

# 青少年心理韧性量表的编制和效度验证

胡月琴 甘怡群

(北京大学心理学系,北京 100871)

**摘要** 心理韧性(resilience)是积极心理学的热点课题。虽然国外已有很多测量工具,但在中国群体中的适用性未得到支持。基于心理韧性的过程模型,通过访谈法开发适合我国青少年群体的心理韧性测量工具。通过访谈 25 名经历过较大负性生活事件而又适应良好的中学生,编制出 100 个题目,在 283 名青少年中初测,通过项目鉴别度分析和探索性因素分析,保留了 27 个题目,包含目标专注、情绪控制、积极认知、家庭支持和人际协助五个因子, $\alpha$  均大于 0.7。复测样本包含 420 名青少年,验证性因素分析支持了量表的结构效度,二阶因素分析发现前 3 个因子属于个人力,后 2 个因子属于支持力。以其他心理韧性量表(RS)和中学生生存质量为关联效标,皮尔逊相关分别为 0.53 和 0.49,支持了量表的外部效度。文章最后讨论了我国青少年心理韧性结构的文化意义及量表的应用范围。

**关键词** 心理韧性,信效度,青少年

**分类号** B844;R395

## 1 引言

### 1.1 心理韧性的概念

心理韧性(resilience)是个人面对生活逆境、创伤、悲剧、威胁或其他生活重大压力时的良好适应,它意味着面对生活压力和挫折的“反弹能力”<sup>[1]</sup>,近年来一直是积极心理学研究的热点课题。

国外对心理韧性的研究始于 20 世纪 70 年代 Rutter 对母爱剥夺进行的研究<sup>[2]</sup>。之后 Anthony 对精神疾病家庭儿童的追踪发现超过半数儿童在其后的个人发展中健康成长<sup>[3]</sup>。由此引发思考:为什么有的儿童暴露在高危环境中,仍能良好适应?似乎存在某种“保护因子”使这些青少年在压力和挫折下免除身心障碍的危机。80 年代是研究保护因子的繁荣时期,以 Werner 的夏威夷 30 年追踪调查<sup>[4]</sup>以及 Garmezy 的伦敦贫民区研究<sup>[5]</sup>为代表,发现了积极人格特质、家庭支持系统、社会支持和外在资源等保护因子。90 年代后, resilience 的研究重心从保护因子,逐渐转移到了已经遭受危险和创伤的个体怎样从负性事件中迅速恢复<sup>[6]</sup>。从“保护因子”到“心理韧性”的变化反映了积极心理学的发展趋势,不再强调防御而将关注点放在了主动应对。

目前国外对心理韧性的概念界定主要存在三种看法:(1)心理韧性是个体经历高危后的积极结果<sup>[7]</sup>;(2)心理韧性是压力、逆境等生活事件与保护性因素同时作用的动态过程<sup>[8]</sup>;(3)心理韧性是个体应对压力、挫折、创伤等消极生活事件的能力或特质<sup>[9]</sup>。结果说、过程说、特质说都反映了心理韧性的本质属性,都应归入到心理韧性的概念范畴中。不过相对于另两种说法,过程说对于干预更有意义,了解心理韧性是什么固然重要,但如何促进心理韧性发挥其积极的效果更是人们亟须了解的。

国外对心理韧性的理论研究非常丰富。Richardson 提出了心理韧性的过程模型,认为压力过后个体所达到的状态是增强心理韧性的保护性因素与加剧个体脆弱性的危险性因素之间进行力量较量的结果<sup>[10]</sup>。Hunter 和 Chandler 提出了心理韧性的层次模型,认为心理韧性本身是具有层次性的,并不是纯粹意义上的完美状态,具备最低层面心理韧性的个体通过暴力和侵犯来保护自我,中间层面的个体通过拒绝和防御,高级层面的个体则是积极调动资源灵活处理压力<sup>[11]</sup>。Olsson 等人的一篇综述<sup>[12]</sup>整理了研究心理韧性影响因素的众多报告,将之归为三类:(1)个人能力和人格特质(individual-level),其

中能力包括体质、智力、社交等,特质包括自尊、自我效能感、控制感、幽默感等。(2)家庭支持系统(family level),包括父母的鼓励和帮助、亲密的关系、家庭内部的和谐、非责备的态度、物质支持等。(3)社会支持系统(social environment-level),包括社会经济地位、学校经历等。

Resilience 的中文译法包括“心理韧性”、“心理弹性”、“心理承受力”、“抗逆力”、“复原力”等。目前我国对心理韧性的研究尚处于概念引入阶段,发表的论文以综述为主<sup>[13~15]</sup>,也有少量研究报告,如王坚杰等人用加利福尼亚健康儿童问卷修订版中的学生心理韧性问卷探讨小学生心理心理韧性和社会支持之间的关系<sup>[16]</sup>,李晓文等人发现青少年理想自我表征丰富性对心理健康的调节主要是通过弹性作为中介发挥作用的<sup>[17]</sup>,孙晓玲等人发现自我复杂性也是影响弹性的主要因素之一<sup>[18]</sup>。总之我国的心理韧性研究工作还处在引入和零星探索阶段。

尽管心理韧性的研究在中国才刚刚起步,这个概念所反映的内容却和中国传统文化中的“逆境观”多有重叠。受辩证思想的影响,中国人对逆境和不幸持一种乐观和辩证的态度,认为逆境是“天将降大任”的考验,祸事“焉知非福”。对于重大压力的应对,儒家思想注重依靠自己来解决困难,在处理问题时采用中庸之道,不过分表达情绪<sup>[19]</sup>;道家思想提倡困境面前的柔韧性<sup>[20]</sup>。最近应对方式的跨文化研究也证明中国人的行为模式确实存在独特之处,表现出初级控制(改变)和次级控制(接受)策略的同时使用<sup>[21]</sup>;在认知上对事件采取一种乐观的看法<sup>[22]</sup>;以及集体主义的应对方式<sup>[21]</sup>。中国人应对的这些特点很可能会反映到他们面对重大压力和逆境的过程中,构成中国人心理韧性的独特成分。

