# 强地震影响背景区投资政策制定的基本原则。

#### 袁 丽

(武汉化工学院环境与城市建设学院 湖北 武汉 430073)

摘 要介绍了强地震影响背景区投资的风险来源,讨论了强地震影响背景区投资政策制定的基本内容,认为应考虑引入禁入机制、保险机制、风险投资机制和强化抗震设防管理机制。最后对我国强地震影响背景区投资政策的制定提出了建议。

关键词:投资政策;风险投资;地震危险性;地震保险

中图分类号 :F830.591 文献标识码 :A 文章编号 :1000 - 0844( 2004 )02 - 0174 - 04

#### 0 引言

中国地处于世界上两大地震带即喜马拉雅—地中海地震带和环太平洋地震带之间,受所处地震构造环境影响,长期以来地震活动频度高、震源浅,尤其是大地震活动十分活跃,是一个多地震的国家,也是世界上遭受地震最多、损失最惨重的国家之一。

据 2001 年中国地震动参数区划成果 ,我国相当于地震烈度 \II 度及其以上地区面积占全国面积 40% 多。若以东经 105°为界 ,西部地区 \II 度和东部地区 \II 度面积几乎相同 ,共约 120 万 km² ,占我国总面积的 12.5%。本文选取我国东部 \II 度区和西部 \II 度区作为强地震影响背景区。

国内外大量的震害经验表明,强烈地震造成建(构)筑物的破坏是不能完全避免的,但可以通过制定精心的强地震影响背景区区域发展规划和投资政策予以减轻,从而最大限度地减少地震造成的经济损失。因此,如何解决好强地震影响背景区的工程安全与社会经济发展之间的关系,认真做好区域发展规划、制定相应的投资政策成为亟待解决的一个重要问题。

## 1 强地震影响背景区投资的危险性来源

强地震的危害性主要表现在 (1)在发震断层附近,引起地面地震破坏,除产生建(构)筑物振动破坏外,还在地表形成断层错动、地面变形、裂缝、砂土液化、塌陷、滑坡、岩崩等地面效应 (2)活断层长期缓慢运动导致地表变形、建筑物倾斜、倒塌、管网等生命线工程被切断 (3)地震波及影响产生场地放大效应,引起地震地面运动破坏。尤其处在活动断层上面的建(构)筑物在破坏性地震发生时,无论它多么坚固,也无一幸免。从已有的震例造成的影响和损失分析来看,地震活动常使强地震影响背景区的工程功能、城市功能、以及社会、经济活动全部或部分瘫痪。

就目前的科学技术水平而言,要在短期内准确预报地震及其危害性是不可能的;我国幅员辽阔,中等以上地震的发生也是不可避免的,因此在强地震影响背景区投资的风险就无时无处不在。所以必须针对我国的地震特点和我国经济区域发震情况建立适合我国国情的综合防御体系,制定相应的强地震影响背景区投资对策。

<sup>\*</sup> 收稿日期 2004-04-01

基金项目 科技部 2002 年公益研究专项(国科发财字[2002]484号)和长江三峡工程开发总公司 2003 年专项资助项目(CT-03-07-02)

作者简介:袁丽(1963 - ),女(汉族),湖北仙桃人,讲师,主要从事工程管理和技术经济评价教学和科研工作.

#### 2 制定投资政策的基本内容

我国东西部由于的地震地质环境的差异,导致地震活动在时间、空间、强度和频度上存在明显的不均匀性。从经济上讲,目前我国基本形成了三大经济区域,即东部沿海地区、中部和西部经济区域,不同的经济区划形成了不同的经济特点和经济结构。从地震活动性上讲,可以划分成不同地震活动区带,我国大陆东部地区的京、津、唐、东北南部及华北地区地震活动相对活跃,而强震活动主要集中在我国西部地区。从我国大陆地震及经济布局来看,具有以下特征:

- (1)我国大陆地震及经济活动区分布以南北地震带(东经104°~106°)为界,存在明显差异。西部地震活动强度大,频次高,强地震影响背景区分布范围大,地广人稀,自然环境恶劣,工业发展落后,以农、林、牧业,以及原材料工业为主;东部地震活动水平低,人口密集、经济发达,强地震影响背景区分布范围小。
- (2)我国大陆东部地震活动主要分布在华北地震区和华南地震区的福建等东南沿海地区。前者强度大,但其活动周期较南北地震带的活动周期长得多,后者以中强地震活动为主。
- (3)不同地震区(带),工业企业也呈不同的分布格局:华北地震区以钢铁、石化和煤炭等重工业为主;华南地震区以轻工业、加工业、水电能源为主;南北地震带则以原材料工业、能源为主;大部分有色金属工业集中在西部地区。

