

# 城乡居民突发事件应对能力研究

——以浙江省为例\*

杨宏飞, 赵贞卿

(浙江大学 心理与行为科学系, 浙江 杭州 310028)

**摘 要:** 将突发事件应对能力分为一般应对能力和特殊应对能力, 以大学生为样本编制量表, 在社会居民中验证其适用性, 量表有良好的信效度和适用性。对浙江省 11 个地区的居民抽样调查表明, 积极行为能力强于情绪管理能力, 传染疾病和火灾应对能力比较强, 食物中毒应对能力比较弱; 城市居民强于农村居民, 男性比女性强; 社会居民强于大学生, 50 岁以下的比较强; 机关干部最强, 农民最弱; 受训者强于未受训者, 受训者太少。突发事件应对训练亟待加强。

**关键词:** 城乡居民; 突发事件; 应对能力; 浙江省

**中图分类号:** X43    **文献标志码** A    **文章编号:** 1000-811X(2012)03-0126-06

突发事件是指突然发生、不可预料、危及生命安全的事件, 将民众参与和灾难管理、灾难规划结合起来, 能获得更好的应对效果<sup>[1]</sup>。而民众参与的前提是具备良好的应对能力。许多发达国家把提高民众突发事件应对能力作为应急管理的基础工程, 如美国许多大学有应急管理专业, 毕业生可报考注册应急管理者, 受过训练的志愿者组成的社区应急反应队已在全国推广, 政府部门和非政府组织都积极参与宣传各种应急知识。日本、拉美国家和南亚国家在完善政府应急管理机制的同时, 注重居民应对能力培养, 一旦出现突发事件, 双方配合默契, 提高应对效果。2003 年, 纽约突发大面积停电事件, 市民沉着应对, 社会次序基本正常; 2011 年日本遭遇地震时居民表现出来的镇静、次序和自救能力令人瞩目。可见提高公民应对能力的重要性。

我国自 SARS 事件以来, 尤其是 2008 年 5·12 汶川地震后, 突发事件应对研究倍受关注, 但集中在建立和完善应急机制上。虽有研究探讨公民参与问题, 但焦点在参与机制<sup>[2-4]</sup>。个别学者探讨了城乡居民的突发事件认知、心理状态和应急管理<sup>[5-7]</sup>, 调查了大中学生的危机意识和应对能力<sup>[8-12]</sup>。这些研究有一定现实意义和学术价值, 但多数调查问卷没有测量学指标, 内容局限于公

共卫生事件或某一灾难事件, 侧重探讨一般应对能力。本文试图从心理学的角度探讨城乡居民突发事件应对能力结构模型, 编制量表并做调查, 以期促进该领域研究的实证性。

## 1 突发事件应对能力模型建构

突发事件应对能力可以从不同角度建构模型。

①可从应对过程的角度分析。如把应对能力分为预防能力、保护能力、反应能力和恢复能力等。②可从应对角色功能的角度分析。如把应对能力分为组织能力、决策能力、沟通能力和合作能力等。③可从应对内容的角度分析。主要分析不同突发公共事件(如火灾、地震、食物中毒等)所需要的应对能力。本文从能力心理学的角度出发, 把应对能力分为一般应对能力和特殊应对能力, 前者是任何突发事件应对中都需要的能力, 后者是某种突发事件应对中需要的能力。能力又可以从知(认识能力)、情(情绪管理能力)和行(行动能力)三个角度加以分析。由于突发事件种类繁多, 我们依据发生的可能性和影响程度选取了 7 种: 火灾、地震、食物中毒、传染病、犯罪、台风、交通事故。犯罪种类选择常发生的偷、抢、骗、性骚扰四种。由此构成理论模型(表 1)。

表 1 突发事件应对能力理论模型、操作模型和实际模型

应对能力 维度	一般	特殊					
		火灾	地震	食物中毒	传染病	犯罪	台风 交通事故
理论维度	知、情、行				知、情、行		
操作维度	知、情、行				行		
实际维度	积极情绪						
	消极情绪						
	积极行为				积极行为		

\* 收稿日期: 2011-11-23    修回日期: 2012-01-10

基金项目: 浙江省自然科学基金项目(Y2080531); 浙江大学高等教育研究会 2009 年立项课题(29)

