

桐江学术丛书

实时情报学导论

吴力群 著

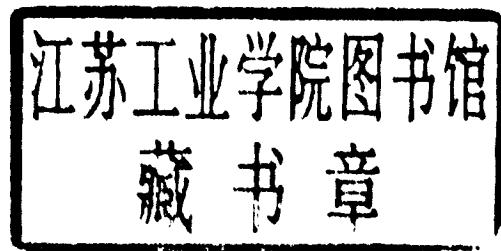


力群言出版社

桐江学术丛书

实时情报学导论

吴力群 著



群言出版社

图书在版编目(CIP)数据

实时情报学导论/ 吴力群 著. - 北京:群言出版社,2006.12

(中华学人文丛)

ISBN 7-80080-595-6

I. 实... II. 吴... III. 实时—情报学—研究 IV. G350.2

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2006)第 071362 号

责任编辑 铸 九

装帧设计 李 岩

出版发行 群言出版社

地 址 北京东城区东厂胡同北巷 1 号

邮政编码 100006

印 刷 山东旅科印务有限公司

经 销 全国新华书店

版 次 2006 年 12 月第 1 版

2006 年 12 月第 1 次印刷

开 本 850×1168 1/32

印 张 12.125 插页 2

字 数 320 千字

印 数 2000 册

书 号 ISBN 7-80080-595-6

定 价 26.00 元

前　言

当代社会有两个最显著的特征，一是全球化，二是实时化。对于全球化，人们已经耳熟能详；对于实时化，人们尚未引起足够的重视。所谓的实时化是指形势瞬息万变，人们必须随当前事件或事物变化进行快速反应。实时化是全球化的必然结果，当前，我们已无法回避实时化。首先，全球化促进了信息化、互动化，从而推动实时化，一个国家的政策转变，甚至媒体播送的一条新闻消息、一句煽动性的语言，都可能严重影响万里之外的国家的外交、贸易和人员往来，此外，在全球互动过程中，急性传染病、恐怖活动等也呈全球扩散化趋势。其次，信息化、互动化促进了同步化、动态化，从而带动实时化。由于信息化，突发事件在极短时间内急剧放大；由于信息化，当代世界已经成为动态社会系统，社会变化速度加快，机遇稍纵即逝，竞争与对抗瞬间化（所谓“发现即摧毁”），为此，人们必须快速反应。另外，信息化既呼唤实时化也为实时化做了充分准备。第三，由于社会系统化和政治、经济、文化、军事、外交一体化，当代社会已成为一个复杂巨系统，任何一个环节、一个部分出问题，都会立即影响到全局，以最简单的电、油、水、气、电信和交通运输为例，任何一项出问题都会让整个社会“吃不消”，这就迫使人们对其实施实时监控。由此可见，实时化已成为当代越来越普遍的社会现象。

近年来，自然灾害、安全事故、群体冲突、贸易冲突、急性传染病、恐怖活动等突发事件频频发生，对社会生产和生活产生较大的影响甚至较大的冲击，不利于发展与稳定。各种突发事件的一个

共同特点是事先的预兆信息较弱,一旦发生则发展迅速,并在短期内对人民生命财产以至地区、国家的经济、政治、文化、外交等产生严重的危害,这对于我们“聚精会神搞建设、一心一意谋发展”相当不利。世界上一些国家经济社会发展的经验教训表明,当一个国家人均产值超过1000美元,将会进入“多事之秋”。当前,我国经济体制改革正进入攻坚阶段,各种深层次的矛盾不断暴露出来,不同群体和阶层的利益冲突不时出现,事实说明,社会正进入突发事件“多发地带”。各种组织特别是企业在应对公关危机、财务危机等突发事件中也常常陷入困境。能不能在事件的酝酿和萌芽阶段就有所察觉并快速反应,能不能在事件进行过程中了解各种因素和各个方面的发展变化,把握稍纵即逝的机遇,采取断然的措施,对事件进行正确的有效的干预,使其朝着有利自己的方向发展,已经成为人们面临的重大挑战。有效应对、正确处理突发事件的关键,在于能不能获取有关事件或事物当前状况和发展趋势的实时情报。

