·专题:面向突发事件应甩决策的快速响应情报体系研究·

编者按:随着人类社会、经济和生活等各方面的发展,人口、环境和能源等方面问题的日益突出,全球范围内的 突发事件频繁发生。911 事件、SARS 危机、H7N9 流感疫情、日本核电灾难、新疆鄯善县鲁克沁镇暴力恐怖袭击,到最 近东方之星沉船事故,给人类安全和社会发展造成了巨大威胁,国内外各界学者对突发事件日益关注,我国更是从 中央到地方各级政府高度重视突发事件。

鉴于突发事件具有出人意料、令人措手不及、态势演化迅速、影响面广泛的特点,应急决策需要以畅通的情报流为基础,高效的情报采集、处理、组织、分析技术为支撑,以此来控制突发事件的恶化以及为应急决策提供有效的信息保障。因此,面向突发事件应急决策的情报体系研究成为必然。因此,运用情报学理论方法解决突发事件应急决策的国家重大急需,其立意巨大且刻不容缓。在这样的背景下,以着重架构大数据环境为基、情报技术为力、情报流控制为策、应急决策为标的新型情报体系的"面向突发事件应急决策的快速响应情报体系研究"项目于 2013 年 11 月获国家社科基金(第二批)重大项目立项(项目编号:13&ZD174)。

本期刊发的一组"面向突发事件应急决策的快速响应情报体系"专题文章,一方面系统进行了面向突发事件应急决策理论探索,提炼了面向应急情报采集与组织的突发事件特征词典编制、探讨基于相关者利益理论的突发事件案例知识库构建;另一方面针对领域特征与突发事件特点进行深入的实证分析,以 Twitter 上 H7N9 微博为例,基于文本表示方法深入微博 Hashtag 推荐影响的研究和基于 DTM-LPA 进行突发事件话题演化方法研究。从理论探索与实践分析两个角度,解决了面向突发事件应急决策的快速响应情报体系的系列问题,提升了我国突发事件应急决策的效率,并促使人们在突发事件的应急决策中关注情报体系的作用,发挥情报流在突发事件的信息采集、处理、组织、分析,以及应急决策中的作用,进而奠定技术主导型的情报体系对快速响应突发事件的基础性作用。

基于利益相关者理论的突发事件案例知识库构建研究 *

邓三鸿 1.2 刘喜文 1.2 蒋 勋 1.2

(1.南京大学信息管理学院 江苏南京 210023)

(2.江苏省数据工程与知识服务重点实验室(南京大学) 江苏南京 210023)

摘 要:文章将利益相关者理论融入到案例知识库的组织中进行了研究。利用利益相关者理论对地震中的组织或个人进行分类并建立利益相关者矩阵。介绍了案例知识库的一般构建过程:案例的选择、案例知识的表示方法与表示内容、案例知识库的组织方式、案例的数据预处理、案例的入库。最后以汶川地震为例进行了实证,以框架知识表示法对国务院及其部分职能部门的案例知识进行了组织。

关键词:利益相关者理论;案例库构建;突发事件;汶川地震

中图分类号: G311 文献标识码: A DOI: 10.11968/tsygb.1003-6938.2015055

Constructing Cases Knowledge Base of Emergency Based on Stakeholder 's Theory

Abstract This paper integra ted stakeholder theory into the organization of case knowledge base, categorized organizations or individuals in earthquake and established stakeholder matrix with stakeholder theory. It described the general construct processes of case knowledge base: the choice of representative cases, the representative method, the content, the way of organization, the preprocessing of data, the way of storage. Finally, it taken Wenchuan earthquake

^{*}本文系国家社会科学基金重大项目"面向突发事件应急决策的快速响应情报体系研究"(项目编号:13&ZD174)、中国地震局星火计划攻关项目"面向地震应急的空间智能决策方法研究"(项目编号:XH15019)、国家自然科学基金项目"面向知识服务的知识库结构研究"(项目编号:71303109)与中央高校基本科研业务费项目(项目编号:20620140010)研究成果之一。 收稿日期:2015-06-20;责任编辑:魏志鹏

as an empirical example to organize case knowledge, which consists of relative departments of the State Council, with Framework knowledge representation.