作者简介: 杨宏飞(1963-), 男, 浙江诸暨人, 博士, 副教授, 心理咨询方向硕士导师, 主要从事心理咨询和心理健康研究。

E-mail: hongfeiy2004@126.com

但该模型存在两个问题: ①过分复杂。该模型要求编制 1 个一般应对能力量表和 7 个特殊应对能力量表, 每个量表又分为知、情、行三个分量表。②因素重叠。如认识能力包含对事件严重性的判断, 情绪能力包含保持乐观等积极情绪和克服悲观等消极情绪的能力, 这样就可能在所有量表中出现同一个认知和情绪项目。此外, 在应对特殊事件时, 具体的认识(如我知道如何催吐)和行为(我会催吐)又常常难以分开。因此, 本研究在编制一般应对能力量表时使用知、情、行三维度模型, 编制特殊应对能力量表时只使用行为维度。由此形成操作模型(见表 1)。

## 2 突发事件应对能力量表编制

考虑到取样便利性, 本研究把大学生作为居民中的一类, 其他居民归为社会居民。问卷编制先在大学生中进行, 然后在社会居民中验证使用。研究小组通过反复讨论, 对一般应对能力拟定了 11 个认知项目(如“我会先判断一下它的严重程度”), 12 个行为项目(如“我会评估周围的情况”), 11 个情绪项目(如“我能持乐观”)。对特殊能力拟定了 11 个火灾项目(如“我知道如何使用灭火器”), 10 个地震项目(如“我会赶紧往空旷的地方跑”), 10 个食物中毒项目(如“我会立即拨打 120 急救电话”), 11 个传染病项目(如“我会在咳嗽或打喷嚏时用手捂住口鼻”), 10 个犯罪项目(如“发现自己被人跟踪, 我会往人多热闹的地方走”), 11 个台风项目(如“我会把养在室外的动植物移至室内”), 10 个交通事故项目(如“我会移开易燃物, 防止起火”)。然后以 270 名大学生为对象进行了初测, 有效问卷 244 份(有效率 90%)。其中男生 109 人, 女生 120 人, 15 人性别信息缺失, 年龄 17~23 岁( $21 \pm 1$ )。求量表总分、项目和对量表总分的相关, 删除与本量表相关低于 0.45 和/或与对方维度相关高于 0.25 的项目, 删除在两个维度上的相关之差小于 0.25 的项目, 对剩下的项目结合因素分析进行筛选、讨论、修改。结果发现一般能力中情绪以分为积极情绪和消极情绪比较合适, 认知和行为项目都作为积极行为比较

合适(即把认知看作为内部行为, 如“我会先想一下事情的解决办法”), 特殊应对能力强取一个因子比较合适。经过多次讨论, 最终各量表项目为: 一般应对能力量表 20 项(积极和消极情绪各 7 项、积极行为 6 项), 火灾 8 项, 地震 6 项, 食物中毒 6 项目, 传染病 7 项, 犯罪 6 项, 台风 6 项, 交通事故 6 项。

再以 767 名大学生为被试测试, 有效问卷 724 份(有效率 94%)。其中男生 332 人, 女生 357 人, 信息缺失 35 人, 年龄 17~25 岁( $20 \pm 2$ )。随机选取 40%(317 份)进行探索性因素分析(exploratory factor analysis, EFA), 余 60%(407 份)进行验证性因素分析(confirmatory factor analysis, CFA)。统计表明所有量表的 KMO 系数在 0.65~0.85 之间( $P=0.000$ ), 适合进行因素分析。用正交旋转法进行主成分分析, 结果产生特征根大于 1 的公共因素(特殊应对能力量表只取一个因子)累积方差贡献率为 38.29%~51.06%。删除负荷<0.40 的项目, 一般应对能力量表还要删除在两个以上因子中负荷大于 0.40 的项目。最后得一般应对量表的三个因子: 积极情绪(7 个项目)、消极情绪(4 个项目)、积极行为(4 个项目)\*。火灾、地震、传染病、犯罪、台风、交通事故应对能力量表的项目负荷都>0.40, 食物中毒应对能力量表项目 1 负荷为 0.394<0.40, 考虑到负荷只相差 0.006, 而“打 120 电话”属于食物中毒应对常识, 故保留该项目。这些量表的项目负荷见表 2 和表 3。验证性因素分析结果见表 4。一般说来,  $\chi^2/df$  小于 5, RAMSEA 小于 0.1, RMR 小于 0.5, 其余指标大于 0.9 的模型符合要求。除个别指标略有偏差外, 绝大多数指标符合要求。

表 2 一般应对能力量表的 EFA 因素负荷

项目	积极情绪	项目	消极情绪	项目	积极行为
2	0.554	3	0.641	1	0.735
4	0.623	5	0.575	7	0.735
6	0.624	11	0.792	15	0.576
8	0.465	16	0.645	19	0.638
12	0.665				
17	0.767				
20	0.648				

