

# 中国文化中的智慧结构探析\*

陈浩彬<sup>1</sup>, 汪凤炎<sup>2</sup>

(1. 江西科技师范大学教育学院, 南昌 330038; 2. 南京师范大学心理学院, 南京 210097)

**摘要:**智慧的德才一体理论将智慧定义为个体在其智力与知识的基础上, 经由经验与练习习得的一种德才一体的综合心理素质, 主张智慧在本质上是良好品德与聪明才智的合金。基于智慧德才一体理论智慧结构的构想, 通过实证方法探析中国文化中的智慧结构, 结果表明: 智慧是一个多层次、多维度的结构, 由二阶二因素一阶六因素构成, 两个二阶因素分别是聪明才智与良好品德, 六个一阶因素分别是: 中常智力、创造思维、渊博知识以及善良动机、善良效果、善良手段。六个因素相辅相成, 互为补充。

**关键词:**智慧; 智力; 品德; 结构

**中图分类号:** B841.2

**文献标识码:** A

**文章编号:** 1003-5184(2020)01-0042-08

## 1 引言

20 世纪 70 年代智慧议题进入心理学视野, 国外研究者开创了五个心理学智慧研究领域: (1) 探讨智慧的内涵定义; (2) 对智慧进行操作化与测量; (3) 解释智慧的发展机制; (4) 调查智慧的可塑性; (5) 在生活情境中运用与智慧有关的知识 (Staudinger & Glück, 2011)。相较而言, 国内的智慧心理学研究尚处于概念引进与跨文化验证阶段, 本土化与原创性研究较少。本研究拟在对国内外心理学者关于智慧结构研究回顾的基础上, 介绍一种植根于中国文化的智慧心理学理论——智慧的德才一体理论及其关于智慧概念与结构的理论构想, 并以此为理论基础采用实证方法对中国文化中的智慧结构进行探析, 以促进中国智慧心理学与西方智慧心理学的平等对话以及中国智慧心理学研究的国际化。

### 1.1 哲学领域对智慧的界定

自古希腊与先秦起, 东西方思想家就对智慧展开了讨论。苏格拉底认为, 智慧是人在追求真理和领悟真理过程中的产物, 但是人永远也不能达到智慧, 智慧只能为神所特有, 他拒绝把任何人称为智者, 而只能是“爱智慧”。他还提出“美德即知识”, 将善与知识共同纳入智慧。柏拉图提出, 智慧是理性的美德, 并不仅仅在于审视事实, 还包括指导人的行为。亚里士多德区分了实践智慧和理论智慧。如果某人能正确判断情势, 并选择最适于达成目标的

方法, 便认为他有实践智慧, 但亚里士多德坚持那项目标必须是善良的, 实践智慧与道德优点连在一起 (Sternberg, 1998)。中国古代思想家常用“智”或“慧”指代智慧, 指“聪明, 才智”、“智谋”或“智巧”。如《老子·十八章》说: “智慧出, 有大伪”。《孟子·公孙丑上》说: “虽有智慧, 不如乘势”《荀子·正论》说: “天子者……道德纯备, 智慧甚明。”但也主张“德才兼备方是智慧”, 倡导“仁且智”。如《墨子·尚贤中》说: “若此使之治国家, 则此使不智者治国家也。”《论衡·辨崇》说: “人, 物也, 万物之中有知慧者也。”汉代董仲舒提出“必仁且智”, 《春秋繁露·必仁且智》说: “莫近于仁, 莫急于智” (汪凤炎, 郑红, 2015)。

### 1.2 心理学领域对智慧结构的研究

西方心理学领域对智慧结构的研究大致经历了三个阶段。一是 20 世纪 70、80 年代, 研究者采用多维标度法和因素分析法对外行人 (layperson) 头脑中内隐 (implicit) 智慧结构的探讨, 如 Clayton 和 Birren (1980) 研究表明智慧由认知、反思和情感三个维度构成; Sternberg (1985) 研究发现智慧由推理能力、睿智、从思想和环境中学习、判断力、迅速处理信息的能力及洞察力六个维度构成; Holliday 和 Chandler (1986) 研究表明智慧由一般能力、特殊的理解能力、判断与交际技能、人际交往能力、社交谦逊五个维度构成; 二是 21 世纪初, 出于智慧的心理测量需要, 一些心理学专家 (expert) 采用因素分析法提出