上述这些特征结合我国基本国情 ,是我国制定强地震影响背景区投资政策的基本出发点。就其基本内容而言 ,本人认为应引入如下机制:

- (1)禁入机制:就是依据强地震影响背景区的地震危险性概率水平、自然环境、人文地理等因素,制定严格的项目审批制度,限制高危险性工程、可能产生严重次生灾害工程、危害性企业、有毒有害工厂等进入强地震影响背景区投资。如在地震烈度大于WI度区,尤其在城市上游或附近,严禁建设高坝大库、核电站、战备基地、剧毒化工厂等;在地震烈度大于WI度区,可以有选择地建设一般性危险(害)性工程。将地震危害性控制在投资决策之前。
- (2)保险机制:由于地震发生的特殊性和地震破坏的复杂性,目前世界上开展地震保险业务的国家为数不多,主要有美国、日本、新西兰、墨西哥、澳大利亚等。其中日本的地震保险事业发展较好、较完善,值得我们借鉴。自上世纪90年代联合国号召开展"国际减灾十年"活动以来,我国的地震部门在震害预测及损失评估、防震减灾、地震保险等方面作了系统的大量的工作。但我国目前实行严格限制的保险投资政策,未开展地震保险业务。在《保险法》中,资金运用的基本原则和目标,资金运用的结构或投资的方向,以及投资金额的限制等内容都将地震灾害排除在外,地震保险未被列入保险责任之列。但对于一个文明的社会和健全的市场经济体制,地震保险事业的发展是必不可少的。随着改革的深入,地震保险不应仅作为政府行为,而应作为金融领域的商业活动开展。我国必须尽快颁布《地震保险法》,建立地震保险基金,给予地震保险减免税等政府扶持政策。在强地震影响背景区,只有引入保险机制,才能使投资风险由个人或局部承担分散为大家或全体承担,达到吸引投资,分散投资风险的目的。
- (3)风险投资机制:风险投资虽然近20年来迅速发展,但至今没有形成一个统一的定义。现在比较流行的看法是,风险投资是一种有高风险、高收益的投资,风险投资的投资对象是新兴技术或产业领域。其实出于国计民生、国防安全以及社会发展的需要,把项目或企业建在有危险性的地域也是一种风险投资行为。目前由于缺少开展强地震影响背景区风险损失评估的研究,尽管在强地震影响背景区的投资是高风险投入,但大多数投资是政策性投资或盲目性投资,所以并非都有收益回报。为了吸引资金进入强地震影响背景区投资,从发达的资本主义国家的经验来看,政府应加大在强地震影响背景区投资的扶持力度,引入风险投资机制,即政府在强地震影响背景区创造有利的政策环境,引导和扶持多元化资本成为强地震影响背景区投资主体。具体有以下几个方面①在税收方面给予免税或减税,即投资初期免税,正常发挥效益期减税,使强地震影响背景区风险投资者享受较高的收益。在我国,按有关法律、法规的规定,高科技企业可享受15%的所得税的优惠,而在高地震危险区的风险投资企业却得不到税收优惠待遇。②在贷款

利率方面给予优惠。③加紧制定风险投资方面的有关法律、法规以及风险投资管理条例,以分散在强地震影响背景区的投资风险,拓宽风险资金来源渠道,调整风险投资的有关政策。同时,我国应进一步完善资本市场,在政策上允许外国风险投资进入强地震影响背景区。

(4)强化抗震设防管理机制 对强地震影响背景区的民用建筑、一般公用设施、生命线工程和次生灾害源 要求严格按有关法规和行业规范进行抗震设防 对于强地震影响背景区的或不得不穿过强地震影响背景区的重大工程 应进行破坏性地震发生后可能引起的震害预测和损失评估研究 确定相应的对策方案 并采取相应措施 如加固主体设施 或将枢纽中心建在地震危险区外等。为科学地指导强地震影响背景区新建工程的抗震设计 应将地震安全性评价和抗震设防要求管理纳入基本建设和投资的行政审批程序中。