表 3 特殊应对能力量表的 EFA 因素负荷

项目	火灾	地震	食物中毒	传染病	犯罪	台风	交通事故
1	0.559	0.750	0.394	0.496	0.663	0.619	0.656
2	0.459	0.630	0.644	0.705	0.679	0.675	0.665
3	0.768	0.489	0.680	0.692	0.686	0.749	0.704
4	0.752	0.639	0.549	0.681	0.580	0.758	0.554
5	0.685	0.658	0.626	0.441	0.577	0.612	0.679
6	0.455	0.507	0.696	0.707	0.671	0.590	0.560
7	0.456			0.703	0.586		
8	0.636						

\* 在计算一般应对能力总分时, 消极情绪项目先反向计分。

表 4 突发事件应对能力量表的 CFA 拟合指数(大学生/社会居民)

量表	$\chi^2$	df	$\chi^2/df$	GFI	AGFI	NFI	NNFI	RMSEA	CFI	IFI	RMR
一般	275.72	87	3.17	0.91	0.88	0.91	0.92	0.075	0.94	0.94	0.066
	431.94	87	4.96	0.94	0.91	0.95	0.95	0.067	0.96	0.96	0.056
火灾	93.16	20	4.66	0.94	0.90	0.90	0.88	0.096	0.92	0.92	0.060
	151.51	20	7.58	0.94	0.91	0.92	0.90	0.087	0.93	0.93	0.056
地震	39.33	9	4.37	0.97	0.92	0.93	0.91	0.094	0.95	0.95	0.048
	73.17	9	8.13	0.94	0.92	0.90	0.85	0.090	0.91	0.91	0.057
食物中毒	39.00	9	4.33	0.97	0.93	0.93	0.91	0.086	0.95	0.95	0.050
	27.67	9	3.07	0.99	0.98	0.96	0.95	0.049	0.97	0.97	0.029
传染病	64.04	14	4.57	0.96	0.91	0.92	0.90	0.94	0.93	0.93	0.053
	47.20	14	3.37	0.98	0.97	0.98	0.98	0.052	0.98	0.98	0.029
犯罪	41.43	14	2.95	0.96	0.92	0.90	0.89	0.092	0.92	0.92	0.055
	51.27	14	3.66	0.98	0.97	0.97	0.96	0.055	0.98	0.98	0.033
台风	43.79	9	4.87	0.96	0.91	0.94	0.91	0.099	0.95	0.95	0.051
	60.19	9	6.69	0.98	0.95	0.95	0.93	0.081	0.96	0.96	0.041
交通事故	37.75	9	4.19	0.97	0.93	0.93	0.91	0.092	0.95	0.95	0.048
	14.74	9	1.63	0.99	0.99	0.98	0.99	0.027	0.99	0.99	0.022

为检验量表在社会居民中的适用性,选择城乡小学各一所,让1~6年级各一个班的学生带两份问卷回家,让监护人填写,共发放问卷1 012份,有效问卷875份,有效率86%。城乡分别为412和445人,18人信息缺失;男女分别为415和457人,3人信息缺失。平均年龄 $38 \pm 7$ (20~82)。验证性因素分析表明各量表的拟合指数符合要求(表5),量表适用于社会居民。分别对大学生和社会居民进行相关分析表明,积极情绪和积极行为呈显著正相关( $r = 0.512/0.583, p < 0.001$ ),它们与

消极情绪呈显著负相关( $r = -0.090 \sim -0.302, p < 0.05 \sim 0.001$ ),与各种特殊应对能力呈显著正相关( $r = 0.183 \sim 0.456, p < 0.001$ );消极情绪与各种特殊应对能力呈负相关,部分显著部分不显著( $r = -0.012 \sim -0.137, p > 0.05$ 或 $< 0.001$ );各特殊应对能力之间呈显著正相关( $r = 0.304 \sim 0.713, p < 0.001$ )。量表内部一致性见表5。 $\alpha$ 系数受项目数影响较大,本研究的分量表项目在4~8之间, $\alpha$ 系数在0.63~0.80之间,基本符合要求。由此产生突发事件应对能力实际模型(见表1)。

表 5 突发事件应对能力量表的  $\alpha$  系数

样本	N	一般应对能力			特殊应对能力						
		积极情绪	消极情绪	积极行为	火灾	地震	食物中毒	传染病	犯罪	台风	交通
大学生	724	0.80	0.64	0.68	0.74	0.70	0.68	0.75	0.73	0.74	0.71
社会居民	875	0.77	0.75	0.66	0.73	0.63	0.63	0.78	0.74	0.71	0.67