\* 基金项目: 全国教育科学“十三五”规划 2016 年度教育部重点课题 (DIA160344)。

通讯作者: 汪凤炎, E-mail: fywangjx8069@163.com。

各种外显理论(explicit theory)的智慧结构,如Ardelt(2003)的三维智慧量表(3D-WS)将智慧分为认知、反思与情感三个测量维度;Webster(2003)的自我评估智慧量表(SAWS)将智慧分为关键的生活经验、反思或回顾、情绪管理、经验开放以及幽默五个测量维度;Brown和Greene(2006)的智慧发展量表(WDS)将智慧分为自我认知、理解他人、判断力、生活知识、生活技能、学习意愿六个测量维度。三是近年来为促进智慧的实践应用,研究者在以往研究基础上总结提出各种操作化的智慧构成成份,如Bluck和Glück(2005)将智慧归纳为五个相关成份:认知能力、洞察力、反思态度、关怀他人和现实问题解决能力;Meeks和Jeste(2009)总结出六个智慧子成分:亲社会态度/行为、社会决策/生活中的实用知识、情感稳定、反思/自知之明、价值观相对主义/包容、认识与有效处理不确定性/模糊性;Hall(2010)提出八项智慧的神经支柱:情绪管理、判断价值能力、道德推理、同情心、谦逊、利他、耐心、处理不确定性。

在西方智慧心理学研究的引领下,国内学者也开展了智慧结构探讨。Yang(2001)研究发现,台湾人的智慧结构包括能力与知识、仁慈与同情、开放与渊博、谦逊与低调四个因素。张卫东和董海涛(2003)研究表明,都市成年人的智慧结构包括三个两极化维度:超脱谦和的处世风格和杰出的认知能力、出色的人际能力和丰富的知识经验、自知自控能力和良好的性格特质。侯祎(2009)研究得到九因素的大学生智慧结构:友善、博识聪颖、做事投入、非权力影响力、造福他人、质朴、睿智、受人敬爱、淡泊豁达。王立皓(2011)研究得到五维度的中德大学生智慧结构:人际态度、行为特点、性格特点、人际能力和广博灵变性。Hu等(2016)提出五维度的大陆人内隐智慧结构:认知参与、实践参与、人际参与、精神解脱、积极心态。

总体上,国内外研究者一般都认为:(1)智慧是一个多层次和多维度的整体性结构;(2)智慧一般都涉及高水平的认知能力、知识经验或思维策略等智力素质,以及趋于至善的动机、行动及结果的道德素质(陈浩彬,汪凤炎,2013)。

### 1.3 智慧的德才一体理论及智慧结构构想

在汲取中西方哲学智慧观及心理学智慧定义精义的基础上,汪凤炎和郑红(2014,2015)提出智慧的德才一体理论,认为智慧是个体在其智力与知识

的基础上,经由经验与练习习得的一种德才一体的综合心理素质。个体一旦拥有这种综合心理素质,就能让其在身处某种复杂问题情境时适时做出下列行为:个体在其良心的引导下或善良动机的激发下,及时运用其聪明才智去正确认知和理解面临的复杂问题,进而采用正确、新颖(常常能给人灵活与巧妙的印象)且最好能合乎伦理道德规范的手段或方法高效率地解决问题,并保证其行动结果不但不会损害他人和社会的正当权益,还能长久地增进他人和社会的福祉。智慧的德才一体理论主张智慧在本质上是良好品德与聪明才智的合金,主要包括聪明才智与良好品德两大成份。聪明才智包含正常乃至高水平的智力、足够用的实用知识(包括元认知知识与默会知识)、良好思维方式(内含善于发现问题与高效解决问题的策略),良好品德包含动机上的善(善良动机)、效果上的善(善良效果)以及手段上的善(善良手段)。

从以往研究看,智慧结构研究还存在一些问题:一是目前心理学领域尚未形成一致性的智慧定义,研究者多从各自理解的智慧观出发,导致提炼与建构的智慧结构维度数量不一,命名多样;二是当前智慧结构还处于内隐理论探讨,研究者多采用由下至上的数据驱动模式,且被调查的外行人没有将智慧的概念与结构概括到理论的高度,导致建构的智慧结构均未明确道破智慧的实质;三是西方文化自古“重知识”、“爱智慧”,其结构偏重智慧的智力与能力成份,中国文化向来强调“必仁且智”、“德才兼备”,而当前的智慧结构研究未能兼顾道德与智力成份的平衡。因此,为建构出具有良好理论基础和数据支持、又具有中国文化契合性的智慧结构,本研究将基于智慧的德才一体理论,采用理论驱动模式,由上至下,进一步对中国文化中智慧的结构进行实证探讨。