目前情报学的研究对象主要是文献信息,而文献信息的实时性较差,不能适应当前各种突发事件瞬息万变的情况,为此,有必要建立以当前事件、事态信息为研究对象的实时情报学。随着实时监测、实时播送、遥感技术、地理信息系统、全球定位、网络技术、计算机处理等信息技术的高度发展与日益成熟,开展实时情报工作已经比以往任何时候都更加便捷。世界上很多国家特别是西方发达国家为了应对国际冲突、突发灾难、金融危机、贸易争端、市场竞争、恐怖活动等,在实时情报方面做了大量工作。它们起步早、发展快,已经积累十分丰富的实践经验。我国近年来为了应对复杂多变的形势也在实时情报方面获得较大进展,取得实效。事实上,实时情报学已经呼之欲出。然而,遗憾的是,目前尚未有人进行全面、深入、系统的研究,使实践经验上升为理论,这就为笔者进行理论建构进而创建实时情报学提供了“可乘之机”。

实时情报与非实时情报相比,无论是在内容还是在方法上,都

前 言

有较大的区别,对实时情报进行深入研究,有可能为情报理论研究和情报事业开辟新的发展空间。本书运用科学方法研究国内外实时情报工作的经验教训,提出了实时情报学的基本概念和主导规律,研究了实时情报的各种社会功能及其作用机理,探索了突发事件的类型及其信息释放特点,概括了实时情报的搜集、传递、处理、分析、传播、运用等全过程的特征。本书紧密结合实际,对当代社会日益增多的预案、预警、快速反应、保密等工作与实时情报的密切关系进行了探索,力求使实时情报具有较大的应用价值。本书列举了数百个古今中外特别是当代的生动事例来充分说明其论点,深入浅出,可读性较强,适合党政干部、企业管理人员、信息咨询业人员、军人、公安干警、办公室工作人员、新闻工作者和高校工商管理、公共管理、信息管理专业师生阅读。

本书分为九章,第一章为实时情报概论,主要论述实时情报的作用、主要概念与规律以及实时情报系统的构建;第二章为突发事件的类型及信息释放,主要论述各种突发事件的内部动力、特点和信息释放规律;第三章为实时情报的搜集,主要论述实时情报搜集的目标、机遇、方法以及高科技在实时情报搜集中的重要作用;第四章为实时情报与基础情报的关系,主要论述基础情报的处理及其在实时情报工作中的作用;第五章为实时情报的传递、处理与分析,主要论述实时情报传递与处理的方法、风险以及实时情报的分析方法;第六章为预案、预警与实时情报,主要论述预案的内容、制定过程、检验与改进,预警的方法,预案、预警与实时情报的关系;第七章为实时情报与实时行动,主要论述实时决策、快速反应的方式及其与实时情报的关系;第八章为实时保密与反实时情报,主要论述实时保密与反实时情报的主要概念、工作方式;第九章为未来的主要风险与实时情报工作者的素质。本书历时六载写成。

实时情报学还只是一颗刚刚破土的幼苗,需要阳光、肥料、水分,希望广大同仁都来培育它,让它成长为一颗参天大树。

作者简介

吴力群 男，1958年生，福建省泉州人，泉州师范学院图书馆信息咨询与开发部主任。在国家级和省级刊物上发表论文30多篇，主要有：《论“信息时空”——从宏观的角度探索》、《“华人经济圈”与“全球华人信息网络”》、《风险控制的信息需求》。首先提出“华人经济圈”、“信息相”、“信息势”、“信息晕”等概念及宏观信息运动的一些重要规律。论文多次获奖，并曾被选为中国科协首届学术年会、全国信息产业发展理论研讨会等全国性学术会议交流论文。出版了专著《洞察力——机遇、风险与信息》、《创新与知识》（该书提出建立“创新社会”的设想和具体方案），被中国管理科学研究院聘为研究员。主要研究方向：实时情报、信息分析。

目 录

前言	(1)
第一章 实时情报概论	(1)
1. 1 实时情报的作用	(1)
1. 2 实时情报的主要概念与规律.....	(21)
1. 3 实时情报主导规律.....	(25)
1. 4 实时情报系统.....	(29)
第二章 突发事件的类型及信息释放	(36)
2. 1 突发事件的类型.....	(36)
2. 2 突发事件的信息释放.....	(44)
第三章 实时情报的搜集	(59)
3. 1 任务的确定与前期准备工作.....	(59)
3. 2 把握实时情报机遇.....	(71)
3. 3 实时情报搜集的方法.....	(75)
3. 4 组织内部和外部实时情报的搜集	(106)
3. 5 搜集实时情报应注意的事项	(127)
3. 6 高科技在实时情报搜集中的作用	(148)
第四章 实时情报与基础情报的关系	(168)
4. 1 基础情报的重要作用	(169)
4. 2 基础情报的处理与运用	(177)
第五章 实时情报的传递及处理与分析	(182)
5. 1 实时情报的传递	(182)