## 1.2 心理韧性的测量

心理韧性的质性研究蓬勃发展,其量化工具的开发也吸引了不少研究者的兴趣,公开发表的测量工具达数十种。其中以 Wagnild 和 Young 开发的 Resilience Scale(简称 RS)<sup>[23]</sup>在早期应用最广。该量表来自对成功应对重大挫折人士的访谈,包括个人能力、对自我和生活的接纳 2 个因素。此外 Connor 和 Davidson 编制的 CD-Resilience Scale(简称 CD-RISC)<sup>[9]</sup>、Friborg 编制的 Resilience Scale for adults(简称 RSA)<sup>[24]</sup>也影响很广。CD-RISC 来自于临床治疗,包括 25 个项目,涉及能力、忍受消极情感、接受变化、控制感、精神信仰 5 个因素。RSA 包括 43 个项目,主要测量个体面对应激的保护因素,

包括个人能力、社会能力、家庭和谐度、社会支持、个人组织性 5 个因素。

目前可检索到的中文版心理韧性量表很少,包括 Yu 和 Zhang 翻译修订的中文版 CD-RISC<sup>[25]</sup>以及前面提到的加利福尼亚健康儿童问卷中的学生心理韧性问卷,也有学者从本土化思路出发研究中国人的心理韧性结构。如陈建文和黄希庭基于词汇学假设编制了中学生社会适应性量表<sup>[26]</sup>,其中的一个分量表即为心理弹性(resilience),分为自控性、灵活性、挑战性和乐观性四个成分。

目前,大多数量表都把 resilience 作为一种人格特质来测量,如国外的 CD-RISC 和国内的社会适应性量表等。此外还有基于结果说的 RS、基于保护因子说的 RSA 等。心理韧性的过程说虽然盛行,然而基于此的测量工具却未见报告。

## 1.3 问题提出

总结国内外研究,认为我国青少年心理韧性的测量主要存在三个问题:(1)缺乏本土化测量工具。首先西方量表是否适用中国被试?一些题目如“上帝和命运拯救我”<sup>[9]</sup>等在中国文化下没有代表性;5 个因素的 CD-RISC 在中国被试中只发现 3 个因素<sup>[25]</sup>。其次西方量表是否涵盖了中国人心理韧性的内容?传统逆境观中的“逆境出人才”、“祸福相倚”等观念以及中国人行为的独特方式并未包含或反映在西方量表中。(2)针对青少年群体的测量工具存在缺陷,内容不完备。如 Jew 等人 1999 年编制的青少年量表只包含了个人因素<sup>[27]</sup>。陈建文和黄希庭编制的中学生社会适应性量表<sup>[26]</sup>类似于人格量表,也未包含家庭因素。(3)心理韧性量表的层面定位问题。前面已经提到心理韧性的概念存在结果说、特质说和过程说;心理韧性的理论又存在过程模型、层次模型和多种因素影响的观点。这些观点之间并不冲突,互相之间存在横向或纵向的对应关系,比如特质会影响过程,特质和过程又会反映到结果中。由于这些观点之间并不平行独立,不在同一个测量平面上,因此从测量编制角度考虑,选择从某一种理论、某一种模型入手。

基于上述问题,本研究的量表编制工作将从对我国青少年的访谈开始,致力于研究个体遭遇逆境和重大压力的“过程”,良好心理韧性的指标设定为 Hunter 层次模型中的高级层次,因为处在较低两个层次的个体在成年后往往会出现适应不良甚至心理障碍,对于个体来说并不是一种积极的特性。本研究要探索的是一种利于青少年健康成长的积极构

念,因此沿用心理韧性广为接受的界定,不把处在较低层次的个体看作具备心理韧性。量表编制将从访谈开始,不预设心理韧性的结构,由研究对象自己叙述其逆境过程,以此收集原始资料。量表的开发工作将只限于寻找个体在应对压力的过程中涉及的认知、情绪、行为、支持系统等过程变量,而不包含个体智力体力、性格特质、家庭经济地位等前端变量。

量表编制和信效度验证拟通过以下步骤完成:(1)青少年心理韧性过程访谈;(2)青少年心理韧性量表的编制和初测;(3)青少年心理韧性量表的复测及效度验证。

## 2 青少年心理韧性过程访谈

### 2.1 访谈对象

根据心理韧性内涵,设定访谈对象为经历过较大负性生活事件而又适应良好的青少年。在北京某中学 200 名学生中发放问卷,根据结果筛选访谈对象。问卷包括《大中专学生生活事件量表》和《高中生生存质量量表》。前者由王宇中编制<sup>[28]</sup>,共 38 道题目。后者由胡国清等人编制<sup>[29]</sup>,共 40 道题目。按照生活事件量表得分在上 27% 或者有重大生活事件(如:父母离异等)同时生存质量量表得分也在上 27% 的标准筛选访谈对象。访谈分批次完成,在访完 20 个个案后,研究者发现信息基本饱和,稳妥起见又继续访谈了 5 个个案后结束访谈工作。受访者共计 25 名,其中高二学生 15 名,高一 6 名,初二 4 名;12 名男生,13 名女生,平均年龄 16.20 岁,标准差 1.20。

### 2.2 访谈过程

由北京大学心理系的 5 名研究生分别对访谈对象进行一对一的访谈,在访谈开始前声明会谈和学校无关,且不会用于除学术研究外的任何用途。25 名受访者全部同意全程录音。访谈属于结构化的性质,以消除不同访谈者的影响。访谈提纲共 7 个问题,核心的一个问题要求受访者“讲述自己从小到大经历过的最大的或者说印象最深刻的一次挫折和困难的过程”,其余六个问题用于帮助受访者提取记忆,如“当时为了度过困难,你做了哪些事情或者安排?”等。访谈者可追问细节,但不可问诱导性问题,一次访谈约为 20 分钟。

### 2.3 访谈整理

对于原始录音资料的整理,本研究采用如下步骤:(1)在每个个案访谈结束后,尽量在第一时间把录音誊录成文字,以保证资料的准确性。(2)在资

料整理过程中,反思访谈中存在的问题,及时修正访谈提纲,以避免该问题在之后访谈中重复出现。(3)采用逐级登录的方法将个案应对困境的过程按照内容编码进行类属分析。初级登录将文字资料按照内容归类,内容模糊或归类不明确的信息独立编码,对其涵义进行分析后,再进行次级登录,并入初始类属中。

完成上述步骤后,原始资料整理成 6 个类属:(1)对逆境的看法和态度,如“逆境可以增长经验”等。(2)逆境中的情绪状态及改善情绪的方法,如“我不会一次受了打击就一落千丈”等。(3)针对解决问题本身所做的努力,如“分析原因,并为以后制订计划”等。(4)克服逆境的效能感和乐观态度,如“没有什么事情能打击的我”等。(5)涉及家人朋友的内容,如“我们家氛围比较宽松,父母不会苛求我什么”等。(6)自我评价词,如乐观、开朗、自信、自强、坚持不懈、不认输、健忘等。