Key words stakeholder theory; case base construction; emergency; wenchuan earthquake

1 引言

随着人类社会的发展,人口、环境和能源等方面的问题日益突出,全球范围内的突发事件频繁发生。9.11 事件、SARS 危机、印度洋海啸、甲型 H7N9 流感疫情、日本核电灾难、汶川地震、玉树地震、雅安地震、新疆鄯善县鲁克沁镇暴力恐怖袭击、昆明火车站暴恐案、马航事件、韩国沉船事件、上海踩踏事件等突发事件的发生,给人类安全和社会发展造成了巨大威胁,扰乱了社会的正常秩序。因此,突发事件越来越受到国内外学界和政府部门的关注。为了减少突发事件的发生、降低突发事件造成的损失,迫切需要实现面向突发事件快速响应的应急决策。

一般作为突发事件的核心利益相关者,同时是事件的处理主体——政府及其相关部门,要体现出突发事件中政府的社会责任感,而利益相关者理论强调的是社会属性,因此使用利益相关者理论对突发事件进行研究是合适的。

将利益相关者理论应用到案例知识库构建中,既可以使用该理论中的相关性、紧急性和影响力三个属性判断事件中组织或个人的类型,从而对事件中的组织和个人进行分类。尤其对相关性、紧急性和影响力的属性值全部为高的利益相关者——政府及其职能部门,对其在事件的生命周期不同阶段采取的策略及其结果进行有序化组织,可以为今后类似事件发生时为政府及其职能部门提供策略知识服务,减少突发事件的破坏度,增强政府的威信度,维持社会的安定局面的目标。

2 国内外研究现状

2.1 关于利益相关者理论的研究现状

美国学者 Ansoff 在 1965 年将利益相关者理论 引入到管理学界和经济学界,他认为一个理想的企业目标,必须要平衡考虑企业的诸多利益相关者之间的利益冲突,如管理者、工人、股东、供应商及分销商等^[1],这是利益相关者理论最早的应用。 Aoki and Blair 认为利益相关者理论使企业的经营活动注重公

司利益相关者的利益要求,并充分融合人本主义管理思想,即企业的决策和管理不只在简简单单的资金投入或物质投入上,在利益相关者理论下也需考虑情感因素^[2]。

杨瑞龙、周业安将利益相关者理论应用到国企 改革中,使国企改革摆脱"股东至上"的逻辑,提出国 企改革必须遵循"利益相关者合作"逻辑,使国企的 原来的"单边治理"过渡到"共同治理"[3];李维安、王 世权基于利益相关者理论对治理理论归纳为股东治 理观、员工治理观、利益相关者共同治理观和关键利 益相关者治理观4种;并对这4种治理观进行了比 较分析[4];吴玲、陈维政将利益相关者的分类管理及 其绩效评价结合起来, 建立具有绩效和管理双向信 息反馈特征的分类管理定量模式[5];彭真明、江华认 为利益相关者理论集中体现了对公司本质的新认 识、对人力资本价值的重视,符合经济民主化的要求[6]; 陈宏辉、贾生华认为利益相关者理论与主流企业理 论看似矛盾,但从长远的角度来分析,企业社会责任 与利益相关者的利益要求是紧密结合在一起的[7];沙勇 忠、刘红芹建立了公共危机事件的利益相关者分析 模型,以相关度、紧急性、影响力三个维度将利益相 关者分成核心、边缘和潜在利益相关者三类[8];任立 肖、张亮将利益相关者理论应用到食品安全突发事 件中, 并对传统环境下的利益相关者和网络环境下 的利益相关者进行了分析与比较[9]:古丽娜、张双武 基于利益相关者理论对公司利益相关者的利益与公 司绩效间的关系进行了定量化研究[10]。

综上所述,通过对国内外的文献调研发现,利益相关者理论在上世纪 90 年代得到飞速发展,并在 90 年代引入我国,这是一种将企业利润和社会责任结合在一起的理论。利益相关者理论的应用关键在于利益相关者的界定及其分类。一般利益相关者的界定都是比较笼统,太宽泛。虽然国内外许多学者都提出了自己对利益相关者的界定,但大多数都是定性的界定,还没有一种定量的方法来量化众多利益相关者的权重。利益相关者理论在突发事件领域的研究也较少,对突发事件的处理本身就是一种社会属

