·论 著·

新型冠状病毒肺炎疫情中民众心态特点分析

方 鹏，史 康，朱 霞，黄 鹏，苗丹民，崔 迪，刘旭峰，武圣君

[摘要] **目的** 了解民众在新型冠状病毒肺炎疫情中的心理状况特点及规律，为心理干预和防护提供实践指导。**方法** 采用网络在线调研方法，对当前新型冠状病毒肺炎疫情下民众心理状态进行调查。**结果** 2020年1月24日—2月1日，全国所有省、自治区、直辖市共发放心理调查问卷36 799份，回收36 636份有效问卷，回收有效率为99.56%。58.5%的民众认为传染病对人类的危害最大，99.0%的民众认为此次疫情引起了社会的恐慌、紧张与害怕，24.3%的民众在疫情发展过程中出现睡眠问题，55.5%的民众认为人与人之间的戒备心增强，9.7%的民众认为人与人之间缺乏信赖。**结论** 疫情发生后，民众认知出现明显偏差，恐慌和紧张情绪明显，人际关系较为紧张，自我防护意识和行为明显加强。因此，在心理健康维护时应充分考虑到民众的焦虑恐慌心态以及认知偏差，国家在疫情发展时应及时公布真实透明的疫情信息，加强舆论导向宣传作用。

[关键词] 新型冠状病毒肺炎；认知偏差；负性情绪；心理健康

[中国图书资料分类号] R563.1；B849 [文献标志码] A [文章编号] 1007-8134(2020)01-0030-06

DOI: 10.3969/j.issn.1007-8134.2020.01.007

Analysis on psychological characteristics of the public in the epidemic of COVID-19

FANG Peng, SHI Kang, ZHU Xia, HUANG Peng, MIAO Dan-min, CUI Di, LIU Xu-feng*, WU Sheng-jun*

Department of Military Medical Psychology, Air Force Medical University, Xi'an 710032, China

Academic Affairs Office, Air Force Medical University, Xi'an 710032, China

FANG Peng and SHI Kang are the first authors who contribute equally to the article

*Corresponding author. LIU Xu-feng, E-mail: lllfmmu@fmmu.edu.cn; WU Sheng-jun, E-mail: wushj@fmmu.edu.cn

[Abstract] Objective To understand the characteristics and rules of the public psychological state in the epidemic of COVID-19, and to provide practical guidance for psychological intervention and protection. **Methods** The online psychological survey method was used to investigate the psychological state of the public in the current COVID-19 epidemic. **Results** From January 24 to February 1, 2020, a total of 36 799 questionnaires were distributed among all the provinces, autonomous regions and municipalities of China, and 36 636 valid questionnaires were recovered. The effective rate of recovery was 99.56%. Among the population, 58.5% believed that infectious diseases were the most harmful to human, 99.0% believed that the epidemic had caused panic, tension and fear in the society, 24.3% had sleeping problems during the development of the epidemic, 55.5% thought that the alertness among the persons was enhanced and 9.7% thought that people lack trust in each other. **Conclusions** During the epidemic, the public's cognition has been obviously biased, showing panic and nervousness, tense interpersonal relationship and significantly strengthened self-protection awareness and behavior. Therefore, the public's panic, anxiety and cognitive bias should be fully taken into account in the maintenance of mental health. The epidemic information should be promptly and truthfully publicized during the development of the epidemic, and the role of public opinion-oriented publicity should be strengthen.

[Key words] COVID-19; cognitive bias; negative emotions; mental health

2020年初全国暴发的新型冠状病毒肺炎（新冠肺炎）疫情具有暴发突然、传播性强等特点，根据国家卫生健康委员会新冠肺炎感染实时动态数据，截至2020年2月1日24时，全国共确诊病例14 380例，疑似病例19 544例，死亡人数304例，治愈人数328例[1]，加之网络上各类信息层出不穷，真伪难辨，疫情已经成为危害国民健康和社会安全稳定的重要因素，民众在整个疫情中的心理状况及变化规律如何，如何对其进行有效心理干预和防护，以及在疫情后期如何开展心理疏导工作，成为维护国民心理健康、保证社会安全稳定的重要因素，也是当前的心理卫生工作重点[2-5]。本研究主要针对实时疫情数据下民众心理状态进行调研，使用本课题组自编的《新冠肺炎心态调查表》在全国进行在线调研，希望可以为民众心理健康维护提供数据和实践指导。

