

国家社科基金重大项目阶段性成果

大数据时代农村公共危机防控： 信息化战略

李立清 吴松江 周贤君 江维国 著



北京理工大学出版社
BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

国家社科基金重大项目阶段性成果
(项目编号: 11&ZD171)

大数据时代农村公共危机防控： 信息化战略

李立清 吴松江 周贤君 江维国 著



北京理工大学出版社

BEIJING INSTITUTE OF TECHNOLOGY PRESS

版权专有 侵权必究

图书在版编目 (CIP) 数据

大数据时代农村公共危机防控·信息化战略 / 李立清等著. —北京: 北京理工大学出版社, 2016. 3

ISBN 978-7-5682-1683-8

I . ①大… II . ①李… III . ①农村—突发事件—公共管理—信息化—中国
IV . ① D63-39

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 313534 号

出版发行 / 北京理工大学出版社有限责任公司

社 址 / 北京市海淀区中关村南大街5号

邮 编 / 100081

电 话 / (010) 68914775 (总编室)

82562903 (教材售后服务热线)

68948351 (其他图书服务热线)

网 址 / <http://www.bitpress.com.cn>

经 销 / 全国各地新华书店

印 刷 / 北京紫瑞利印刷有限公司

开 本 / 710毫米×1000毫米 1/16

印 张 / 11.5

责任编辑 / 钟 博

字 数 / 229千字

文案编辑 / 钟 博

版 次 / 2016年3月第1版 2016年3月第1次印刷

责任校对 / 周瑞红

定 价 / 42.00元

责任印制 / 边心超

图书出现印装质量问题, 请拨打售后服务热线, 本社负责调换

总序

洪涝灾害、地震、泥石流等自然灾害；突发动物疫情、人畜共患流行病等公共卫生突发事件；突发工矿灾难等事故灾难；土地、拆迁等引发的群体性事件等各种公共危机事件在农村频频发生，在农村区域，公共危机已由“非常态化的偶发”转变成了“常态化的频发”事件。加强农村公共危机防控已成为农村社会建设的重要方面。现代信息技术的快速发展，为农村公共危机防控提供了新的、可资运用的有效工具。在农村公共危机防控中，由于危机产生的原因复杂，种类繁多，公共危机信息呈现出海量、多源、异构等特点，传统的分析与处理方法显得力不从心，信息技术发展的新趋势——大数据技术则能为解决信息化时代公共危机防控提供最新的技术支持。在大数据时代来临之际，大力推进农村公共危机防控信息化建设，既是加强农村信息化建设的新方向，也是促进公共危机防控科学化的必然要求。

总体来说，我国农村信息化水平不高，信息技术应用是农村公共危机防控领域的一大短板，在大数据技术在各行各业和社会各领域大放异彩的情况下，如何推进农村公共危机防控信息化建设呢？这是我及我的团队近些年来一直思考的问题和努力的方向之一。由我担任首席专家的国家社科基金重大项目“突发性动物疫情公共危机演化机理及应急公共政策研究”团队的部分成员历经两年时间撰写完成的“大数据时代农村公共危机防控信息化”系列著作，即对这一问题的回应。

大数据时代农村公共危机防控信息化建设需要有清晰的战略。“不谋全局者，不足以谋一域”。大数据时代农村公共危机防控信息化建设是一项复杂的系统工程，需要从战略上进行科学谋划。李立清教授牵头负责，吴松江副教授、周贤君博士、江维国博士三位青年学者参与撰写的《大数据时代农村公共危机防控：信息化战略》在对中国农村公共危机防控进行战略分析的基础上，提出了标准化战略、“互联网+危机产业”发展战略、智慧城镇化战略、人才制胜战略、信息化示范省建设战略五大具体战略，并运用大数据理念和战略分析工具，对五大具体战略的战略目标、基本内容、实施环境及战略过程等进行了充分论证并搭建了基本架构。

大数据时代农村公共危机防控信息化建设要找准关键问题所在。习近平同志指出：“深化改革要有强烈的问题意识”，要“以重大问题为导向，抓住重大问题、关键问题进一步研究思考，找出答案”。进行大数据时代农村公共危机防控信息化建设是深化农村公共危机防控体系改革的重要内容，同样需要强烈的问题意识。胡扬名副教授撰写的