5.2 实时情报分析	(204)
第六章 预案 预警与实时情报.....	(249)
6.1 预案的内容	(252)
6.2 预案的制定	(253)
6.3 预案实施所需的实时情报	(255)
6.4 制定预案的注意事项	(258)
6.5 预案的检验与改进	(259)
6.6 预警	(262)
第七章 实时情报与快速反应.....	(269)
7.1 实时决策与快速反应的必要性	(272)
7.2 实时情报在实时决策中的作用	(275)
7.3 实时判断与实时决策	(281)
7.4 实时行动的准备工作	(290)
7.5 实时行动中的协调	(295)
7.6 实时行动与实时情报工作密切配合	(299)
7.7 实时行动中的阻力和不利因素的排除	(309)
7.8 快速补救	(310)
7.9 实时行动应注意事项	(310)
第八章 实时保密与反实时情报.....	(318)
8.1 主要概念	(320)
8.2 实时保密部署	(325)
8.3 实时保密方式	(327)
8.4 反窃密技术	(341)
8.5 反实时情报	(342)
第九章 未来的主要风险与实时情报工作者的素质.....	(347)
9.1 我国未来的主要风险和可能出现的突发事件	(347)
9.2 实时情报工作者的素质	(368)

第一章 实时情报概论

1.1 实时情报的作用

从现在开始,在迈向未来的岁月里,人们的生存方式将发生重大转变:从静态性转向动态性,从按部就班变为在大方向和计划框架的指引下,抓住稍纵即逝的机遇,避开突如其来风险,敢于在动态中突破计划、充实计划,甚至调整方向;敢于在风云变幻中抢占制高点,整合纵向和横向资源,实现跨越式发展;敢于创造历史。

形势与环境的变化不仅越来越快速,而且越来越复杂:这种变化,有宏观的,也有微观的;有物质的,也有心理的;有原发性因素造成的,也有反应性、互动性因素造成的;有经济因素或政治因素或文化因素单独造成的,也有综合性因素造成的。

当今世界,动态化无时无处不在,任何一个角落和组织都不能独善其身,而是面临着各种可能的“冲击”:

(1) 面对当前局势,各方都在博弈,不断采取新的行动,前景具有较大的不确定性。空间和资源都是有限的,但竞争和博弈过程却是无限的,在这过程中,往往会出现出乎意料的变化。

(2) 原有事件的影响尚未消失,新的突发事件又接踵而来,对形势产生叠加效应,使之复杂化。

(3) 我方作出的决策和采取的措施产生了连锁反应,这种反应绕了一圈后,反过来又对我方产生了反作用力。

(4) 总是有些地方的事物因发展受阻,或因受到利益驱动,或受到驱使,携带物质、能量和信息转移到新的时空;一些居无定所、

到处“流窜”的事物也会跟着凑热闹，捞取短期利益，造成物质、能量、信息在整个社会时空的分布极不均匀；有些地方密度过大，若不能及时消化、转化，将会突然失控；有些地方密度过小，若不及时补充，则会出现因匮乏而崩溃的危险，这就需要随时关注明的或暗的物质流、能量流和信息流的动向。

(5) 各种组织、各种因素的力量对比也在不断变化，例如，全球化与特色化的对比，在此时此地，全球化影响(包括国际惯例、规则、标准)的份量可能大一些，而在彼时彼地，特色化影响可能占优势。不及时了解事物结构与力量对比的随时空变化，组织就会要么成长不大，要么屡遭挫折。

(6) 即使形势稳定，各种组织也经常需要退出某些旧领域和进入新领域，即组织必须主动选择变化和主动进入动态化的状态。

(7) 各种关系随时间不断变化。由于各个组织的环境、任务、利益和文化不断变化，它们之间的关系也随之改变：关系密切的变为关系松散的或反之；组织之间的双边关系、三角关系、多边关系处于不断重组之中。