1 对象和方法

1.1 对象 参与问卷调查的为全国范围内民众，共36 799人，其中男性13 919人，女性22 880人。

1.2 方法 采用在线心理调研的方式，从1月24日

[基金项目] “十三五”全军后勤科研重点项目（BWS16J012）；中国博士后基金（2019M653963）

[作者单位] 710032 西安，空军军医大学军事医学心理学系（方鹏、朱霞、黄鹏、苗丹民、崔迪、刘旭峰、武圣君），教务处（史康）

前两位作者对本文有同等贡献，均为第一作者

[通信作者] 刘旭峰，E-mail: lllfmmu@fmmu.edu.cn；武圣君，E-mail: wushj@fmmu.edu.cn

（除夕夜）19：30 分开始通过微信、朋友圈、公众号、QQ 和微博等平台发放自编的《新冠肺炎心态调查表》对民众的心理状态进行调研。《新冠肺炎心态调查表》共有 31 题，包括认知、态度、情绪、行为和人际关系等 5 个方面。认知方面主要涉及民众对疫情现状和发展趋势的基本看法；态度方面主要涉及民众对疫情防控措施评价和自我患病的判断倾向；情绪方面主要涉及民众的情绪反应；行为方面主要涉及疫情对民众日常生活的影响；人际关系方面主要涉及民众的社会关系变化和人际关系特征。

1.3　统计学处理　采用 SPSS 23.0 软件对数据进行描述性统计学分析。

2　结　　果

2.1　一般资料　2020 年 1 月 24 日—2 月 1 日，全国所有省、自治区、直辖市共发放心理调查问卷 36 799 份，剔除作答时间过长或过短（超过平均作答时间 3 个标准差）的 163 份数据，有效回收 36 636 份问卷，回收有效率为 99.56%。其中男性 13 845 份，女性 22 791 份。各省区取样分布与疫情分布情况基本相关（见图 1）。

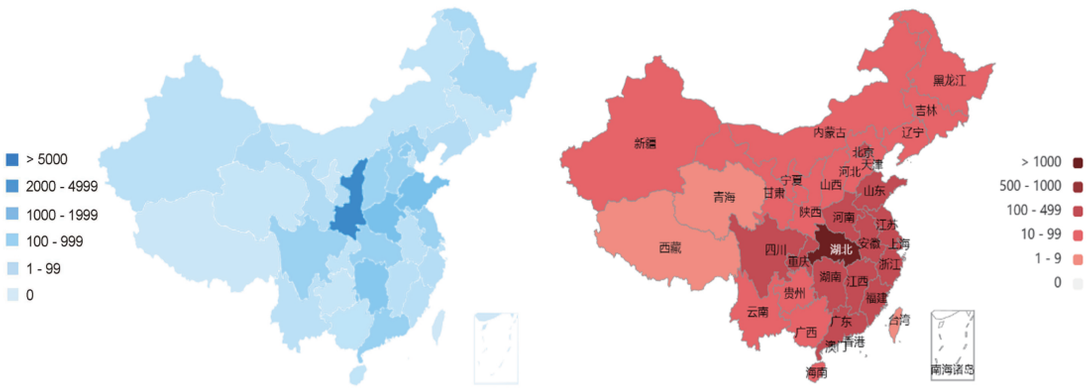

图 1　问卷回收省份分布（左）与新冠肺炎疫情分布图（右）

Figure 1　Distribution of questionnaire recovery provinces (left) and distribution of the COVID-19 epidemic (right)

2.2　人口学变量　参与调查的男性占 37.8%，女性占 62.2%，男女比例接近 1：2（见图 2 左）。年龄平均值为 31.5 岁，受教育程度大多为本科学历，占比 54.6%（见图 2 右）。

