

中小學生品格的結構及測評

王瑞明, 徐文明, 高 珠

(华南师范大学 心理学院, 广州 510631)

【摘 要】构建中小學生品格結構并研发中小學生品格測評工具,可以进一步提高中小學生品格教育的科学性、针对性和实效性。在中国學生发展核心素养的重要理論基础上,结合国内外文献分析和中国的实际需求,并基于对一线教師的半开放式问卷调查,明确提出了在中国文化背景下中小學生品格的結構包括品(品德)和格(人格)两部分,每部分包括8个品格特质,总共有16个关键的品格特质。然后编制了中小學生品格測評问卷,并进行結構验证以及信度和效度的检验。问卷施測的结果表明,品格是一阶16因子和二阶2因子的多维結構,同时品格測評问卷的信度和效度符合測量学的要求。这不仅为中小學生品格的规范性评估提供了有效的測評工具,也为落实立德树人和发展學生核心素养奠定了良好的理論基础。

【关 键 词】中小學生 品格 双因子結構 測評

【中图分类号】B844.2 **【文献标识码】**A **【文章编号】**1000-5455(2021)06-0056-13

一、中小學生品格結構的理論建构

2014年4月,教育部印发《关于全面深化课程改革 落实立德树人根本任务的意見》(以下简称《意見》)。该《意見》明确提出“核心素养”这一概念,并认为核心素养是學生应具备的、适应终身发展和社会發展需要的必备品格和关键能力^[1]。学校不仅要培养學生未来发展所需的关键能力,还必须重视良好品格作为立德树人的价值判断和引领作用^[2]。然而,当前关于中小學生品格結構和測評的研究还存在明显不足。例如,以往研究较多探讨中小學生品格教育的实际经验或基本概念,缺乏对本土化的中小學生品格結構、測評工具等方面进行科学性探索^[3]。如果品格結構的界定和測評缺乏科学性,那么立德树人的方向也会出现问题。在当今中国重视落实立德树人这一根本任务的教育背景下,中小學生品格結構的建构与測評已成为一个迫切需要研究的重要议题^[4]。

在中国古代典籍中,“品格”一词起先是指“艺术品的质量与风格”,后来演变成专指人的“品行与德性”,即人的品质、性格及道德行为。在儒家文化中,君子是良好品格的代表。首先,仁是君子的品格。例如,孔子言道:“君子去仁,恶乎成名?君子无终食之间违仁,造次必于是,颠沛必于是。”(《論語·里仁》)为此,孔子提出“君子与仁一体性”的观点,即“君子离开仁,还是君子吗”。其次,义又是君子的行为标准。孔子又言道:“君子

收稿日期: 2021-05-27

基金项目: 中宣部宣传思想文化青年英才专项基金“青少年优良品格測評与培养研究”;国家社会科学基金重大项目“中国特色社会心理服务体系的构建”(19ZDA360)

义以为质,礼以行之,孙以出之,信以成之。君子哉!”(《论语·卫灵公》)既然君子应当以仁和义作为评价标准,那么仁和义也是品格的评价标准。然而,传统儒家对于品格的界定本质上着眼于统治者阶层,以是否合乎儒家道德伦理原则作为最高标准,其诉求是在国家政治体系中塑造符合儒家要求的“合乎道德的统治者”。尽管传统儒学重点关注君子的公共政治道德属性,但后期的儒学则对君子的内涵进行了拓展,即从“道德公共性”评价转移到“人格个体性”评价。例如,唐代诗人李中在《庭苇》中写道:“品格清於竹,诗家景最幽。”古人用竹子代表君子,蕴含君子的品格是“贞坚、刚毅、挺拔、清幽、有节”。总而言之,儒家所评估的品格既有国家价值观体系的道德层面,又有个性心理特质的人格层面。这对现代品格的界定和评估具有重要的启发意义。

品格在心理学研究中曾被忽视了很多年,为此积极心理学家塞利格曼(Seligman)号召在心理科学研究领域重新运用品格这个概念^[5]。然而,品格的定义在现代心理学中并没有得到清晰界定,更多是与道德和人格相混淆^[6]。这种情况之所以会出现,主要是因为国内外学者对品格有不同的界定。第一种是从个体的认知、情感和行为表现中选择一组积极人格特质,以此作为解释品格心理构成的过程或机制,主要是指能使自身和他人受益的积极人格特质^[7]。第二种是把品格界定为一种道德特质,即品格是道德认知、道德情感、道德动机、道德行为等多种道德心理成分在个体身上的稳定表现^[8]。从外在行为表现而言,品格就是合乎道德行为的标准品性^[9]。丁锦宏进一步认为,品格在一定程度上等同于“道德品性、道德倾向性”^[10]。第三种是把品格界定为既是个体自身的自我完善和自我实现,也面向社会、社群或共同体的社会价值。例如,利霍纳(Lichona)将品格定义为“对善的认识、对善的欲求、对善的行为,即心理的习惯、心灵的习惯和行动的习惯”^[11]。因此,品格是一定的社会(社群、共同体)价值追求和道德要求在个体身上的渗透、体现和实现^[12]。第四种是把品格界定为一种多重力量的组合,激励个体按照美德行事的素养。例如,有研究者指出,将人格因素引入道德领域能更好地解释个体的道德行为^[13-14]。因此,品格被认为是获取幸福感和作出社会贡献的关键品质^[15]。由此可见,品格的定义随着时代的发展,开始慢慢从心理学上的特质论、道德论转变成了整合论。品格的内涵也不断深化,最终拓展为包含多种成分的复杂心理系统,涵盖道德成分、人格成分、社会属性等多种心理成分。

因此,本研究采用整合论的观点,将品格定义为“个体应具备的适应终身发展和社会发展需要的道德品质和人格特质的综合体”。核心素养研究课题组发布的《中国学生发展核心素养》中明确提出,学生能适应终身发展和社会发展需要的素养之一在于自身能处理好自我与社会的关系,养成未来公民所必须遵守和履行的道德准则和行为规范,形成对国家、社会、学习良好的情感态度、价值取向和行为方式^[16]。由此可见,本研究提出的品格定义一方面契合核心素养概念的内涵,印证了“中国学生发展核心素养”的关键内容;另一方面又涵盖了道德品质和人格特质两方面的内容。

关于品格的结构和测评,彼得森(Peterson)和塞利格曼认为应在适当的抽象层面去寻找,就肯定能找到人类文化中共同的、甚至可能根植于基因中的美德^[6]。为此,这两位学者提取了全人类普遍具有的六大核心美德(智慧、勇气、爱、正义、节制和卓越),编制了价值实践优势问卷和青少年价值实践优势问卷。作为美国最具影响力的新品格教育运