### 3 突发事件应对能力普查结果

在浙江省11个地区联系城乡小学各一所,共22所。每所小学选择1~6年级各一个班,学生带2份问卷回家,由父母、老人或其他监护人填写,第二天带回学校。共回收11 353份,有效问卷10 243份,有效率90%。平均年龄 $39 \pm 7$ 岁(年龄范围18~86岁)。结果表明,社会居民中城市居民的所有指标显著好于农村居民,男性的一般应对能力和火灾、事物中毒和交通事故应对能力强于女性,但传染疾病和犯罪应对能力弱于女性,地震和台风应对

能力无性别差异(表6)。大学生中城市籍学生积极行为好于农村籍学生(城/乡=380/291人,信息缺失53人; $3.97 \pm 0.64/3.86 \pm 0.64, t = 2.13, p < 0.05$ ),其余指标城乡差异都不显著。男女生在传染病和犯罪应对能力没有差异,台风应对能力女生比男生强,其余指标男生比女生强,大学生的应对能力比社会居民弱(表6)。学历越高应对能力越强,大专与本科以上的差异不是很大(表7);50岁以上的人应对能力比较差(表8)。不同职业的应对能力由好到差依次为:机关干部、知识分子、商人、工人、其他、农民(表9)。受训者比未受训者的应对能力强,受训人数比例不高(表10)。

表 6 突发事件应对能力的城乡差异和性别差异 ( $M \pm SD$ )

应对能力	城市居民 (5 970)	农村居民 (3 982)	$t$	男性居民 (4 846)	女性居民 (5 329)	$t$	男生 (332)	女生 (357)	$t$	全体居民 (10, 243)	全体学生 (724)	$t$
一般应对能力	3.62 ± 0.55	3.51 ± 0.57	9.81***	3.72 ± 0.55	3.45 ± 0.54	25.14***	3.38 ± 0.39	3.32 ± 0.37	2.15*	3.58 ± 0.56	3.35 ± 0.38	10.69***
积极情绪	3.86 ± 0.64	3.78 ± 0.67	6.20***	3.94 ± 0.64	3.72 ± 0.65	16.75***	3.75 ± 0.59	3.50 ± 0.56	5.54***	3.83 ± 0.66	3.62 ± 0.60	8.37***
消极情绪	3.07 ± 0.89	3.14 ± 0.94	-3.99***	2.89 ± 0.92	3.29 ± 0.86	-22.63***	2.90 ± 0.64	2.48 ± 0.62	8.72***	3.10 ± 0.91	2.67 ± 0.67	-12.38***
积极行为	4.08 ± 0.66	3.89 ± 0.71	13.02***	4.11 ± 0.68	3.91 ± 0.68	15.08***	4.03 ± 0.61	3.80 ± 0.67	4.67***	4.00 ± 0.69	3.91 ± 0.64	3.80**
特殊应对能力	4.32 ± 0.40	4.17 ± 0.45	17.72***	4.27 ± 0.43	4.24 ± 0.43	3.30**	3.90 ± 0.44	3.87 ± 0.47	1.05	4.26 ± 0.43	3.88 ± 0.45	22.96***
火灾	4.45 ± 0.48	4.25 ± 0.57	18.55***	4.44 ± 0.52	4.31 ± 0.53	13.07***	4.20 ± 0.52	4.01 ± 0.54	4.90***	4.37 ± 0.53	4.09 ± 0.54	13.55***
地震	4.14 ± 0.61	3.88 ± 0.68	19.73***	4.04 ± 0.66	4.02 ± 0.65	1.85*	4.07 ± 0.59	3.99 ± 0.61	1.93*	4.03 ± 0.65	4.02 ± 0.60	0.35
食物中毒	3.87 ± 0.65	3.78 ± 0.67	6.51***	3.86 ± 0.65	3.82 ± 0.67	3.06**	3.42 ± 0.72	3.31 ± 0.65	2.16*	3.84 ± 0.66	3.35 ± 0.68	18.40***
传染疾病	4.64 ± 0.44	4.49 ± 0.53	15.47***	4.53 ± 0.50	4.62 ± 0.47	-9.51***	3.92 ± 0.61	4.02 ± 0.65	-1.98*	4.58 ± 0.49	3.96 ± 0.64	32.24***
犯罪	4.53 ± 0.47	4.42 ± 0.53	9.78***	4.47 ± 0.51	4.49 ± 0.49	-2.08*	3.94 ± 0.60	4.02 ± 0.59	-1.67*	4.48 ± 0.50	3.98 ± 0.60	25.52***
台风	4.36 ± 0.56	4.22 ± 0.61	12.11***	4.30 ± 0.59	4.30 ± 0.59	0.09	3.87 ± 0.68	4.01 ± 0.70	-2.74**	4.30 ± 0.58	3.93 ± 0.69	16.42***
交通事故	4.25 ± 0.56	4.12 ± 0.60	10.55***	4.25 ± 0.56	4.14 ± 0.59	9.30***	3.90 ± 0.55	3.73 ± 0.60	3.92***	4.20 ± 0.58	3.80 ± 0.58	17.50***