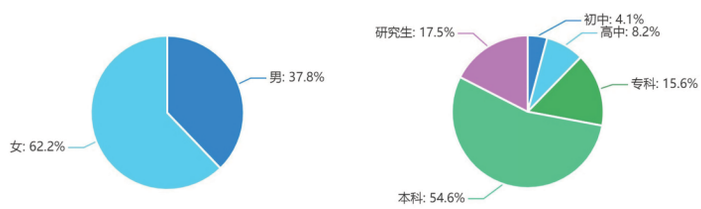

图 2　民众男女比例（左）和受教育程度（右）分布图

Figure 2　Distribution of gender proportion (left) and education level (right) in the population

2.3　疫情认知　66.4% 的民众认为此次新冠肺炎的发生对于人类来说是自然与社会性的双重灾难，24.8% 的民众认为是社会性灾难（见图 3 左）。66.5% 的民众认为此次新冠肺炎的影响是世界性的灾难，31.7% 的民众认为是全国性的灾难（见图 3 右）。

41.5% 的民众认为新冠肺炎比 2003 年的“非典”更为严重，32.0% 的民众认为新冠肺炎与 2003 年的“非典”很相似（见图 4 A）。60.7% 的民众认为新冠肺炎流行正处在上升期，只有 3.9% 的民众认为现在已经处于高峰期（见图 4 B）。71.5% 的民众认为自己对新冠肺炎比较了解，只有 0.9% 的民众对新冠肺炎几乎不了解，但仍有 20.2% 的民众表示不太了解（见图 4 C）。

相比其他灾难性事件，58.5% 的民众认为传染病对人类的危害最大，而交通事故仅占到 1.3%（见图 5 左）。65.3% 的民众认为新冠肺炎对社会稳定造成的影响最大，其次 18.4% 的民众认为新冠肺炎对国民经济造成的影响最大，14.2% 的民众认为新冠肺炎对个人生活造成的影响最大，2.1% 的民众认为新冠肺炎对国际声誉造成的影响最大（见图 5 右）。

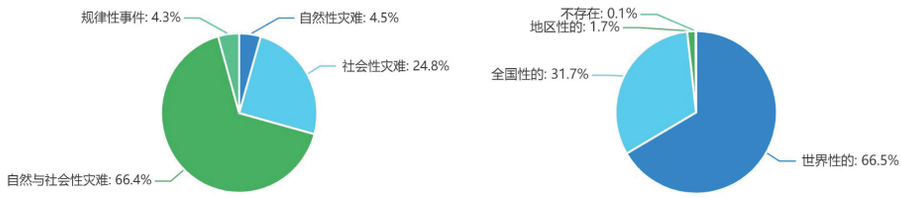

图 3　新冠肺炎性质（左）和影响性（右）评价图

Figure 3　Evaluation on the nature (left) and impact (right) of COVID-19

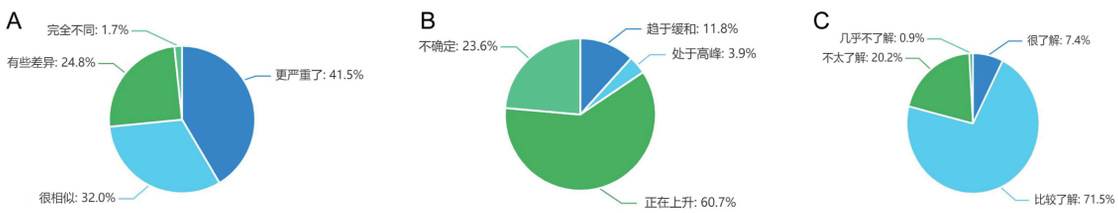

图 4　民众对新冠肺炎的认识

A. 民众对比新冠肺炎与“非典”；B. 民众对新冠肺炎发展趋势评价；C. 民众对新冠肺炎了解程度

Figure 4　Public's awareness of COVID-19

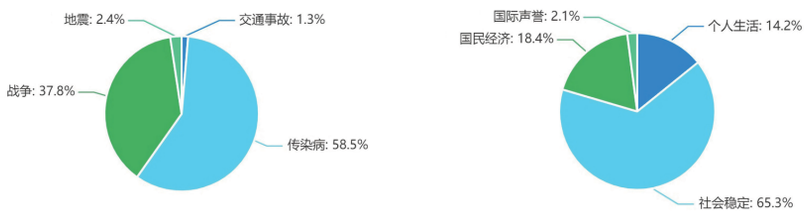

图 5　民众对新冠肺炎危害的认识（左）和影响评价（右）示意图

Figure 5　Schematic of the public's awareness (left) and impact assessment (right) of COVID-19

