

· 当代社会问题研究 ·

# 论风险社会中的社区抗逆力问题

朱华桂

(南京大学 工程管理学院, 南京 210093)

**摘要:** 中国正处于社会转型时期, 社会急剧变迁以及各种自然灾害、人为事故频发, 对我国社会的稳定、和谐与发展构成了严重威胁, 社会风险大大增加。为了有效抵御社会风险的冲击, 提高风险管理的有效性、增强组织对风险的抗逆力十分必要。社区是社会组织“金字塔”的奠基层, 是社会、政府、个人联系的纽带, 增强社区的抗逆能力, 提升社区抗逆作用的起点, 建立社区抗逆的资源储备, 完善社区抗逆过程的运行机制, 对于提高社区的自保自救能力、促进整个社会风险管理水平的进步具有重要的理论与实际应用价值。

**关键词:** 风险社会; 应急管理; 社区抗逆力; 灾害社会学

**基金项目:** 教育部人文社科基金项目(11YJA630222)

20 世纪以来, 世界各地灾难发生频率和破坏程度都大大增加, 处于社会转型期的中国, 在遭受日益频发的自然灾害侵袭的同时, 各种群体性事件、环境事故、流行性疫情等也对我国的社会稳定和民众安居乐业构成严重威胁。或许不能完全断定中国已进入西方学者所说的风险社会, 但社会风险的加大无疑是确定的。为了有效抵御社会风险的冲击, 提高风险管理的有效性, 增强个人、组织、社区乃至整个社会对风险的抗逆力无疑是必要的。作为社会的细胞, 社区是社会组织“金字塔”的奠基层, 它不仅是一定人群的聚落地, 同时还是政权管理的基层组织, 是社会、政府、个人三者联系的纽带, 社区作为政府部分职能的承担者和社会资源的承载者, 位于社会抗风险的前沿, 是社会风险管理的基石。增强社区的抗逆能力, 对于提高社区的自保自救能力, 促进整个社会风险管理水平进步具有重要的理论与实际价值。然而, 社区抗逆力作为风险管理的一个新视角, 目前国内的研究才刚刚起步, 其基本内涵、概念还没明确。本文选取社区作为风险管理分析的切入点, 结合已有的研究, 通过对社区抗逆力内涵的确定及对其操作性定义的梳理, 构建了社区抗逆力的概念模型, 并基于这一模型对风险情境中社区抗逆的起点和过程进行了分析, 以期推进相关研究。

## 一、从个体抗逆力到社区抗逆力

抗逆力(Resilience)一词来源于机械力学与工程学, 表达的是一个物体在受到外力产生形变没有断裂的情况下恢复到初始状态的能力, 后来被用到心理学领域, 表达个体在面对苦难和挫折时的适应和反弹能力。随着研究的深入, 心理学中的抗逆力研究不再局限于分析心理的复原能力, 而是侧重于对“利用逆境进行心理重构的能力”进行研究。根据侧重点的不同, 心理学家们主要从特质、结果、过程与多元因素(multiple-facet)等几个维度对抗逆力的内涵进行了界定。Lin-

quanti(1992)认为,抗逆力是个体的一种品质,该品质使个体即使面对压力和困境也不会做出问题行为。Masten和Coastworth(1998)主张,抗逆力不是个体固有的品质,而是一种适应性的结果,因为抗逆力会随着个体面对的压力和困境发生相应变化。Titus(2006)则将抗逆力看作是受稳定、应对与建构等多重因素交互影响的一个完整心理变化过程,稳定是个体所具有的能够持续抵抗压力的特质,应对是个体身处风险依然能够取得好的结果,建构是个体在身心遭受创伤后的恢复过程。尽管学者们对抗逆力内涵的认知不同,但对其核心的三个部分——遭遇风险、用于抵抗风险的能力与资源、脱离风险的过程及其积极的应对结果——认识较一致。Howard等人(1999)将这三部分归纳为风险因素(risk factor)与保护因素(protect factor),所谓风险因素是指对个体的生存与发展造成消极影响的外在环境因素,而保护因素则是当风险因素出现后,与其相互作用,以抵消或者降低消极影响形成的因素。按Richardson(2002)的观点,保护因素可以分为内在保护因素与外在保护因素,内在保护因素是指源自于个体自身的具有“保护因子作用”的心理特质与能力,而外在保护因素则是指当置身风险时,个体能够获得的各种帮助。而个体的抗逆力本质上是风险因素与保护因素交互作用的结果,是个体在遭受风险时,充分调动内外保护因素,积极适应环境变化,促使主体产生自我平衡,以获得良好的应对结果。