(8) 有利因素与有害因素经常处于互相转化之中。一些曾经有益的因素(如国际金融资本)，在新的条件下可能转变为有害的因素。

(9) 事物或事件往往存在最佳的状态点，但事物在运动过程中由于固有的惯性，通常会越过最佳点而走向反面(如股市、房价、贸易顺差)，从而引起震荡。

(10) 由于事物之间的普遍联系，树欲静而风不止。一些小事情往往引起大事件，私人问题常常引起社会问题。矛盾双方的争端不会仅仅局限于双方自身，而是往往涉及到双方的社会背景、所在时空，并导致双方的社会关系卷入漩涡，促使社会由静态化转变为动态化。2006年5月9日，河南省巩义市河洛镇石关村一村民因多次向该村幼儿园教师示爱遭到拒绝，怀恨在心，便携带汽油到

幼儿园教室纵火，导致 3 名儿童死亡，13 名儿童和一名教师烧伤，引起严重的社会问题。

(11) 组织的生存和发展离不开资源，但资源也在高速变化和运动着。有时资源就在眼前，你却根本看不到；有时资源正离你而去，你却感觉不到，仍然高枕无忧。因此，要实时了解各种资源的数量、结构、区域分布、行业分布和流向，不失时机地利用一切可利用的资源。

(12) 人们的心理特别是预期也在不断地悄悄变化，导致其态度、行为不断改变。这种难以捉摸的暗中变化恰恰容易被忽视。

对于日益动态化的环境，组织必须有两手准备：既要“以不变应万变”，又要“以万变应万变”，即在运动过程中，组织的核心价值和性质不变，但组织结构、方针、战略战术、路径、资源配置和具体项目要适时改变。人们普遍认为，组织的变化速度要与环境同步，但这只是“适应”，只是随大流，还不能摆脱被动的局面。若要争取主动，组织内部的变化速度就要大于环境的变化速度，这样组织才能比别人进步得更快，否则，仍然改变不了“千军万马过独木桥”的困境。只有走在前面引领变化，才会道路越走越宽广。

比别人变得更快和引领变化的前提是掌握有关“万变”的动态社会的实时情报。所谓的实时情报是指有关当前事件或事物的状态和发展趋势的情报。

实时情报与即时情报既有联系又有区别，即时情报一定是实时情报，但实时情报不一定是即时情报。只要能有效地反映当前事件的状态和发展趋势，即使不是即时的情报，也属于实时情报。当前，由于卫星遥感、实时监测和各种信息技术的普及，开展实时情报工作已经成为可能，情报事业出现了一个崭新的发展空间。

随着经济、政治、科技、军事、外交、文化一体化和全球化时代的到来，各种因素之间的关系错综复杂，各个地方以及社会各个方面互相依赖、互相影响日益加重，暂时的平衡常常因为各因素之

间的冲突和某些意外干扰而被破坏，因而突发事件此起彼伏，并往往迅速被全球化所放大，波及广大地区和各个方面。有些突发事件恶性程度较高，如果不及时加以控制，将其消灭在萌芽状态，将会带来不可挽回的损失，甚至危及社会的稳定；有些突发事件会带来机遇，如果不及时行动，将会错失发展的良机。众多事实说明，能否在事件进行过程中，特别是在早期阶段做出正确的判断和决策，对事态进行有效的干预，掌握主动权，使其朝着有利于自己的方向发展，已经成为每个组织和决策者面临的重大挑战。正确、迅速地应对突发事件，离不开对突发事件有关方面当前情况的尽快了解和及时把握，这就需要实时情报的强有力支持。当然，实时情报不仅在应对突发事件中发挥重要作用，在其它多种场合也大有用武之地。

1999年4月，湖南高级人民法院在审理持续数年的三株“常德事件”后作出了三株胜诉的终审判决，“八瓶三株喝死一位老汉”的冤案终于得到彻底昭雪，但此时三株总裁吴炳新不仅高兴不起来，而且哀叹道：“常德事件”给三株公司造成了数十亿元的直接经济损失，因停产十万余名三株员工失去工作，而对三株企业形象的影响更是难以估量。三株在1997年销售额高达70亿元，1998年4月常德中级法院初判三株公司败诉后，月销售额直线下降至不足4000万元。起诉书称死因系服用三株口服液引起的异型蛋白过敏，但据后来调查，死者生前系老龄冠心病患者，并伴有多种其他疾病，就在服用三株口服液期间，正在当地医院和个体诊所多次治疗，不能排除其它药品致死的可能。三株公司在危机过程中，由于未能及时启动危机处理机制和有效搜集、运用实时情报化解危机，导致新闻炒作四起，事态最终失去控制。经历这次危机，三株公司已一跌不起，最后胜诉毫无意义。由此可见，实时情报有时关系到组织的生死存亡。