动的组织,品格教育伙伴关系(character education partnership, CEP)提出了“六大品格支柱”,即可信赖、尊重、责任、公正、关怀与公民精神^[17]。里克纳(Lickon)和戴维森(Davidson)则提出“八项品格优势要素”,即批判性思考、勤奋、社会—情感技能、道德思考、道德行为承诺、自律、社群参与及对高尚生活的追求^[18]。国内教育界也在积极行动,旨在通过实践归纳品格的结构和评价体系。例如,“香港有品运动”参考积极心理学关于品格优势的理念,概括出24个品格成分,具体包括创造力、好奇心、头脑开明、爱学习、洞察力、勇敢、坚持、正直、热情、爱、善良、社会智商、团队协作、公正、领导能力、宽恕、谦虚、谨慎、自律、对美和卓越的欣赏、感恩、希望、幽默及精神信仰^[19]。此外,成都市在中小学品格教育实践活动中以社会主义核心价值观和人类共同崇尚和追求的价值为基础,梳理了24个基本品格,构建了四级阶梯课程^[20]。其中,第一级包括专注、有序、友善、诚实、感恩、真诚;第二级包括责任、坚持、主动、守时、忠诚、宽容;第三级包括勤奋、创意、热情、明辨、谨慎、勇敢;第四级包括守信、节俭、尊重、怜悯、勤劳、智慧。然而,这四级品格课程并没有经过严格的科学测评,并且所使用的方法是考试考核法。这种方法测评的是学生是否掌握基本道德知识,而不是品格的自我概念^[21]。为此,王江洋等人编制了本土化的中学生品格优势问卷,在该问卷中提出中学生的九种积极品格优势,即升华自我、慎行、领导者特质、公正合作、好奇心、坚毅勇敢、好学、洞察力、仁善^[22]。实际上,以上所述的品格测评工具主要聚焦于积极品格中的人格优势层面,却忽视了另一个更重要的道德层面^[23-24]。

本研究提出,品格是个体应具备的适应终身发展和社会发展需要的道德品质和人格特质的综合体。因此,本研究将从品格的道德层面和人格层面来建构品格的结构。品格结构的建构离不开各国的实际需求。弘扬价值观已成为当今世界各国进行品格教育的主旋律,在中国也不例外。党的十八大以来,中国高度重视培育和践行社会主义核心价值观。社会主义核心价值观包括三个层面的内容,具体为国家层面的价值目标(富强、民主、文明、和谐)、社会层面的价值取向(自由、平等、公正、法治)、公民个人层面的价值准则(爱国、敬业、诚信、友善)。“爱国、敬业、诚信、友善”正是当代中国公民应具备的基本道德品质。党的十八大报告提出:“要加强和改进思想政治工作”,注重人文关怀和心理疏导,培育自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态。”^[25]党的十九大报告又进一步明确提出:“加强社会心理服务体系,培育自尊自信、理性平和、积极向上的社会心态。”^[26]自尊自信、理性平和、积极向上的良好社会心态正是健康的人格特质。因此,中国中小学生品格结构的建构完全可以对应国家在公民道德品质和人格特质上的具体要求。在道德品质方面,明确为爱国、敬业、诚信、友善4个方面;每个方面再进一步分析,可以具体为国家认同和公民义务、学业情绪和学业效能、正直诚实和合作守信、宽容待人和利他行为这8个品格特质。在人格特质方面,可以明确为自尊、自信、平和、坚韧四个方面;每个方面再进一步分析,可以具体为自我爱护和自我尊重、自我认知和自我悦纳、情绪控制和理性应对、专注有恒和积极乐观这8个品格特质。这样就形成了品格的一阶16因子和二阶2因子的多维结构模型。

以上是本研究对中国中小学生品格结构的基本界定,这个结构的合理性还需要实证研究的进一步支持。特别是基于这个结构,编制出中国中小学生品格测评问卷,才能使

中国的品格教育更有科学性、针对性和实效性。

二、中小学生品格结构的问卷调查

(一) 调查目的

本研究在中国学生发展核心素养的重要理论基础上,结合国内外文献分析和中国的实际需求,明确了中国文化背景下中小学生品格的结构包括品(品德)和格(人格)两部分,并提出了包括 16 个关键品格特质的品格结构模型。本调查研究将通过对中小学教师进行开放式问卷调查,验证基于理论建构形成的中小学生品格结构模型。

(二) 调查对象

来自广东、新疆、湖南、云南、福建、内蒙古、安徽、北京、河北、山东、陕西、江西和浙江 13 个省市自治区的 121 份教师参加调查。其中,男性教师有 21 人(17.4%),女性教师有 100 人(82.6%);受调查者身份以学校一线教师为主,人数有 105 人(86.8%),其余为学校管理人员 16 人(13.2%);小学教师 69 人(57.0%),初中教师 28 人(23.2%),高中教师 24 人(19.8%)。

(三) 调查过程

采用自编的《中小学生品格结构调查问卷》为研究工具,内容包括指导语、基本信息、品格成分界定(初步确定的 16 个二级指标,见表 1)、重要性程度评价(李克特五点计分)和一道开放式问题,即请被试写下他认为未被涵盖的重要品格成分。通过问卷星网络调查的方式,在社交平台上发布网络调查问卷的链接,邀请中小学教师参与问卷填写,完成问卷大约需要 5—10 分钟。收集问卷后使用 SPSS 17.0 对问卷调查结果进行统计分析。

表 1 16 个品格特质的基本界定

品格特征	典型特质表现
国家认同	个体自觉对自己国家及国家象征物表现出积极的情感认同
公民义务	个体积极承担维护社会良好秩序的责任
学业情绪	个体对自己当前学业任务的积极情绪
学业效能	个体对自己的学业行为结果有有效或无效的主观体验
正直诚实	个体在待人处事方面敢做敢为,能够坚持正道,直率坦诚
合作守信	个体在交往过程中做到以信取人、言而有信和行而有果
宽容待人	个体在交往方面要能够学会原谅他人的缺点和过失
利他行为	个体表现出对别人有好处,而对自己没有任何明显益处的行为
自我爱护	个体为维护自身生命安全和心理平衡的一种自发性行为
自我尊重	个体关于自我价值和尊严的总体感受
自我认知	个体对自己的想法、期望、行为及人格特征的判断与评估
自我悦纳	个体能正确评价自己、接受自己的心理品质
情绪控制	个体具备驾驭情绪的心理品质
理性应对	个体妥善处理人际关系,辩证看待成败得失、困难挫折
专注有恒	个体集中全部精力且有坚持达到目的的决心去完成一件事的心理品质
积极乐观	个体对周围人与事物有正面的认知取向,始终保持积极向上

