

社会风险指标体系与社会波动机制

宋 林 飞

目前,中国正处于工业化加速时期。一方面加快了资金、人才与技术的积累,另一方面使社会矛盾、冲突甚至危机因素趋向活跃。本文试图构建一个社会风险指标体系,以估量中国社会中人们经受社会性损失与痛苦的程度,它包括社会风险指标选择方法的界定,社会风险预警综合指数、核心指数及社会波动机制与统计规律。

作者:宋林飞,男,1948年生,南京大学社会学系教授。

目前,中国正处于工业化加速时期。东部沿海地区已进入工业化中期阶段,中西部也出现了工业化初期的许多特征。工业化一方面加快了资金、人才与技术的积累,另一方面使矛盾、冲突甚至危机因素趋向活跃。那些会给个人与社会带来损失的事件发生的不确定性与后果,即是社会风险。近年来,我一直在试图建立一个社会风险指标体系,以估量中国社会中人们经受社会性损失与痛苦的程度,并引起适当与及时的政府干预与社会行动,从而为减少中国工业化与社会发展进程中的扰动与阻力,改善中国人生存与发展的环境,提供一些对策思路。

社会风险指标选择方法界定

社会风险形成与发生,一般通过若干变量特征而表现出来。当我们把这些变量界定为统计指标,那么这些统计指标就成为测定社会风险的指示器。我们应当怎样选择和选择哪些统计指标构成社会风险指标体系呢?

一、指标选择原则的界定

1. 可测性原则。社会风险是一种不确定因素,但这种不确定因素是可以测定的。社会风险入选指标应是在实际操作中容易进行量化处理的指标。在世界福利发展的最初模式中,一国的社会不稳定(NSV)程度被认为可从如下六个方面来估量:(1)反映于一国宪法、官方文件和主要的政府政策声明中占主导地位的社会哲学和社会目标;(2)通过标准的统计报告程序所反映的一国内个人需求的水平;(3)为满足一国居民的社会需要而可以利用的国内社会资源的水平;(4)一个国家在特殊时刻的政治稳定性的程度;(5)一个社会内部支持或破坏作为社会基本单位的家庭结构的各种力量;(6)促成团体之间的冲突、破坏历史传统、价值、风俗习惯和信仰的起抵消作用的文化势力的存在(Estes and Morgan, 1976)。①其中,(2)、(3)两个方面分解量化指标比较容易,而(1)、(4)、(5)、(6)四个方面分解出量化指标则相对难得多。因此,我们在社会风险指标设计中,不要选择抽象程度过高或过于宽泛的因素。

① [美]J. 艾斯特斯:《各国社会进程》,华夏出版社1989年版,第22页。

2. 可靠性原则。社会风险是社会生活中即时性损害因素与防范对象,因此每一个社会成员,特别是作为社会组织者的政府,必须能够及时识别面临的风险。在社会风险即将或刚发生时,能表现这种变动的征兆或特征的指标,就是具备可靠性与灵敏性的指标。例如,“罢工”这一指标能够反映参加者的经济或政治不满程度,以及社会控制力度。为了满足监测与预警的需要,必须在具备可靠性与灵敏性的指标中,选择那些数据可以及时收集的指标。

3. 充分性原则。社会风险是一种充实现象,即时处处存在、随时随地可能发生、弥漫于整个社会系统的特殊社会现象,同时又具有复杂的结构。反映这一复杂系统,指标必须完备。社会风险的基本表现、特征与后果,在指标体系中都应有一个或一组相应的指标。可用主观经验法、调查法与文献法罗列社会风险指标。

4. 最小性原则。社会风险具有多种多样的形成因素与表现方式,反映社会风险的指标相应也是多种多样的。但作为一种社会风险指标体系,入选指标必须减少到最小限额。按照充分性原则罗列出来的指标,相互之间存在一定的可替代性。因而,要选择那些在显示社会风险方面具有较强的代表性或难于替代的指标,从而过滤与建构出一个能够满足社会风险监测与预警需要的最小完备指标集。

二、粗过滤与精选方法的界定

根据这些原则粗过滤与精选社会风险指标体系,仍然不是一件容易的事情。困难主要在于如下三个方面:(1)选择指标是为了正确与有效地估量社会风险,而在我们对社会风险知之有限的情况下却要选全面描述与评估它的指标。(2)国家现行统计指标体系中,具有社会风险涵义重要性、对反映社会风险活动显现程度高的指标比较少。(3)社会风险是一个比较敏感的研究领域,有些指标的资料可收集性低,及时性也难于保证。