既然个体在面对风险时能够通过心理抗逆力的塑造获得积极的结果,那么作为个体的集合体——社区,能否在面对社会风险时通过有效应对与资源的重构提升抗逆力,进而获得良好的抗风险能力呢?在当今风险社会时期,社区作为一个特定的地域聚落,作为社会的有机组成部分,需要具有面对风险快速反应、合理处置的能力。Tierney(1997)较早关注到应对风险时社区抗逆力增加的重要性,认为在灾难情境中社区和个体抗逆力的提升对抗御灾难同样重要。Mileti(1999)主张要想减少各类社会风险对社区造成的冲击与持续性损害,需要增强社区的抗逆力,并指出社区所具有的高水平抗逆力应该能够抵抗严峻灾难,即使在高风险的冲击下,社区也不会因灾难而完全丧失功能,在未得到外部援助的情况下,该区域生产能力或生活水平也不会过多降低。而Tobin(1999)则认为,可持续性和抗逆力是应急管理两个关键点,社区的可持续性和抗逆力与风险因素之间有着复杂的关系,他通过借鉴减灾模型、恢复模型和结构认知模型,得出了一个可持续性和抗逆力的理论框架,并且使用美国佛罗里达州的实际数据进行了验证,分别从人口、性别、种族、文化、农业、旅游业、保险产业等社会、政治、经济以及伦理道德等方面分析了社区抗逆力及可持续性对社区抵抗风险的影响。总的说来,自上个世纪90年代以来,国外的抗逆力研究重心已经从个体转向组织层面,开始以一种交互性的视角来探讨在风险情境下人与人、人与资源、人与环境之间的相互作用以及在这种作用机制下如何实现抵御风险能力的获得与提升,然而,目前中国学界还没有注意并重视这一重要的理论转向。

在我国,抗逆力的研究处于起步阶段,研究的范围主要局限在青少年心理教育领域,研究的对象更多地集中在微观层面的个体心理抗逆力分析,侧重于个体在遭受挫折,面临创伤、逆境、艰辛等负面心理情境时如何适应、克服等。田国秀(2006)等从理论和实证视角对“问题少年”心理抗逆力消退原因、如何重构心理抗逆力等提出了相应的应对策略。吴帆(2011)等对我国留守儿童心理进行研究,提出了提升留守儿童心理抗逆力的对策。在已有的研究成果中,也有少量文献涉及社会风险与灾害性事件情境下心理抗逆力研究。孙瑞琛等(2010)以汶川地震为背景,对灾区民众的灾前灾后心理抗逆力表现进行了对比与分析。朱鲲鹏(2010)认为在灾害发生后,应该根据不同个体的心理抗逆力强弱程度与结构特性,注重个体的差异性,进行有针对性的心理应急干预。但从总体上看,国内的抗逆力研究主要停留在个体层面,没有从组织的层面展开,因此,本文拟从社会组织的奠基层——社区来展开抗逆力研究。

## 二、社区抗逆力的内涵与操作性定义

### 1. 社区抗逆力的内涵

社区抗逆力的研究是对个体心理抗逆力研究的拓展,二者具有共性也存在异质性。共性是二者都把抗逆力看作是遭受风险时状态恢复的特质、能力以及过程,而异质之处在于二者的主体不同,前者的主体是个人,而后者的主体是特定规模的社会组织。因主体的不同,二者在抗逆情境与抗逆过程中也存在着明显的差异。对于个人来说,诱发抗逆力作用的风险情境主要是个人所遭遇到的危机、压力与伤害性事件;对于社区来说,这种风险因素主要是社会风险,比如自然灾害、群体性事件、流行性疫情等。在抗逆过程中,个体主要是调动心理资本,通过心理重构获得积极的结果,而社区则可以充分调动区域内的物理与经济资源,通过协调社区内人员的合作来应对压力,抵抗风险。Ganor(2003)把抗逆力解读为个人和社区面对长期持续压力,找到内部优势和资源以便有效应对的能力。Coles和Buckle(2004)则把社区抗逆力等同于社区从灾难中充分恢复的能力、技巧和知识。Pfefferbaum(2005)认为,抗逆力是指社区成员采取有意义的、慎重的以及集体的行动,以补救由问题带来的影响,包括对环境的解释、干预及行动的能力。