《大数据时代农村公共危机防控：信息化问题》聚焦于大数据时代我国农村信息化建设存在的主要问题，即主体作用问题、基础设施建设问题、资源开发利用问题、服务队伍建设问题、建设运行效率问题及农村公共危机管理信息化问题，然后对这些基本问题进行调查和资料整理分析，了解其基本情况、分析其具体问题的表现和原因、探索解决问题的对策，最后从整体上对农村信息化建设问题进行归纳总结，揭示其规律，旨在促进我国农村信息化建设的有序高效发展。

大数据时代农村公共危机防控信息化建设需要明确的标准。大数据的内在特点之一就是“数据共享”，而“共享”的前提是标准化。标准化是消除和规避“信息孤岛”“信息烟囱”现象的必然要求，是进行信息化建设的依据，也是进行绩效考核和管理控制的依据。刘玮副教授撰写的《大数据时代农村公共危机防控：信息化标准》既从“应然”视角通过文献资料分析了农村信息化标准体系建设的基本内容，又从“实然”视角通过实地调查，分析了农村信息化标准体系建设取得的成就和存在的问题，采取决策实验室分析法和受限因变量模型对当前影响我国农村信息化标准体系建设的内生性和外生性因素进行了综合分析和整理，探索相对应对策。

大数据时代农村公共危机防控信息化建设要讲究绩效评价。著名的管理大师德鲁克曾明确指出“你如果无法度量它，就无法管理它。”大数据时代农村公共危机防控信息化绩效评价不仅是一阶段建设成效的显示，也是建设战略实施的导航系统、系统控制的仪表盘、建设过程管理的指示器。周晓迅博士、贺林波教授合著的《大数据时代农村公共危机防控：信息化绩效》针对我国大数据时代农村公共危机防控信息化绩效的理论基础、建设实践和目标建构等，进行了深入的文献研究和规范研究。同时，该书还以湖南省农村信息化建设绩效为例，从宏观与微观两个层面，采用计量经济研究方法，分别从影响绩效的内生变量与外生变量两方面，进行了严密的实证研究。

大数据时代农村公共危机防控信息化建设重在能力的提升。信息技术的发展和大数据的利用，为政府、社会和民众有效掌控农村公共危机信息提供了可能。而将“可能”变为“现实”的关键就在于大数据时代农村公共危机防控信息化能力建设。熊春林副教授撰写的《大数据时代农村公共危机防控：信息化能力》对大数据时代农村公共危机防控信息化能力进行宏观（SWOT）和微观（AHP）分析，结合我国农村信息化发展和农村公共危机防控的实际情况，提出了实现思维转变、完善建设机制、创新运行体系、加快技术研发、壮大人才队伍等强化大数据时代农村公共危机防控信息化能力建设的对策。

SARS事件、禽流感事件、汶川地震、天津港爆炸事件还历历在目，深圳工业园山体滑坡事件又近在眼前，这些公共危机事件告诉我们危机就在身边，加强公共危机防控已成为政府的常态化工作和社会各方的共同责任。农村是公共危机频发区域，同时又是防控的薄弱环节。聚焦大数据时代农村公共危机防控信息化建设，既是避免产生城乡新的“信息鸿沟”的需要，也是补齐公共危机防控领域“短板”的必然要求。我翻阅了“大

“数据时代农村公共危机防控信息化建设”系列五本著作，发现字里行间都倾注了作者们的责任感、热忱、心血和汗水。这五本著作逻辑上一脉相承，相辅相成，体现了系统性和整体性，同时，每本著作又自成特色，各有侧重点，呈现了内容上的丰富性。如前所述，大数据时代农村公共危机防控信息化建设是一项崭新的事业，同时又是在实践与理论上都亟待加强的薄弱环节，这就决定了这套著作的撰写是一项探索性的工作，也决定了这套著作难免存在缺点、不足、疏漏甚至谬误。作者们也曾因此而惴惴不安，然而我以为，毋论正误与功过，完成这样一项探索性的工作，哪怕作为引玉之砖、垫脚之石，那也是贡献，若能为理论界和实践部门提供些许建设性的意见和有益的启发，其功莫大焉！如何做到思想火花升华成系统理论，理论更好地服务于实践，路漫漫其修远兮，吾侪当共努力！

是为序。



国家社科基金重大项目首席专家
湖南农业大学公共管理与法学学院院长

目 录

第1章 绪论 / 001

- 1.1 大数据时代：精细管理的春天 / 001
- 1.2 公共危机事件与农村公共危机防控 / 005
- 1.3 战略分析方法与信息化战略 / 013
- 1.4 研究内容及其分析框架 / 020