采用反馈法对以上归类进行效度验证。征求访谈者对于编码后的资料能否无偏地反映访谈内容的反馈意见,同时请具有社会学质性研究专业训练,而又不参与本研究的第三人评估反馈资料登录过程的客观准确性。

### 2.4 题目编写

将归类整理出的访谈信息进行条目化,即抽取受访者回答的核心意义,把句子完整化、书面化、简洁化,并合并同类条目。由于量表编写采取了以访谈为基础自下而上的思路,因此不对题目进行过多删除合并,意义相近又略有差异的条目在初测中予以保留,如“没有一个同龄朋友真正关心我”和“我觉得自己不受人重视”等。最终得到 100 个条目,采用 5 点量表,进行初测。

## 3 青少年心理韧性量表初测

### 3.1 被试

在山西省某中学发放 100 个题目的初测问卷 300 份,回收 290 份,有效 283 份,有效回收率为 94.3%。其中男生 126 名,女生 146 名,11 人未报告性别;初中 118 名,高中 124 名,41 人未报告年级;平均年龄 16.50 岁,标准差 4.80。

### 3.2 程序

受访者按照自愿的原则完成问卷,完成一份问卷的平均时间约为 15 分钟。采用 SPSS 13.0 统计软件完成数据分析。

3.3 结果

首先做项目鉴别度分析。方法是根据总分高端的 27% 和低端 27% 区分高分组和低分组,然后在每个题目上用高分组均值减去低分组均值,再除以组距,即得到每个题目的鉴别度。按照鉴别度须大于 0.2 的标准删除题目 17 道。然后用剩下的 83 题做探索性因素分析,前 5 个因素的特征值都大于 1,共可以解释超过 40% 的总体方差。从第 6 个因素起,每个因素解释的方差都小于 2.5%,和前 5 个因素存在较大差异。碎石图显示第 5 个因素是拐点,而第 6 个因素和第 7 个因素叠在一起。

综合上述考虑,抽取了 5 个因素做主成分分析。删除低负载(载荷小于 0.3)和双负载(在两个因素上的载荷之差小于 0.3)的题目,剩余 47 题。由于删题较多,总分发生变化,故重做 47 题的鉴别度,删除鉴别度小于 0.2 的题目 3 道。然后用剩下的 44 题重新做 5 因素主成分分析,发现每个维度的题目载荷都在 0.3 以上,无双负载,共解释了 45% 的总体方差。由于题目较多,删除载荷 0.5 以下的题目 4 道,解释的总方差上升到 48%。然后做 40 个题目在每个因素上的项目鉴别度和题总相关,结果如表 1 所示。

表 1 因素载荷、项目鉴别度和题总相关

因素	题号	载荷	鉴别度	题总相关	因素	题号	载荷	鉴别度	题总相关
F1	41	0.82	0.61	0.83	F3	72	0.84	0.66	0.79
	64	0.74	0.51	0.70		58	0.76	0.63	0.75
	63	0.71	0.53	0.66		91	0.72	0.60	0.70
	5	0.69	0.53	0.68		27	0.71	0.55	0.69
	35	0.66	0.47	0.74		19	0.66	0.59	0.68
	76	0.66	0.45	0.58	F4	46	0.53	0.46	0.63
	82	0.64	0.40	0.65		32	0.53	0.42	0.60
	71	0.63	0.54	0.64		84	-0.75	0.48	0.77
	33	0.57	0.39	0.62		10	-0.73	0.40	0.68
	39	0.52	0.47	0.62		53	-0.66	0.41	0.66
	23	0.51	0.47	0.59		14	-0.52	0.34	0.65
	22	0.51	0.46	0.59		77	-0.50	0.39	0.70
F2	43	0.65	0.42	0.64		51	-0.46	0.30	0.67
	83	0.64	0.47	0.68	F5	59	0.77	0.39	0.77
	44	0.62	0.41	0.61		62	0.77	0.36	0.83
	18	0.62	0.46	0.61		52	0.52	0.41	0.72
	48	0.60	0.40	0.66		88	0.52	0.32	0.63
	79	0.60	0.53	0.63					
	45	0.59	0.45	0.60					
	2	0.58	0.45	0.62					
	97	0.54	0.50	0.56					
	4	0.54	0.47	0.58					
	9	0.51	0.39	0.53					

F1 和 F2 题目较多,删除载荷和鉴别度较低的题来简化量表。由于 F5 只有 4 题,为维持分量表均衡,拟删题后其他因素不多于 6 题。即在 F1 删除 33、39、23、22 题,F2 删除 9、48、44、43、45 题,F3 删除 32 题,F4 删除 51 题,F5 不删题。另外,F1 中第 5 题(“父母很尊重我的意见,会让我自己去处理和决定”)和第 41 题(“父母很尊重我的意见”)意义重复,第 35 题和第 41 题相关过高(大于 0.6),故删除 5 和 35 题,最终得到 27 题。

27 题的青少年心理韧性量表分为 5 个因素,解释的总方差为 52.4%,单个因素解释的方差分别为:22.3%、9.6%、8.3%、6.4%、5.8%。量表结构及载荷如表 2 所示。

根据意义对 5 个因素命名,并计算每个因素的内部一致性系数:F1 - 目标专注,指的是在困境中坚持目标、制订计划、集中精力解决问题, $\alpha = 0.81$ ; F2 - 人际协助,指的是个体可以通过有意义的人际关系获取帮助或宣泄情绪, $\alpha = 0.73$ ; F3 - 家庭支

持,指的是家人的宽容、尊重和支持性态度,  $\alpha = 0.81$ ; F4 - 情绪控制,指在是困境中对情绪波动和悲观的控制和调整,  $\alpha = 0.74$ ; F5 - 积极认知,指的是对逆境的辩证看法和乐观态度,  $\alpha = 0.71$ 。五个维度反映了逆境情境下,青少年的认知、情绪、行为、及所处环境对帮助其抵御逆境、获得良好适应的有效性,总量表的  $\alpha = 0.85$ 。