2.4　防控态度　21.2% 的民众认为目前采取的疫情应对措施是有效的，49.6% 的民众认为有一定效果，只有 0.8% 的民众认为目前采取措施无效（见图 6 左）。76.4% 的民众预计新冠肺炎在半年或三个月内可以得到基本控制，只有 3.0% 的民众认为需要一年疫情才能得到基本控制（见图 6 右）。54.2% 的民众很大程度渴望获得新冠肺炎相关知识，39.5% 的民众比较渴望获得新冠肺炎相关知识，只有极少部分民众不渴望或者回避获得新冠肺炎相关知识（见图 7 左）。74.6% 的民众认为新冠肺炎总会有办法消灭的，只有 4.5% 的民众认为不知道该怎么办（见图 7 右）。

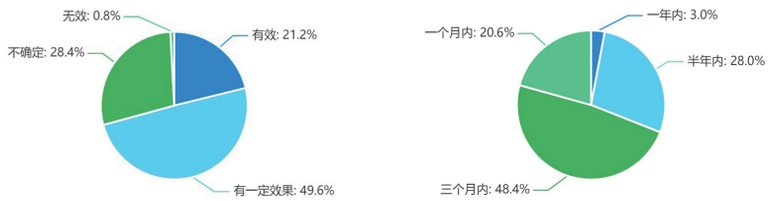

图 6　民众对新冠肺炎防控结局的认识（左）和得到控制时间的评估（右）

Figure 6　Public's awareness of the prevention and control outcomes (left) and assessment of the control time (right) of COVID-19

58.9% 的民众认为自己感染新冠肺炎的概率比较小，16.6% 的民众认为自己没有可能感染新冠肺炎（见图 8 左）。58.0% 的民众认为其家人感染新冠肺炎的概率比较小，16.7% 的民众认为其家人没有可能感染新冠肺炎（见图 8 右）。民众对家人感染的估计与自身感染新冠肺炎概率的估计结果基本一致。

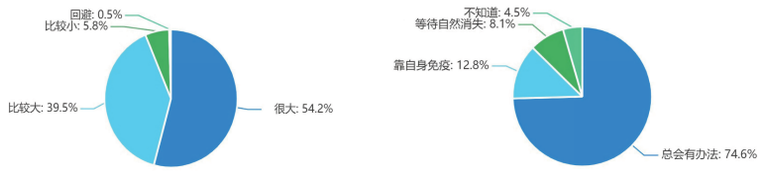

图 7　民众对新冠肺炎相关知识渴望程度（左）和如何消灭新冠肺炎（右）的认识

Figure 7　Public's desire for related information of COVID-19 (left) and how to eliminate COVID-19 (right)

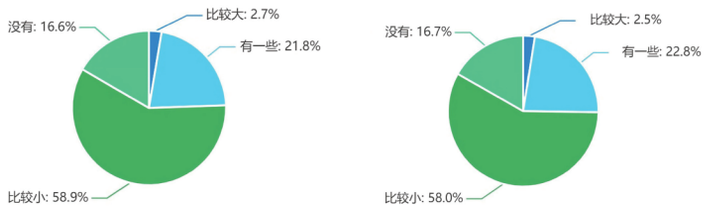

图 8　民众对自身感染（左）和对家人感染新冠肺炎（右）概率的估计

Figure 8　Public estimates of self-infection (left) and family infection (right) of COVID-19