第2章 战略之一：标准化战略 / 022

- 2.1 农村公共危机防控信息化的分类分级标准 / 022
- 2.2 农村公共危机防控的技术标准 / 022
- 2.3 农村公共危机防控的工作标准 / 032
- 2.4 农村公共危机防控的管理标准 / 046

第3章 战略之二：“互联网+应急产业”发展战略 / 057

- 3.1 “互联网+应急产业”新概念 / 057
- 3.2 农村公共危机防控的“互联网+应急产业” / 078
- 3.3 “大数据+应急产业”的战略构设 / 083

第4章 战略之三：智慧农村战略 / 092

- 4.1 从“智慧城市”到智慧农村建设 / 092
- 4.2 农村公共危机防控的智慧农村工程建设 / 100

第5章 战略之四：人才制胜战略 / 112

- 5.1 农村公共危机防控人力资源 / 112
- 5.2 危机预警人才：基于数据的反映 / 115

● 大数据时代农村公共危机防控：信息化战略

- 5.3 危机处理应变人才：灵敏、果敢、坚毅 / 127
- 5.4 危机善后人才：责任担当 / 131

第6章 战略之五：信息化示范省建设 / 135

- 6.1 农村农业信息化示范省建设工程 / 135
- 6.2 大数据支撑信息化示范省建设 / 151
- 6.3 农村公共危机防控与信息化示范省建设 / 163

参考文献 / 171

后记 / 175

第1章 緒論

1.1 大数据时代：精细管理的春天

1.1.1 大数据内涵

近年来，“大数据”是IT业使用最频、最热的词汇。作为继云计算、物联网之后IT行业的一大颠覆性技术革命，大数据引起了社会各行各业的广泛关注。大数据（Big Data）又称巨量资料，是指其规模已经超越了传统或典型数据库软件工具采集、存储、管理和分析能力的数据集或数据群。虽然很多企业或个人也许并没有意识到数据爆炸性增长带来的机遇与隐患，但数据正在以越过许多人想象的速度迅速膨胀、变大，并渗透到企业或个人的生产和生活之中。每一天，全球各地就会上传大约5亿张图片，每一分钟就会有20小时时长的视频分享。即使是人类每天所创造的图片、视频、语音通话、电子邮件等全部信息，其信息量虽然已经非常巨大，但也无法与人们自身的数字信息量相匹敌。

根据数据来源不同，大数据大致可以分为网络数据、文本数据、时间数据、位置数据、传感器数据等类型。网络数据包括来源于网站上对顾客行为数据的记录等；文本数据是指来自短信、微博、社交媒体等方面的数据；时间数据和位置数据是指来源于手机、GPS等方面的数据；传感器数据是指来源于工业发动机和设备等方面的数据。

国际数据公司（International Data Corporation, IDC）有关数据的研究结果表明，2008年全球新生成和复制的数据量为0.49 ZB，2009年为0.8 ZB，2010年为1.2 ZB，2011年更是高达1.82 ZB，该数值已经等同于全球人均产生200 GB以上的数据；截止到2012年，人类生产和使用的各类印刷材料数据量为200 PB，古至今人类说过的话语数据量约为5 EB，2013年这一数字已经达到4 ZB。同时，IBM的研究称整个人类文明全部数据中有90%产生于过去两年之内。据预测，随着数据来源的日益广泛和卷入范围的日益扩展，数据膨胀的速度还将不断加快，到2020年，届时全球所产生的数据规模将会达到35.2 ZB，约为当前的44倍。

目前，业界通常用容量（Volume）、种类（Variety）、速度（Velocity）、可变性（Variability）、价值性（Value）以及复杂性（Complexity）来概括大数据的特点。

容量（Volume）主要强调大数据的海量规模，数据存储量从TB级别跃升到PB乃至EB级别，而且大数据的规模尚是一个不断变化的指标，社会各方各方面各种意想不到的情况都可能产生无限的数据。

● 大数据时代农村公共危机防控：信息化战略

种类（Variety）：主要是指数据的多样性，互联网搜索、通话记录、网络日志、社交媒体及传感器网络等数据来源构成了新型多结构型数据。例如，安装在火车、汽车以及飞机上的传感器，每个传感器都将产生相关的数据，使得数据的多样性特征日益明显。

速度（Velocity）：强调的是数据创建、移动或传播的速度非常快。在高速网络时代，创建实时数据流已成为时代的必然，企业既需要快速创建数据，也需要快速处理、分析数据并及时反馈给客户或用户，以满足其经营决策之需要。根据 IMS Research 有关数据创建速度的预测，到 2020 年，届时全球将拥有 220 亿台互联网连接设备，数据创建与传播速度将进入一个新的高速时代。