从这些学者对社区抗逆力所下的不同定义可以看出,尽管有争论但在以下三个方面却存在共识:一是社区面临困境、灾难等不利局势;二是社区表现出良好的适应性和恢复能力;三是更关注可运用的资源。考虑到这些共识,本文对社区抗逆力的一般性定义如下:社区有效利用各种资源成功适应和应对社会风险,迅速恢复功能,达到过往水平的能力。在这里有必要说明的是,抗逆力的作用结果历来颇有争议,一般来说抗逆力的作用结果可以有以下三种:超越过往水平、恢复到过往水平、低于过往水平。对于这三种结果,有的学者认为恢复到过往水平就是抗逆力作用的最好结果,而有的学者则强调抗逆力强的组织可以实现对过往水平的超越。争议产生的原因在于研究领域和层次的不同。例如个人心理学领域的大多数学者相信抗逆力的提升有助于增加个体的心理资本,因此认为抗逆力的作用结果应该超越过往水平;在企业管理领域的组织抗逆力研究中,因为要坚持收益最大化,所以也倾向于认为抗逆力的作用结果可以超越过往水平。本文之所以把社区抗逆力的作用结果界定在恢复以往水平,主要在于社会风险管理的基本原则是“损失最小化”,而社区在恢复到过往水平之后继续超越的过程,不符合最小化损失的逻辑与应急管理的运行机制。未恢复到过往水平的情境如无特殊情形就是抗逆力不足的表现,而特殊情形则代表了一些永久性、极端性的伤害,在这种情形下,抗逆力的强弱已不是主要因素。

### 2. 社区抗逆力的操作性定义

为了构建概念模型,实现对社区抗逆力的量化研究,除了分析其一般性内涵,还需要细化它的操作性定义,以此来具体描述社区抗逆力的特征、指标,以利于衡量检验。社会风险管理的基本原则是“损失最小化”,换句话说就是要尽可能减少受到破坏的概率、减少受到破坏的程度、减少恢复的时间。从这一原则出发,我们认为衡量一个社区在风险情境中抗逆力的大小可以从以下四个方面进行分析:抗逆力的作用结果;抗逆力的作用时间;抗逆力的作用轨迹;社区的脆弱性。抗逆力的作用结果即社区功能恢复的水平,本文不研究超越过往水平的结果,只研究达到与过往水平相当的阶段。因此,抗逆力的作用结果就变成了两种:相当或低于过往水平。如果低于过往水平不是由于极端状况造成的,则认为社区抗逆力水平没能达到最优值。抗逆力的作用时间主要是指社区功能恢复所需要的时间,这一点在社区抗逆力研究中最容易被提到和接受。机械力学中动量的变化就等于力与时间的乘积,也就是说如果初始状态和最终状态一致,那么力的大小就和时间成反比,力越大时间越短。社区抗逆力的概念是从机械力学演变而来的,将它类

于机械的力学运动过程,这比较符合一般人的常识。当社区遭受风险冲击后,恢复到与过往同样水平的水平的时间越短,则抗逆力越大。抗逆力的作用轨迹即社区功能恢复的曲线轨迹。在抗逆力的作用时间与作用结果一定的情况下,抗逆力的大小可以用轨迹曲线与百分之百社区功能水平线所组成的面积大小来表示,面积越大,损失越大,则社区抗逆力越小。