通过评分选择指标的方法,分两个步骤:第一,初选(粗过滤),主要选择标准在于可靠性与可测性。第二,精选(最终选定),主要选择标准在于充分性与最小性。备选指标在四项选择原则中的权数,如表 1 所示。研究小组内部评分法与外部专家评分法并用,为最佳方法。

表 1 社会风险预警指标选择权重

选择原则	初选权重	精选权重
1. 可测性	30%	10%
2. 可靠性	40%	20%
3. 充分性	20%	40%
4. 最小性	10%	30%

社会风险预警综合指数(SRSS)

社会风险预警指标的设置,首先应依据社会风险发生的实际过程。如果把社会风险发生的过程分为孕育、发展与表现阶段,那么社会风险预警指标则包含如下相应的三类因素:

第一类:警源。这是产生社会风险的根源。第二类:警兆。指社会风险在孕育与滋生过程中先行暴露出来的现象。第三类:警情。指社会风险外部形态表现。各包括经济、政治、社会、自然环境、国际环境五个方面,详见表 2。

表 2

社会风险预警综合指标体系(SRSS)

风险领域	警源指标	警兆指标	警情指标
经济	失业率(R1) 通货膨胀影响率(R2) 贫困率(R3) 企业亏损率(R4) 城乡居民收入差距(R5) 城市居民收入差距(R6) 农村居民收入差距(R7)	抢购风(S1) 挤兑风(S2) 怠工(S3) 抛荒(S4)	集体上访(E1) 集体静坐(E2) 集体罢工(E3)
政治	干部贪污(R8) 干部渎职(R9) 政策变动频率(R10) 政策后遗症(R11)	牢骚(S5) 激进言论(S6)	行政诉讼(E4) 政治集会(E5) 游行示威(E6)
社会	犯罪率(R12) 离婚率(R13) 人口流动率(R14)	小道消息(S7) 劳动争议(S8) 污染与破坏事故(S9) 非制度化团体(S10)	恶性侵犯事故(E7) 暴力群斗(E8) 团体犯罪(E9) 宗教冲突(E10) 民族冲突(E11) 动乱(E12)
自然环境	严重灾害(R15)	农业食品短缺(S11)	生命损失(E13) 财产损失(E14) 生产损失(E15)
国际环境	世界经济衰退(R16) 严重物价波动(R17) 意识形态对立(R18)	经济摩擦(S12) 政治争论(S13)	经济制裁(E17) 政治干涉(E18) 敌对行动(E19)

社会风险预警综合指标体系如何投入运行?我设计了如下四种方法:

1. 简单综合评分法

各个指标均使用五级计分法,即都设5个分值:1、2、3、4、5。总分为50—250。其中50—100为轻警区,100—150为中警区,150—200为重警区,200—250为巨警区。

2. 加权综合评分法

各个指标均使用五级计分法。警源、警兆、警情指标的权重分别为30%、30%与40%。总分为17—34%为轻警区,34—51%为中警区,51—68%为重警区,68—85%为巨警区。

3. 简单分类评分法

各个指标均使用五级计分法,即都设5个分值:1、2、3、4、5。(1)警源指数18项,总分为18—90。其中18—36为轻警区,36—54为中警区,54—72为重警区,72—90为巨警区。(2)警兆指标13项,总分为13—65。其中,13—26为轻警区,26—39为中警区,39—52为重警区,

52—65 为巨警区。(3)警情指标 19 项,总分为 19—95。其中,19—38 为轻警区,38—57 为中警区,57—76 为重警区,76—95 为巨警区。如表 3 所示。

表 3 社会风险预警级分类评估

警评分类	警 级			
	轻 警 (绿灯)	中 警 (蓝灯)	重 警 (黄灯)	巨 警 (红灯)
警 源(总分)	18—36	36—54	54—72	72—90
警 兆(总分)	13—26	26—39	39—52	52—65
警 情(总分)	19—38	38—57	57—76	76—95