(\* $p < 0.10$ , \*\* $p < 0.05$ , \*\*\* $p < 0.01$ , \*\*\*\* $p < 0.001$ , 以下同; 括号中为人数, 以下同; 居民城乡信息缺失 291 人, 性别信息缺失 68 人; 大学生性别信息缺失 35 人)

表 7 突发事件应对能力的学历差异 ( $M \pm SD$ )

应对能力	①初中以下 (3 541)	②高中/职高 (3 163)	③大专 (1 533)	④本科以上 (1 735)	$F$	配对比较结果
一般应对能力	3.47 ± 0.56	3.60 ± 0.57	3.66 ± 0.54	3.70 ± 0.55	81.38***	① < ② < ③ < ④
积极情绪	3.75 ± 0.67	3.85 ± 0.66	3.89 ± 0.61	3.89 ± 0.64	29.36***	① < ② < ③、④
消极情绪	3.17 ± 0.94	3.07 ± 0.93	3.04 ± 0.86	3.00 ± 0.87	16.89***	① > ②、③、④ ② > ④
积极行为	3.84 ± 0.71	4.02 ± 0.67	4.12 ± 0.65	4.21 ± 0.61	137.18***	① < ② < ③ < ④
特殊应对能力	4.15 ± 0.45	4.28 ± 0.48	4.36 ± 0.37	4.35 ± 0.40	136.22***	① < ② < ③、④
火灾	4.23 ± 0.57	4.41 ± 0.50	4.50 ± 0.45	4.49 ± 0.47	156.20***	① < ② < ③、④
地震	3.87 ± 0.67	4.03 ± 0.64	4.20 ± 0.58	4.26 ± 0.58	186.15***	① < ② < ③ < ④
食物中毒	3.77 ± 0.65	3.86 ± 0.65	3.91 ± 0.64	3.89 ± 0.68	25.18***	① < ② < ③、④
传染疾病	4.48 ± 0.53	4.61 ± 0.45	4.67 ± 0.43	4.66 ± 0.44	91.34***	① < ② < ③、④
犯罪	4.42 ± 0.52	4.51 ± 0.49	4.55 ± 0.46	4.50 ± 0.49	30.24***	① < ② < ③; ③ > ④
台风	4.20 ± 0.61	4.32 ± 0.56	4.42 ± 0.53	4.40 ± 0.57	73.75***	① < ② < ③、④
交通事故	4.11 ± 0.60	4.23 ± 0.58	4.30 ± 0.53	4.24 ± 0.56	50.21***	① < ② < ③; ③ > ④

(信息缺失 361 人。< 表示显著低于, > 表示显著高于, 差异不显著的不标记, 以下同)

表 8 突发事件应对能力的年龄差异 ( $M \pm SD$ )

应对能力	①39 岁以下 (6 313)	②40 ~ 49 岁 (3 081)	③50 以上 (508)	$F$	配对比较结果
一般应对能力	3.56 ± 0.55	3.62 ± 0.59	3.54 ± 0.59	13.44***	① < ② > ③
积极情绪	3.82 ± 0.64	3.84 ± 0.66	3.76 ± 0.73	3.37*	①、② > ③
消极情绪	3.15 ± 0.90	2.99 ± 0.92	3.05 ± 0.94	31.09***	① > ②、③
积极行为	4.00 ± 0.68	4.02 ± 0.70	3.92 ± 0.72	4.48*	①、② > ③
特殊应对能力	4.27 ± 0.41	4.25 ± 0.44	4.19 ± 0.49	8.70***	① > ② > ③
火灾	4.39 ± 0.51	4.37 ± 0.55	4.20 ± 0.61	28.38***	①、② > ③
地震	4.03 ± 0.66	4.04 ± 0.65	3.98 ± 0.65	1.25	—
食物中毒	3.83 ± 0.65	3.83 ± 0.67	3.78 ± 0.68	0.09	—
传染疾病	4.60 ± 0.46	4.54 ± 0.51	4.49 ± 0.56	24.04***	① > ② > ③
犯罪	4.51 ± 0.48	4.45 ± 0.52	4.40 ± 0.55	19.69***	① > ② > ③
台风	4.32 ± 0.57	4.29 ± 0.60	4.26 ± 0.61	3.93*	① > ②、③
交通事故	4.19 ± 0.57	4.20 ± 0.59	4.15 ± 0.64	1.88	—