脆弱性问题一直是风险管理和应急管理领域的重要问题,按照 Kasperson(2001)的定义,脆弱性是个体/组织在面对外界施压时的敏感程度以及恢复、适应或进化的能力。通过这一定义可以看出,脆弱性研究与抗逆力研究具有一定的交叉。抗逆力和脆弱性之间的关系可以类比于双螺旋结构(Buckle,2001)。脆弱性高代表了在风险面前受损的概率大,概率大被破坏程度就高,系统可获得的反弹恢复资源会变少,因而抗逆力会降低。而抗逆力大的系统则会在灾难中恢复得快而好,这会影响到系统在面对下一次灾难时的脆弱性大小。正因为这样,抗逆力和脆弱性在不同的场合既可能是正相关,也可能是负相关。这种双螺旋结构关系意味着不能将抗逆力和脆弱性简单地看作是硬币的两面或一条线的两端而强调它们之间的简单直接关联。脆弱性与抗逆力一样,都受到多个复杂因素的影响,而在影响脆弱性和抗逆力的因素中,存在着重合与冲突,也就是说,一个对抗逆力有正面影响的因素可能对脆弱性有正面、负面或无直接影响。为了便于在研究上区分脆弱性与抗逆力在风险管理中所起的作用,一些学者将脆弱性看作是一种静态的状态量,以表达在某种强度的风险冲击下,社区受到伤害的可能性,强调脆弱性和灾害的直接损失相关。将脆弱性看作静态量,是因为假设风险冲击是在极短的时间内完成的,因此(体现脆弱性强度的)系统抵抗力作用的过程极短。我们认为这种假设过于片面,某些突发性灾难如地震,可能符合该理论假设;而另外一些风险如洪水、公共卫生事件、群体性事件等,就不太符合。其实,脆弱性与抗逆力都可以看作是动态的过程量,它们在社区受到风险破坏时依次发挥主导作用。在风险发生的初期,风险对社区所造成的直接损失取决于社区自身脆弱性的强弱,这个时期是脆弱性在发挥主导作用,社区被破坏程度会影响紧接而来的抗逆过程。而风险发生后,抗逆力则会影响风险造成的间接损失大小和持续伤害程度,这个时期是抗逆力主导。当然,风险的形成不是一瞬间发生的,虽然在陈述上分为两个阶段,但是没有明显界限,并且在各个阶段上二者均会发生作用,不同之处在于谁会起主导作用而已。总之,脆弱性和抗逆力是社区抵抗风险的两个重要属性,脆弱性强调社区在面对风险时直接损失的可能性,研究脆弱性有助于发现社区的弱点。而抗逆力则强调社区快速恢复正常功能水平的能力及过程,通过抗逆力研究,可以快速调整社区的适应性,尽可能减少间接损失。因为二者在社区抵抗风险中所起的作用相互交织,所以在研究抗逆力并建构抗逆力量化模型时,不但要考虑抗逆力的作用时间、作用轨迹与作用结果,还必须充分考虑社区的脆弱性问题并把它作为一个主要变量进行分析。

### 三、社区抗逆力的运行过程

通过以上的分析,我们明确了社区抗逆力的一般内涵,并对其操作性定义进行了一定的分析,在此基础上我们将构建社区抗逆力的概念模型(概念模型详见下图1),并以此分析社区抗逆力的起点及核心要素的作用过程。

#### 1. 社区抗逆力的起点

风险是抗逆力的应激源,是自然和社会系统相互作用的产物。风险冲击的对象可能是一个人、一个家庭、一个组织、一个社区甚至一个国家。任何一个社会组织都不是孤立的,既存在于更大的系统中,也包含着更小的子系统。当社区遭受风险冲击时,破坏范围波及整个社区,而存在于社区中的组织、家庭与个人则会因为脆弱性和暴露程度不同而遭受不同程度的伤害。在社区