性的体现,这种社会属性在涉及到企业时也能兼顾到企业的利润等属性,是一种好的解决突发事件的理论,不但可以将突发事件各方的利益需求——列举出来,还可以根据不同类型的利益相关者采取不同的策略。

2.2 关于案例知识库构建的研究现状

Salamo M 等认为一个案例可以由问题说明和问题解决策略两部分来表示,问题说明部分是对案例发生发展情况的描述,问题解决策略是案例库中的主体采取了哪些策略来应对案例中出现的问题[11]; Massie 等根据西文单词的相似性来对案例库中的案例信息进行表示,实现了案例要素自动聚类[12]; Fensel D 等人提出用"自然语言"的方式表示案例信息,这种方法没有固定的格式,但由于案例表示是非结构化信息,因而不能很好地被计算机所识别[13]; Racine K 等人认为案例的知识表示方式既要能够表示结构化知识,也要灵活地表示非结构化知识,并需要将 2 种信息形式的集合转换成文档的形式 [14]; 基于 Salamo M 等人的研究,Liao S H 将案例表示进一步细化,用"问题描述"、"问题解答策略"以及一个基于案例的决策支持系统方法来表示案例知识[15]。

黄超、黄全义等依据突发事件的特点,对结构化信息采用模糊集合的方法以隶属度函数代替数值[16];周凯波、金斌等将 XML 技术应用到案例表示中,使案例知识的层次化特征属性描述更清晰,再结合模糊数学知识使用隶属度方法表示案例中的模糊数、区间数[17]。

综上所述,案例知识库的构建主要是案例知识的表示,主要采取的措施为将案例知识分为案例描述知识和案例策略知识两部分;但对非结构化案例知识的表示和表示格式能够被计算机识别是案例知识库构建的研究重点和难点。

3 突发事件的利益相关者理论应用——以地 震事件为例

本文以沙勇忠等采取的以相关性、紧急性和影响力三个维度对事件中的利益相关者进行分类,分成核心利益相关者、边缘利益相关者和潜在利益相关者三类,进而建立利益相关者矩阵。其中,相关度指人或组织与突发事件的远近亲疏,是判断利益相

关者的一个基础标准;紧急性指突发事件发生后利益相关者的利益补救先后顺序,先进行补救的利益相关者紧急性强,后补救的利益相关者紧急性弱;影响力指突发事件发生后对突发事件发展的影响能力,能够决定突发事件发展方向的利益相关者影响力大,对突发事件发展方向作用不大的利益相关者影响力小。

在现实的地震突发事件中,存在着网络环境和传统环境的交叉,因此地震事件中的利益相关者包括政府及其职能部门、政府抢险人员、灾区受灾群众、网络舆论原创者、公共服务部门、非政府机构、传统媒体机构、网络舆论转发者、网络舆论评论者和旁观者等 10 类(利益相关者矩阵见表 1)。

表 1 地震事件中利益相关者矩阵表

利益相关 者类型	利益相关者名称	相关性	紧急性	影响力
	政府及其职能部门	高	高	髙
核心利益	政府抢险人员	高	高	高
相关者	灾区受灾群众	高	高	中→高
	网络舆情原创者	中→髙	中→髙	中→髙
	非政府组织	中→高	低→中	中→高
	网络舆情转发者	低→中	低→中	低→中
边缘利益 相关者	网络舆情评论者	低→中	低→中	低→中
·	传统媒体	低→高	低→高	中→高
	职能部门	中→高	低→中	低→中
潜在利益 相关者	旁观者	低	低	低

如其它突发事件一样,地震事件的利益相关者的相关性、紧急性、影响力三个维度是动态变化的,不是一成变的,同一个利益相关者在不同事件中的相关性、紧急性、影响力也不同。对于突发事件的处理需要所有利益相关者协同处理,且要考虑到大多数利益相关者的利益,尤其是受害者的利益,才能快速、及时处理好突发事件。否则,如果利益相关者各自为政,事件的发展将不受控制,突发事件将向更加恶劣的方向发展。