表2 青少年心理韧性量表的因素结构

题号	因素				
	1	2	3	4	5
10	0.79				
84	0.71				
53	0.66				
14	0.54				
77	0.53				
72		0.85			
58		0.77			
91		0.72			
27		0.70			
19		0.66			
46		0.55			
64			-0.76		
63			-0.75		
41			-0.73		
71			-0.66		
76			-0.66		
82			-0.64		
18				0.67	
2				0.65	
83				0.64	
97				0.64	
79				0.63	
4				0.58	
62					0.86
59					0.83
52					0.57
88					0.49

### 3.4 讨论

初定的青少年心理韧性量表包含五个分量表:目标专注、人际协助、家庭支持、情绪控制和积极认知,  $\alpha$  均大于 0.70,单个量表的解释力均大于 5%,总体解释方差大于 50%。每个题目的项目鉴别度均大于 0.30,区分度良好。

对比量表的五个因素和访谈的六个分类,发现两次归类存在重叠。访谈中的认知、情绪、问题解决、家人朋友分别对应于量表中的积极认知、情绪控制、目标专注、家庭支持和人际协助。只是后者对每

个范畴下具体行为的内容和方向做了定义,从而可以反映心理韧性的内涵。区别是访谈中的效能感类题目在量表中划入了情绪控制,性格类题目在量表中被剔除。这种区别是有意义的,导言中提到编制我国青少年心理韧性量表是遵循过程模型的,性格和效能感都属于个人特质的范畴,跟其他构念不在一个层面上,因此不会出现在量表中。但是这部分题目可以反映或融合进过程模型。具体来说,性格会反映在个体应对逆境的每个具体过程中而不需要再专门出现抽象的描述性格的词汇。而效能感是个体对自我能力的一种积极看法,融入到应对过程中,可表现为情绪上的平和乐观。分析可见访谈信息在量表中得到了充分反映。

虽然初测量表测量学指标良好、内容涵盖了访谈信息,但其结构的稳定性即测验效度尚需在其他样本中得到验证。

## 4 青少年心理韧性量表复测及效度验证

### 4.1 被试

以北京某中学的学生为受访者,采取方便取样原则收集问卷 440 份,有效问卷 420 份,有效率 95.5%。其中初一 193 名,占有效受访者人数的 46.0%,高一 204 名,占 48.6%,23 名受访者年级缺失,占 5.4%。受访者的平均年龄为 14.31 岁 ( $SD = 1.55$ )。男生 191 名,占 45.5%;女生 209 名,占 49.8%,20 名受访者此项资料缺失,占 4.7%。

### 4.2 工具

**4.2.1 青少年心理韧性量表 (27 题)** 初测确定的青少年心理韧性量表共 27 题,包括目标专注、人际协助、家庭支持、情绪控制和积极认知五个纬度,采用 5 点评价。在复测中该量表的内部一致性为 0.83。

**4.2.2 RS 量表** Resilience Scale (简称 RS) 由 Wagnild 和 Young 开发<sup>[23]</sup>,包括个人能力、对自我和生活的接纳态度两个维度。原量表共 25 题,采用 7 点评价。Wagnild 提供的用于未成年人的 RS 量表包含 15 题,采用 5 点评价。在本研究中该量表的内部一致性为 0.90。

**4.2.3 中学生生存质量问卷** 问卷改编自胡国清等人编制的《高中生生存质量量表》<sup>[29]</sup>,包括生理、心理和社会功能 3 个分量表,采用 5 点评价。由于原问卷题目较多(40 题),容易造成被试烦躁和选择性流失,出于研究需要对量表进行简化:保留了心理

维度全部 6 个题,生理维度载荷较高的 6 个题和社会功能维度载荷较高的 12 个题,形成 24 题简版问卷。对短问卷在测量学上的有效性,Burisch 回顾了 17 项研究来比较长问卷和短问卷的效度,结果发现在 14 项研究中短问卷的效度都超过了长问卷<sup>[30]</sup>。本研究中 24 题问卷的内部一致性为 0.92。

#### 4.3 程序

受访者按照自愿原则完成问卷,为了减少问卷长度、提高有效填答,333 名被试完成青少年心理韧性量表和生存质量问卷,87 名被试完成青少年心理韧性量表和 RS 量表。完成一份问卷的平均时间约 10min。数据分析采用 SPSS 13.0 和 LISREL 8.7 统计软件完成。

#### 4.4 结果

**4.4.1 描述统计** 男女中学生心理韧性总分和维度分的均值和标准差如表 3 所示。为了和 5 点量尺相对应,使分数的含义更加明了,表 3 中的维度分是用每个维度的总分除以这个维度的题目数得到的题目均分。独立样本 *t* 检验未发现各维度及总分上的性别差异( $p > 0.05$ )。

表 3 男女中学生心理韧性的均值和标准差( $n = 333$ )

量表名称	男		女	
	均值	标准差	均值	标准差
目标专注	3.56	0.80	3.57	0.68
人际协助	3.11	0.69	3.24	0.66
家庭支持	3.41	0.83	3.64	0.89
情绪控制	3.35	0.82	3.29	0.82
积极认知	3.91	0.82	3.94	0.77
心理韧性	92.68	13.97	94.57	13.44

**4.4.2 结构效度** 考察因素间相关,如表 4 所示,两两相关均为显著,相关系数在 0.12 ~ 0.56 间,为低到中度正相关,表明各因素既方向一致,又有所差异,不可互相替代;因素与总分的相关在 0.54 ~ 0.73 间,为中到高度正相关,表明各因素与总体概念一致。

表 4 心理韧性分量表和总分的相关矩阵

量表名称	目标计划	宣泄求助	家庭支持	情绪控制	积极认知	心理韧性
目标专注	1					
人际协助	0.215**	1				
家庭支持	0.365**	0.306**	1			
情绪控制	0.379**	0.125*	0.214**	1		
积极认知	0.556**	0.147**	0.415**	0.288**	1	
心理韧性	0.725**	0.538**	0.719**	0.630**	0.667**	1

注: \*\*  $p < 0.01$  (双尾), \*  $p < 0.05$  (双尾)。

按照初测确定的结构,对 27 个题目做验证性因素分析, $\chi^2 = 787.85$ ,  $df = 314$ ,  $\chi^2/df = 2.51 < 3$ , RMSEA = 0.07 < 0.08, CFI = 0.92 > 0.90, GFI = 0.83 > 0.80, AGFI = 0.81 > 0.80, NNFI = 0.91。各项拟合度指标均达到要求,表明五因素模型可以和复测数据相拟合。