#### 3 投资政策分析

任何强地震影响背景区的投资都应该有一套适用的投资政策,主要包括投资规模、投资产业和投资地点的限定和投资阶段的界定。

- (1)投资规模和投资地点:受强地震影响背景区的地震危险性、自然环境、资源环境、基础设施等条件限制,所投资的项目数、投资地点要受到限制,而投资的资金却要达到一定规模。另外,考虑到管理成本和风险成本,投资的项目不宜过多、过小、过散。由此可见,投资规模的上下限和投资地点的选定应依据强地震影响背景区地震危险性的风险水平和自然环境来制定。
- (2)投资行业:在现阶段,强地震影响背景区基础设施以政府投资为主,高新技术产业应以风险投资机构为主。从发展角度来看,未来强地震影响背景区所有投资领域,都应以多种经济成份的风险投资为主导。从风险的角度看,不同的行业,风险自然不同,面临的问题和挑战也不同,投资政策也应不同。
- (3)投资阶段。这里指投资公司所处的投资发展阶段。由于在强地震影响背景区投资风险大、成本高、政府在投资政策上、应针对风险资本家的不同投资阶段采取不同的税收政策、如先免后减等。

### 4 小结

实际分析我国强地震影响背景区经济发展的现状,无论在整体水平、基础设施,还是科技转化为生产力的能力,均与非强地震影响背景区有较大差距,这对我国实现社会主义现代化的发展极为不利。因而急需找到一种对强地震影响背景区发展具有强有力促进作用的投资机制或手段,以加快其社会、经济、科技的迅速发展。

强地震影响背景区投资的发展离不开政府的大力扶持,政策环境对其影响极大,因此应充分发挥政府作用,创造有利的宏观经济环境,引导和扶持强地震影响背景区投资的发展,制定基本政策和发展规划,并纳入国家中长期国民经济和社会发展的总体规划,建立健全系统、完善的强地震影响背景区投资法律体系,以切实保障强地震影响背景区投资的健康发展,着手制定《强地震影响背景区的投资政策》等法规就是其机制之一。

在制定我国强地震影响背景区投资政策时 必须坚持:一是确保出台的政策有针对性,确能形成对强地震影响背景区投资的诱导力和吸引力;二是要兼顾眼前和长远利益;三是所制定的投资政策必须有严格的标准和条件,不能被滥用。

#### 「参考文献]

- [1] 中国地震局震害防御司.中国地震动参数区划图及说明书 Ml.北京 地震出版社 2001.
- [2] 李悼芬. 香港地区地震风险评价和设防区划[J]. 工程地质学报 ,1998 f(1):40-51.
- [3] 胡盛梅. 风险投资的国际比较及借鉴意义[N]. 国际经济合作 2001 ,(10).
- [4] 范永俊 吴东华. 中国风险投资市场建设的探讨[J]. 武汉大学学报(社会科学版)2002 55(2):181-188.

- [5] 张大英, 美国风险投资模式特点及对中国的启示[J]. 商业研究 2002 **257** 150 151.
- [6] 北京科技风险投资股份有限公司.风险投资时务[M].北京:中国财政经济出版社 2000.
- [7] 安体富. 当前经济形势与税收政策的选择[J]. 当代财经 2001 (11):26 31.
- [8] 王勇. 风险投资新论[M]. 北京 :中国人民大学出版社 2000.
- [9] 辜胜阻,徐绪松.政府与风险投资[M].北京:民主与建设出版社 2001.

# THE BASIC PRINCIPLE OF ESTABLISHING INVESTMENT POLICY ON INFLUENCE AREA OF STRONG ENRTHQUAKE

#### YUAN Li

( School of Environmental and Civil Engineering , Wuhan Institute of Chemical Technology , Wuhan 430073 , China )

**Abstract**: The source of risk to invest on the influence areas of strong earthquake is introduced, and the basic contents of investment policy on the influence area are discussed. The forbidding into mechanism, insurance mechanism, venture capital mechanism, as well as enhancing the management mechanism for earthquake resistance pretection should be considered in establishing the investment policy on the influence area. In the paper, the author shows three principles about the investment policy on the influence area of strong earthquake in China.

Key words: Investment policy; Venture capital; Earthquake risk; Earthquake insurance