无数的事实说明，事件或事物的发展变化必然会产生释放信息，事

物的运动必然与周围的环境相互作用并留下痕迹,事物与外界的物质、能量交流必然伴随着信息交流。这些必然性是获取实时情报的最重要前提和基础。实时情报学的研究对象是能反映当前事件或事物的状态和发展趋势的实时情报,实时情报学的研究内容则是实时情报的产生、运动、变化和搜集、处理、分析、运用的规律。

1.1.1 实时情报发挥作用的机理

实时情报发挥作用的机理在于:

(1) 监视所关注对象的变化,作出预测,防止有害突发事件的发生;当难以制止突发事件形成时,及时发现处于酝酿阶段和萌芽状态的突发事件,尽早向社会或组织发出预警,使其做好准备工作,正确应对突发事件。

(2) 监视引发突发事件的主动因素,了解其成份组合、能量来源、扩张速度和运动方向、最终目标,随时发现主动因素暴露的弱点和可乘之机,及时决策,快速反应,迅速扭转局势。近年来,有些突发事件一再发生,一个重要的原因就是只注意被动防御,而没有主动搜集实时情报,特别是有关引发突发事件的主动因素的实时动态,导致防不胜防。例如,市场经济稳定的关键是金融市场的稳定,而金融市场稳定的关键是实时监视游资。游资往往是制造市场突发事件的主动因素。2005年3月初,建筑用钢材每吨涨了近500元,板材涨了700多元,而铁矿石和焦炭等价格上涨只造成吨钢成本上升310元,是什么因素造成了钢材涨价离谱?据业内人士透露,大批游资短时间购进钢材进行囤积和炒作是导致钢材价格上涨超标的根本原因。同样,近几年房价的突然上升也是游资的“杰作”,它们炒完股票炒钢铁,炒完钢铁炒房地产。所以,实时注视游资的发展速度,紧紧盯住游资的运动方向,为其开辟合理的出路,已经成了保持社会稳定的重要举措。

(3) 了解有关突发事件及其主动因素的约束环境的变化,特别是防御体系有没有出现缺口,据此及时调整布局、调度资源和堵

塞漏洞。

(4) 掌握各因素或各方面的互动特别是反应方式、反应回路、反应速度和强度的变化，并使其向有利的方向转变。

(5) 监视是否有新因素加入，是否出现新的扰动，涨落是否加大，原有的稳定结构是否遭到破坏。

(6) 促进实时学习与研究。人们往往对新的突发事件缺乏经验，需要在事件进行过程中不断搜集新信息，使该类突发事件的模型逐步完善，以便及时对该类突发事件进行深入研究。根据事件所释放的信息，不断地辨识事件特征，这个过程可称为实时辨识。通过实时辨识，我们所建立的事件模型会变得越来越准确，越来越接近于实际。随着模型的不断改进，基于这种模型的决策也会越来越正确，处理事件也会越来越有效。此外，当突发事件发生时，有关组织特别是处于被动地位和遭受严重损失的各方，通常会立即对突发事件及其相关因素进行研究。由于各方的专长和所关注的方面不同，往往存在着各自的局限性，只有实时地搜集各方研究的成果，加以综合，才能快速地正确地把握突发事件的来龙去脉，提高应急能力，取得理想结果。2004年和2005年，国际市场石油价格爆炸性地上涨，我国物价和经济受到较大影响。但对国际石油依赖比中国更多的日本，却平安无事许多。经过实时调查发现，其原因主要在于日本公司通过长期合同筹措石油，使日本经济具有抵抗油价上涨的能力。另外，鉴于轻质原油价格高于重质原油，日本通过购买重质原油，再经过二次处理来提高产品质量，筹措到比世界标准更便宜的原油。在原油价格顶峰时期，轻质原油比接近于重质原油的迪拜原油的价格每桶高出18美元，而日本主要进口的正是阿联酋国生产的迪拜原油^[1]。实时学习的对象不一定是与我们密切相关的事物或事件，有时，表面看起来风马牛不相及的事物和事件恰恰是实时学习的不可多得的“教材”，关键是要触类旁通。2004年10月，中国航油新加坡公司在从事衍生产品交