进一步分析五因素的二阶结构。用五个因素的总分做探索性因素分析,结果目标专注、情绪控制、积极认知构成了第一个高阶因素(解释了 44% 的方差),家庭支持、人际协助构成了第二个高阶因素(解释了 19% 的方差)。但是这种直接用显变量加总获得潜变量,再做潜变量因素分析的方法,没有考虑显变量的权重,只能得到较为粗略的结果。为了得到更精确的模型,我们用结构方程来拟合心理韧性的二阶模型(见图 1)。 $\chi^2 = 801.44$ ,  $df = 318$ ,  $\chi^2/df = 2.52 < 3$ , RMSEA = 0.07 < 0.08, CFI = 0.92 > 0.90, GFI = 0.83 > 0.80, AGFI = 0.81 > 0.80, NNFI = 0.91 > 0.90。表明五因素二阶模型可以接受。其中目标专注、情绪控制和积极认知都是个体水平的,命名为“个人力”;而家庭支持和人际协助都属于支持系统,命名为“支持力”。比较二阶模型和一阶模型,  $\Delta\chi^2 = 13.59$ ,  $\Delta df = 4$ ,  $p > 0.05$ ,表明二阶模型增加的卡方和一阶模型相比没有显著差别。由于二阶模型的自由度更大,即模型更简单,因此二阶模型更好。

**4.4.3 外部效度** 采用关联效标验证量表的外部效度,效标包括心理韧性量表(RS)和中学生生存质量量表。后者涵盖生理、心理和社会功能三个方面,可较全面地反映我国中学生的生存质量,和普通性量表相比内容更适合中学生群体,和抑郁等临床效标相比更适合正常人群体。

表 5 列出了心理韧性分量表及总表的效度系数,即与效标的皮尔逊相关。从表中可以看到,青少年心理韧性总表与 RS 有 0.53 的显著正相关( $n = 87$ ),与中学生生存质量有 0.49 的显著正相关( $n = 333$ ),外部效度令人满意。

表 5 心理韧性量表及分量表的效度系数

效标	目标专注	情绪控制	积极认知	家庭支持	人际协助	心理韧性
RS	0.47**	0.25*	0.40**	0.39**	0.27*	0.53**
个人能力	0.52**	0.28**	0.35**	0.34**	0.28**	0.53**
接纳态度	0.33**	0.18	0.39**	0.38**	0.22*	0.44**
生存质量	0.31**	0.51**	0.26**	0.32**	0.24**	0.49**

注: \*\*  $p < 0.01$  (双尾), \*  $p < 0.05$  (双尾)。

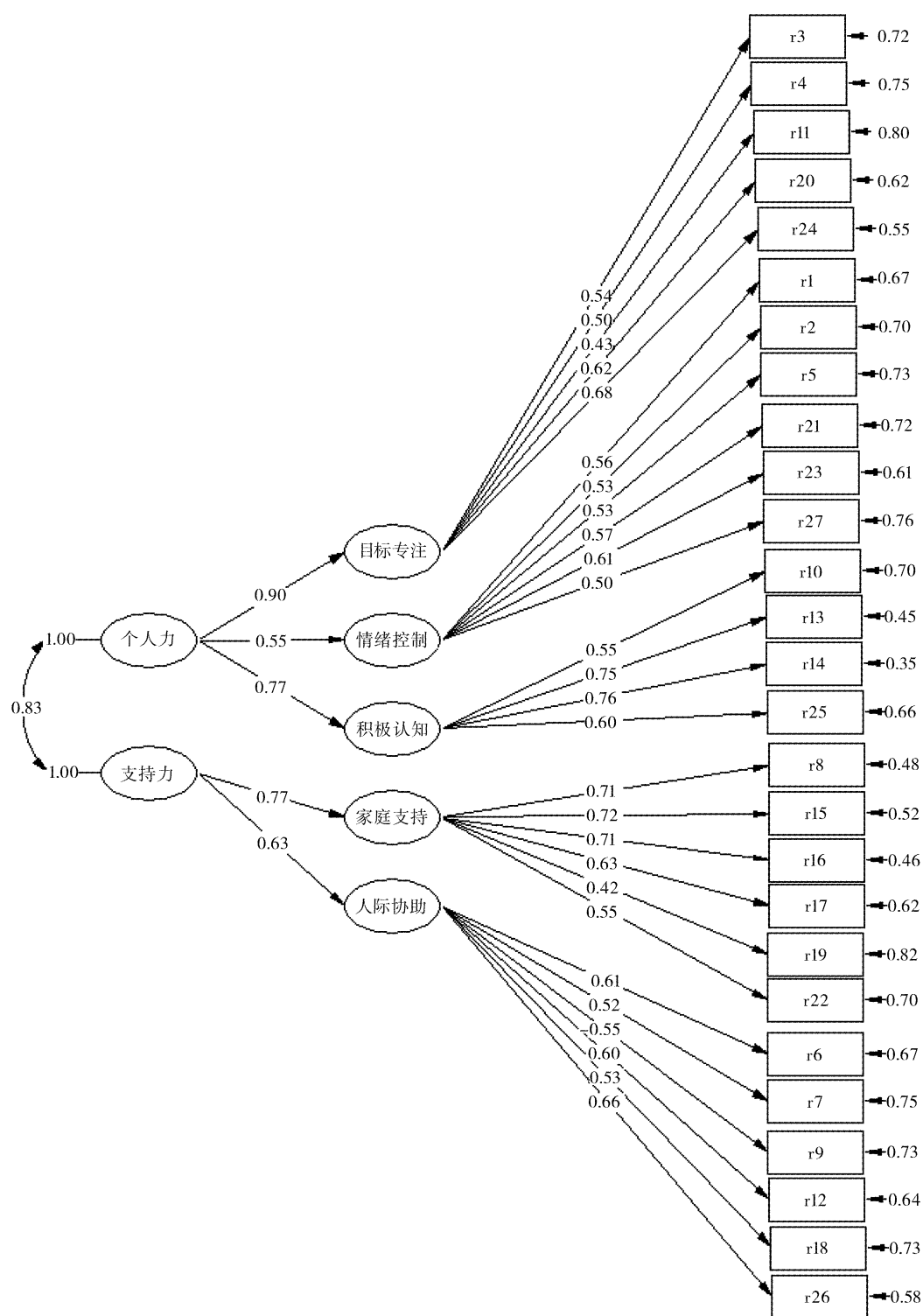


图1 青少年心理韧性的五因素二阶结构模型

## 5 总讨论

### 5.1 量表的信效度

青少年心理韧性量表是在心理韧性概念的过程模型下采取本土化思路编制形成的。量表共 27 题，

分为个人力和支持力两个因素，其中前者包含目标专注、情绪控制和积极认知 3 个因子，后者包含家庭支持和人际协助 2 个因子。

量表在中国内地 713 名初高中学生中施测，初测 ( $n = 283$ ) 的内部一致性为 0.85，复测 ( $n = 420$ )