4 突发事件的案例知识库构建过程

案例知识库的构建过程主要是案例的选择(指案例的来源)、案例的索引与表示、案例的组织方式、

案例的数据清洗和案例的整合与人库过程(见图1)。

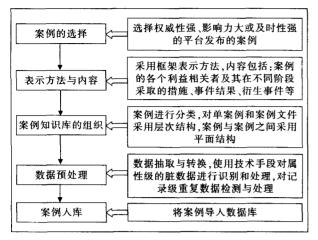


图 1 案例知识库的构建过程

在案例选择阶段,在确定案例类型后,选择合适的媒体或网络信息平台中采集数据,权威性弱、影响力小的信息平台发布的信息真实性不能得到保证,案例知识库的信息来源尽量杜绝此类平台的信息;权威性强、影响力大的信息平台发布的信息真实性高,如政府部门、知名门户网站发布的数据有保证;就信息的及时性方面,微博信息发布平台是最快的信息发布平台,可以采集组织或个人认证的微博信息,尤其是微博的意见领袖发布、转发、评论的突发事件信息。

案例知识库主要采用框架表示方法,表示的内容主要包括案例的基本信息、案例的生命周期划分、各个利益相关者的基本信息、各个利益相关者采取 策略、事件的结果以及该事件引发的衍生事件等。

案例知识库的组织方式主要采用平面结构和层次结构相结合的方式。首先依据突发事件分类表对案例进行分类,对单个案例、有上下关系的类别案例文件采用层次结构,对同一类型的案例之间采用平面结构。

数据预处理是指对信息平台上采集到的突发事件信息中抽取出事件基本信息、利益相关者信息、衍生事件信息等。在对多个数据源采集数据时,可能会出现属性级的脏数据或记录级的数据重复,属性级的脏数据表现为数据出现前后不一致、数据过时等问题,记录级的脏数据表现在多个数据源的记录是重复的,因此抽取出来的数据需要数据清洗。最后将经过数据清洗后的案例属性数据导人案例知识库中。

5 突发事件的案例知识表示方法与表示内容

由于框架表示法的结构性、继承性和自然性的 优点,以及对知识表示的有效性,本文对案例知识的 表示方法采用框架表示法(突发事件的顶级框架见 表2)。

表 2 突发事件基本知识表

	权益 大汉争厅签举州以及
框架名称	<突发事件基本信息>
编号	结合事件发生地点、时间和分类码等对事件编号
简要描述	
发生地点	
发生地地形	
类 别	<xx 所属分类=""></xx>
危害程度	特大(01)、重大(02)、较大(03)、一般(04)
特征	<xx 特征=""></xx>
开始时间	
结束时间	·
时间范围	从开始事件到结束事件
生命周期 划分	<xx 潜伏期=""><xx 爆发期="">、<xx 蔓延期="">、<xx 结束<br="">与恢复期></xx></xx></xx></xx>
经济损失	经济财产的损失<可选>
对自然环境 的破坏程度	指环境污染情况、森林、草原大火焚烧情况<可选>
人口损失	<xx 人口损失=""> <可选></xx>
利益相关者	所有与突发事件相关的组织或人
核心利益相 关者	<xx 核心利益相关者=""></xx>
边缘利益相 关者	<xx 边缘利益相关者=""></xx>
潜在利益相 关者	<xx 潜在利益相关者=""></xx>
衍生事件	<xx 衍生事件=""></xx>
突发事件的 处理结果	
突发事件的 影响	

其中,突发事件的类别由子框架<事件所属分类>决定,突发事件的特征由<子框架突发事件的特征>决定,突发事件的生命周期划分由子框架<潜伏期>、<爆发期>、<蔓延期>、<结束与恢复期>决定,突发事件人口损失由<子框架人口损失表>决定,核心利益相关者的相关信息由<子框架核心利益相关者>决定,边缘利益相关者的相关信息由<子框架边缘利益相关者>决定,旁观者的相关信息由<子框架旁观

者>决定,衍生事件由<子框架衍生事件>决定。本文 仅从政府及其职能部门角度来建立突发事件的子框 架,这里涉及到的子框架包括<人员基本信息>、<政 府及其职能部门基本信息>、<政府及其职能人员信 息表>、<组织策略知识>(见表3、表4、表5和表6)。