可变性（Variability）：强调的是因数据创建与传播速度非常快，加上种类丰富以及数据流的周期性也不可能完全一致等原因，大数据的可变性特征非常明显，特别是非结构化的数据更是如此。

价值性（Value）：一是指建立在数据和数据分析基础上的信息具有价值，能为相关主体提供决策参考，即“取之不尽，用之不竭”的数据创新；二是指在海量信息中，最有价值的信息可能会淹没在许多无关信息的里面，以视频监控为例，连续不间断的监控过程中，可能有用的数据只有一两秒，可谓是浪里淘沙而又弥足珍贵。

复杂性（Complexity）：强调的是因数据量巨大、数据来源渠道众多、数据变化多端，因而大数据表现出了复杂性的特征。

1.1.2 大数据时代

大数据时代（The Age of Big Data）是相对前期的小数据时代而言，特指在传统互联网与移动互联网不断发展与融合的背景下，全球以电子形式存储的数据量呈现爆炸式增长的当前信息经济新时代。当前是一个科技发达、信息流通，人们之间的互动交流日益密切，生活也越来越方便的高速发展的社会，大数据就是这个高科技时代的产物。

最早提出“大数据”时代到来观点的是全球知名咨询公司麦肯锡公司（McKinsey & Company）。麦肯锡提出：“数据已经无声无息地渗透到了当今每一个行业和各个业务职能领域，并成了非常重要的生产因素；而人们对于海量数据的分析、挖掘与运用，更是预示着新一波生产率增长时代的来临。”

2012 年 2 月，《纽约时报》在其专栏中特别提出：在商业、经济以及其他诸多领域，决策日益基于数据和分析而非经验和直觉，大数据使决策范式发生了改变。

“这是一场革命，无论学术界、商界或政府，都将开始庞大数据资源支持的量化进程。”这是哈佛大学社会学教授加里·金对大数据时代的描述。亚马逊公司前任首席科学家 Andreas Weigend 则认为“数据是新的石油”。虽然该观点带有一定的传统思维，但也足以反映出大数据的重要性。

2012年3月，美国政府发布了“大数据研究和发展倡议”，投资2亿美元以上，正式启动“大数据发展计划”。该计划拟在科学、环境、生物医学等领域利用大数据技术进行突破。该计划被视为美国政府继信息高速公路（Information Highway）计划之后在信息科学领域的又一重大举措。

2012年5月，联合国发表名为《大数据促发展：挑战与机遇》的政务白皮书，白皮书指出大数据对于联合国和各国政府来说是一个历史性的机遇，并探讨了如何利用包括社交网络在内的大数据资源造福人类的议题。该白皮书同时还建议联合国成员国建设“脉搏实验室”（Pulse Labs）网络以开发大数据的潜在价值。

随着上述一系列标志性事件的发生和建立，人们越发感受到了大数据的超凡力量。大数据在生物学、物理学、环境生态学等领域以及军事、金融、通信等行业发挥了越来越重要的作用。“三分技术，七分数据”，得数据者得天下的时代已经真真切切地到来。因此，许多国外媒体和专家将2013年称为“大数据元年”。换而言之，从2013年开始，全球已经进入了大数据时代。

1.1.3 大数据与精细管理

总的来说，运用新的系统、工具和模型对大量动态和持续的大数据进行挖掘，从而获得新的信息和资源，是大数据利用的主要功能。以往，在庞大的数据面前，我们可能会一叶障目、不见泰山，不能了解和掌握事物的真正本质，从而使科学工作中得出的结论或推断存在较大误差，而在大数据时代下，原来难以掌握的事物真相将有可能得以活态化、原生态式的展现。

经李克强总理签批，2015年9月，国务院印发了《促进大数据发展行动纲要》（以下简称《纲要》），对大数据发展工作作了系统的规划。《纲要》明确提出，要推动大数据发展和应用，在未来5~10年打造精准治理、多方协作的社会治理新模式，建立运行平稳、安全高效的经济运行新机制，构建以人为本、惠及全民的民生服务新体系，开启大众创业、万众创新的驱动新格局，培育高端智能、新兴繁荣的产业发展新业态。