## 2 研究方法

### 2.1 研究对象

本研究共进行四次取样:(1)开放式问卷调查,以某师范大学学生为对象,发放问卷210份,回收有效问卷201份;(2)初测问卷调查,以南京四所高校学生及社会人群为对象,发放问卷200份,回收有效问卷184份;(3)再测问卷调查,以南京、南昌地区高校学生和社会人群为对象,发放问卷300份,回收有效问卷267份;(4)正式问卷调查,在江苏、江西、湖北、浙江等地发放问卷800份,以在校大学生为

主,其余为高校教师或教辅人员、高中教师以及公司职员等。经过严格筛选后,得到有效问卷 682 份,有效回收率为 85%。其中,男性 296 人,女性 386 人;文科 388 人,理科 269 人,工科 25 人;本科 414 人,硕士 243 人,博士 25 人;18~25 岁 576 人,26~35 岁 91 人,36~55 岁 15 人。

## 2.2 研究工具

开放式问卷包括描述智慧和智慧者特征两道题,要求被试至少写出 10 个以上描述词语。初测问卷包括 40 个项目,再测问卷包括 30 个项目,正式问卷包括 28 个正式项目和 2 道测谎题,问卷采用 6 点计分,从“非常不重要”到“非常重要”分别记为 1~6 分。

## 2.3 研究程序

按照心理学有关结构研究的程序进行:第一步,开放式问卷调查,收集智慧描述特征词和短语作为初测问卷项目的编写词库;第二步,按照理论结构维

度编制项目,与两名心理学博士和一名研究专家商讨后确定初测问卷并施测;第三步,根据初测结果修订与完善问卷,形成再测问卷并再测;第四步,根据再测结果修订与完善问卷,形成正式问卷并施测,对所得数据进行探索性因素分析和验证性因素分析,以确立智慧的结构模型。

## 2.4 数据处理

采用 SPSS13.0 和 LISREL8.53 进行数据分析和处理。

## 3 结果

### 3.1 智慧结构调查问卷的形成

#### 3.1.1 开放式问卷调查结果

对开放式问卷收集到的智慧描述特征词和短语进行内容分析和频数统计。采用“完全同义项合并”方法,将意思相同或相近的短语放到一起选取最普遍的表达方式以减少项目,再对各项词语进行频数统计,共选出频数 $\geq 4$ 的高频词 52 个,见表 1。

表 1 52 个智慧描述特征词及频数( $n=201$ )

描述词	频数	描述词	频数	描述词	频数	描述词	频数
开拓创新	91	奉献精神	33	智商高	20	有号召力	10
知识渊博	84	有恒心的	31	沉稳	18	执着	10
逻辑思维能力	75	心胸豁达	29	对社会有贡献	17	引导启迪他人思想	9
人际沟通能力	70	洞察力强	28	自我反省意识	16	善于总结经验教训	9
判断能力	52	善于发现规律	27	组织能力强	16	适应能力强	7
思维敏捷	45	谦虚低调	26	高尚道德	16	敢于冒险	7
大智若愚	44	有毅力	26	良好直觉能力	15	幽默	7
发现问题能力	41	宽容(包容)	25	有主见、自信	15	理解他人	5
思维缜密	39	笃行	25	有使命感	14	具有谋略	5
观察力强	39	善处理突发事件	24	果断	14	多才多艺	5
善良	34	明辨是非	23	勤奋好学	13	远见卓识	4
慈爱、怜悯	34	喜欢思考	22	有效控制情绪	13	丰富想象力	4
社会责任感	33	有独立见解	22	诚信度高	12	好奇心	4

#### 3.1.2 初测问卷项目分析与筛选

计算临界比率值及题总相关系数对初测问卷进行项目分析。计算各被试问卷总分并将得分前 27% 和后 27% 的被试分别设为高、低分组,再对两组被试各个项目的平均分进行  $t$  检验。结果显示,各个项目均达到显著性水平( $ps < 0.001$ ),CR 值 $\geq 3.50$ ,表明各个项目的鉴别力较好。各项目与问卷总分的相关分析显示,相关系数  $r = 0.42 \sim 0.66$ ,均超过 0.40,且达到显著性水平( $ps < 0.01$ ),说明问卷项目区分度良好(吴明隆,2010)。

采用探索性因素分析对初测问卷进行项目筛选。结果显示,KMO = 0.898, Bartlett's 球形检验  $\chi^2 = 8493.439$ ,  $df = 780$ ,  $p < 0.001$ ,说明适合进行因素