2.5　情绪反应　61.7% 的民众认为本次新冠肺炎对社会造成了恐慌，26.1% 的民众认为新冠肺炎引起社会紧张，11.2% 的民众认为新冠肺炎导致了民众的害怕情绪（见图 9 A）；只有 37.0% 的民众没有感到心烦意乱，其余 63.0% 的民众均表现出不同程度的心烦意乱，其中 9.9% 的民众经常心烦意乱，22.7% 的民众有时心烦意乱，30.4% 的民众偶尔心烦意乱（见图 9 B）。尽管 75.7% 的民众在新冠肺炎疫情发生后睡眠与以往一样，但仍有 18.6% 的民众在新冠肺炎疫情发生后认为睡眠稍有困难，5.1% 的民众反映难以入睡，0.6% 的民众在疫情发生后彻夜难眠（见图 9 C）。

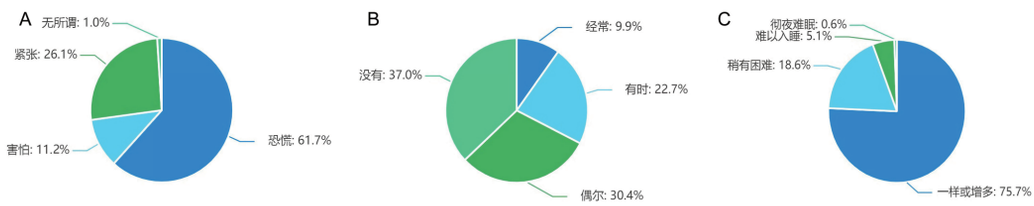

图 9　新冠肺炎对民众的情绪影响

A. 新冠肺炎造成民众的情绪反应；B. 民众心烦意乱的程度；C. 民众睡眠状况

Figure 9　Impact of COVID-19 on the public's emotions

2.6　行为表现　91.0% 的民众认为在家中最为安全，6.4% 的民众则认为在偏远山区最为安全，仅有极少数的民众认为在农村和工作单位最为安全（见图 10 A）。99.5% 的民众认为在公共场所有必要戴口罩（见图 10 B），37.6% 的民众认为新冠肺炎患者逃跑是违法的，48.5% 的民众认为新冠肺炎患者逃跑是不道德的， 13.4% 的民众认为是可以理解的，仅有 0.5% 的民众认为新冠肺炎患者逃跑是个人自由（见图 10 C）。

2.7　人际关系　51.4% 的民众在新冠肺炎疫情发生后获得的电话、短信、微信、电子邮件等增多了（见图 11 左）。但是 55.5% 的民众认为人与人之间的戒备心增强，9.7% 的民众认为人与人之间缺乏信任，只有 24.4% 的民众认为人与人之间相互需要（见图 11 右）。

3　讨　　论

本研究结果显示，认知方面，民众对于此次疫情及发展的整体认知较为客观，大部分民众认为目前肺炎疫情正处于上升期，目前所采取的应对措施是有效的。但是也受到大众传媒信息的影响，短时间内大量有关疫情流行的严重性以及疫情造成的生命威胁信息，引起民众的认知失调。相比其他灾难性事件，58.5% 民众认为新冠肺炎

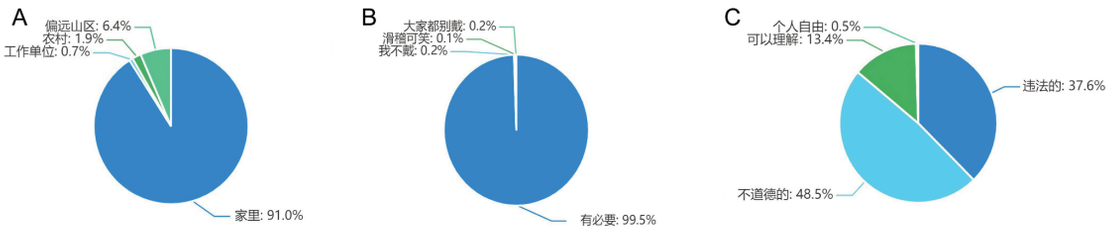

图 10　民众应对新冠肺炎的行为示意图

A. 民众认为哪里最安全；B. 公共场所是否应该戴口罩；C. 民众对新冠肺炎患者逃跑的看法

Figure 10　Schematic of the public's behavior in response to the COVID-19

图 11　新冠肺炎对民众人际关系（左）和人际需求（右）的影响

Figure 11　Impact of the COVID-19 on the public's interpersonal relationships (left) and interpersonal needs (right)