(信息缺失 341 人)

表 9 城乡居民突发事件应对能力的职业差异

	①工人 (1 843)	②农民 (2 327)	③知识分 子(976)	④机关干 部(638)	⑤商业工作 (1 771)	⑥其他 (2 399)	<i>F</i>	配对比较结果
一般应 对能力	3.57 ± 0.54	3.47 ± 0.57	3.66 ± 0.55	3.78 ± 0.56	3.65 ± 0.55	3.55 ± 0.56	46.08**	⑥>②<①<③<④>⑤>⑥ ③>⑥
积极情绪	3.83 ± 0.64	3.74 ± 0.67	3.87 ± 0.64	3.98 ± 0.63	3.89 ± 0.64	3.80 ± 0.66	21.06**	②<①<②<③<④>⑤>⑥ ③<⑥<④
消极情绪	3.09 ± 0.92	3.20 ± 0.93	3.07 ± 0.87	2.87 ± 0.89	3.04 ± 0.91	3.10 ± 0.90	15.47**	①<②>③>④<⑤<⑥ ①>④; ②>⑤、⑥
积极行为	3.97 ± 0.69	3.86 ± 0.72	4.18 ± 0.63	4.22 ± 0.63	4.11 ± 0.65	3.97 ± 0.68	56.35**	①>②<③<④>⑤>⑥ ③>⑤>⑥
特殊应 对能力	4.25 ± 0.42	4.14 ± 0.46	4.35 ± 0.39	4.36 ± 0.40	4.32 ± 0.39	4.27 ± 0.42	62.32**	①>②<④>⑤>⑥ ⑤>①、②<③>⑤
火灾	4.39 ± 0.52	4.21 ± 0.58	4.49 ± 0.46	4.48 ± 0.49	4.45 ± 0.47	4.38 ± 0.53	70.44**	③、⑤>②<①<④>⑥ ①<③>⑥; ⑤>⑥
地震	3.99 ± 0.65	3.84 ± 0.67	4.26 ± 0.58	4.23 ± 0.58	4.09 ± 0.63	4.07 ± 0.64	86.45**	②<①<③、④>⑤、⑥ ①<⑤、⑥
食物中毒	3.85 ± 0.64	3.75 ± 0.68	3.93 ± 0.69	3.91 ± 0.66	3.87 ± 0.62	3.82 ± 0.67	14.66**	②<①<③、④、⑤、⑥ ③>⑤>⑥
传染疾病	4.56 ± 0.49	4.48 ± 0.53	4.65 ± 0.45	4.64 ± 0.44	4.63 ± 0.45	4.60 ± 0.47	32.58**	②<①<③、④>⑤、⑥ ①<⑤、⑥
犯罪	4.47 ± 0.50	4.42 ± 0.54	4.48 ± 0.48	4.52 ± 0.49	4.54 ± 0.47	4.50 ± 0.49	14.75**	②<①<③<④、⑤、⑥ ⑤>⑥
台风	4.30 ± 0.57	4.17 ± 0.61	4.39 ± 0.55	4.41 ± 0.59	4.37 ± 0.55	4.32 ± 0.58	39.78**	②<①<③<④、⑤>⑥ ②<⑥
交通事故	4.20 ± 0.56	4.10 ± 0.61	4.27 ± 0.56	4.29 ± 0.56	4.26 ± 0.56	4.18 ± 0.58	23.67**	②<①<③、④、⑤>⑥ ②<⑥

(信息缺失 298 人)

表 10 受训和未受训者突发事件应对能力差异 (*M* ± *SD*)