4. 综合评分与评级法

社会风险预警指数是 3 个指标集构成的综合指标体系。其中,第一个是定量评分体系。该体系由定量指标构成,通过计分反映社会风险度(SRD)。SRD=(R1+R2+R3+R4+R5+R6+R7+R12+R13+R14)+(S8+S9)+(E1+E2+E3+E4+E5+E6+E7+E9)。第二个是定性评级体系。该体系由定性指标构成,通过评级反映社会风险级(SRG1)。SRG1=(R8+R9+R10+R11)+(S1+S2+S3+S4+S5+S6+S7+S10)+(E8+E10+E11+E12)。第三个是环境评级体系。该体系由自然环境指数与国际环境指数构成,通过评级反映社会风险级(SRG2)。SRG2=(R15+R16+R17+R18)+(S11+S12+S13)+(E13+E14+E15+E16+E17+E18+E19)。

定量评分体系(SRD)的各指标以五级计分法计量,并加总。20—40 分为轻警区,40—60 分为中警区,60—80 分为重警区,80—100 分为巨警区。定性评级体系(SRG1)、环境评级体系(SRG2)的各指标均以五级计分法评级,加总后计算简单平均级。简单平均级为 1.0—2.0 级为轻警区,2.0—3.0 级为中警区,3.0—4.0 级为重警区,4.0—5.0 级为巨警区。如表 4 所示。

表 4 社会风险预警级综合评估

警评分类(级)	警 级			
	轻 警 (绿灯)	中 警 (蓝灯)	重 警 (黄灯)	巨 警 (红灯)
定量评分体系(总分)	20—40	40—60	60—80	80—100
定性评级体系(平均级)	1.0—2.0	2.0—3.0	3.0—4.0	4.0—5.0
环境评级体系(平均级)	1.0—2.0	2.0—3.0	3.0—4.0	4.0—5.0

社会风险预警核心指数(SRCS)

社会风险预警综合指数(SRSS)包括 50 个指标,涵盖面宽,但计量较为困难。提高社会风险预警指数实际运行可行性与效率的途径主要有:(1)减少指标;(2)尽量利用国家现行统计指标;(3)选择可靠性强与容易量化的指标。我选择了 14 个指标建构成“社会风险预警核心指数”: (1)失业率;(2)通货膨胀影响率;(3)贫困率;(4)企业亏损率;(5)城镇居民收入差距扩张

率；(6)农村居民收入差距扩张率；(7)犯罪率；(8)离婚率；(9)人口流动率；(10)干部受惩；(11)劳动争议；(12)污染与破坏事故；(13)严重自然灾害；(14)突发事件。

这一指标的运行，可使用如下两种方法：

1. 简单综合评分法

各指标均以五级计分法计分，并加总。风险总值14—28分为轻警区，28—42分为中警区，42—56分为重警区，56—70分为巨警区。

2. 加权综合评分法

各指标值均以五级计算法计分，确定各指标的权重并加总。一级指标为劳动争议、污染和破坏事故、犯罪率、突发事件，权重为50%。二级指标为失业率、通货膨胀影响率、贫困率、干部受惩，权重为30%。三级指标为企业亏损率、城乡居民收入差距、农村居民收入差距、人口流动率、离婚率、严重自然灾害，权重为20%。风险总值4.4—8.8分为轻警区，8.8—13.2分为中警区，13.2—17.6分为重警区，17.6—22.0分为巨警区。

社会波动机制与统计规律

社会稳定与不稳定因素，是两种此消彼长的力量，它们互相冲突与转化，形成了一定的社会波动周期。这种周期过程发生的机制，在不同的体制环境中是各不相同的。50—70年代，在中央高度集权与计划经济体制下，形成的是领导发动机制。毛泽东1957年发动“反右”运动时说：“要定期‘放火’。以后怎么搞呀？你们觉得以后是一年烧一次，还是三年烧一次？我看至少是象闰年、闰月一样，三年一闰，五年再闰，一个五年计划里头至少搞两次。”^①“烧”一次，就是发动一次政治运动。毛泽东认为，只有这样做，才能掌握主动。“现在我们主动的整风，将可能的‘匈牙利事件’主动引出来，使之分割在各个机关各个学校去演习，去处理，分割为许多小‘匈牙利’，而且党政基本上不溃乱，只溃乱一小部分（这部分溃乱正好，挤出了脓包），利益极大。这是不可避免的，社会上既有反动派存在，中间分子又未受到现在这样的教训，党又未受到现在这样的锻炼，乱子总有一天要发生。”^②后来，毛泽东在发动“文革”时又说过：“七、八年又来一次。”毛泽东在这里讲的主要是指政治运动的周期性。例如，1957年开始的“反右”，1966年开始的“文革”，均是政治运动，期间确实只相隔七、八年。毛泽东似乎在探索政治波动的周期律。在他那里，二三年一次的为“短波”，七八年一次的为“中波”。政治与社会的不稳定因素时而活跃、时而沉寂，有些滋生，有些消失，这是事实。但几年主动发动一次政治运动的做法是不可取的；往往是夸大社会政治不稳定因素及其作用的结果，并且会人为地制造社会动荡。因为政治波动带来的社会波动，几乎是同步的。