(四) 调查结果

结果显示,品格结构中 16 个成分的平均得分在 4.20—4.72 之间,且其中大部分成分的平均得分在 4.5 以上,标准差在 0.57—0.84 之间。该结果说明受调查者对各成分重要程度的整体评分较高,评分也较集中一致,即说明 16 个成分都是品格结构中不可或缺的,能初步保留所有的品格成分。本问卷调查的最后一题为开放题,即请受调查者写出“你认为还未被涵盖的重要品格指标”。通过简单的统计发现,有 93 位受调查者没有填写,其他 28 位老师则填写了各自认为重要的品格。结果发现,很多被提及的品格都已包含于本研究的品格结构中。例如,正直诚实被提到 4 次,宽容待人、团结合作和自信被提到各 3 次,爱国、公民义务、自我悦纳、自我尊重和利他行为被提到各 2 次,友善、学习效能和情绪控制被提到各 1 次。除此之外,只有 8 个不属于本研究范围的品格被提到,包括智慧(信念和梦想)被提及 3 次,感恩(孝亲尊师)、节俭和独立被提及各 2 次,自律和社交智力(沟通表达)被提及次数均为 1 次。总体上,受调查者所提及的品格指标都已在构思的品格结构之内。在结果整理的过程中,邀请了 3 位教育心理学专家对本研究的品格结构和调查结果进行审核与评定,并最终确定了中国中小学生的一阶 16 因子和二阶 2 因子的品格结构模型(见图 1)。

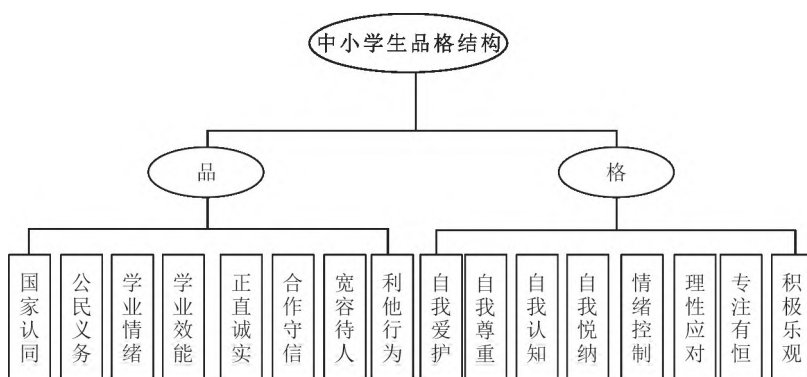


图 1 中小学生的品格结构模型

三、中小学生的品格问卷的编制和结构验证

(一) 研究目的

根据一阶 16 因子和二阶 2 因子的品格结构模型编制正式的中小学生的品格测评问卷,并通过验证性因素分析验证其结构效度。

(二) 题目编制

根据前文确定的中小学生的 16 个品格特质,特别是表 1 中界定的每个品格特质的典型行为表现,编写初步的问卷题目。第一步,将整理出的品格特质进行条目化,即将 16 个品格的核心特质句子完整化、书面化、简洁化,据此结合已有的各类相关的心理测验题目和研究目的编写各品格特质的具体题目。第二步,在题目编写后,邀请 4 名心理学专业人员将 16 个品格的核心特质和题目进行比对,删除意义相近的题目,而在初测中保留略有差异的条目,形成 212 个条目的初始问卷。第三步,进行初始问卷的试测,选择 271 位中小学生的进行问卷调查,根据问卷调查结果对项目进行初步筛选,形成初步的中小学

生品格测评问卷, 每个品格特质保留 10 个题目, 共有 160 个题目。

(三) 项目分析

1. 研究对象

随机选取某市小学生和中学生共 600 人参加调查, 最终有效问卷 534 份。其中, 小学生 219 人, 初中生 226 人, 高中生 89 人; 男生 214 人, 女生 320 人。样本中的学生年龄范围在 10—17 岁之间, 平均年龄 14.04 岁, 标准差 3.58 岁。

2. 研究工具

采用中小学生品格测评问卷, 分为 16 个因子, 共 160 个题目, 每个因子包括 10 题。该问卷是一个自我报告问卷。评分方式采用李克特五点计分, 分别为“很不符合”“较不符合”“中等”“比较符合”和“很符合”。问卷由三部分内容组成。第一部分是指导语, 介绍问卷作答方式和注意事项; 第二部分是人口学的基本信息; 第三部分是问卷主体。

3. 研究过程

由心理学专业学生组织或接受过心理问卷测试训练的班主任进行集体施测。测试前宣读问卷施测指导语, 测试后致谢, 学生完成测试后得到纪念品。问卷搜集结束后进行废卷检测, 再由心理学研究生录入 SPSS 13.0 进行统计分析。

4. 研究结果

项目分析包括两项。首先, 根据相关系数对题目进行筛选, 具体是将中小学生品格测评问卷中每一个题目的得分与其所属的子维度总分进行皮尔逊积差相关分析。相关系数不显著的题目有 63 题, 予以剔除。然后, 采用临界比率法 (critical ratio) 进行题目筛选, 以剔除鉴别度低的题目。具体是按照因子总分把前 27% 的个体作为高分组, 把后 27% 的个体作为低分组, 接着在每个题目上进行 t 检验。将未达到统计显著性水平 ($p < 0.05$) 的题目删除, 共删除题目 20 道。经过上述两项项目分析后, 最终保留 77 道题目构成正式问卷的主体部分, 各维度的题数有 4—5 个。

(四) 验证性因素分析

1. 研究对象

选择研究对象 1 600 人, 样本来源包括内蒙古、广西、贵州、广东、江苏、江西等地。研究工具采用包含 77 道题目的中小学生品格测评正式问卷, 共回收有效问卷 1 424 份。其中, 男生 694 人, 女生 697 人, 性别缺失 33 人; 年龄范围在 10—18 岁之间, 年龄缺失 18 人, 平均年龄 13.59 岁, 标准差 1.74 岁; 小学生 305 人, 初中生 712 人, 高中生 387 人, 年级缺失 20 人; 农村学生 775 人, 城市学生 611 人, 来源信息缺失 38 人; 独生子女 396 人, 非独生子女 989 人, 是否独生信息缺失 39 人。