分析。采用主成分分析法和斜交旋转提取出特征值大于 1 的公因子 9 个,能解释总变异量的 66.396%。根据项目筛选标准:(1)因素负荷 $\geq 0.45$ ;(2)同一项目不能在两个或以上因素上有较高且相近负荷;(3)项目共同度不低于 0.30;(4)每一因素不得少于三个项目;(5)剔除因素归属不当且不易解释的项目(吴明隆,2010)。每删除一次,重新进行一次探索性因素分析,共删除 8 个项目,再对问卷部分项目进行调整和修订形成 30 个项目的再测问卷。

#### 3.1.3 正式问卷的形成

对再测问卷进行探索性因素分析,KMO = 0.897, Bartlett's 球形检验  $\chi^2 = 3580.042$ ,  $df = 435$ ,  $p$

$<0.001$ ,采用主成分分析法和斜交旋转提取出特征值大于 1 的公因子 6 个,能解释总变异量的 61.544%。根据理论构想,剔除归属不当的 2 个项目,形成包括 28 个项目及 2 道测谎题共 30 个项目的正式问卷。

3.2 智慧结构的探索性因素分析

将正式问卷收集到的数据随机分半,对其中一半进行探索性因素分析。结果显示, $KMO=0.913$ ,

Bartlett's 球形检验  $\chi^2=5358.953, df=378, p<0.001$ ,说明适合进行因素分析。采用主成分分析法和斜交旋转提取出特征值大于 1 的公因子 6 个,能解释总变异量的 66.592%。碎石图显示,从第 6 个因素后曲线趋于平缓。各项目归属得当,且适合因素解释与命名。因素结构与命名及各项目的因子负荷见表 2。

表 2 智慧结构一阶探索性因素分析结果

项目	因素负荷						共同度
	善良效果	中常智力	善良手段	创造思维	渊博知识	善良动机	
t20	0.87						0.78
t21	0.82						0.73
t23	0.76						0.71
t24	0.68						0.59
t25	0.81						0.73
t27	0.77						0.63
t30	0.68						0.55
t8		0.80					0.81
t14		0.89					0.80
t17		0.91					0.83
t19		0.82					0.85
t4			0.85				0.74
t5			0.80				0.69
t7			0.77				0.62
t12			0.75				0.60
t1				0.78			0.73
t6				0.80			0.66
t10				0.74			0.63
t15				0.67			0.55
t18				0.71			0.67
t9					0.72		0.64
t13					0.58		0.52
t16					0.80		0.68
t28					0.78		0.67
t2						0.76	0.61
t3						0.79	0.66
t22						0.51	0.53
t26						0.51	0.43
特征值	9.64	2.77	2.11	1.73	1.33	1.07	
贡献率(%)	34.42	9.91	7.54	6.17	4.75	3.80	66.59

根据理论构想,对 6 个一阶因素再次进行探索性因素分析,结果显示, $KMO=0.823$ ,Bartlett's 球形检验  $\chi^2=694.060, df=15, p<0.001$ ,说明适合进行因素分析。采用主成分分析法和斜交旋转提取出特征值

大于 1 的公因子 1 个,能解释总变异量的 52.755%。强制提取两个因素,能解释总变异量的 66.592%。各项目归属得当,且适合因素解释与命名。二阶因素结构与命名及各一阶因素负荷见表 3。

表3 智慧结构二阶探索性因素分析结果

一阶因素	因素负荷		共同度
	聪明才智	良好品德	
创造思维	0.84		0.73
中常智力	0.76		0.66
渊博知识	0.78		0.65
善良效果		0.74	0.70
善良手段		0.79	0.64
善良动机		0.78	0.66
特征值	3.17	0.87	
贡献率(%)	52.76	14.55	67.31

### 3.3 智慧结构的验证性因素分析

对另一半数据进行验证性因素分析,以确立最理想的智慧结构模型。为便于模型比较,本研究构建了四个竞争模型:(1)模型 M1:按照一阶探索性因素分析结果,将 28 个项目归入 6 个一阶因素,构成一阶六因素模型;(2)模型 M2:为 M1 的竞争模型,将描述聪明才智和良好品德的项目分别归入一个因素,构成一阶二因素模型;(3)模型 M3:按照理论构想及二阶探索性因素分析结果,将 6 个一阶因素再归入 2 个二阶因素,构成二阶二因素一阶六因素模型;(4)模型 M4:为 M3 的竞争模型,根据二阶