表 3 突发事件人员基本信息知识表

框架名	XX 人员基本信息
姓 名	
证件号码	
年 龄	
住 址	
联系电话	
E-mail	

表 4 突发事件中政府及其职能部门基本信息知识表

框架名	XX 政府及其职能部门基本信息
名称	
组织代码	
上级组织	<可选填>
利益相关者类别	核心利益相关者
地 址	
联系电话	
职能描述	

表 5 突发事件中政府及其职能部门人员信息

框架名	政府及其职能部门人员
ISA <人员基本信息>	
ISA	<"XX 政府及其职能部门基本信息>
工号	
职务	
职称	
主要负责内容	

表 6 政府及其职能部门的策略知识表

框架名	XX 政府及其职能部门策略	
ISA	<xx 潜伏期="">、<xx 爆发期="">、<xx 蔓延期="">、<xx 结束与恢复期>或整个事件</xx </xx></xx></xx>	
策略内容		
策略效果		
利益相关者类型	强势的利益相关者	

其中,突发事件的政府及其职能部门人员信息中的人员基本信息继承子框架<人员基本信息>,机构基本信息继承子框架<政府及其职能部门基本信息>。

突发事件的政府及其职能部门的策略中的策略 实施时期(ISA)继承<xx 潜伏期>、<xx 爆发期>、<xx 蔓延期>、<xx 结束与恢复期>。

6 突发事件的案例知识库构建实例——以汶 川地震为例

汶川地震开始时间为 2008 年 5 月 12 日,结束时间为 2011 年 12 月 31 日,其中 2008 年 5 月 12 日前为事件的潜伏期,2008 年 5 月 12 日~5 月 13 日为爆发期,2008 年 5 月 14 日~2008 年 7 月 5 日为蔓延期,2008 年 7 月 5 日至 2011 年 12 月 31 日为结束与恢复期。其划分依据是在 2013 年 5 月 13 日中央成立了"汶川大地震抗震救灾指挥小组",在 2013 年 7 月 5 日随着对汶川县档案馆的挖掘抢救结束和"汶川大地震抗震救灾指挥小组"的解散,以及灾后重建协调小组的成立,标志着抗震就在结束并进入灾后重建协调小组的成立,标志着抗震就在结束并进入灾后重建阶段。依据上述及相关信息,本文构建了汶川地震基本信息表(见表 7,其中仅涉及国务院及其职能部门)。

本文构建的汶川地震顶级框架描述了汶川地震的编号、简要描述、发生时间、地点及其地形、危害程度、开始与结束时间、经济损失、通讯破坏情况、交通破坏情况、自然环境破坏情况、工业破坏情况、古迹破坏情况以及事件的多个利益相关者等知识。由于篇幅的问题,汶川地震中涉及到的政府人员太多,本文仅列出子框架<汶川地震国务院及其部分职能部门基本信息><汶川地震国务院及其职能部门策略>(见表8、表9)。以介绍了中央政府国务院及其职能部门国家地震局、公安部等的性质、利益相关者类别、组织地址、联系电话和职能;介绍汶川地震中国务院及其职能部门国家地震局、公安部在汶川地震中国务院及其职能部门国家地震局、公安部在汶川地震中不同阶段采取的策略知识及其采取这些策略的效果。

将子框架<汶川地震国务院及其职能部门>和< 汶川地震国务院及其职能部门策略>结合在一起(见 表 10),就可以发现汶川地震突发事件的核心利益 相关者——国务院及其职能部门是汶川地震的处理 者,且是强势的核心利益相关者,继承了子框架<国 务院及其职能部门基本信息>、<国务院及其职能部