《纲要》对大数据的主要任务进行了具体部署。第一，大力推动政府部门数据共享，稳步推动公共数据资源开放，统筹规划大数据基础设施建设，支持宏观调控科学化，推动政府治理精准化，推进商事服务便捷化，促进安全保障高效化，加快民生服务普惠化。第二，推动和加快大数据在工业、新兴产业、农业农村等行业领域的应用，推动大数据发展与科研创新有机结合，推进基础研究和核心技术攻关，形成大数据产品体系，完善大数据产业链。第三，健全大数据安全保障体系，强化安全支撑。

2012年，舍恩伯格和库克耶的《大数据时代》一书问世，立刻引起了全球热议，在不到一年的时间里，此书畅销全球，特别是引起了管理学界和业界的广泛关注。从数

● 大数据时代农村公共危机防控：信息化战略

据的发展态势来看，无论是世界上的哪一个行业都会产生十分巨大的数据集，大数据时代对数据的深度挖掘使管理更加高效，为粗放走向精细提供了可能。

(1) 大数据时代对数据的深度挖掘将改变原有的管理理念，为管理模式的精细化奠定了思想基础。过去，在数据量小或是各种模拟数据大量存在的时代，人们主要是从“为什么”的角度来认识世界，包括管理领域的各种事物。在自然科学领域，人们主要在实验室里检验各种理论或定律；在经济学、管理学等领域，人们主要是根据相关的理论来对各种现象进行推测，当理论与数据实验达成一致时，就揭示出了隐藏在现象背后的种种“因果”关系，也就是解释了“为什么”的问题。可是，在大数据时代，这种观念发生了变革，人们更愿意且能够从“是什么”的角度来寻找隐藏在数据背后的关联。如管理人员利用大数据，不是发现和认识管理失效的原因，而是通过收集整理大量的数据对未来管理怎样有效做出科学的决策。这种通过对数据彼此关联性的分析能够帮助管理者更清楚地看到隐藏在现象背后的事物与要素之间的规律，找到看似不相关的数据之间的联系。这种“相关性”分析的有效性要远远超越传统的“因果”分析，而这种关注“未来”的长远理念恰恰是精细化管理模式所必须具备的思维模式。

(2) 大数据时代对数据的深度挖掘将改变传统的市场营销手段，使营销更加精准，凸显管理“精细化”的趋势。传统的市场营销手段主要是通过集中推销和广告宣传完成的。这不仅需要雇佣大量的广告宣传人员，支付高昂的营销成本，更重要的是由于不考虑年龄、消费层次、消费偏好、购买力程度等一系列影响消费的因素，向所有消费者发放同一广告宣传单，往往会导致宣传的“失效”。但是在大数据时代，这种传统的营销方式被颠覆性地改变了，企业可以充分利用大数据对消费者进行精准定位，并由此带来低成本与高效营销。比较有代表性的是亚马逊公司所做的尝试，上过亚马逊网站购物的人都知道，在打开其主页的一刹那，就会弹出本年度、本季度、本月在不同的学科领域所畅销的书籍，特别是当你打开某一学科领域的网页时，网站还会弹出一些表格让你填写年龄、兴趣爱好、专业等一系列个人信息，然后会及时地向你推荐你所关注的书籍。这种对图书消费者的精准定位，既方便了消费者的选购，也有利于公司扩大销售量。正是由于销售模式的创新，亚马逊公司成为全球商品品种最全的网上零售商和全球第二大互联网公司。

(3) 大数据时代对数据的深度挖掘将为企业拓展广阔的新型服务与渠道，使管理精细化更加凸显“以人为本”的价值追求。日本工业技术研究所的科学家发明了一种新型的汽车防盗系统，它主要是在汽车驾驶员座椅下安装了压力传感器，将人的臀部特征用数据的形式记录下来，然后对数据进行统计、规范与分析。如果坐在驾驶员座椅上的不是车主本人，汽车就会强迫其输入密码；如果输入密码不正确，汽车将无法启动。这项发明是将一个人的坐姿用数据的形式统计出来，不仅仅用于汽车的防盗，还可以通过这些数据分析事故发生前驾驶员坐姿的变化，查找出驾驶员的坐姿与驾驶安全之间的相

互关系，进而应用到汽车的安全设计上，为驾驶者的安全提供必要的保障。不仅如此，通过数据的汇集与分析，以及可以在第一时间避免汽车所有人的财产损失，而且通过对数据的比较，发现盗贼的身体特征，及时确定盗贼的身份。这种对数据的深度挖掘充分体现了管理“为人服务”“以人为本”的价值追求，而这种理念应该成为管理走向精细化的首要价值目标。