探索性因素分析只能提取出一个特征值大于 1 的因素,构成二阶一因素一阶六因素模型。

从表 4 各模型拟合指数看,与 M1 相比,M2 的各项指数均未达到好模型的拟合要求,故先舍弃。与 M3 相比,M4 的各项拟合指标虽能达到可接受水平,但 M4 主要是数据驱动,缺乏理论支撑且理论解释性不如 M3,个别指数稍逊于 M3,故可舍弃。M1 和 M3 的各项拟合指数均达到可接受水平,满足拟合优度模型的条件,且符合理论构想,因此,M1 和 M3 都具有较好的可接受性。但侯杰泰,温忠麟和成子娟(2004)建议,在进行模型比较时,尤其是等同模型(即拟合程度相同,但结构不同的模型)比较时,不应以拟合指数为主要依据,还应当考虑模型所描述的各变量间关系的合理性以及该结构模型所表达的具体意义,依据学科理论选取更有意义的模型。虽然 M3 与 M1 的拟合程度相似,但其结构更符合智慧结构的高阶理论模型构想,更能充分解释智慧内部各维度间的深层结构关系。因此,结合理论合理性与结构节俭性原则,最终接受 M3 为智慧结构的输出模型。

表4 四个模型的拟合指数

	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	RMSEA	NFI	CFI	IFI	SRMR	GFI
M1	1182.24	335	3.53	0.09	0.91	0.93	0.90	0.07	0.80
M2	2161.14	349	6.19	0.14	0.84	0.86	0.82	0.10	0.63
M3	1234.93	343	3.60	0.08	0.91	0.93	0.90	0.07	0.80
M4	1246.12	344	3.62	0.09	0.91	0.93	0.90	0.08	0.78

### 3.4 问卷的信度和效度检验

#### 3.4.1 信度检验

采用内部一致性信度、分半信度和重测信度对问卷进行信度检验。结果显示,总问卷的 Cronbach  $\alpha$  系数为 0.93,分半信度系数为 0.81,60 名被试在间隔两周后的重测信度为 0.90;创造思维、中常智力、渊博知识、善良效果、善良手段、善良动机六个因素的 Cronbach  $\alpha$  系数分别为 0.82、0.93、0.76、0.89、0.84、0.67,分半信度系数分别为 0.76、0.92、0.68、0.82、0.83、0.62,重测信度分别为 0.78、0.75、0.77、0.86、0.70、0.76。综合表明,智慧结构问卷具有良好的同质性与稳定性,符合心理测量学要求(吴明隆,2010)。

#### 3.4.2 效度检验

本研究严格遵守心理测量学研究程序,问卷维度基于理论构想,项目语句来自开放式调查,问卷形成后又请心理学博士和研究专家对项目的代表性和内涵等进行评价和修改,正式问卷经过初测与再测

的修订与完善,确保问卷具有良好的内容效度。二阶二因素一阶六因素模型不仅符合理论构想,而且模型拟合指数较好,各项指标均达到统计学要求;各因素之间的相关系数  $r = 0.21 \sim 0.64, ps < 0.01$ ,各因素与问卷总分之间的相关系数  $r = 0.55 \sim 0.86, ps < 0.01$ ,各因素与其他因素间的相关明显小于各因素与问卷总分间的相关,说明不存在严重的因素重合现象,综合表明该问卷具有良好的结构效度。

## 4 讨论

### 4.1 关于智慧的结构与维度

通过实证方法探析中国文化中的智慧结构,结果表明,智慧由二阶二因素一阶六因素构成,2 个二阶因素分别是聪明才智与良好品德,6 个一阶因素分别是:中常智力、渊博知识、创造思维、善良效果、善良手段和善良动机。

中常智力指个体必须具有正常乃至高水平的智力,与 Bluck 和 Glück(2005)提出的认知能力、反思态度以及 Ardelet(2003)模型的认知和反思维度一

致。Staudinger, Lopez 和 Baltes (1997) 认为, 智慧要以一定的智力水平为基础, 智慧是对知识或智力的明智运用。Glück (2017) 研究表明, 智慧与个体的流体智力和晶体智力存在正相关。

渊博知识指个体必须具有足够用的实用知识, 与 Baltes 和 Staudinger (2000) 柏林智慧范式的丰富事实性知识和丰富程序性知识, 以及 Webster (2003)、Brown 和 Greene (2006) 等提出的关键生活经验、生活知识、生活技能等维度以及 Yang (2001) 的能力与知识、开放与渊博一致。中式“知而获智”智慧观的“知”即指知识或认识 (汪凤炎, 郑红, 2014)。