2. 品格因子的相关分析

表 2 给出了中小学生在 16 个品格因子上的平均数、标准差以及各因子之间的相关系数。

表2 问卷各维度的平均数、标准差和相关系数

因子	M	SD	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1 国家认同	4.64	0.54	1														
2 公民义务	4.54	0.52	0.588 **	1													
3 正直诚实	3.80	0.68	0.353 **	0.497 **	1												
4 学业情绪	3.38	0.99	0.224 **	0.290 **	0.489 **	1											
5 学业效能	3.73	0.76	0.329 **	0.395 **	0.506 **	0.485 **	1										
6 合作守信	4.00	0.81	0.487 **	0.516 **	0.517 **	0.365 **	0.527 **	1									
7 宽容待人	3.76	0.66	0.367 **	0.496 **	0.482 **	0.272 **	0.399 **	0.568 **	1								
8 利他行为	4.07	0.65	0.501 **	0.611 **	0.485 **	0.285 **	0.453 **	0.655 **	0.613 **	1							
9 自我爱护	4.13	0.74	0.398 **	0.360 **	0.390 **	0.432 **	0.456 **	0.422 **	0.287 **	0.351 **	1						
10 自我尊重	3.63	0.79	0.327 **	0.296 **	0.352 **	0.337 **	0.600 **	0.407 **	0.279 **	0.347 **	0.633 **	1					
11 自我认知	3.82	0.72	0.339 **	0.364 **	0.392 **	0.307 **	0.566 **	0.425 **	0.348 **	0.420 **	0.428 **	0.643 **	1				
12 情绪控制	3.22	0.82	0.138 **	0.259 **	0.459 **	0.518 **	0.421 **	0.369 **	0.415 **	0.317 **	0.473 **	0.394 **	0.318 **	1			
13 自我悦纳	3.37	0.78	0.235 **	0.264 **	0.410 **	0.345 **	0.529 **	0.385 **	0.342 **	0.319 **	0.527 **	0.647 **	0.548 **	0.495 **	1		
14 理性应对	3.62	0.71	0.280 **	0.337 **	0.540 **	0.563 **	0.422 **	0.427 **	0.371 **	0.365 **	0.510 **	0.405 **	0.334 **	0.612 **	0.427 **	1	
15 专注有恒	3.59	0.77	0.313 **	0.422 **	0.648 **	0.637 **	0.632 **	0.518 **	0.473 **	0.482 **	0.507 **	0.481 **	0.489 **	0.618 **	0.520 **	0.659 **	1
16 积极乐观	3.84	0.72	0.409 **	0.434 **	0.494 **	0.432 **	0.666 **	0.543 **	0.499 **	0.500 **	0.594 **	0.638 **	0.561 **	0.502 **	0.594 **	0.479 **	0.647 **

注: ** $p < 0.01$ 。

结果如表2所示,16个因子之间两两相关系数显著,相关系数在0.138—0.666之间,为低到中度正相关。

3. 品格结构的验证性因素分析

对中小学生品格测评问卷的77个题目进行验证性因素分析,验证一阶16因子和二阶2因子的品格结构模型。通过在Mplus 8.2的“output”命令中加入“MODINDICES”语句获得模型的各项指标。根据显示的修正指数,发现某些项目与其他项目的修正指数大于100,考虑予以删除,总共剩余67个项目。67个题目的模型拟合指数表明,拟合度指标均达到统计学要求(见表3)。

表3 模型的拟合指数

χ^2	df	CFI	TLI	RMSEA	SRMR
8 366.92	2 127	0.91	0.91	0.05	0.06

对模型进行验证性因素分析,形成中小学生品格结构模型(见图2)。结果表明,各项拟合指数都符合统计学要求。另外,进一步的因素载荷分析结果表明,每一个观测指标为相应的潜变量所解释的比例较高,而误差或独特部分较小(见表4)。综合这些指标,表明该模型结构对数据的拟合良好,中小学生品格测评问卷具有较好的结构效度。

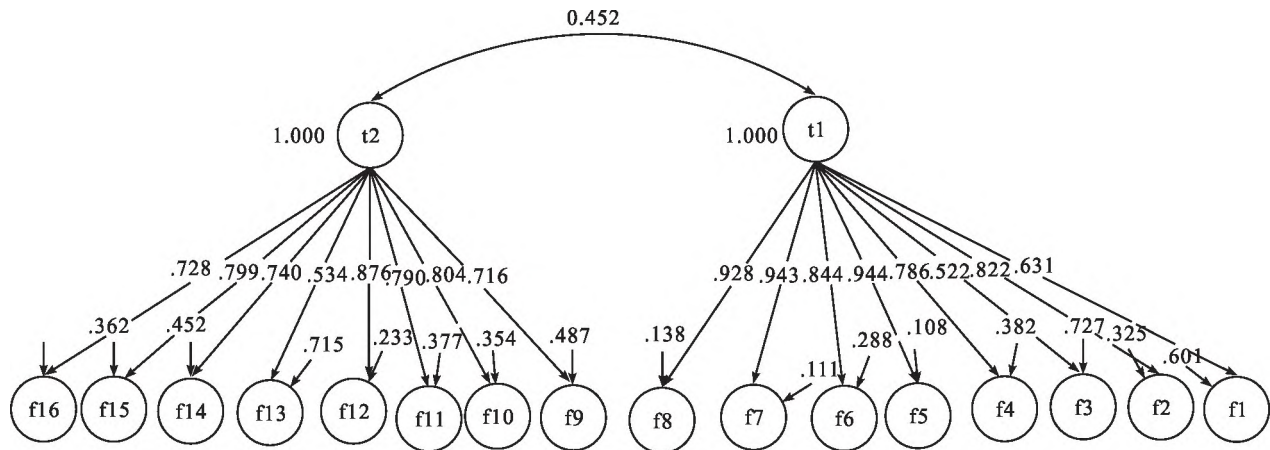


图2 中小生品格问卷一阶16因子和二阶2因子标准化模型

注: t1 代表品因子, t2 代表格因子, f1—f16 分别代表国家认同、公民义务、学业情绪、学业效能、正直诚实、合作守信、宽容待人、利他行为、自我爱护、自我尊重、自我认知、自我悦纳、情绪控制、理性应对、专注有恒和积极乐观这16个二级因子。

表4 中小生品格问卷验证性因素分析的因素载荷

F1	负荷	F2	负荷	F3	负荷	F4	负荷	F5	负荷	F6	负荷	F7	负荷	F8	负荷
g1	0.572	g2	0.490	g3	0.603	g20	0.546	g5	0.565	g22	0.640	g7	0.389	g8	0.529
g48	0.634	g33	0.490	g34	0.684	g35	0.517	g36	0.601	g37	0.730	g38	0.605	g24	0.561
g65	0.643	g49	0.568	g50	0.775	g51	0.605	g69	0.389	g53	0.686	g53	0.509	g55	0.666
g81	0.714	g66	0.674	g67	0.766	g68	0.702	g85	0.462	g70	0.657	g70	0.507	g72	0.504
		g82	0.623	g83	0.707	g84	0.684			g86	0.596				
F9	负荷	F10	负荷	F11	负荷	F12	负荷	F13	负荷	F14	负荷	F15	负荷	F16	负荷
g25	0.783	g10	0.577	g42	0.544	g12	0.405	g29	0.582	g62	0.706	g30	0.548	g16	0.597
g40	0.708	g26	0.683	g58	0.651	g43	0.558	g60	0.646	g61	0.510	g46	0.594	g47	0.620
g56	0.706	g57	0.588	g57	0.571	g59	0.651	g77	0.443	g78	0.526	g63	0.533	g96	0.625
		g74	0.608	g91	0.582	g92	0.586	g93	0.644	g94	0.435	g79	0.623		
												g95	0.557		