应对能力	居民				学生			
	受训人数/%	受训者 应对能力	未受训者 应对能力	<i>t</i>	受训人 数/%	受训者 应对能力	未受训者 应对能力	<i>t</i>
火灾	3 015(29.4)	4.54 ± 0.46	4.30 ± 0.54	21.83***	252(41.2)	4.23 ± 0.47	3.97 ± 0.57	5.89***
地震	1 171(11.4)	4.26 ± 0.60	4.00 ± 0.66	12.95***	156(25.5)	4.14 ± 0.59	3.95 ± 0.60	3.50**
食物中毒	831(8.1)	4.20 ± 0.66	3.80 ± 0.65	16.64***	33(5.4)	3.71 ± 0.64	3.34 ± 0.68	3.19**
传染疾病	1 239(12.1)	4.69 ± 0.45	4.56 ± 0.49	9.02***	69(11.3)	4.22 ± 0.60	3.90 ± 0.64	4.04***
犯罪	486(4.7)	4.59 ± 0.51	4.48 ± 0.50	4.80***	42(6.9)	4.15 ± 0.58	3.96 ± 0.60	2.05*
台风	1 255(12.3)	4.47 ± 0.54	4.28 ± 0.59	10.69***	88(14.4)	4.23 ± 0.66	3.88 ± 0.68	4.55***
交通事故	1 722(16.8)	4.35 ± 0.59	4.16 ± 0.58	12.40***	63(10.3)	3.95 ± 0.62	3.77 ± 0.58	2.25*

(\**p* < 0.05, \*\**p* < 0.01, \*\*\**p* < 0.001)

4 讨论

关于突发事件应对能力的构成,一些研究局  
限于探讨一般能力<sup>[7,11]</sup>,另一些研究侧重一种特殊  
应对技能<sup>[12-13]</sup>。本研究从心理学的角度把突发事  
件应对能力区分为一般和特殊两部分,构建了理  
论模型和操作模型。在查阅校园网和政府网上经  
常出现的应对技能基础上,设计了原始量表。经  
过试测、再测和反复研讨后形成正式量表。结果  
发现,一般应对能力包含积极、消极情绪和积极  
行为三个因子,前两者反映情绪管理能力,后者  
反映行为能力。由此产生实际模型。这一结果与  
Murphy 和 Lazarus 等的观点吻合,他们把应对视为

特定于应激情境的行为和情绪过程<sup>[14]</sup>。由于不同  
突发事件需要特殊应对能力,本研究选择常见的 7  
种事件为对象,探讨其应对行为。应该说,本研  
究的理论建构和修正具有一定的科学性和现实性,  
研究步骤合理,能保证内容效度,得出实证结论。

为保证量表的结构效度,本研究在做因素分  
析前,首先依据相关系数删除不合格项目。然后,  
通过探索性因素分析建立一般和特殊应对能力的  
基本结构,验证性因素分析结果支持这一结构。  
一般应对能力三个因子之间的相关及其与特殊应  
对能力之间的相关,以及各特殊应对能力之间的  
相关也证明量表有良好的结构效度。量表的同质  
信度受项目数的影响,本研究中各量表的项目大  
多在 6 条左右,0.64 ~ 0.85 之间的 *a* 系数已达到

测量学要求。

本研究表明,一般应对能力方面,城乡居民(包括大学生)的积极行为能力强于情绪管理能力;特殊应对能力方面,社会居民的传染病应对能力最强,大学生的火灾应对能力最强,两个群体的食物中毒应对能力都最弱。社会居民绝大多数是小学生家长,他们在抚养孩子其中学习预防疾病,其应对能力相对较强。大学生在校园里接触火灾应对方面的宣传和培训较多,其应对能力相对强些。男性应对能力普遍比女性强,可能与两性心理差异有关。社会要求男性比女性更勇敢、果断、冷静等有助于应对能力的培养。以往研究也证明男性面对风险有更乐观的情绪,女性在灾害面前更容易产生消极情绪<sup>[15-16]</sup>。但女性的犯罪应对能力比男性强,原因可能是女性易受伤害,家庭和社会要求其对犯罪更有防范性。社会居民的应对能力强于大学生,应该与社会居民阅历丰富,累积较多的应对知识和能力有关。学历越高应对能力越强,说明科学知识有利于提高应对能力。50岁以上的人应对能力没有年轻的好,可能与体能下降、知识老化等因素有关。机关干部由于工作需要,对突发事件应对比较重视,尤其是汶川地震后提高政府应对能力成了热门话题,干部自然关注应对能力的培养。广大工人、农民由于组织管理、居住环境、文化水平等方面的原因,突发事件应对能力相对较差。这与王志、袁志祥和吴艳杰(2010)<sup>[7]</sup>对农民的研究结果一致。