为 0.83。心理韧性总分和 RS 的相关为 0.53,和中学生生存质量的相关为 0.49。作为效标,一个中等程度的相关是较为理想的,太低则聚合效度不好,太高则区分效度不高。Oneal 在 1999 年的一篇报告<sup>[31]</sup>中总结了 7 种心理韧性的测量工具,它们和效标的相关从 0.4~0.6 不等,2000 后的文献中 RSA 和效标的相关在 0.3~0.6 之间<sup>[24]</sup>,中文版 CD-RISC 和自尊和生活满意度的相关分别为 0.49 和 0.48<sup>[25]</sup>。可见,青少年心理韧性量表用于我国中学生群体中的效度令人满意。

## 5.2 我国青少年心理韧性的结构

心理韧性是一个涵盖很广的概念,人格、应对、资源、适应结果……似乎一切正性概念都可以构成或增进个体心理韧性。大量的信息让人不知所措,抓不到重点,这种内容上的宽泛性反而削弱了心理韧性对于心理辅导和干预的价值。针对这个问题,本研究希望找到一个有助于我国青少年逆境恢复的核心因素集合,以提升心理韧性的实践意义。由于特质说和结果说都是既定难以改变的,这个集合的情境被设定在了过程层面上。通过访谈、意义抽取和数据挖掘,发现在我国青少年的逆境恢复过程中,存在个人力和支持力两个因素,这一点和西方研究成果<sup>[12]</sup>相符。但是细究这两个因素包含的内容,就可以发现我国青少年应对逆境的独特之处。

和其他测量心理韧性的量表相比,青少年心理韧性量表既有交叠又有区别。表 5 给出了本量表各维度和 RS 各维度的相关。由表可见,“目标专注”和 RS 的“个人能力”高度相关,而“情绪控制”、“人际协助”和 RS 每个维度的相关均小于 0.3。把本量表和测量保护因子的 RSA<sup>[24]</sup>相比,“家庭支持”、“人际协助”和“目标专注”,分别对应于 RSA 中的“家庭和谐度”、“社会支持”和“个人组织性”,而“情绪控制”和“积极认知”则是本量表的独特成分。这些区别,可能反映了基于过程理论的韧性的独特之处,也可能是构成我国青少年心理韧性的独特成分。正如引言中所述,儒家约束情绪表达、道家宣扬心境平和的主张,以及中国人对待逆境的辩证思想、集体主义的应对策略都可能以某种方式反映在我国青少年应对逆境的过程中,集中表现为情绪控制因子、积极认知因子和人际协助因子。不过这些推测还有待进一步研究以及跨文化研究的结果加以澄清。

另外,值得一提的是家庭支持因子。自从 1994 年 Brook 从良好的个人自尊、和谐的家庭成长经验

以及良好的社会外在支持系统三个方面说明了建构青少年心理韧性的相关因素<sup>[32]</sup>后,家庭心理韧性的研究逐渐受到重视。家庭因素既不属于个人特质,也不属于抗压后的结果,却可以包含在应对过程中,成为个体应对重大压力的能量库。而且,家庭对于集体主义文化下的中国青少年来说,意义可能会更为重要一些,几乎每个访谈对象都会在讲述逆境经历的过程中谈及家庭的影响。这一点和跨文化研究中发现的家庭支持是中国人集体主义应对主要成分的成果是相吻合的。

## 5.3 研究局限和有待进一步澄清的问题

初测存在样本量偏小的问题。 $n = 283$ ,题目 100 个,不满足因素分析的要求。因此采用项目鉴别度分析,将鉴别度过低的题目去掉后再做因素分析,满足了测量学的最低要求。

很多研究都支持女性青少年知觉到的社会支持水平高于男性<sup>[33]</sup>,而本研究并未发现家庭支持的性别差异。不过这个结果却支持 Malecki 等人的观点,他们认为女孩可以知觉到更多来自朋友的支持,但青少年在对父母支持的知觉上没有性别差异<sup>[34]</sup>。由于本研究中家庭支持的性别差异处在边缘显著的水平,因此究竟男女青少年在家庭支持方面是否存在差异,还有待验证。

## 5.4 量表的应用范围和对心理咨询的启示

量表可用于东方文化下有关青少年心理健康、压力应对等方面的研究,以及青少年心理健康教育、压力管理培训等。由于心理韧性代表了积极心理学的治疗取向,目前在心理咨询中也备受关注。本研究发现目标计划解释总方差的比例占到了 22%,在所有因素中排在第一位。这提示我们积极地解决问题、按照计划安排好生活可能是帮助一个人走出困境和创伤最有效的办法。此外,心理韧性中的家庭支持因素对家庭治疗有着十分积极的启发意义。早期的家庭治疗偏重于找出家庭问题的来源,探讨家庭成员互动的错误模式。心理韧性理论则强调要发展出健康的家庭效应。本研究的成果表明增进青少年心理韧性的家庭氛围应该具有宽容、支持、尊重和理解的特征,家庭治疗可以从这些方面着手,指导个案家庭发展出健康的家庭互动氛围和科学的教养模式,以增进个案的保护机制。最后,要注意量表的适用范围。由于本研究取自非临床样本,所以尚不能作为临床诊断的依据,对于高危青少年心理韧性的评估还需要通过其他渠道如调查、面谈等获得更详尽的资料。