四、中小生品格问卷的信度和效标效度检验

(一) 研究目的

检验中小生品格问卷的信度和效标效度。

(二) 研究方法

1. 研究对象

在中小生中随机选取 600 名被试参与测试, 一共回收 587 份完成的问卷, 有效问卷 513 份。其中, 男生 222 人, 女生 279 人, 性别信息缺失 12 人; 平均年龄 14.44 岁, 标准差 1.58 岁; 农村学生 230 人, 城镇学生 266 人, 来源信息缺失 17 人。

为了获得重测信度, 选取其中 50 名中小生参加重测。重测样本的学生需要填写姓名或学号, 并在 3 周后再次完成品格问卷, 最终获得合格问卷 46 份。其中, 小学生 24 人, 中学生 20 人, 年级信息缺失 2 人; 男生 21 人, 女生 24 人, 性别信息缺失 1 人。

2. 研究工具

为了获得所编问卷的效标效度, 采用了两个效标关联问卷。

第一个是问题行为问卷。以往研究发现, 品格与积极的健康行为呈显著正相关^[27]。为此, 本研究预测品格与问题行为将呈显著负相关, 即品格低分的个体, 行为问题就会越

多;而品格高分的个体,问题行为会越少。本研究采用测量问题行为常用的一般长处与困难问卷(SDQ)。该问卷由古德曼(Goodman)和罗伯特(Robert)编制,主要用来筛查4—16岁儿童和青少年的心理和行为问题^[28]。问卷包括四个困难分问卷(情绪症状、行为问题、多动—注意缺陷、同伴关系问题)和一个长处分问卷(亲社会行为),共25个题目,3点计分。

第二个是青少年价值感问卷。已有研究证明,品格对个体的积极体验起着至关重要的作用^[29]。因此,本研究选用自我价值的一般价值感和社会价值感作为效标,检验品格问卷的效度。采用由黄希庭和杨雄在1998年编制的青少年自我价值感问卷中的个人价值感和社会价值感分问卷^[30]。

(三) 研究结果

1. 信度分析结果

有研究表明,相较于内部一致性系数,合成信度可以较好地估计测验信度,且可用于多维测验和题目残差间存在相关的测验^[31]。对问卷结果的统计分析发现,品格问卷的16因子、品因素和格因素的合成信度均在0.58以上,达到了心理测量学的要求。另外,为了检验问卷的时间稳定性,在间隔三周后进行重复测量。结果发现,16因子、品因子和格因子的重测信度均在0.64以上,也达到了心理测量学的要求。因此,本研究编制的小学生品格测评问卷具有较好的信度(见表5)。

2. 效标效度分析结果

效标包括问题行为中的情绪症状、品行问题、同伴关系、亲社会行为和中小学生学习社会价值感问卷中的社会价值感、个人价值感、个人道德、社会道德。表5列出了小学生品格各因子及总表与效标的皮尔逊相关。从表中可以看到,品格问卷各因子与情绪症状、品行问题存在显著负相关,与亲社会行为存在显著正相关;同时,与社会价值感、个人价值感和社会道德存在显著正相关,与同伴关系和个人道德则存在部分相关。总的结果表明,小学生品格测评问卷的效标效度是令人满意的。

表5 品格问卷各因子的信度、效标效度

因子	合成信度	重测信度	情绪症状	品行问题	同伴关系	亲社会能力	社会价值感	个人价值感	个人道德	社会道德
F1 国家认同	0.74	0.65	-0.157 *	-0.267 **	0.066	0.343 **	0.273 **	0.351 **	0.074	0.387 **
F2 公民义务	0.71	0.81	-0.166 *	-0.253 **	0.104	0.521 ***	0.273 **	0.389 **	0.111 *	0.474 ***
F3 学业情绪	0.83	0.65	-0.459 ***	-0.288 **	0.026	0.190 *	0.401 ***	0.352 **	-0.102	0.322 **
F4 学业效能	0.75	0.81	-0.373 **	-0.139 *	0.152 *	0.343 **	0.461 ***	0.604 ***	0.101 *	0.497 ***
F5 正直诚实	0.58	0.85	-0.275 **	-0.250 **	0.091	0.361 **	0.273 **	0.332 **	0.033	0.461 ***
F6 合作守信	0.80	0.72	-0.358 **	-0.237 **	0.131 *	0.503 ***	0.445 ***	0.511 ***	0.062	0.582 ***
F7 宽容待人	0.58	0.64	-0.298 **	-0.264 **	0.123 *	0.534 ***	0.418 ***	0.453 ***	0.062	0.578 ***
F8 利他行为	0.65	0.89	-0.199 *	-0.194 **	0.162 *	0.592 ***	0.248 **	0.394 **	0.164 *	0.549 ***
F9 自我爱护	0.78	0.87	-0.350 **	-0.240 **	0.053	0.295 **	0.379 **	0.538 ***	0.135 *	0.428 ***
F10 自我尊重	0.71	0.68	-0.352 **	-0.091	0.170 *	0.242 **	0.425 ***	0.605 ***	0.184 *	0.467 ***
F11 自我认知	0.68	0.64	-0.248 **	0.027	0.158 *	0.234 **	0.389	0.495 ***	0.196 *	0.435 ***
F12 自我悦纳	0.64	0.66	-0.413 ***	-0.158 *	0.156 *	0.224 **	0.432 ***	0.533 ***	0.180 *	0.482 ***
F13 情绪控制	0.67	0.86	-0.481 ***	-0.386 ***	-0.044	0.182 *	0.318	0.250 **	-0.086	0.268 **
F14 理性应对	0.63	0.87	-0.558 ***	-0.447 ***	-0.042	0.299 **	0.447 ***	0.411 ***	-0.015	0.367 **
F15 专注有恒	0.71	0.88	-0.439 ***	-0.355 **	0.030	0.321 **	0.424 ***	0.430 ***	0.001	0.438 ***
F16 积极乐观	0.64	0.72	-0.447 ***	-0.221 **	0.166 *	0.427 ***	0.429 ***	0.645 ***	0.147 *	0.537 ***
品因子	0.71	0.75	-0.444 ***	-0.337 **	0.151 *	0.586 ***	0.524 ***	0.620 ***	0.075	0.685 ***
格因子	0.68	0.77	-0.596 ***	-0.356 **	0.108 *	0.392 **	0.581 ***	0.685 ***	0.120 *	0.607 ***

注: * $p<0.05$, ** $p<0.01$, *** $p<0.001$ 。

五、综合讨论

(一) 中小学生品格的结构及品格问卷的信效度

本研究界定的品格在一定程度上对以往的道德品质和人格特质进行了整合, 最终形成了具有中国特色的本土化的中小学生品格结构和评价工具。在研究方法方面, 首先通过理论建构和半开放式的问卷调查初步确立了 16 个关键的品格特质; 然后编制中小学生品格测评问卷, 并对问卷结果进行项目分析、验证性因素分析以及信效度分析; 最后获得一阶 16 因子和二阶 2 因子的品格结构模型。从整个问卷的编制来看, 编制过程遵守心理测量学的流程, 问卷的各项指标基本符合心理测量学的要求。