表 7 汶川地震基本信息表

框架名称	汶川地震基本信息	
	突发事件基本信息	
编号	62300320080512PPE010301010	
简要描述	发生于北京时间(UTC+8)2008年5月12日(星期一)14时28分04.1秒,震中位于中国四川省阿坝藏族羌族自;州汶川县映秀镇附近,四川省省会成都市西北偏西方向79千米处。根据中国地震局的数据,此次地震的面波震线达8.0Ms、矩震级达8.3Mw(根据美国地质调查局的数据,矩震级为7.9Mw),破坏地区超过10万平方千米。地震发度可能达到11度。灾后的头七,中国政府首次对公众设立了全国哀悼。汶川地震是中华人民共和国成立以来破力最大的地震,也是唐山大地震后伤亡最惨重的一次。地震造成四川、甘肃、陕西等省的灾区直接经济损失共84亿元人民币,灾区的卫生、住房、校舍、通讯、交通、治安、地貌、水利、生态、少数民族文化等方面受到严重破坏。地、灾情引起民间强烈回响,全中国以至全球纷纷捐款援助,累积金额超过500亿元人民币。中国军方调动了和平时以来规模最庞大的队伍进行救灾,中国民间的大批志愿者和来自中国各地以及世界各国的专业人道救援队伍也人、人致灾。震后中国政府宣布投入一万亿元人民币,并采取"一省帮一县"的原则,用三年时间进行地震灾区的重建工作,计划在2010年基本实现目标。2012年初,时任四川省省长蒋巨峰宣布重建完成。	
发生地点	中国四川省阿坝藏族羌族自治州汶川县映秀镇附近、四川省省会成都市西北偏西方向 79 千米处。	
发生地地形	山区地形,县城威州镇位于县境北部岷江与杂谷脑河交会处,海拔 1325 米,森林覆盖率达 48%,周围有茶坪山脉 邛崃山脉等众多山体围绕。	
ISA	<汶川地震所属分类>	
危害程度	特大(01)	
ISA	<汶川地震特征>	
开始时间	2008年5月12日	
结束时间	2011年12月31日	
时间范围	共3年7个月19天	
生命周期划分	< 汶川地震潜伏期><汶川地震爆发期>、<汶川地震蔓延期>、<汶川地震结束与恢复期>	
经济损失	8451 亿元人民币	
通讯破坏情况	造成四川、重庆、湖北等地的通讯全部被中断,三省公众通信网络基础设施受到了严重破坏。	
交通破坏情况	航空方面,2008年5月12日,成都双流国际机场在地震发生后随即关闭,当日所有前往成都的航班被取消,受到影响的航班全部被转往重庆江北机场。21时45分,双流机场恢复单向开放。5月13日0时23分,双流机场恢复双向开放。铁路方面、宝成铁路、成昆铁路及相关支线线路多处塌方。铁道部表示,受地震影响,有三十一列客车、一百匹十九列货车在途滞留。其中宝成线徽县至虞关段109号隧道山体塌方最为严重,导致21043次货物列车在隧道内脱轨,包括12节油罐车在内的货车起火燃烧。宝成线因此从2008年5月12日起中断行车,经过抢修,直至5月24日得以恢复。公路方面,地震及其引发的滑坡、崩塌等次生灾害,致使灾区公路及其基础设施损毁严重、损失巨大。21条建成的高速公路、5条在建的高速公路不同程度受损,5条国道、11条省道受损严重,损毁农村公路24103千米。震后第二日,303省道、210省道、310省道、316国道、318国道等得以修复,交通系统从东、西、南、北四方全力抢通前往汶川的公路。	
对自然环境的 破坏程度	造成四川、陕西、甘肃境内生态系统大面积损毁、岩土裸露、河流阻断、地貌改观, 使灾区的水源涵养功能、土壤保持功能、生物多样性维持功能受到严重损伤; 汶川地震造成四川省林地损失 493 万亩, 使该省森林覆盖率由 30.7%下降为 30.2%;四川、陕西、甘肃三省野生大熊猫栖息地受到不同程度影响。	
工业的破坏情况	四川、甘肃、陕西省受灾工业企业达 17923 家,直接经济损失 1048.7 亿元,其他经济损失约 830 亿元。	
古迹的破坏情况	汶川大地震使四川各地的少数民族文物和文化遗产遭到了不同程度的破坏,其中北川等地的少数民族聚居区受灾情况严重。文化遗産在地震灾区当地特别密集,仅成都、绵阳、阿坝、德阳四个地区的 39 个县、市、就有1处世界文化遗产(四川大熊猫栖息地)、49 处全国重点文物保护单位;还有大量藏羌碉楼,已被列人申报世界文化遗産的预备名单。各级文物保护单位共958 处,都在地震时遭到一定损害。	
ISA	<汶川大地震人口损失>	
利益相关者	所有与突发事件相关的组织或人	
ISA	<国务院及其职能部门>	
ISA	<汶川地震群众典型事例>	
ISA	<汶川地震网络舆论原创者>	
ISA	<汶川地震网络舆论转发者>	
ISA	<汶川地震网络舆论评论者>	
ISA	<汶川地震政府救灾组织>	