## 参 考 文 献

- 1 American Psychology Association Help Center. The road to resilience: What is resilience? 2004/12/30. <http://www.apahelpcenter.org/featuredtopics/feature.php?id=6&ch=2>
- 2 Rutter M. Protective factors in children's responses to stress and disadvantage. In: Kent M W, Rolf J E (ed). Primary Prevention of Psychopathology: Social competence in children. New Hampshire: University Press of New England, 1979. 49 ~ 74
- 3 Anthony E J. The syndrome of the psychologically invulnerable child. In: E Anthony, C Koupnick, ed. The Child in His Family. New York: Wiley, 1974. 529 ~ 530
- 4 Werner E E, Smith R S. Overcoming the odds: High risk children from birth to adulthood. New York: Cornell University Press, 1992. 55 ~ 82
- 5 Garnezy N. Stress resistant children: the search for protective factors. In: J Stevenson, ed. Recent Research in Developmental Psychopathology. Oxford: Pergamon Press, 1985. 213 ~ 233
- 6 Garnezy N. Resilience in children's adaptation to negative life events and stressed environments. Pediatric Annals, 1991, 20: 459 ~ 466
- 7 Masten A S, Coatsworth J D, Neemann J, et al. The structure and coherence of competence from childhood through adolescence. Child Development, 1995, 66: 1635 ~ 1659
- 8 Richardson G E, Neiger B, Jensen S, Kumpfer K. The resiliency model. Health Education, 1990, 21: 33 ~ 39
- 9 Connor K M, Davidson J R T. Development of a new resilience scale: The Connor - Davidson Resilience Scale (CD-RISC). Depression & Anxiety, 2003, 18 (2): 76 ~ 83
- 10 Richardson G E. The metatheory of resilience and resiliency. Journal of Clinical Psychology, 2002, 58: 307 ~ 321
- 11 Hunter A J, Chandler G E. Adolescent resilience. Journal of Nursing Scholarship, 1999, 31(3): 243 ~ 247
- 12 Olsson C A, Bonda L, Burns J M, et al. Adolescent resilience: a concept analysis. Journal of Adolescence, 2003, 26: 1 ~ 11
- 13 Xi J Z, Sang B. A general review of the studies of resilience (in Chinese). Health Psychology Journal, 2002, 10(4): 314 ~ 318 (席居哲, 桑标. 心理弹性研究综述. 健康心理学杂志, 2002, 10 (4): 314 ~ 318)
- 14 Li H L, Zhang W X. Review of the studies on psychological resilience (in Chinese). Journal of Shandong Normal University, 2006, 51(3): 149 ~ 152 (李海垒, 张文新. 心理韧性研究综述, 山东师范大学学报, 2006, 51(3): 149 ~ 152)
- 15 Yu X N, Zhang J X. Resilience: the psychological mechanism for recovery and growth during stress (in Chinese). Advances in Psychological Science, 2005, 13(5): 658 ~ 665 (于肖楠, 张建新. 韧性——在压力下复原和成长的心理机制. 心理科学进展, 2005, 13(5): 658 ~ 665)
- 16 Wang J J, Zhang H B, Xu J. Relationship between resilience and social support of primary school students in Hefei (in Chinese). Chinese Mental Health Journal, 2007, 21(3): 162 ~ 164 (王坚杰, 张洪波, 许娟. 合肥市小学生心理心理韧性与社会支持的关系. 中国心理卫生杂志, 2007, 21(3): 162 ~ 164)
- 17 Li X W, Sun X L. A study on the complexity of ideal self-representation and its' roles of self-regulation of adolescents (in Chinese). Psychological Development and Education, 2005, 4: 46 ~ 51 (李晓文, 孙晓玲. 青少年理想自我表征的丰富性及其调节作用研究. 心理发展与教育, 2005, 4: 46 ~ 51)
- 18 Sun X L, Li X W, Wu M Z. The moderating effects of self-complexity on the relationship between life events and depression in a sample of adolescents (in Chinese). Acta Psychologica Sinica, 2006, 38(5): 751 ~ 761 (孙晓玲, 李晓文, 吴明证. 青少年自我复杂性的测量及其压力缓冲作用探讨. 心理学报, 2006, 38(5): 751 ~ 761)
- 19 Yan H Q. Confucian thought: implications for psychotherapy. In: W Tseng, S H Chang, M Nishizono, ed. Asian culture and psychotherapy: Implications for east and west. Honolulu: University of Hawai'i Press, 2005. 129 ~ 141
- 20 Young D, Tseng W, Zhou L. Daoist philosophy: application in psychotherapy. In: W Tseng, S H Chang, M Nishizono, ed. Asian culture and psychotherapy: Implications for east and west. Honolulu: University of Hawai'i Press, 2005. 142 ~ 155
- 21 Heppner P P, Heppner M, Lee D, et al. Development and validation of a collectivist coping styles inventory. Journal of counseling psychology, 2006, 53 (1): 107 ~ 125
- 22 Wong D F K. Stage - specific and culture - specific coping strategies used by mainland Chinese immigrants during resettlement in Hong Kong: A qualitative analysis. Social Work in Health Care, 2002, 35: 479 ~ 499
- 23 Wagnild G M, Young H M. Development and psychometric evaluation of the resilience scale. Journal of Nursing Measurement, 1993, 1: 165 ~ 178
- 24 Friberg O, Hjemdal O, Rosenvinge J H, et al. A new rating scale for adult resilience: What are the central protective resources behind healthy adjustment? International Journal of Methods in Psychiatric Research, 2003, 12: 65 ~ 76
- 25 Yu X N, Zhang J X. Factor analysis and psychometric evaluation of the Connor-Davidson resilience scale (CD-RISC) with Chinese people. Social Behavior and Personality, 2007, 35(1): 19 ~ 31
- 26 Chen J W, Huang X T. Social adaptability of second school students: Theoretical construct and scale development (in Chinese). Psychological Science, 2004, 27(1): 2 ~ 4 (陈建文, 黄希庭. 中学生社会适应性的理论构建及量表编制. 心理科学, 2004, 27(1): 2 ~ 4)
- 27 Jew C L, Green K E, Kroger J. Development and validation of a measure of resiliency. Measurement and Evaluation in Counseling and Development, 1999, 32: 75 ~ 89
- 28 Wang Y Z, Feng L Y, Wang Z M. The development of the College - Secondary Specialized School Students Life Events Scale (in Chinese). Chinese Mental Health Journal, 1999, 13(4): 26 ~ 207 (王宇中, 冯丽云, 王志铭. 大中专学生生活事件量表的初步编