创造思维指个体必须具有良好的思维方式以及创造性解决问题的策略。Ardelt (2005) 研究发现, 更智慧的年长被试使用更活跃的策略应对生活中的危机和障碍。Grossmann 和 Kross (2014) 将智慧推理 (wise reasoning) 定义为“使用某些类型的实用推理以应对社会生活中的重要挑战”, 智慧推理包括辩证的思考和理智的谦逊, 如采用不同的观点, 意识到知识的局限, 做出灵活的预测以及寻求折中方案。

善良效果指个体的行为结果能够增进自己或他人的福祉, 与 Sternberg (2004) 和 Yang (2001) 提出的追求公共利益及积极效果相吻合。Sternberg (2004) 认为, 智慧不仅仅是最大化自己的利益, 而且是平衡各种利益 (个人内的) 与他人的利益 (人际间的) 以及其他方面的利益。Yang (2014) 认为, 现实生活中的智慧能给自己和他人带来积极的效果。

善良手段指个体能够运用善良的方式方法为人和处事, 与 Hall (2010) 等提出的情绪管理、谦逊、耐心以及 Yang (2001) 提出的谦虚与低调等一致。这体现了智慧的中国文化特性, 如 Yang (2001) 研究发现中国文化更强调智慧的谦逊与低调特征; 张卫东和董海涛 (2003) 研究发现中国文化更强调超脱谦和的处世风格和良好的性格特质特征。

善良动机指激发和维持个体为他人或自己与他人谋福祉的心理倾向或动力, 与 Bluck 和 Glück (2005) 提出的关心他人、Ardelt (2003) 模型中的情感、Brown 和 Greene (2006) 提出的理解他人、Meeks 和 Jeste (2009) 提出的亲社会态度/行为以及 Yang (2001) 提出的仁爱与同情等一致。Ardelt 和 Oh (2010) 认为, 智慧不仅是智力的明智运用, 智慧还包含亲社会的态度和行为, 如同情、以他人为中心和利他行为等。

在智慧的高阶结构中, 创造思维、中常智力、渊博知识合并为聪明才智, 善良效果、善良手段、善良动机合并为良好品德, 表明智慧是聪明才智与良好

品德的合金。Webster (2010) 强调, 拥有智力但缺乏亲社会价值, 只能使个体精明而不是智慧; 同样地, 缺乏智能的认知成份, 一个人可能具有良好的利他目的和善良意图, 但当与他人互动时并不会成功和高效。Webster 等 (2017) 认为, 智慧者拥有高效处理关键生活事件的认知和激励技能并能以提高他们自己和其他更广泛群体幸福的方式运用这些知识。

与国内学者的智慧结构相比, 本研究提出的 6 因素包含了 Yang (2001) 的能力与知识、仁慈与同情、开放与渊博、谦逊与低调四个因素, 但强调了思维维度; 囊括了张卫东和董海涛 (2003) 的认知能力与知识经验因素, 但从道德维度区分了性格特质因素; 同时对 Hu 等 (2016) 与王立皓 (2011) 的五因素更具有操作性与解释性, 对侯祎 (2009) 的九因素更具有概括性。与西方经典的认知、反思与情感三因素论相比, 聪明才智包含了认知与反思成份, 良好品德不仅包含情感成份, 而且使智慧的应用更具有道德指向性, 点明了智慧“善”的价值本质。Ardelt (2004) 也逐渐认识到, 智慧有多种模型, 但大多数智慧模型都代表了一种倾向, 即描述和阐释那些被普遍认为具有智慧者的认知、情感、社交和道德方面的素质, 但只有才智与品德这两种能力集丛的合成才有可能使智慧出现。后来, Weststrate, Ferrari 和 Ardelt (2016) 将情感 (affective) 改为了同情 (compassionate)。

#### 4.2 本研究有待完善之处

本研究严格遵循心理测量学程序与要求, 调查问卷具有较高信度与效度, 建构的二阶二因素一阶六因素智慧结构既具有良好理论基础和数据支持, 又具有较好的中国文化契合性。但本研究也发现, 二阶探索性因素分析只能提取 1 个大于 1 的公因子; 验证性因素分析中个别拟合指数未达到“非常好”的标准, 输出模型未体现出明显的竞争优势。这可能有几方面原因: 一是智慧本身就是一个最难捉摸的心理结构 (Sternberg, 1998), 许多被试对一些项目中关键词语的差异分辨不清, 导致对一些项目的评分较为接近; 二是普通被试本身缺乏智慧, 研究得到的不一定是智慧, 而是被试对智慧的观点或看法。Ardelt (2004) 认为, 在智慧测量中, 完美的智慧范例很难找到, 智慧者的理想模型都是从智慧的内隐理论和外显理论中建构的, 而不是出自智慧者本身, 即使是在那些通常被认为是智慧的人中, 也很少有人能够达到这一理想类型; 三是本研究为了更大范围调查中国文化中的智慧结构, 在年龄、专业以及受教育程度等方面抽取了多元化样本, 导致样本的异质性较大。侯杰泰, 温忠麟和成子娟 (2004) 认为,