抗逆的过程中,因为在特定的时间段内能够调用的资源有限,使社区风险管理面临复杂的选择,需要适时对社区的资源和救援能力进行适当配置,这就导致面对众多等待救援的对象(组织、家庭、个人)时会有差异化的选择。即使如供电、供水、医院等重要组织,在社区层次的风险抗逆过程中,也会因为紧迫性等原因,导致社区无法得到这些组织的支持。衡量风险破坏性大小的维度有很多,本文参考 Norris(2008)经典的社区抗逆力模型所提出的严峻性、持续性、不可预料性作为主要分析维度。严峻性与社区暴露程度和风险强度有关,严峻性程度越高,社区被破坏的可能性和程度越大。不同风险的严峻性测量指标不同,如地震与震源深度、距离远近及地震强度有关,台风则与风速、风圈半径及台风路径有关。持续性主要表征风险对社区破坏的持久力,在同样严峻的风险冲击下,风险持续的时间越久,造成的损失越大。不可预测性往往是风险对社区造成巨大伤害的主要原因,对于一些灾难,如地震,尽管我们对这个概念非常熟悉,但是何时何地发生何种强度的地震却难以准确回答。而对于那些我们未曾经历过的突发事件(如2002年的SARS),更是不知如何预测、如何预防,对于那些不可预测和预防的风险需要更强大的抗逆力。

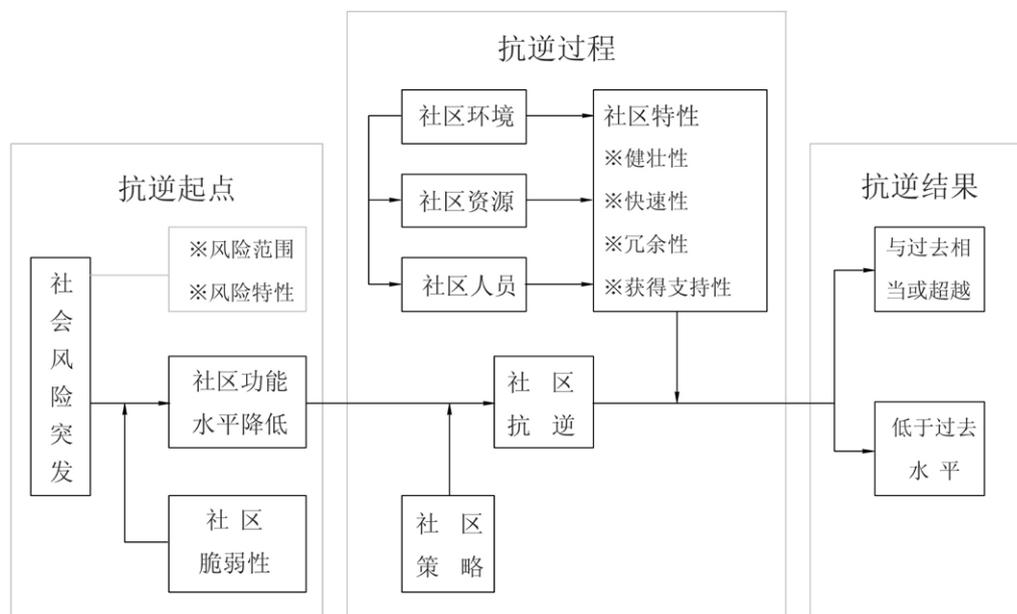


图1 社区抗逆力概念模型

社区功能水平降低是社区抗逆力的起点,导致社区功能水平降低的因素主要为风险与社区脆弱性(抵抗力)。遭遇的风险越强,社区越脆弱,社区功能被降低的程度就越大。在风险面前社区功能水平的降低是必然的,如果社区面对风险时完好无损,那么,对这个社区来说这种“风险”就不是风险,从而也不会触发抗逆力。而考虑到另一个极端,即社区在灾难中被彻底摧毁,失去了自我恢复的能力,那么应该用应急管理中的重建能力分析来代替抗逆力分析。因为,如果一个社区的人员和资源都被毁灭了,彻底失去了抗逆恢复能力,此时外界的支持并不是转化为社区的抗逆力而是表现为在全外力作用下的社区重建。社区的脆弱性指的是社区遭受灾难破坏的可能性。如上文所分析的,社区脆弱性与社区抗逆力交互影响,共处于同一动态过程中,既与灾前的准备工作相关,也与灾后的处置过程相关。脆弱性的强弱既与资源的健壮性、社区存在的弱点相关联,也受资源的快速性与冗余性影响。社区的脆弱性在面对不同的风险时表现出不同的状态,与风险特性一起影响社区在风险面前易被破坏的概率。