(4) 大数据时代对数据的深度挖掘将促进决策更加科学，为精细化管理提供必要的方法保障。2012年，美国网飞公司推出全球首部网络剧《纸牌屋》，该剧播出后，立刻受到广大网迷的喜爱，随即获得第65届艾美奖最佳导演和最佳选角两项大奖。网飞公司首次推出作品就能获此殊荣的主要原因是数据深度挖掘技术的使用。在创作之初，网飞公司就根据观众的喜好挑选剧本、导演、演员等。在制片中，《纸牌屋》也是建立在数据的深度挖掘基础之上，使得该剧能迅速获得国内外喜爱美剧大片的影迷的青睐。特别是美剧迷们在互联网上不断发起分享所产生的扩散效应，便铸就了一个网站主导、数据先行的商业传奇故事。

1.2 公共危机事件与农村公共危机防控

1.2.1 公共危机事件

1.2.1.1 公共危机事件的含义

目前，公共危机事件(Public Crisis Events)的概念尚不完全统一，有的称之为“公共安全事件”，有的称之为“公共危机事件”，有的称之为“紧急状态”，也有的称之为“灾害”“灾难”等。赵春盛等(2007)从政府视角提出，公共危机事件是指政府基于自身公共责任而突然面临的，具有发展趋势的不确定性，将引发严重破坏性后果在时间、人员、物力、信息、策略等应对资源稀缺的压迫性约束条件下，必须启动公共危机管理机制加以应对的公共事件。甲鲁平等(2011)从媒体角度提出，公共危机事件是指在较广范围内发生的危害公众利益的危机事件，它波及面广、危害性大、具有突发性，受到人们的普遍关注，成为媒体重点关注的一个话题。借鉴上述成果，本书认为，公共危机事件是指在某种必然因素支配下出人意料发生的，造成或者可能造成重大人员伤亡、重大财产损失、严重生态环境破坏和严重社会危害的系列非常态事件，如自然灾害、事故灾难、公共卫生事件和社会安全事件等。

1.2.1.2 公共危机事件的特征

广义的公共危机事件实际上包括了各类自然和人为的灾害、灾难、突发事件以及紧急状态，因而公共危机事件通常具有以下七个显著特征。

(1) 紧急性和突发性。公共危机事件在临界值之前的演变是很难发觉的，而一旦突破了临界值，就将在瞬间爆发，要求管理者迅速决策、快速反应，因而，公共危机事件具有紧急性和突发性。例如，2015年“8·12天津滨海新区爆炸事故”，第一次爆炸发生在2015年8月12日23时34分6秒，而第二次爆炸仅在30 s后就接着发生了。

(2) 不确定性。危机事件在开始时无法用常规性思维进行判断，且随后的衍生和可能涉及的影响也没有经验性知识可供指导，一切似乎都是突然到来、瞬息万变，且极可能产生各种“涟漪效应”(Ripple Effect，亦称为模仿效应，一群人看到有人破坏规则，而未见对这种不良行为的及时处理，就会模仿破坏规则的行为)。例如，1971年的意大利塞文索发生的化学危险品泄漏事件，该事件对周围的社区造成了长期的污染，进而使该地区又面临着居民迁移和重建的重重压力。

(3) 影响的广泛性。公共危机事件对一个社会系统的基本价值和行为准则架构产生严重威胁，引起社会恐慌破坏社会正常秩序与运转机制。例如，6·1长江客轮倾覆事件，2015年6月1日深夜11点多，载有400多人的“东方之星”客轮突遇龙卷风，在长江湖北石首段倾覆。“东方之星”客轮翻沉事件发生后，国家交通运输部立即启动一级应急响应，媒介蜂拥而至，一时间使之成为人们最为关注和担忧的焦点，引发了广泛的社会影响。

(4) 灾难的可能性。从组织角度看，危机事件将激化矛盾、产生纠纷，恶化组织社会关系，并严重损害组织在公众心目中的形象和声誉。如果任由危机发展，危机将使微小事件所反映的危害不断放大，从而产生破坏性和灾难性的后果。彼得·德鲁克的研究成果显示，约有85%的美国企业在经受重大危机冲击的一年后就会陷入经营困境，处在倒闭破产的边缘甚至已经消失。

(5) 因果传导性。与事件不同，危机意味着在自然和社会之间、社会各种主体之间、各种对象之间会发生连续的因果互动，具有传导性特征。例如，地震本身并不是危机也不是灾害，当地震影响到人们的具体利益，并且通过社会关系在时空中不断扩散和深化时(因果传导)，地震才成为了危机。