等传染病流行对人类的威胁最大，认为战争威胁最大的民众占比 37.8%，地震等自然灾害只占比 2.4%，而认为交通事故对人类危害最大的民众仅占到 1.3%。实际上，每年交通事故死亡人数超过 150 万 [6]，而根据现有数据和中国疾病预防控制中心最新文章显示，新冠肺炎现在人群中感染率约为 10/100 万，感染后致死率仅为 2.3%，截至目前，新冠肺炎导致死亡人数为 304 人 [1, 7]。这种认知的偏差导致了民众的恐慌和紧张，这与 2003 年“非典”流行时民众认为传染病（52.7%）和战争（40.5%）是影响人类最大的灾难认知基本一致 [8-9]。这种信息导致了认知偏差，国家应该加大舆论的监控和正面的引导，后期对民众心理健康维护时应纠正民众的认知偏差，从而减轻负面情绪并增加积极行为。

态度倾向方面，民众对疫情控制态度整体上较为乐观，58.9% 的民众认为自己与 58.0% 的民众认为家人感染新冠肺炎的概率比较小，74.6% 的民众认为疫情“总会有办法”解决的，70.8% 的民众对新冠肺炎应对措施是感到满意的。说明目前舆论导向对于民众的态度是非常有效的，对于疫情防控非常有利，应进一步加强疫情报道，保证及时性和透明度，提升民众信心。

情绪方面，民众目前主要的情绪是恐慌（61.7%）和紧张（26.1%），仅有 1.0% 的民众认为本次新冠肺炎疫情对其无影响，与 2003 年非典疫情爆发时民众的恐慌（57.8%）或紧张（32.7%）情绪特征基本一致 [8]。恐慌与紧张引起 24.3% 民众出现睡眠问题，提示疫情对民众心理健康影响较为明显。63.0% 的民众表现出心烦意乱，大部分民众表现出对家人健康的担心；绝大多数民众的心情变得沉重了，说明此次新冠肺炎疫情对整个社会的心态造成了巨大的影响，后期对于民众的心理危机干预与心理健康维护时要多考虑民众的情绪安抚工作。

行为方面，民众相对比较理智，自我防护意识和行为大大加强，91.0% 的民众认为家里最安全，99.5% 的民众认为在公共场所有必要戴口罩，绝大部分民众认为新冠肺炎患者逃跑是违法或者不道德的。经过媒体的大力宣传和“非典”事件的经验教训，民众个人防护意识显著提高，大部分民众遵守国家、媒体、国家卫生健康委员会发布的疫情防控指南 [10-11]，行为积极正面。说明民众科学素养较高，社会卫生普及工作效果明显。因此，国家、社会和媒体应保持宣传的力度，民众积极的行为对于抗击新冠肺炎至关重要 [12]。

人际关系方面，51.4% 民众在新冠肺炎疫情发生后与亲人朋友的联系变多了，提示疫情发生后，小团体之间的人际关系有所增强。但是 55.5% 的民众认为人与人之间的戒备心增强，社会性的人际关系偏于紧张，缺乏信任，人际之间的不信任感和戒备心增强，人际关系出现了小团体团结和

大团体戒备的人际分离现象，与 2003 年“非典”期间民众心态表现一致[8]。重大灾难中的社会支持有利于心理健康[13-14]，提示我们在后期的心理干预和教育中，应该加强人际关系信任度的干预，新闻舆论导向上，媒体应多宣传信任对于疫情防控的重要性，使得人们更加信任和互相帮助与协作，进一步消除社会不稳定因素，加快疫情防控进度。

4 总 结

本研究采用网络在线调研方法，使用自编的《新冠肺炎心态调查表》在全国进行在线调研，发现在疫情发生后，民众认知出现明显偏差，恐慌和紧张情绪明显，人际关系较为紧张，自我防护意识和行为大为加强。因此，在心理健康维护时应充分考虑到民众的焦虑恐慌心态以及认知偏差，国家在疫情发展时应及时公布真实透明的疫情信息，加强舆论导向宣传作用。

【参考文献】

[1] 中华人民共和国国家卫生健康委员会 . 截至 2 月 1 日 24 时新型冠状病毒感染的肺炎疫情最新情况 [EB/OL]. [2020-02-02]. http://www.nhc.gov.cn/xcs/yqfkdt/202002/d5c495da742f4739b7f99339c3bd032f.shtml.