## 2. 社区抗逆力核心要素的作用过程

抗逆力的作用过程是社区内部和外部各种因素相互作用的过程,社区抗逆力的大小正是各种因素相互作用的结果。一个系统产生抗逆力需要具有四大属性:健壮性、冗余性、快速性和外部支持性。健壮性是指抵抗一定水平的压力刺激而没有退化和损失的能力,同时还被用来表明资源的强度,即资源被破坏的概率。冗余性是社区内资源和人员的富裕程度,是提供替换解决方案的能力;与冗余性相关的是资源的多样性,多样性的资源能防止社区对某一资源过度依赖而导致发生意外时缺少替换方案。快速性是为了控制损失及时完成任务和目标的能力。这三种属性是社区抗逆力的内在衡量标准。但是,社区作为更大系统中的子系统并不是封闭的,外部的资源、人员、信息等支持同样重要。外部支持性与社区以往对所在区域的贡献、社区的重要程度、所在区域对其的重视程度以及社区遭到破坏程度等许多复杂因素有关。

社区个体是社区最重要的资源。如果一个社区的个体抗逆力普遍较弱,很难想象这个社区的抗逆力会很强。在已有的抗逆力研究中,个体特质(如自信、自尊、创造能力等)被认为与抗逆力有关。本文结合社区的特点,着重强调自我效能感、问题应对能力、社区归属感。自我效能感是个体能否完成任务的整体感觉,是个体的一种自我保护因素。自我效能感影响个体认知的坚定性、面对灾难时的态度、情绪以及行为表现。自我效能感受个体经验、替代经验、情绪唤醒和言语劝说等因素影响。当风险来临时,个体必须解决一些过去从未触及的问题,即使处理一些常规任务,由于资源和人员的退化也需要根据实际情况创造性地处理,这就涉及问题应对能力。问题应对包括定义问题、问题概念化、方案提出、方案选择、方案实施等过程。社区归属感是个体对社区的一种依恋、承诺和忠诚状态。具有社区归属感的个体认同社区规范,倾向于维护社区利益。当社区遭遇灾难导致功能紊乱时,利益冲突难免,具有强烈归属感的个体会努力地参与恢复工作,甚至在必要时牺牲个人利益。社区归属感与多种因素相关,包括信任氛围、人员满意度等。

社区环境是社区人员和资源运行的平台。社区外部环境主要是指社区所在的区域对社区的友善和支持程度。社区内部环境包括社区价值观、文化、结构等多种因素,尤其重要的是社会资本、分权结构、分享氛围等。社会资本是指个体或团体之间的关联——社会网络、互惠性规范和由此产生的信任,是个体在社会结构中所处的位置并由此带来的资源。深厚的社会资本源于社区人员之间良好的互动,良好的互动源于自尊、诚实、信任。深厚的社会资本对社区抗逆力的影响体现在四个方面:一是社区人员更容易产生相互依赖,促进资源交换;二是社区人员能更容易接受他人不同的观点,促进彼此合作;三是深厚的社会资本使得社区人员更关注伙伴间的长期利益,从而忍耐一定的即时损失,有利于资源的调用;四是深厚的社会资本有助于连接社区内外,快速建立资源和支持网络。分权结构是风险环境中对社区权力和责任的一定分散。在社区抗逆过程中,不需要等级森严的金字塔结构,因为在环境迅速变化、信息和资源有限的情况下,更加依赖人力资源的及时应对能力,而这些能力在分权结构下更易获得。分权结构是一种柔性结构,能够快速适应和应对复杂多变的环境。分享氛围能够促进人员之间的信任和依赖。一个具有分享氛围的社区会鼓励社区人员之间交流知识、信息、思想等,社区人员可以感知且实际上也可以迅速获得想要的支持,从而增强社区归属感,改善社区学习能力,提高社区资源的易得性。建立良好的分享氛围,不仅需要建立正式的信息沟通渠道,而且也需要建立非正式的信息沟通网络。

社区不是一个独立的系统,它存在于一个更大的外部环境中。外部环境包括社区所在区域以及外部区域组成的更大区域这两个层次。社区所在区域容易感受到社区风险,救援与支持更易到达。与外部区域组成的更大区域,由于离社区远,信息反馈慢以及需要较长的物流时间等,对社区的支援会相对滞后。在社区的外部环境中,重要的是支援社区的资源和人员流入速度快、