同样个数的参数能够产生多个与样本数据有相同拟合程度、但结构不同的等同模型,必须通过其他研究设计,如实验法等,控制和识别有关变量,才能有进一步的结果。因此,未来的智慧结构研究需要针对以上问题在问卷项目的区分化与操作化以及被试群体的典型性与同质性等方面进一步加以完善和改进。

## 5 结论

中国文化中的智慧是一个多层次、多维度的结构,由二阶二因素一阶六因素构成。二阶因素分别是聪明才智与良好品德,其中聪明才智包含创造思维、中常智力、渊博知识;良好品德包含善良效果、善良手段、善良动机。六个因素相辅相成,互为补充。

## 参考文献

- 陈浩彬,汪凤炎. (2013). 智慧:结构、类型、测量及与相关变量的关系. *心理科学进展*, 21(1), 108 - 117.
- 侯杰泰,温忠麟,成子娟. (2004). *结构方程模型及其应用*. 北京:教育科学出版社.
- 侯伟. (2009). 大学生智慧的内隐理论研究(博士学位论文). 南京师范大学.
- 汪凤炎,郑红. (2014). *智慧心理学的理论探索与应用研究*. 上海:上海教育出版社.
- 汪凤炎,郑红. (2015). 品德与才智一体:智慧的本质与范畴. *南京社会科学*, (3), 127 - 133.
- 王立皓. (2011). 中德大学生智慧隐含理论的跨文化研究(博士学位论文). 南京师范大学.
- 吴明隆. (2010). *问卷统计分析实务 - SPSS 操作与应用*. 重庆:重庆大学出版社.
- 张卫东,董海涛. (2003). 都市人智慧隐含理论的初步调查. *心理科学*, 26(3), 419 - 421.
- Ardelt, M. (2003). Empirical assessment of a three - dimensional wisdom scale. *Research on Aging*, 25(3), 275 - 324.
- Ardelt, M. (2004). Wisdom as expert knowledge system: A critical review of a contemporary operationalization of an ancient concept. *Human Development*, 47(5), 257 - 285.
- Ardelt, M. (2005). How wise people cope with crises and obstacles in life. *Revision A Journal of Consciousness & Transformation*, 28(1), 7 - 19.
- Ardelt, M., & Oh, H. H. (2010). Wisdom: Definition, assessment, and its relation to successful cognitive and emotional aging. In D. Jeste & C. Depp (Eds.), *Successful cognitive and emotional aging* (pp. 87 - 113). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Baltes, P. B., & Staudinger, U. M. (2000). Wisdom: A metaheuristic (pragmatic) to orchestrate mind and virtue toward excellence. *American Psychologist*, 55(1), 122 - 136.
- Bluck, S., & Glück, J. (2005). From the inside out: People's implicit theories of wisdom. In R. J. Sternberg & J. Jordan (Eds.), *A handbook of wisdom: Psychological perspectives* (pp. 84 - 109). New York: Cambridge University Press.
- Brown, S. C., & Greene, J. A. (2006). The wisdom development scale: Translating the conceptual to the concrete. *Journal of College Student Development*, 47(1), 1 - 19.
- Clayton, V., & Birren, J. E. (1980). The development of wisdom across the life - span: A reexamination of an ancient topic. In P. B. Baltes & O. G. Brim (Eds.), *Lifespan development and behavior* (pp. 103 - 135). New York: Academic.
- Glück, J. (2017). Measuring wisdom: Existing approaches, continuing challenges, and new developments. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*. doi:10.1093/geronb/gbx140.
- Grossmann, I., & Kross, E. (2014). Exploring Solomon's paradox: Self - distancing eliminates the self - other asymmetry in wise reasoning about close relationships in younger and older adults. *Psychological Science*, 25(8), 1571 - 1580.
- Hall, S. S. (2010). *Wisdom: From philosophy to neuroscience*. New York: Knopf.
- Holliday, S. G., & Chandler, M. J. (1986). *Wisdom: Explorations in adult competence*. Basel, Switzerland: Karger.
- Hu, C. S., Ferrari, M., Liu, R. - D., Gao, Q., & Weare, E. (2016). Mainland Chinese implicit theory of wisdom: Generational and cultural differences. *The Journals of Gerontology. Series B, Psychological Sciences and Social Sciences*. doi:10.1093/geronb/gbw157.
- Meeks, T. W., & Jeste, D. V. (2009). Neurobiology of wisdom: An overview. *Archives of General Psychiatry*, 66(4), 355 - 365.
- Staudinger, U. M., & Glück, J. (2011). Psychological wisdom research: Commonalities and differences in a growing field. *Annual Review Psychology*, 62(1), 215 - 241.
- Staudinger, U. M., Lopez, D. F., & Baltes, P. B. (1997). The psychometric location of wisdom - related performance: Intelligence, personality, and more? *Personality and Social Psychology Bulletin*, 23(11), 1200 - 1214.
- Sternberg, R. J. (1985). Implicit theories of intelligence, creativity, and wisdom. *Journal of Personality and Social Psychology*, 49(3), 607 - 627.
- Sternberg, R. J. (1998). A balance theory of wisdom. *Review of General Psychology*, 2(4), 347 - 365.
- Sternberg, R. J. (2004). Why smart people can be so foolish. *European Psychologist*, 9(3), 145 - 150.
- Webster, J. D. (2003). An exploratory analysis of a self - assessed wisdom scale. *Journal of Adult Development*, 10(1), 13 - 22.
- Webster, J. D. (2010). Wisdom and positive psychosocial values in young adulthood. *Journal of Adult Development*, 17(2), 70 - 80.
- Webster, J. D., Weststrate, N. M., Ferrari, M., Munroe, M., & Pierce, T. W. (2017). Wisdom and meaning in emerging adult-