[2] 时勘，范红霞，贾建民，等 . 我国民众对 SARS 信息的风险认知及心理行为［J］. 心理学报，2003，35(4):546-554.

[3] 刘正奎，吴坎坎，王力 . 我国灾害心理与行为研究［J］. 心理科学进展，2011，19(8):1091-1098.

[4] Vardy T, Atkinson D. Property damage and exposure to other people in distress differentially predict prosocial behavior after a natural disaster［J］. Psych Sci, 2019, 30(4):563-575.

[5] 祝雪花，姜丽萍，董超群，等 . 台风等重大灾害性事件的风险认知及预警机制［J］. 灾害学，2012，27(2):64-68.

[6] World Health Organization. Global status report on road safety[EB/OL]. [2020-01-26]. https://www.who.int/violence_injury_prevention/road_safety_status/2018/en/.

[7] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应机制流行病学组 . 新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析［J］. 中华流行病学杂志，2020，41(2):145-151.

[8] 苗丹民，王茜，朱霞，等 . 西安地区 SARS 流行期人群心态调查［J］. 第四军医大学学报，2003，24(12):1.

[9] 庞惠群 . 作战部队官兵信息损伤预警研究［D］. 西安：第四军医大学，2017.

[10] 中华人民共和国国家卫生健康委员会 . 关于加强新型冠状病毒感染的肺炎疫情社区防控工作的通知 [EB/OL]. [2020-01-26]. http://www.gov.cn/zhengce/zhengceku/2020-01/26/content_5472235.htm.

[11] 人民日报 . 研究新型冠状病毒感染的肺炎疫情防控工作 [EB/OL]. [2020-01-26]. http://paper.people.com.cn/rmrb/html/2020-01/26/nw.D110000renmrb_20200126_2-01.htm.

[12] 朱霞 . 突发性事件中不同角色公众情绪变化的研究［D］. 西安：第四军医大学，2005.

[13] Ning L, Guan S, Liu J. Impact of personality and social support on posttraumatic stress disorder after traffic accidents［J］. Medicine, 2017, 96(34):e7815.

[14] 瞿佳嫣，陆静波 . 针对社会特定群体的灾害救援护理人文关怀行为干预［J］. 全科护理，2018，16(4):423-425.

（2020-02-03 收稿 2020-02-21 修回）
（本文编辑 揣征然）

（上接第 29 页）

[15] Camilla R, Mirjam S, Peter S, *et al*. Transmission of 2019-nCoV infection from an asymptomatic contact in Germany［J］. N Engl J Med, 2020. DOI: 10.1056/NEJMc2001468.

[16] Zhou P, Yang XL, Wang XG, *et al*. A pneumonia outbreak associated with a new coronavirus of probable bat origin［J］. Nature, 2020. DOI: 10.1038/s41586-020-2012-7.

[17] Jasper Fuk-Woo C, Shuofeng Y, Kin-Hang K, *et al*. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster［J］. Lancet, 2020, 395(10223):514-523.

[18] 中国疾病预防控制中心新型冠状病毒肺炎应急响应机制流行病学组 . 新型冠状病毒肺炎流行病学特征分析［J］. 中华流行病学杂志，2020，41(2):145-151.

[19] Xu X, Chen P, Wang J, *et al*. Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of its spike protein for risk of human transmission［J］. Sci China Life Sci, 2020. DOI: 10.1007/s11427-020-1637-5.

（2020-02-04 收稿 2020-02-24 修回）
（本文编辑 揣征然）