数量多,更重要的是匹配程度还要高。因此,社区要注重与外部环境的融合,要建立良好的信息沟通渠道以便能够快速准确地进行信息传递。

### 参考文献:

孙瑞琛、刘文婧、贾晓明,2010《“5.12”汶川地震后抗逆力的个案研究——来自精神分析视角》,《北京理工大学学报》第5期。

田国秀,2006《从抗逆力视角对“问题青少年”实施干预》,《中国青年研究》第11期。

吴帆、杨伟伟,2011《留守儿童和流动儿童成长环境的缺失与重构——基于抗逆力理论视角的分析》,《人口研究》第6期。

Buckle, P., M. Graham & S. Smale, 2001, “Assessing Resilience and Vulnerability: Principles, Strategies and actions, Emergency Management,” *A Report for Emergency Management*, Canberra, Australia.

Coles, E. & P. Buckle, 2004, “Developing Community Resilience as a Foundation for Effective Disaster Recovery,” *The Australian Journal of Emergency Management*, 4, pp. 6 – 15.

Ganor, M. & Y. Ben-Lavy, 2003, “Community Resilience: Lessons Derived from Gilo under Fire,” *Journal of Jewish Communal Service*, Winter/Spring, pp. 105 – 108.

Kasperson, J. X. & R. E. Kasperson, 2001, *Climate Change, Vulnerability and Social Justice*, Stockholm: Stockholm Environment Institute, 2001, p. 4.

Linquanti, R., 1992, “Using Community-Wide Collaboration to Foster Resiliency in Kids: A Conceptual Framework,” [http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?\\_nfpb=true&\\_ERICExtSearch\\_SearchValue\\_0=ED353666&ERICExtSearch\\_SearchType\\_0=no&accno=ED353666](http://www.eric.ed.gov/ERICWebPortal/search/detailmini.jsp?_nfpb=true&_ERICExtSearch_SearchValue_0=ED353666&ERICExtSearch_SearchType_0=no&accno=ED353666).

Masten, A. S. & D. Coastworth, 1998, “The Development of Competence in Favorable and Unfavorable Environments,” *American Psychologist*, 53(2), pp. 205 – 220.

Mileti, D., 1999, *Disasters by Design: A Reassessment of Natural Hazards in the United States*, Washington, D. C.: Joseph Henry Press, p. 67.

Norris, F. H., S. P. Stevens, B. Pfefferbaum, K. F. Wyche & R. L. Pfefferbaum, 2008, “Community Resilience as a Metaphor, Theory, Set of Capacities, and Strategy for Disaster Readiness,” *American Journal of Community Psychology*, 41(1), pp. 127 – 150.

Pfefferbaum, B., D. Reissman, R. Pfefferbaum, R. Klomp & R. Gurwitsch, 2005, “Building Resilience to Mass Trauma Events,” Doll, L., S. Bonzo, D. Sleet & J. Mercy (eds.), *Handbook on Injury and Violence Prevention Interventions*, New York: Kluwer Academic Publishers, pp. 347 – 358.

Richardson, G. E., 2002, “The Metatheory of Resilience and Resiliency,” *Journal of Clinical Psychology*, 58(3), pp. 307 – 321.

Howard, S., J. D. Bruce & J. Source, 1999, “Childhood Resilience: Review and Critique of Literature,” *Oxford Review of Education*, 25(3), pp. 307 – 323.

Titus, C. S., 2006, *Resilience and the Virtue of Fortitude: Aquinas Indialogue with the Psychosocial Sciences*, Washington, D. C.: The Catholic University of America Press, pp. 3 – 9.

Tierney, K., 1997, “Impacts of Recent Disasters on Business: The 1993 Midwest Flood and the 1994 Northridge Earthquake,” Jones, B. G. (ed.), *Economic Consequences of Earthquakes: Preparing for the Unexpected*, Buffalo, NY: MCEER Publications, pp. 189 – 221.

Tobin, G. A., 1999, “Sustainability and Community Resilience: The Holy Grail of Hazards Planning,” *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 1(1), pp. 13 – 25.

(责任编辑 王浩斌)