易时造成了 5.54 亿美元巨额亏损。虽说隔行如隔山,中国银监会却表示要认真从中吸取教训、引以为戒。银监会实时分析出中航油存在的严重问题:在衍生产品交易过程中,严重违反内控程序,授权和止损制度形同虚设。为此,银监会决定,在进行金融衍生产品交易时必须严格执行既定的分级授权和敞口风险管理制度,任何重大的交易或新的衍生产品业务都应得到董事会的批准,或得到由董事会指定的高级管理层的同意。在因市场变化或决策失误出现账面浮亏时,要严格执行既定的止损制度。董事会应定期对现行的衍生产品的风险管理政策和程序进行评价,确保其与机构的资本实力、管理水平一致。负责衍生产品业务风险管理的高级管理人员必须与负责衍生产品交易或营销的高级管理人员分开,不得相互兼任^[2]。在应对某些种类的突发事件(如劫持人质事件)的行动中,往往要求“只许成功,不许失败”,每个动作都必须准确无误,这就需要获取现场的实时情报,然后根据这些情报实时模拟出事件现场,研究最优的处理方案,并尽可能进行实时演练。

1.1.2 实时情报的社会功能

(1) 转危为安,减少损失。一些突发事件恶性程度高、破坏性大、影响范围广,只有及时掌握其准确的时空、主要因素、外部联系和变化动态,立即组织力量加以控制,才能避免事态急剧发展和越过危险线,防止出现不稳的局面。例如近年来发生的公共卫生事件、重大自然灾害、群体性突发事件、国际金融危机、国际冲突与石油供应失稳等,能否尽早获得有关事件的实时情报,已成为控制事态和转危为安的关键。

时间是控制突发事件发展的最重要因素,只有及时发现处于萌芽状态的突发事件,才能最大限度地避免事态失控。获取实时情报有利于在第一时间采取行动,制止恶性突发事件所造成重大危害。例如,发生在重庆开县的夜间井喷事故,由于地方政府没有及时获得实时信息,未能迅速组织民众疏散,导致二百多人死

亡^[3]。对于流行的急性传染病,只有知道病毒携带者实时活动范围,才能进行有效的控制。在社会这个复杂系统中,一个因素变动,必然引起一系列因素的变动,以实现新的均衡。但变动的“传导”需要一个过程,这个过程需要花费时间。如果传导的时间过长,适应不了需要,社会就会出现失衡。例如,各行各业及其物资、人员、资金诸因素,只要其中一个出现不足或过剩的情况,都会引起其他行业和其他因素的变化和运动。但在现实中由于存在难以预见的障碍,往往出现失调。当这种失调积累到一定程度,就会引起较大的震动。因此,在宏观决策中,要注意搜集各种因素的变动和失衡程度的实时情报,及时作出有关决策,进行有效的协调。例如,2004年2月4日,国务院根据不少地方盲目投资钢铁、电解铝、水泥等原材料工业,出现过热的态势,紧急召开了电视电话会,既时向各地发出制止钢铁、电解铝和水泥行业过度投资的通知。由于经济全球化,国际上的金融危机、能源危机、安全危机等恶性突发事件可能会迅速对我国造成重大影响,因此,实时监测国际有关领域出现的危险苗头,加强预警工作,是提高我国抵御风险能力的重要前提。

当前,利益冲突、矛盾激化引起的社会突发事件呈多发态势,防止该类事件发生的关键在于尽早发现苗头,及时疏导和制止,一旦酿成大祸,将难以收拾。各地在拆除违章建筑时,往往遇到很大阻力,因为违章者已投入很多资金和心血,一旦发现要拆除,总是拿出拼命的架势。此时,执法者需要出动大批人马,并且须冒着很大危险。因此,要尽可能在违章者准备搭建或刚开始搭建违章建筑时立即纠正。违章者搭建之前一定要做地基,在此之前往往还要砍树、平整土地等,只要开展相关的实时情报工作,就不难及时发现和纠正。据《工人日报》记者石述思2006年1月19日报道,姚秀荣从全国人大代表位置上退下来后,自觉充当了民间信访咨询员和调解员,及时发现了一些危险苗头,把突发事件消灭在萌芽