(6) 经验征兆性。从表面上看，不同类型危机事件的爆发原因、社会危害程度等具有很大的差异性，政府和相关主体应对的措施也有所不同。但是，危机事件在爆发之前，往往是有迹可循的，只是这些蛛丝马迹经常被人们忽视而已。

(7) 次序优先性。本质上，量变到质变同样是危机爆发遵循的事物演变规律，造成危机的因素经过了一个累积渐进的阶段；如果危机未能得到有效控制，它无疑将继续膨胀，然后出现总爆发，并以很快的速度蔓延，产生连锁反应；由于危机来得突然又有很强的力度，相关主体往往来不及反应，瞬间被卷入，并造成强大冲击。

1.2.1.3 公共危机事件的分类

由于公共危机事件种类繁多，成因不同、表现各异，所以对公共危机事件的分类也是多种多样。如从影响范围来看，公共危机事件可分为国际危机、国内危机、内部危机；按照危机产生的来源，公共危机事件可分为自然危机和人为危机；从产生危机情境中主体的态度，可将公共危机事件划分为一致性危机和冲突性危机；依据预防和解决危机的主体身份不同，可以把公共危机事件划分为社会公共危机和企业危机；依据危机的紧迫程度不同，可以把公共危机事件分为急性危机和慢性危机等。公共危机事件的分类及典型案例见表 1-1。

表 1-1 公共危机事件的分类及典型案例

分类标准	危机类型	典型案例
影响范围	国际危机	国际战争、跨国贩毒、国际金融危机等
	国内危机	国内金融危机、国内种族歧视、国内部不同派别的冲突，如缅甸危机等
	内部危机	“特富龙”事件、光明“早产奶”事件、“苏丹红”事件、“雀巢奶粉碘含量超标”事件等
产生来源	自然危机	海啸、洪水、山体滑坡、暴风雪、飓风、地震、火山喷发等
	人为危机	美国 9·11 恐怖袭击事件、伦敦 7·7 爆炸事件、谣言、企业垄断导致物质短缺等
主体态度	一致性危机	全民救灾、全民抗震、全民抗日等
	冲突性危机	战争、革命等
主体身份	社会公共危机	埃博拉、SARS、禽流感等
	企业危机	企业的产品危机、价格危机、财务危机、商誉危机、新市场开拓危机、客户危机等
紧迫程度	急性危机	自然灾害、政变、媒体曝光等
	慢性危机	企业战略危机、营销危机等

1.2.2 农村公共危机防控

1.2.2.1 农村公共危机的含义

农村公共危机（The Rural Public Crisis）是指对农村公共生产、社会生活具有现实或潜在的巨大危害或风险的不确定性的事件，如洪水、泥石流等自然灾害事件，农民群体性的冲突事件以及生产失误造成的意外安全事故等。从地域角度看，农村公共危机主要发生在农村地区；从影响主体看，农村公共危机主要是对农民产生直接影响；从影响内容看，农村公共危机可能对农民的生产和生活以及乡村社会秩序等产生影响。因而，

农村公共危机实际上是指在经历或可能经历某种突发性变故冲击，农村原有生产秩序遭遇或可能遭遇严重破坏，农民生命和财产遇到或可能遇到严重威胁，农村社会秩序陷入或可能陷入混乱的一种非正常状态。

1.2.2.2 农村公共危机的特征

农村公共危机是一种地域性特征明显的公共危机，它既有一般公共危机的共性特征，也有其自身独有的特性。

(1) 涉农性。涉农性指明了农村公共危机的本质，即与农业、农民和农村直接相关。农村公共危机，“危”在“三农”，“害”在“三农”，其承载体主要是农民、农业和农村的基本价值体系，其后果最终由农村各主体共同承受。湖南省株洲市青霞社区桎木组被称为“寡妇村”“癌症村”。该组很多男人都因癌症而早逝，其原因是该组被附近的化工厂、冶炼厂、洗煤厂和电厂等数十个重污染企业包围，农民的生产生活以及农村社会秩序都受到了严重影响。

(2) 公害性。从经济角度看，为了对农村公共危机进行防控，化解或分散危机风险，必须调用部分社会资源。为了应对农村突发事件，必须建立相应物资储备。由此，这些行为必然会降低社会资源配置的整体效率。从精神角度看，任何潜在的农村公共危机或风险，只要为农民所认知，这必然给农民带来压力，风险越高，压力越大，这意味着精神损失。而且，农民是弱势群体，农业是弱势产业，农村是弱势地区，危机防控和自救的能力不强，危机一旦发生，损失巨大。不仅如此，农业是国民经济的基础，“三农”问题事关国家发展全局，能否及时有效治理农村公共危机，对整个社会的安全、稳定、和谐与发展具有重大影响。可见，公害性无疑是农村公共危机的根本性特征之一。