本研究还表明,受训者的应对能力显著强于未受训者,这与 Gillespie and Colignon(1993)<sup>[16]</sup>、Sasmita Mishra and Damodar Suar(2007)<sup>[17]</sup>和 Wang 等(2008)<sup>[18]</sup>的研究结果一致。本研究表明,受过火灾应对训练的相对较多,但也只有 30%~40%,其余突发事件应对训练很少,尤其是犯罪应对只有 5%~7%的人受过训练。受训少、应对知识技能贫乏是我国居民的现状,原因是应对教育缺失。因此,如何针对性地开展危机教育,培养居民突发事件应对能力是亟待研究的课题。从本研究看,该项工作中应特别重视学生、工人、农民尤其是女性的应对能力培养,加强犯罪应对训练。

## 参考文献:

- [1] Laurie Pearce. Disaster management and community planning, and public participation: How to achieve sustainable hazard mitigation [J]. *Natural Hazards*, 2003, 28(2): 211-228.
- [2] 苗兴壮. 国内外公共突发事件应对研究述评[J]. *广东培正学院学报*, 2006, 6(1): 49-55.
- [3] 胡冰冰. 公共危机管理中的非政府组织的参与——以汶川地震为例[J]. *北京航空航天大学学报:人文社科版*, 2010, 23(4): 13-17.
- [4] 刘虹. 我国政府危机管理中的公众参与研究[J]. *云南行政学院学报*, 2010, 12(4): 76-79.
- [5] 林健燕, 黄晓兰, 陈小青, 等. 武汉市民对 SARS 认知、信念、行为改变的调查及相关因素分析[J]. *中华流行病学杂志*, 2004, 25(4): 365-366.
- [6] 王硕, 王滨有, 宋翠萍, 等. 城乡居民突发事件认知行为及心理状况调查[J]. *中国公共卫生*, 2007, 23(5): 554-555.
- [7] 王志, 袁志祥, 吴艳杰. 农村突发公共事件应急管理问题研究——基于汶川 8.0 级地震绵阳灾区的调研报告[J]. *灾害学*, 2010, 25(3): 104-109.
- [8] 朱敏, 乔志宏, 车宏生, 等. 对北京高校大学生公共危机意识的调查与思考[J]. *北京教育:高教版*, 2005, 26(6): 21-23.
- [9] 董晓梅, 陈雄飞, 王声泻, 等. 大学生对突发灾害的认知及应对能力调查[J]. *中国公共卫生*, 2006, 22(6): 660-661.
- [10] 简敏. 大学生应对校园突发事件能力构成及培养途径[J]. *社会科学家*, 2006, 20(4): 89-91.
- [11] 李细玉春. 提高大学生应对突发事件能力的对策[J]. *湖北广播电视大学学报*, 2009, 29(7): 40-41.
- [12] 何琨, 魏金星. 大学生急救知识现况调查及培训效果[J]. *郑州大学学报:医学版*, 2010, 26(4): 661-663.
- [13] 文彦君, 周旗, 桑蓉. 城市中学生地震灾害感知研究——以陕西省宝鸡市石油中学为例[J]. *灾害学*, 2010, 25(4): 78-83.
- [14] 董惠娟, 顾建华, 邹其嘉, 等. 论重大突发事件的心理影响及本体应付——以印度洋地震海啸为例[J]. *自然灾害学报*, 2006, 15(4): 88-91.
- [15] Wang X T, Daniel, J K, Andreas W. Life history variables and risk-taking propensity[J]. *Evolution & Human Behavior*, 2009, 30(2): 77-84.
- [16] Gillespie D Colignon R. Structural change in disaster preparedness networks[J]. *International Journal of Mass Emergencies and Disasters*, 1993, 11(2): 143-162.
- [17] Sasmita Mishra, Damodar Suar. Do lessons people learn determine disaster cognition and preparedness[J]. *Psychology Developing Societies*, 2007, 19(2): 143-159.
- [18] Wang C, Wei S, Xiang H, et al. Evaluating the effectiveness of an emergency preparedness training programme for public health staff in China[J]. *Public Health*, 2008, 122(5): 471-477.

## A Study on Emergency Coping Ability of Residents in Urban and Rural Areas

Yang Hongfei and Hao Zhenqing

(Department of Psychology and Behavioral Sciences, Hangzhou 310028, China)

**Abstract:** The emergency coping ability is conceptualized into general and domain-specific factors based on psychology. Scales are then developed by using college students as subjects and validated among social residents. Results indicate that the scales have acceptable reliability and validity. Survey among 11 administrative districts indicates that positive behaviors are better than emotional adjustment, urban residents have better coping abilities than rural residents, males are better than females, social residents are better than college students, those bellow 50 years old are better, government administrators are the best while peasants are the worst. Those who get trained are better than untrained ones. The percentages of trained people are very low, which indicates that training needs to be enhanced.

**Key words:** urban and rural residents; emergent events; coping abilities