中国文化中的品格离不开道德, 道德品质是品格的社会成分^[32]。在品格中的品因子上, 第一是国家认同和公民义务。从心理学角度出发, 对国家认同和公民义务进行探讨, 其研究重心在于认同和义务。国家认同和公民义务本质上属于社会心理品质。心理学视角下的国家认同是公民对自己归属于哪个国家的认知以及对这个国家的内在情感偏好, 如对国家的政治、文化、族群等要素的评价和情感。在中国社会, 作为一名中国人, 需要遵守中国宪法和其他法律, 积极认同国家观念, 忠实履行公民义务。由此可见, 国家认同越来越依赖国家社会价值体系, 而不再依附于共同的种族和肤色。从心理角度而言, 国家认同是通过社会分类的心理过程, 最终将人们区分成内群体与外群体, 并建立起自己与所属群体的归属感^[33]。其反映的是族群认同和文化认同的国家概念, 而公民义务是国家心理认同下积极的行为表现。可见, 国家认同和公民义务属于社会心理的品格特质, 是爱国的典型心理与行为表现。第二是学业情绪和学业效能。相比于国家层面的社会心理, 个体敬业则是个人层面忠于职守的事业精神。荀子曰: “百事之成也, 必在劲之; 其败也, 必在慢之。” (《荀子·议兵》) 为此, 敬业是一种崇高的道德品质。在现代社会, 敬业是社会主义核心价值观的重要一环, 它不仅是获取报酬的方式, 也是实现自我价值的必要途径。中小学生的主要活动是学习, 所以敬业中的“业”是指“学业”。热爱学习是学生对待学业全力以赴而无丝毫急躁或懈怠之心, 专心致志而无旁骛之意。因此, 敬业是中小学生重要的道德品质之一, 其中良好的学业情绪和学业效能是敬业的代表维度, 也是学生核心素养体系的重要品格^[34]。第三是正直诚实和合作守信, 即诚信。孟子把“诚”定义为天道本体的范畴, 又是做人的内在道德品质, 即“诚者, 天之道也, 诚之者, 人之道也”。(《孟子·离娄上》) 心理学把诚信行为定义为在不受监督的情况下, 人们自愿做出舍弃个人利益、坚守道德底线和道德承诺、符合道德规范的一种道德行为^[35]。因此, 诚信属于个人范畴的品格。第四是宽容待人和利他行为, 即为友善范畴。友善是处理社会关系的公共品格, 也是社会主义核心价值观中个人行为层面的公民基本道德规范。友善是重要的公民道德^[36]。作为社会公民, 大家都在同一个社会体系中交流, 以友善的态度来对待身边人是一种必备的素质。因此, 友善属于社会品格。综合分析, 中小学生品格在品的因素构成上是以品为内涵, 包含国家品格、职业品格、个人品格及社会品格的一个完整集合。

本研究也认为, 中国文化中的品格既包括品因子, 也包括格因子。首先, 自尊是人格的核心指标, 包括自我爱护和自我尊重。这个核心状态直接关系中小学生健全人格的发展。正如苏霍姆林斯基所说: “人类有许多高尚品格, 但有一种品格是人性的顶峰, 这就是个人的自尊。”自尊反映的是个体关于自我价值和尊严的总体感受。因此, 自尊属于认知品格。其次, 自信反映的是个体对自身成功应付特定情境能力的估价, 包括自我认知

和自我悦纳。这个概念类似于班杜拉自我效能感。自信原本是描述人在社会适应中的一种自然心境,即人尝试用自己有限的经验去把握这个陌生世界时忐忑不安的心理过程。随着社会压力增大,自信成为中小学生学习和创新意识,发展实践能力的原动力,也是学生成才所必备的良好心理素质和健康个性品质。因此,自信属于能力品格。再次,平和是情绪素养的标准,包括情绪控制和理性应对。《说文》中解读“平”为“语平舒也”,意思为语气自然、平和舒顺,而“和”在《广雅》中解读为“和,谐也”。日本学者西田几多郎认为,平和是每个人内部直接而自发地进行活动的无限统一力,包含整个心灵的一种内在要求的声音^[37]。基于此,平和是个体充分发挥知情意行之后才能出现的内在要求。反过来而言,平和必须以人格的实现本身为目的,即必须是为了意识统一本身而活动的行为^[38]。因此,稳定的情绪是评价情绪品格的一个重要标准。最后,坚韧是个体心理弹性能力中最具有代表性的一个指标^[39],其包括专注有恒和积极乐观。作为影响应激条件下个体心理健康状况的重要品质,坚韧是心理品质其中的一个重要成分^[40]。为此,坚韧属于意志品质。总之,自尊、自信、平和、坚韧分别涵盖了个体的认知品格、能力品格、情绪品格及意志品格。

由此可见,本研究结果跟西方的品格研究存在一定的差异^[41]。西方的品格研究通常把品格分成人际维度和个人内在维度,其中人际维度是自己能够与其他个人、群体和社区积极互动的品格维度,而个人内在维度主要是责任感和优势,以及未来发展潜力^[42]。西方的品格研究以人格为主要视角,而对于道德方面的重视明显不足。

本研究中大量的问卷施测结果表明,中小学生品格问卷在效标效度方面表现良好,其中品的8个因子与品行问题存在显著负相关,而格的8个因子中除自我认知和自我尊重外,其余6个因子与品行问题存在显著负相关。因此,品格特质得分越高,品行问题越少^[43]。此外,16个因子与亲社会能力存在显著正相关,表明品格特质得分越高,亲社会能力越强。在自我价值方面,品格与社会道德存在显著正相关,而与个人道德相关不显著。这表明,品格得分越高,社会道德感越强。由此可见,中小学生品格问卷的效标效度是科学的。中小学生品格问卷的重测信度和合成信度也都达到了心理测量学的要求,这为该问卷的进一步推广和应用提供了科学保障。

(二) 中小学生品格问卷的应用范围和对未来落实立德树人的启示

目前中国品格研究主要集中于理论研究上,缺乏本土化品格结构实证研究,也较少尝试用科学的品格问卷来评估中小学生的品格。本研究在中国学生发展核心素养的重要理论基础上,结合国内外文献分析和中国的实际需求,明确了中国文化背景下中小学生的品格结构包括品(品德)和格(人格)两部分,提出了包括16个关键品格特质的品格结构模型,编制了中小学生品格问卷,并通过一系列的实证研究验证了中小学生品格问卷的科学性。这项研究对未来落实立德树人具有以下启示。