ISA	<汶川地震传统媒体>
ISA	<汶川地震非政府组织>
ISA	<汶川地震公共服务部门 >
ISA	<汶川地震衍生事件或灾害>。
突发事件的 处理结果	经过全国广大人民的3年时间的努力,受灾群众住进了新房,公共服务设施全面上档升级,重建城镇初展新姿,基础设施根本性改善,产业发展优化升级,防灾减灾能力显著提高。2012年,四川省政府宣布灾区重建完成。
突发事件的影响	2008年5月18日中国国务院宣布5月19日至21日三天为全国哀悼日,全国下半旗致哀,停止公共娱乐活动; 2009年3月,中国国务院宣布将5月12日为防灾减灾日。防灾减灾日的设立有利于唤起社会各界对防灾减灾工作的高度关注,有利于全社会防灾减灾意识的普遍增强,有利于推动全民防灾减灾知识和避灾自救技能的普及推广,有利于各级综合减灾能力的普遍提高,最大限度地有效减轻自然灾害造成的损失。

表 8 汶川地震国务院及其职能部门基本信息表

框架名称	汶川地震国务院及其部分职能部门基本信息		
名称	国务院	国家地震局	公安部
性质	政府机关	政府机关	政府机关
上级组织	无	国务院	国务院
利益相关者类别	核心利益相关者	核心利益相关者	核心利益相关者
地址	北京市西城区府右街 2 号	北京市西城区三里河路 54 号	北京市东城区东长安街 14 号
联系电话			010-66262114
职能描述	宣布灾区进人紧急状态,领导一切救灾工作,成立汶川地震抗震减灾领导小组,制定灾后重建政策	对余震的发生进行预警,发布 余震发生次数及余震的级别	协调全国各地消防救援人员和 特警奔赴灾区投入救灾工作,监 视灾区治安状况

表 9 汶川地震国务院及其职能部门策略表

框架名	汶川地震国务院及其职能部门策略		
组织名称。	国务院	国家地震局	公安部
ISA	<潜伏期>		
策略内容	成立了国家减灾委员会,协调开展重大 减灾活动	加入国家减灾委员会,监控地震的发生	加人国家减灾委员会
ISA	<爆发期>		
策略内容	(1)召开国务院抗震救灾会议,成立抗震救灾指挥部;(2)提出组织军队等进行救灾;(3)高层领导亲赴现场	(1)预测、监控和发布余震的发生情况; (2)派出 216 人组成的国家地震灾害紧急救援队,奔赴灾区实施现场应急和紧急救援	(1)緊急从全国消防部队抽调消防救援力量1000人赶赴灾区;(2)抽调1000名特警赶赴灾区;(3)监控灾区治安情况;(4)公安部内相关部门成立了相应组织机构,加强值班备勤,分别给本警种下达了具体的抗震抢险的任务。
ISA	<蔓延期>		
策略内容	(1)多次召开国务院抗震救灾会议;(2) 多名领导人多次赶赴灾区;(3)加强正 面舆论引导;(4)组织人民解放军、武警 部队、民兵预备役和医疗卫生人员,尽 快赶赴灾区,全力抢救受伤人员;(5)组 织力量,抓紧抢修受损的设施和设备, 尽快恢复灾区的通路、通电、通信和供 水;	预测、监控和发布余震的发生	(1) 抽调数万名民警在四川、甘肃、陕西、云南、重庆等地一线参与抢险救灾,并携带搜救犬、车辆、救援器材、海事电话等设备;(2)维护灾区治安;(3)维持交通秩序工作
ISA	<结束与恢复期>		
策略内容	(1)继续组织力量进行灾区救援和安置群众工作;(2)颁布《汶川地震灾后恢复重建对口支援方案》,(3)颁布《汶川地震灾后恢复重建总体规划》	预测、监控和发布余震的发生	(1)监控和维护灾区治安;(2)维持灾区 交通秩序
策略效果	汶川地震受灾群众得到救援和安置,凝聚力民心,至 2011 年底,灾后重建工作完成	减少了余震对社会的影响	增强了抢救人员的力量,灾区无重大刑事案件、群死群伤的火灾、交通事故发生,灾区社会总体是平稳的