在我国体制改革与社会转型时期，社会波动则主要是在社会运动的自发机制中形成的。例如，1986年的学潮，1989年的“北京风波”，均波及全国，引起了剧烈的社会震荡。由这种“自发”机制引发的社会波动，也具有相当的政治色彩。预计今后这种社会波动的“自发”机制将淡化政治色彩，而更具经济性。

^① 《毛泽东选集》第五卷，第442页。

^② 《毛泽东选集》第五卷，第432—433页。

表 6

社会波动机制及其转型

体制	计划经济社会	转型期	市场经济社会
机制	领导发动	群众自发	群众自发
动因	政治	政治+经济	经济
后果	政治波动→社会波动	社会波动+政治波动	社会波动

当前,我国正处于社会波动的上升波之中。其内在依据是社会稳定程度下降,而通货膨胀、亏损企业、流动人口、腐败现象等社会不稳定因素滋生并趋活跃。近年来,突发性事件呈上升趋势。

社会波动受经济波动的影响。几十年来,中国经济波动表现出明显的周期性特征。每个周期 5 年左右。这种周期的长度在现代世界经济中有一定的普遍性。苏联解体前的几十年中,经济增长呈现大约 5 年一次的周期性波动。英国 1825—1983 年的 150 多年中,平均每隔 4.5 年,便是生产下降一次的规律性运动。美国在 1861—1983 年的 120 多年中,平均波动周期为 4.2 年。日本战后到 80 年代的经济波动短周期,平均长度为 3.6 年。

社会波动与经济波动的相关关系表现在两个方面:一是波动周期长度相似;二是社会波动滞后于经济波动,呈现一定的负相关关系。从我国改革开放的实践来看,社会不稳定因素在经济繁荣时期滋生较快;在经济周期刚进入下降波时,这些不稳定因素外化与表现的倾向尤其显著。1986 年与 1989 年都处于经济短周期的下降波初始阶段。从现代西方国家的情况来看,经济繁荣时期的罢工频率最大,经济衰落时罢工频率最小。出现这种现象的原因,一是经济繁荣时期的通货膨胀和工作压力使工人感到不满;二是经济繁荣时期劳动力短缺,利润增加,雇工易于接受罢工的条件。因此,冲突的频率增加,时间较短。而在经济衰退时期,资方获利减少,劳动力剩余,劳资冲突的目标难于达到,因而频率缩小,时间更长。

表 7

美国 1901—1972 年的经济周期与罢工指标

经济周期	罢工次数/雇员总数	平均每次罢工人数	平均每次罢工天数
增长阶段	87.4	436	21.3
繁荣阶段	97.6	412	18.5
衰落阶段	80.3	453	22.0
萧条阶段	87.9	527	25.7

资料来源:根据[美]P. K. 爱德华:《美国罢工:1881—1974》(纽约 1981 年版)中的有关数据计算、整理。

罢工频率反映社会波动的表面强度;罢工所损失的工作日数反映社会波动的内在烈度。从表面强度看,社会波动与经济波动成正相关,即经济繁荣时期的罢工频率最大。从内在烈度来看,社会波动与经济波动成负相关,即经济萧条时期罢工所造成的工作日损失数最大。这一统计规律是否适用于中国现阶段的突发事件?从近期的资料来看,似乎适用。但由于资料短缺,尚不能得出结论。

社会波动也受到政治因素的影响。社会稳定不仅需要经济发展作为基础,同时也需要政治进步带来的凝聚力。

责任编辑:张宛丽