hood. *Emerging Adulthood*. doi:10.1177/2167696817707662.  
Weststrate, N. M., Ferrari, M., & Ardel, M. (2016). The many faces of wisdom: An investigation of cultural – historical wisdom exemplars reveals practical, philosophical, and benevolent prototypes. *Personality & Social Psychology Bulletin*, 42 (5), 662 – 676.

Yang, S. Y. (2001). Conceptions of wisdom among Taiwanese Chinese. *Journal of Cross – Cultural Psychology*, 32 (6), 662 – 680.

Yang, S. Y. (2014). Wisdom and learning from important and meaningful life experiences. *Journal of Adult Development*, 21 (3), 129 – 146.

## An Exploration on the Structure of Wisdom in Chinese Culture

Chen Haobin<sup>1</sup>, Wang Fengyan<sup>2</sup>

(1. School of Education, Jiangxi Science & Technology Normal University, Nanchang 330038;

2. School of Psychology, Nanjing Normal University, Nanjing 210097)

**Abstract:** The wisdom theory of integrating intelligence with morality (WTIM) defines wisdom as comprehensive mental qualities of integrating moral characters with intelligence acquired through the experiences and practices based on individual intelligence and knowledge. And at its essence, wisdom is an alloy of morality and intelligence. This study aims to empirically explore the structure of wisdom in Chinese culture based on the core ideas of WTIM. The results show that wisdom is a multi – level and multi – dimensional structure, which is composed of two second – order factors and six first – order factors, two second – order factors are intelligence and morality, six first – order factors are: super intelligence, creative thinking, rich knowledge and good motivation, good effect, good methods. Six components complement each other.

**Key words:** wisdom; intelligence; morality; structure

(上接第23页)

## The Effects of Cognitive Load and Item Competitive Intensity on Retrieval – induced Forgetting

Liu Xu<sup>1,2</sup>, Bai Xuejun<sup>3</sup>

(1. School of Education, Hunan University of Science and Technology, Xiangtan 411201;

2. CAS Key Laboratory of Mental Health, Institute of Psychology, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101;

3. Academy of Psychology and Behavior, Tianjin Normal University, Tianjin 300074)

**Abstract:** To investigate the effects of cognitive load and item competitive intensity on retrieval – induced forgetting, 96 college students were tested using a conjoined paradigm comprising retrieval – practice task and trial – by – trial updating task. We examine RIF in control group, low – and high – cognitive load group as function of item competitive intensity. Our results showed that, for college students from control group, a significant RIF was observed on stronger condition of item competitive intensity, but not for high – and low – cognitive load group, relative to weaker condition of item competitive intensity. These findings suggest that a cognitive resource – demanding, controlled inhibition process underlie RIF observed on Chinese semantic category – exemplar pairs for college student, this kind of RIF consumes more cognitive resource than that of English semantic category – exemplar pairs, and hardly suffer the correlated costs and benefits problem.

**Key words:** retrieval – induced forgetting; college student; item competitive intensity; cognitive load; the correlated costs and benefits problem