门策略>。

表 10 国务院及其职能部门

框架名	国务院及其职能部门
ISA	<国务院及其职能部门基本信息>
作用	处理者
类别	强势
ISA	<国务院及其职能部门策略知识>

7 结论

将利益相关者理论引入突发事件领域是合适的,可以将事件中的组织和个人进行有效的分类,重点对强势的核心利益相关者——政府及其职能部门的策略进行组织,可以减少突发事件的破坏力,但特别重大或重大突发事件中涉及到的政府及职能部门会非常多,如何分层次的对政府及其职能部门的策略知识进行组织是今后研究的内容。

参考文献:

- [1] Ansoff.Corporate Strategy[M]. New York: McGraw-Hill, 1965:5-13.
- [2] Aoki,M, Blai M M.rCo-operative Game Theory of the Firm [M]. Oxford :Oxford University Press &Clarendon Press,1984: 65-76.
- [3] 杨瑞龙,周业安.论利益相关者合作逻辑下的企业共同治理机制[J].中国工业经济, 1998(1): 28-45.
- [4] 李维安,王世权.利益相关者治理理论研究脉络及其进展探析[J]. 外国经济与管理,2007, 29(4):10-17.
- [5] 吴玲,陈维政. 企业对利益相关者实施分类管理的定量模式研究[J].中国工业经济,2003(6):70-76.
- [6] 彭真明,江华. 论利益相关者理论与公司治理结构[J]. 浙江师范大学学报(社会科学版),2007,32(2):20-24.
- [7] 陈宏辉,贾生华.企业社会责任观的演进与发展:基于综合性社会契约的理解[J]. 中国工业经济,2003(12):85-92.
- [8] 沙勇忠,刘红芹.公共危机的利益相关者分析模型[J].科学经济社会,2009,27(1):58-61.
- [9] 任立肖,张亮.食品安全突发事件网络舆情的分析模型——基于利益相关者的视角[J]. 图书馆学研究, 2014(1):65-70.
- [10] 古丽娜,张双武.公司社会责任、利益相关者和公司绩效研究[J].西北民族大学学报(哲学社会科学版), 2004(3):68-73.
- [11] Salamo M, Lopez-Sanchez M. Rough set based approaches to feature selection for case-based reasoning classifiers [J]. Pattern Recognition Letter, 2011,32(2):280 -292.
- [12] Massie S, Wiratunga N. From Anomaly Reports to Cases [C]. ICCBR. Belfast, UK, 2007:359-373.
- [13] Fensel D, Angele J, Studer R. The Knowledge Acquisition and Representation Language: KARL[J].IEEE Transactions on Knowledge and Data Engineering, 1998, 10(4):527-550.
- [14] Racine K, Yang Q. Redundancy Detection in Semistructured Case Base[J].IEEE Transactions on Knowledge and Data En incering, 2001, 13(3):513-518.
- [15] Liao S H. Case -Based Decision Support System: Architecture for Simulating Military Command and Control[J]. European Journal of Operational Research, 2000, 123(3):558-567.
- [16] 黄超,黄全义,申世飞,等. 突发事件案例表示方法[J].清华大学学报(自然科学版),2014,54(2):149-152,158.
- [17] 周凯波,金斌,周剑岚,等、基于 XML的面向对象案例表示方法[J].武汉理工大学学报(信息与管理工程版),2005,27 (3):86-89.

作者简介:邓三鸿(1975-),男,南京大学信息管理学院教授,研究方向:知识管理、学术评价;刘喜文(1983-),男,南京大学信息管理学院博士研究生,研究方向:数据处理、数据组织;蒋勋(1980-),男,南京大学信息管理学院博士后,研究方向:知识工程与信息智能处理。