(3) 不确定性。农村公共危机是隐伏的，难以预知。虽然随着社会进步和技术提高，人们对各类危机的认知能力也在不断提高，甚至可以对一些危机事件进行防控。然而，这种防控总是模糊的，无法精准把握危机爆发的时间、地点、范围、程度等要素。同时，农村公共危机爆发后，它还经历一个“发作→发展→衰减→止歇”的动态过程，这个过程是难以完全控制的，这也将致使危机的演变及其后果难以确定。而且，农村公共危机爆发后还将不断地与农村特定区域其他因素相互影响、相互作用，产生“群发效应”，进一步加重危机事件的不确定性。

(4) 扩散性。任何系统各要素之间、系统与外部环境之间时时刻刻都在进行着物质、信息和能量的交流与转换。因此，农村公共危机一旦爆发，它的影响必然借助于物流、人流、信息流、能量流向周围扩散。而且，随着交通条件的日益改善，市场边界不断扩大，媒体日渐发达，农村公共危机一旦爆发，就不会局限于某一地域或领域，其影响可能会迅速蔓延、扩散，造成“城门失火，殃及池鱼”的状况。例如，2004年爆发的“禽

“流感”，最初出现于东南亚国家，后经由中国香港进入内地后迅速扩散，国内 16 个省（市、自治区）均受到了严重的影响。农民家庭的大量家禽染病死亡或被捕杀，家禽类产品价格急剧下跌，农民遭受重大经济损失。

（5）多发性。人类诞生以来，危机就以多变的形态与人类形影不离。而且，近些年来，环境污染、生态破坏、社会两极分化等又导致了新的风险和危机产生，社会更加动荡不安。虽从 20 世纪 80 年代以来，我国防灾、减灾能力不断提高，因灾死亡人口也显著下降，但是农村地区灾害的发生频率却在日益增加，受灾农民数量也在不断扩大，灾害的破坏范围也变得越来越广。据统计，1993 年至 2000 年，我国共发生了 109 次破坏性地震，其中县及县以下的农村地区就占了 107 次；2008 年，我国自然灾害数量是全球最多的，人口伤亡数量也居世界首位，其中 90% 以上事件就发生在农村地区。

（6）隐蔽性。我国农村地域宽广，农民居住非常分散，交通条件也不完善，信息相对闭塞，公共危机传播的效率与质量不高。同时，农村公共危机信息传播路径也存在不通畅的问题：上行路径方面，受制于农民的意识与能力，难以监测和预测，农民报告的基本上都是灾后的求援，而且，因为农村是一个熟人社会，“家丑不外扬”“亲亲相隐”思想严重，对于农村社会性公共危机，村民大多不会主动向政府报告；下行路径方面，随着农村税费改革及相关配套改革的推行，基层政府日益官僚化，基层政权日渐“悬浮”于乡村社会之上，与村民渐行渐远，下行路径失效；平行路径方面，媒体存在着观念偏差，认为“灾害不是新闻，抗灾救灾才是新闻”，且媒体普遍存在着城市化和政治化倾向，农村公共危机容易成为媒介关注的“死角”，平行路径也存在失灵问题。因为客观和主观原因的双重作用，农村公共危机具有很强的隐蔽性。

1.2.2.3 农村公共危机的类型

公共危机是一个十分宽泛的概念，对其加以分类是对危机事件进行具体研究的前提。从研究的角度看，对象进行分类，有助于全面、深入地认识研究对象。研究危机是为了治理危机。各种社会治理主体的权力、责任和能力是非均衡的，各自的利益追求也有差别，对危机进行分类与分级研究，是明确各级各类治理主体权责的前提和依据。因此，对农村公共危机进行分类分级研究具有重要的理论与实际意义。

治理（Governance）是以政府为核心，政府、非政府组织、私人组织和公民个人等多元主体对公共事务的合作管理，是一种新的管理体制和管理机制。多元合作共治的实现，关键在于建立合理合法的职能、权力和责任分配体制。而职能、权力、责任的划分，不仅取决于各主体自身的资源与能力，也取决于治理对象的性质与特征。因此，农村公共危机的分类应当充分考虑治理研究和实践的需要，从方便治理的角度对农村公共危机进行分类。