式的理论、分类及测量之述评[J]. 开放教育研究, 2002(2):30-34.

(编辑:魏志慧)

【收稿日期】 2004-10-12

【作者简介】 郝丹,在读硕士,北京师范大学远程教育研究所;张伟远,博士,研究员,香港公开大学遥距及成人教育研究中心,本刊专家委员会成员;陈丽,博士,副教授,北京师范大学远程教育研究所所长,本刊专家委员会成员。

## Research on the Measurement of Distance Learner's Learning Style

HAO Dan<sup>1</sup>, ZHANG Weiyuan<sup>2</sup> & Chen Li<sup>1</sup>

(1. Research Institute of Distance Education, Beijing Normal University, Beijing 100875, China;

2. Center for Research in Distance & Adult Education, The Open University of Hong Kong, Hong Kong)

**Abstract:** This article first concludes the definition of 'learning style', then points out that research on Chinese distance learners' learning style is significant. The authors also introduce the classical theories and metrical tools of learning style. Finally, the authors summarize the current researches and think it is necessary to carry out large-scale research on Chinese Distance Learners' learning style and help them choose appropriate learning forms and strategies, so as to benefit the Distance Learning quality.

**Key words:** distance learners; learning style; measurement

作者：[郝丹](#)，[张伟远](#)，[陈丽](#)  
作者单位：[郝丹,陈丽\(北京师范大学, 远程教育研究所, 北京, 100875\)](#)，[张伟远\(香港公开大学, 遥距及成人教育研究中心, 香港\)](#)  
刊名：[开放教育研究](#)[PKU](#)[CSSCI](#)  
英文刊名：[OPEN EDUCATION RESEARCH](#)  
年，卷(期)：2005, 11(1)  
被引用次数：5次

## 参考文献(15条)

1. [Atkinson S](#) [Cognitive style in the context of design and technology work](#)[外文期刊] 1998(02)
2. [Biggs J B;Moore P. J](#) [The process of learning \(3rd Edition ed.\)](#) 1993
3. [Cano-Garcia F;Hughes E. H](#) [Learning and Thinking Styles:an analysis of their interrelationship and influence on academic achievement](#) 2000
4. [Clark D](#) [Learning Style or How We Go From the Unknown to the Known](#) 1995
5. [Kolb D A](#) [Experiential learning](#) 1984
6. [Koob J J;Funk J](#) [Kolb's Learning Style Inventory](#) 2002
7. [Loo R](#) [Evaluating Change and Stability in Learning Style Scores:A Methodological Concern](#) 1997
8. [Matthews D B](#) [An Investigation of Learning Styles and Perceived Academic Achievement for High School Students](#) 1996(04)
9. [McLoughlin C](#) [The implications of the research literature on learning styles for the design of instructional material](#) 1999(03)
10. [Riding R;Rayner S](#) [Cognitive styles and learning strategies](#) 1998
11. [Swailles S;Senior B](#) [The Dimensionality of Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire](#) 1999
12. [Zwanenberg N Van;Wilkinson L J;Anderson A](#) [Felder and Silverman's Index of Learning Styles and Honey and Mumford's Learning Styles Questionnaire:how do they compare and do they predict academic performance?](#) 2000
13. [康淑敏](#) [学习风格理论-西方研究综述](#)[期刊论文]-[山东外语教学](#) 2003(03)
14. [谭顶良](#) [学习风格的要素及其测定](#) 2003(01)
15. [张伟远;欧阳丽红](#) [成人学习方式的理论、分类及测量之述评](#)[期刊论文]-[开放教育研究](#) 2002(02)

## 本文读者也读过(10条)

1. [陈丽](#), [张伟远](#), [郝丹](#). [CHEN Li. ZHANG Weiyuan. HAO Dan](#) [中国远程学习者学习风格特征的三维模型](#)[期刊论文]-[开放教育研究](#)2005, 11(2)
2. [陈丽](#), [张伟远](#), [郝丹](#). [CHEN Li. ZHANG Weiyuan. HAO Dan](#) [学习风格测量工具与中国远程学习者学习风格类型因素](#)[期刊论文]-[开放教育研究](#)2005, 11(4)
3. [姚冬琳](#). [Yao Donglin](#) [试论学习风格、教学风格及其二者的关系](#)[期刊论文]-[广州广播电视大学学报](#)2002(2)
4. [郑珺](#) [大学英语课堂上的学习风格](#)[学位论文]2005
5. [李黎](#), [李霄翔](#), [居胜红](#). [LI Li. LI Xiao-xiang. JU Sheng-hong](#) [感官型学习风格对词汇学习效果影响机制的功能磁共振研究](#)[期刊论文]-[东南大学学报\(哲学社会科学版\)](#)2009, 11(1)
6. [夏惠贤](#). [Xia Huixian](#) [论邓恩学习风格模型及其教学意蕴](#)[期刊论文]-[外国中小学教育](#)2006(6)
7. [张戬](#), [唐功志](#) [教学风格与学习风格的匹配与失配](#)[期刊论文]-[辽宁行政学院学报](#)2009, 11(3)

8. 吕婷. [LV Ting 英语学习风格研究及其应对教学策略](#)[期刊论文]-[山西农业大学学报（社会科学版）](#) 2006, 5(4)
9. 吴佐民. [让学习风格与教学风格相互适应](#)[期刊论文]-[广东教育（综合版）](#) 2003(2)
10. 易红. 姚勇. [YI Hong. YAO Yong 第二语言学习风格的研究与启示](#)[期刊论文]-[新疆职业大学学报](#)2009, 17(5)

#### 引证文献(5条)

1. 刘巍. [远程学习策略指导研究现状](#)[期刊论文]-[远程教育杂志](#) 2006(6)
2. 范莉. [学习风格研究评介及其教学策略](#)[期刊论文]-[黑龙江教育学院学报](#) 2007(12)
3. 胡若雪. [近二十年我国成人学习风格研究综述](#)[期刊论文]-[河北大学成人教育学院学报](#) 2013(3)
4. 唐杰. 李浩君. 邱飞岳. [mCSCL环境下协作分组的伙伴模型研究](#)[期刊论文]-[中国远程教育（综合版）](#) 2012(2)
5. 刘菊香. [基于模糊理论的网上协作学习学生分组系统的研究与实现](#)[学位论文]硕士 2006

本文链接: [http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical\\_kfjyyj200501010.aspx](http://d.wanfangdata.com.cn/Periodical_kfjyyj200501010.aspx)