- 制. 中国心理卫生杂志, 1999, 13(4): 206 ~ 207)
- 29 Hu G Q, Sun Z Q, Huang Z N. The development and evaluation of the quality of life scale for high school students (in Chinese). Chinese Journal of Health Statistics, 2002, 19(2): 71 ~ 75  
(胡国清, 孙振球, 黄镇南. 高中生生存质量评定量表的研制与考评. 中国卫生统计, 2002, 19(2): 71 ~ 75)
- 30 Burisch B. Approaches to personality inventory construction. American Psychologist, 1984, 39: 214 ~ 227
- 31 Oneal M R. Measuring resilience. Paper presented at the Annual Meeting of the Mid - South Educational Research Association, 1999, 16p
- 32 Brooks R B. Children at risk: Fostering resilience and hope. American Journal of Orthopsychiatry, 1994, 64 (4): 545 ~ 553
- 33 Xin Z Q, Chi L P, Geng L N, et al. Revision and application of the social support appraisal scale (in Chinese). Chinese Mental Health Journal, 2007, 21(6): 379 ~ 385  
(辛自强, 池丽萍, 耿柳娜, 赵秀梅, 王炯. 青少年社会支持评价量表的修订与应用. 中国心理卫生杂志, 2007, 21(6): 379 ~ 385)
- 34 Malecki C K, Demaray M K. What type of support do they need? Investigating student adjustment as related to emotional, informational, appraisal, and instrumental support. School Psychology, 2003, 18 (3): 231 ~ 2521

## 附录:青少年心理韧性量表

很多青少年在成长中都会遇到一些挫折和不顺利,下面的 27 个句子描述了与此相关的一些情况,请你根据自己在面临这些挫折和逆境时的实际情况和这些句子的符合程度,在相应的数字上画圈。你的答案没有对错之分,请根据实际情况填答。

- | 1                           | 2     | 3   | 4    | 5    |
|-----------------------------|-------|-----|------|------|
| 完全不符合                       | 比较不符合 | 说不清 | 比较符合 | 完全符合 |
| 1. 失败总是让我感到气馁。              |       |     |      |      |
| 2. 我很难控制自己的不愉快情绪。           |       |     |      |      |
| 3. 我的生活有明确的目标。              |       |     |      |      |
| 4. 经历挫折后我一般会更加成熟有经验。        |       |     |      |      |
| 5. 失败和挫折会让我怀疑自己的能力。         |       |     |      |      |
| 6. 当我遇到不愉快的事情时,总找不到合适的倾诉对象。 |       |     |      |      |
| 7. 我有一个同龄朋友,可以把我的困难告诉他/她听。  |       |     |      |      |
| 8. 父母很尊重我的意见。               |       |     |      |      |
| 9. 当我遇到困难需要帮助时,我不知道该去找谁。    |       |     |      |      |
| 10. 我觉得与结果相比,事情的过程更能够帮助人成长。 |       |     |      |      |
| 11. 面临困难,我一般会定一个计划和解决方案。    |       |     |      |      |
| 12. 我习惯把事情憋在心里而不是向人倾诉。      |       |     |      |      |
| 13. 我认为逆境对人有激励作用。           |       |     |      |      |
| 14. 逆境有时候是对成长的一种帮助。         |       |     |      |      |
| 15. 父母总是喜欢干涉我的想法。           |       |     |      |      |
| 16. 在家里,我说什么总是没人听。          |       |     |      |      |
| 17. 父母对我缺乏信心和精神上的支持。        |       |     |      |      |
| 18. 我有困难的时候会主动找别人倾诉。        |       |     |      |      |
| 19. 父母从来不苛责我。               |       |     |      |      |
| 20. 面对困难时,我会集中自己的全部精力。      |       |     |      |      |
| 21. 我一般要过很久才能忘记不愉快的事情。      |       |     |      |      |
| 22. 父母总是鼓励我全力以赴。            |       |     |      |      |
| 23. 我能够很好的在短时间内调整情绪。        |       |     |      |      |
| 24. 我会为自己设定目标,以推动自己前进。      |       |     |      |      |
| 25. 我觉得任何事情都有其积极的一面。        |       |     |      |      |
| 26. 心情不好也不愿意跟别人说。           |       |     |      |      |
| 27. 我情绪波动很大,容易大起大落。         |       |     |      |      |

## Development and Psychometric Validity of the Resilience Scale for Chinese Adolescents

HU Yue-Qin, GAN Yi-Qun

(*Department of Psychology, Peking University, Beijing 100871, China*)

### Abstract

Resilience is defined as individuals' healthy and constructive adjustment after they have experienced serious, traumatic, or catastrophic events. Research on resilience was stimulated by the development of positive psychology. For research purposes, resilience is usually considered from three perspectives: personality, process, and outcome. These three components are different facets of a virtually consistent construct. Several resilience scales have been developed by Western researchers, such as the Resilience Scale (RS), Resilience Scale for Adults (RSA), and Connor - Davidson Resilience Scale (CD-RISC). However, the validity of these scales was not supported when the scales were tested on Chinese samples (Yu & Zhang, 2007). Therefore, the aim of the present study is to develop a localized resilience scale specifically for Chinese adolescents. For intervention purposes, in our research, resilience was defined as a coping process, since neither personalities nor outcomes can be easily altered.

We interviewed twenty-five middle school students who had undergone major negative life events but were still mentally well-adjusted. The interview was structured and included an investigation into the students' efforts in coping with adversity. Using content coding and stepwise coding, the information abstracted from the interviews was formulated into 100 items.

Two hundred and eighty-three teenagers-including 126 males, 146 females and 12 unclear-from both junior and senior high schools completed the 100-item scale. After item discrimination analysis, 87 items were retained for exploratory factor analysis with oblique rotation. Items with low or double loadings were deleted. The final scale included 27 items, classified into five factors: goal planning, help-seeking, family support, affect control, and positive thinking, which accounted for 52.4% of the total variance; each factor individually accounted for more than 5% of the variance. Cronbach's alpha coefficient of separate factor and total scale were all higher than 0.70. The discrimination of each item was greater than 0.30.

The second sample included 420 middle school students, consisting of 191 males, 209 females and 20 unclear. They completed the 27-item resilience scale and 2 relative scales. A confirmatory factor analysis was conducted on this sample. The fit indexes met the psychometric requirements,  $\chi^2 = 787.85$ ,  $df = 314$ ,  $RMSEA = 0.07$ , and  $CFI = 0.92$ , which indicated that the five-factor structure of resilience was stable and achieved goodness of fit. Higher-order confirmatory factor analysis implied that goal planning, affect control, and positive thinking belong to a higher order factor called individual power, while help-seeking and family support belong to another factor called supportive power. The Resilience Scale (RS; Wagnild & Young, 1993) and the Quality of Life Scale for high school students (QLSH; Hu et al., 2002) were used as external criterion. The correlation coefficient with the RS was 0.53 and that with the QLSH was 0.49. No gender differences were found. The strategy of localization and the scope of application are also discussed in this study.

**Key words** resilience, scale, validity, adolescent.