一方面,品格结构的建构是落实立德树人的出发点。现如今,教育实践普遍存在重智育、轻德育的教育价值取向,使教育在某种程度上偏离了正常形态,教育目标被异化。2018年9月10日,习近平总书记在全国教育大会讲话中提出:“培养什么人,是教育的首要问题。我国是中国共产党领导的社会主义国家,这就决定了我们的教育必须把培养社会主义建设者和接班人作为根本任务,培养一代又一代拥护中国共产党领导和我国社会主义制度、立志为中国特色社会主义奋斗终身的有用人才。”^[44]2019年2月18日,中共中央、国务院印发了《粤港澳大湾区发展规划纲要》,明确提到要“打造教育和人才高地”,要加强粤港澳青少年交流,强化内地和港澳青少年的爱国教育^[45]。从加强和创新

社会治理、完善中国特色社会主义社会治理体系的角度出发,引导广大学生从小做到爱国、敬业、诚信、友善,以及塑造他们具备自尊、自信、平和、坚韧,是努力建设更高水平平安中国的出发点。青少年阶段是人的品格发展和培养的关键时期。因此,在教育实践过程中,既要重视青少年智力和知识教育,更要重视他们的品格教育。

另一方面,品格结构的建构也是检验落实立德树人的试金石。立德树人作为教育的根本任务,强调品格的价值地位以及品格在人的全面发展中起主导作用。是否落实立德树人,首先要看其培育的青少年是否具有良好的品格。如果实施的立德树人无法引领青少年成为新时代品格优良的人才,那么就不是真正的立德树人。科学测评学生的品格既能够指引国家培养青少年成为德才兼备高素质人才的方向,也能检验当前立德树人教育的成效。

参考文献:

- [1] 教育部关于全面深化课程改革落实立德树人根本任务的意见[EB/OL]. (2014-03-30)[2021-03-10]. <http://old.moe.gov.cn/publicfiles/business/htmlfiles/moe/s7054/201404/167226.html>.
- [2] 林崇德. 21 世纪学生发展核心素养研究[M]. 北京:北京师范大学出版社,2016:22-24.
- [3] 刘美玲,田喜洲,郭小东. 品格优势及其影响结果[J]. 心理科学进展,2018(12):2180-2191.
- [4] 朱永新,汪敏. 教育如何不再培养精致的利己主义者——公共品格教育的逻辑向度与实践进路[J]. 教育研究,2020(2):61-71.
- [5] SELIGMAN M E P. Authentic happiness: using the new positive psychology to realize your potential for lasting fulfillment[M]. New York: Free Press, 2002:130-131.
- [6] HARRIS K R, GRAHAM S, URDAN T, et al. APA educational psychology handbook: individual differences and contextual factors[M]. Washington, DC: American Psychological Association, 2012:247-264.
- [7] PETERSON C, SELIGMAN M E. Character strengths and virtues: a classification and handbook[M]. Washington, DC: American Psychological Association, 2004:3-28.
- [8] 戚万学,赵文静. 何谓有效的品格教育?——美国 CEP 及其教育的基本原则[J]. 外国教育研究,2001(2):44-49.
- [9] 张桂兰. 试析品格教育复归的背景[J]. 山东师范大学学报(人文社会科学版),1999(2):68-69.
- [10] 丁锦宏. 品格教育:向右摆动的“钟摆”?——美国品格教育发展与面临问题的探究[J]. 南通师范学院学报(哲学社会科学版),2003(1):115-121.
- [11] LICKONA T. Educating for character: how our schools can teach respect and responsibility[M]. New York: Bantam Books, 1991:119-120.
- [12] 尹怀斌. 品格与品格教育:概念、视角和基础——当代西方品格教育理论研究[J]. 道德与文明,2012(6):103-109.
- [13] 王云强,郭本禹. 大学生道德人格特点的初步研究[J]. 心理科学,2011(6):1436-1440.
- [14] 王云强,郭本禹. 当代西方道德人格研究的两类取向[J]. 心理科学进展,2009(4):784-787.
- [15] LERNER R M, CALLINA K S. The study of character development: towards tests of a relational developmental systems model[J]. Human development, 2014, 57(6):322-346.
- [16] 核心素养研究课题组. 中国学生发展核心素养[J]. 中国教育学刊,2016(10):1-3.
- [17] 于莲. 美国品格教育组织研究[D]. 济南:山东师范大学,2010:5.
- [18] 郝杰. 当今美国品格教育的实效性测评分析[J]. 外国教育研究,2012(9):106-115.
- [19] 郭慧君. 小学社会科的品格教育研究——上海市小学生道德“知行分离”的教育应对[D]. 上海:上海师范大学,2016:84-87.
- [20] 杨霖,高瑜. 中小学品格教育的成都经验[J]. 中国德育,2016(4):28-31.
- [21] 王鹏,孙伟. 学生品德测评的国际比较[J]. 中国德育,2012(18):26-30.
- [22] 王江洋,梁祎婷,关强,等. 中学生品格优势问卷的编制与应用[J]. 沈阳师范大学学报(社会科学版),2016(4):28-31.

- 学版), 2020(2): 96-103.
- [23] DUAN W, HO S M Y, TANG X, et al. Character strength-based intervention to promote satisfaction with life in the chinese university context. [J]. Journal of happiness studies, 2014, 15(6): 1347-1361.
- [24] JONASON P K, ZEIGLER-HILL V, OKAN C. Good v. evil: predicting sinning with dark personality traits and moral foundations[J]. Personality and individual differences, 2017, 104: 180-185.
- [25] 胡锦涛在中国共产党第十八次全国代表大会上的报告[EB/OL]. (2012-11-18) [2021-05-10]. <http://cpc.people.com.cn/n/2012/1118/c64094-19612151-2.html>.
- [26] 加强社会心理服务体系建设[EB/OL]. (2019-01-22) [2021-05-10]. <http://theory.people.com.cn/GB/n1/2019/0122/c40531-30583235.html>.
- [27] PROYER R T, GANDER F, WELLENZOHN S, et al. Nine beautiful things: a self-administered on-line positive psychology intervention on the beauty in nature, arts, and behaviors increases happiness and ameliorates depressive symptoms [J]. Personality and individual differences, 2016, 94: 189-193.
- [28] GOODMAN R. The strengths and difficulties questionnaire: a research note[J]. Journal of child psychology and psychiatry, 1997, 38(5): 581-586.
- [29] PETERSON C, RUCH W, BEERMANN U, et al. Strengths of character, orientations to happiness, and life satisfaction[J]. Journal of positive psychology, 2007, 2(3): 149-156.
- [30] 黄希庭, 杨雄. 青年学生自我价值感量表的编制[J]. 心理科学, 1998(4): 289-292.
- [31] 叶宝娟, 温忠麟. 用 Delta 法估计多维测验合成信度的置信区间[J]. 心理科学, 2012(5): 1213-1217.
- [32] 贾馥茗, 伍振鹭, 欧阳教, 等. 教育名家论教育[M]. 北京: 首都师范大学出版社, 2009: 127-153.
- [33] 郝亚明. 心理学视角下的国家认同与族群认同关系探究[J]. 南开学报(哲学社会科学版), 2019(6): 71-81.
- [34] 王宏, 张守臣. 小学生数学学业情绪问卷的修订[J]. 数学教育学报, 2018(3): 62-65.
- [35] 聂衍刚, 利振华, 窦凯, 等. 累了会说谎? 自我损耗削弱诚信行为及其缓解机制[J]. 心理与行为研究, 2018(4): 525-533.
- [36] 李建华, 冯丕红. 论道德继承的基本属性[J]. 南昌大学学报(人文社会科学版), 2013(3): 42-47.
- [37] 西田几多郎. 善的研究[M]. 何倩, 译. 北京: 商务印书馆, 2016: 134-137.
- [38] 徐文明. 理性平和的现代内涵及实现路径[J]. 嘉应学院学报, 2019(2): 121-128.
- [39] BLOCK J, KREMEN A M. IQ and ego-resiliency: conceptual and empirical connections and separateness[J]. Journal of personality and social psychology, 1996, 70(2): 349-361.
- [40] 梁宝勇, 程诚. 心理健康素质测评系统·中国成年人心理弹性量表的编制[J]. 心理与行为研究, 2012(4): 269-277.
- [41] PARK D, TSUKAYAMA E, GOODWIN G P, et al. A tripartite taxonomy of character: evidence for intrapersonal, interpersonal, and intellectual competencies in children[J]. Contemporary educational psychology, 2017, 48: 16-27.
- [42] SHUBERT J, WRAY-LAKE L, SYVERTSEN A K, et al. Examining character structure and function across childhood and adolescence[J]. Child development, 2019, 90(4): e505-e524.
- [43] CAPRARO V, JAGFELD G, KLEIN R, et al. Increasing altruistic and cooperative behavior with simple moral nudges[J]. Scientific reports, 2019, 9(1): 1-11.
- [44] 习近平出席全国教育大会并发表重要讲话[EB/OL]. (2018-09-10) [2021-05-11]. http://www.gov.cn/xinwen/2018-09/10/content_5320835.htm.
- [45] 中共中央 国务院印发《粤港澳大湾区发展规划纲要》[EB/OL]. (2019-02-18) [2021-01-01]. http://www.gov.cn/zhengce/2019-02/18/content_5366593.htm.

【责任编辑:王建平, 助理编辑:何婉婷; 责任校对:王建平】

process of accelerating the construction of a new development pattern, the importance of enhancing urban economic resilience driven by innovation has become more and more obvious. Based on the city-level WIPO patent data, an empirical study of the impact mechanism of innovation networks on urban economic resilience finds that the formation of innovation networks in the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area, especially the joint innovation network, is conducive to the improvement of urban economic resilience. In order to ensure the continuous and stable progress of joint innovation activities and help the construction of resilient cities, it is recommended to build a joint innovation network with “core and periphery”, “points promoting surface”, and clear levels. Core cities such as Hong Kong, Shenzhen, and Guangzhou should strengthen connections and play a leading role, especially in high-tech fields such as digital economy. Periphery cities need to actively seek cooperation with cities at the same level and participate in high-tech innovation led by core cities.

Key words: the Guangdong-Hong Kong-Macao Greater Bay Area; innovation network; city; economic resilience; SNA

On the Structure and Assessment of Primary and Middle School Students' Character

(by WANG Ruiming, XU Wenming, GAO Zhu)

Abstract: This research is intended to construct character structure of primary and middle students and develop the assessment scale in order to improve the scientificity, pertinence and effectiveness of character education. Based on theoretical standpoint of students' core competencies, an extensive analysis of related literature at home and abroad, the actual needs of our country, and a semi-open questionnaire survey of many frontline teachers, a two-dimension model of primary and middle school students' character in the Chinese cultural context is proposed, namely the two dimensions of *pin* and *ge*, each consisting of eight character traits. What's more, a scale of primary and middle school students' character is developed by means of the item analysis, the confirmatory factor analysis and the reliability and validity test. The results of application indicate that the students' character contains a structure of 16 first-order factors and 2 second-order factors and the related index of scale has reached the psychometric requirements. These findings not only provide effective evaluation tools for character of primary and middle schools but also establish a sound theoretical basis for implementing moral education and improving core competencies.

Key words: primary and middle school; character; bifactor model; assessment

The Gender and Longitudinal Measurement Invariance of the Selection, Optimization and Compensation Questionnaire

(By LING Yu, CHEN Yuling, TANG Yanan, ZHONG Mingtian)

Abstract: The measurement invariance and latent means of the selection, optimization and compensation (SOC) questionnaire across gender and time in a sample of adolescents are assessed. A total of 2568 adolescents from four middle schools in Hunan Province finished the SOC questionnaire. Among of them, 590 adolescents completed the SOC questionnaire for the second time 6 months later. Multi-group confirmatory factor analysis was conducted to test the survey data. The results showed that configural, weak, strong and strict invariance of the SOC questionnaire were all acceptable across different genders and time points. It was proved that the 3-factor structure of SOC questionnaire emerged as invariant across gender and time.

Key words: adolescents; SOC questionnaire; gender invariance; longitudinal invariance

Skipping and Giving Up Lead to Better Decision Performance

(By LU Hong, LIAN Peican, GONG Hua, XIE Chuyin)

Abstract: Three experiments were conducted to explore which stages within the decision process make decision performance better by developing a modified Iowa Gambling Task (IGT). Experiment 1 and 2 were mainly used to confirm whether the modified IGT realized the function of the classical IGT, whether the decision process could be separated, and the influence of knowledge about four decks of cards on task performance. Experiment 3 is an improvement upon Experiment 1 and Experiment 2. The results show that the modified IGT can realize the basic function of the classical IGT and the separation of the IGT decision process and can identify the more accurate time of reaching the conceptual level. Healthy adults reached the conceptual level after 200 trials (starting at the sixth block), much later than the after-80-trials for the classic IGT. This study indicates that the knowledge of four decks of cards did not affect participants' performance on the task but learning to skip and give up adverse options made participants' decision performance better.

Key words: Iowa Gambling Task (IGT); the modified IGT; separating the decision process

The Dual-concern Model of Human Resources Practice and the Employee Performance: The Differential Role of Leader-Member Exchange

(by ZHANG Guanglei, HU Ting, CHEN Silu)

Abstract: The influence of the dual-concern model of human resources (HR) practice (maintenance and performance) on employee performance and the moderate role of HR management strength is analyzed in terms of the social exchange theory through a questionnaire survey of 331 employees from Wuhan, Chongqing, Shanghai and Guangzhou. The main conclusions are as follows. Social leader-member exchange (SLMX) mediates the relationship between performance-oriented HR practice and employees' in-role performance and extra-role performance; economic leader-member exchange (ELMX) mediates the relationship between maintenance-oriented HR practice and employees' in-role performance and extra-role performance; human resource management strength not only