

Investigation on Implemental System of Provincial Emergency Plan for Unexpected Geological Disasters in Shaanxi Province

Yanlin Wang¹, Chunyu Bu², Jingyi Liu², Chengfang Zhang², Zhen Qi¹, Weizhong He³

¹Division of Geo-Environment, Shaanxi Bureau of Land and Resources, Xi'an 710082, China

²College of Geology Engineering and Geomatic, Chang'an University, Xi'an 710054, China

³Shaanxi Institute of Geo-environment Monitoring, Xi'an 710054, China

陕西省省级突发地质灾害应急预案实施体系探讨

王雁林¹, 卜春昱², 刘静祎², 张成芳², 齐震¹, 贺卫中³

¹陕西省国土资源厅地质环境处, 陕西西安 710082, 中国

²长安大学地质工程与测绘工程学院, 陕西西安 710054, 中国

³陕西省地质环境监测总站地质灾害防治室, 陕西西安 710054, 中国

Abstract

This paper points out problems in the implementation of emergency plan for geological disasters in Shaanxi Province by analyzing typical cases in recent years. Drawing lessons from emergency management theory at home and abroad and using systematology, three-stage implemental system of provincial emergency plan for geological disasters is put forward in this paper. This investigation not only has practical values in revising current emergency plan for geological disasters, but also plays a promoting role for geological disaster prevention and control theory.

Keywords: geological disasters; emergency plan; management

摘要

通过对近年来陕西省重大地质灾害应急典型案例的分析, 指出了陕西省地质灾害应急预案实施中存在的问题。借鉴国内外有关应急管理理论, 运用系统论, 提出

了构建省级地质灾害应急预案三级实施体系。本文研究不仅对于指导当前的地质灾害应急预案修编具有实用价值, 对于地质灾害防治理论也有一定的推动作用。

关键词: 地质灾害; 应急预案; 管理

1. 引言

陕西省于 2005 年、2010 年先后编制发布了两次省级突发地质灾害应急预案^{[1][2]}。预案发布后在规范省级地质灾害应急方面发挥了重大作用, 而且对推动市、县级地质灾害应急预案编制与实施工作起到了引导与规范作用。2016 年进行第三次修编工作, 目前修编工作基本完成。笔者先后参与了陕西省这三次应急预案编制工作, 通过 10 多年的应急预案管理与实践经验, 笔者认为地质灾害应急预案修编过程是对地质灾害应急工作认识不断深入的过程, 地质灾害应急管理工作的核心是围绕应急预案准备、实施、总结评估的管理过程。地质灾害应急预案修编及实施必须用系统观点, 形成实施体系。全国新一轮省、市、县都即将进入突发地质灾害应急预案修编阶段, 如何科学合理修编应急预案并建立

有效的实施体系，是当前地质灾害应急管理中亟待解决的问题。本文提出了构建省级地质灾害应急预案三级实施体系的思路、内容，这一预案实施体系不仅对省级层面细化应急预案实施具有一定指导作用，对于市县两级地方政府和部门完善应急预案也有一定的借鉴价值。

2. 地质灾害应急预案的实施存在的主要问题

两轮地质灾害应急预案发布后，发挥了重要作用，但在实施中也存在需要改进的问题：

一是预案缺乏实施体系。地质灾害应急实践中，一旦突发地质灾害，立即启动预案，这种长期的实践，形成了把应急响应简化为启动预案的简单化认识。重大应急实践表明，启动预案是预案实施的第一阶段。启动预案后，实施、总结评估还有一系列的过程。在实施环节，还包括应急调查、医疗卫生、安置救助等横向的实施协调工作。而目前应急预案，还缺乏相应配套的实施制度。

二是预案实施中的组织架构与应急工作中的处置架构缺乏衔接。预案的组织结构是以部门为单位的，2005、2010年陕西省发布的突发地质灾害应急预案，从其组织机构上成立了突发地质灾害应急指挥部，有若干个部门组成成员单位，各组成部门少则10余个，多则30多个，这些部门都明确了各自职责。而在地质灾害应急过程中，是围绕应急中的事权进行划分的，这些事权包括成因调查、交通管制、抢险救援等基本的应急处置工作。这种人与事的不对等，形成了组织结构大、实际运行少的构架，实践中没有发挥应用的作用。2015年山阳8.12山体滑坡应急和2017年4.17白河崩塌应急中，主要参与部门有10个左右。充分说明了应急机构的架构需要调整。

三是应急预案的横向层面、纵向层级之间关联性不强。以往的省级应急预案组织单位以部门为主，部门与部门之间是平等配合关系，部门之间没有形成相对固定的关系，往往在应急过程中需要临时

组建，这种临时组建的应急工作组模式有其灵活的一面，但其日常工作中的衔接就十分松散，没有明确的制度要求，缺乏经常性演练，往往事发后才形成关系，不利于整体效果。从纵向上，目前围绕着省级应急预案的细化，各部门的职责的细化落实并没有制度上的要求，造成部门在具体实施应急预案中资源调动、应急处置等方面有差异很大。

3. 健全完善省级地质灾害应急预案体系的思路、内容

通过对省级地质灾害应急预案编制与实施中存在问题的分析，需要对省级地质灾害应急预案编制及其实施进行完善。完善思路是按照系统、有序、高效的构建省级地质灾害应急预案三级实施体系。其要点包括：一是灾害应急是围绕着最短时间、最大效果而展开的紧急状态下的特殊活动，包括现场抢险救灾、交通管制、医疗防疫、灾民救助、调查评估等工作，每项工作都包括几个主要部门，因此建立以组为单位的应急机制比部门更加有效。二是在组基础上，形成一级以政府预案为总预案、二级以组建立响应分预案、三级为部门处置预案的三级实施体系，形成横向关联、纵向协调的实施体系；三是无论是政府、组、部门都要构建从应急准备、应急实施、应急评估三个阶段的应急预案全过程的处置体系。具体如图1。

4. 省级地质灾害应急预案实施体系中需要注意的问题

构建省级地质灾害应急预案实施体系是个探索的过程，需要做好如下方面：

(1) 建立健全相关制度。在省级突发地质灾害应急预案作为总预案的基础上，从两个方面做好实施体系制度建设工作。一是应急预案本身，需要建立应急预案准备、应急预案实施、应急预案评估制度。二是围绕应急预案实施的体系建设工作。应急预案机构下设若干组，每个组都要围绕应急总预案，编制具体分预案，再由部门编制具体响应预案，确保三级实施体系。

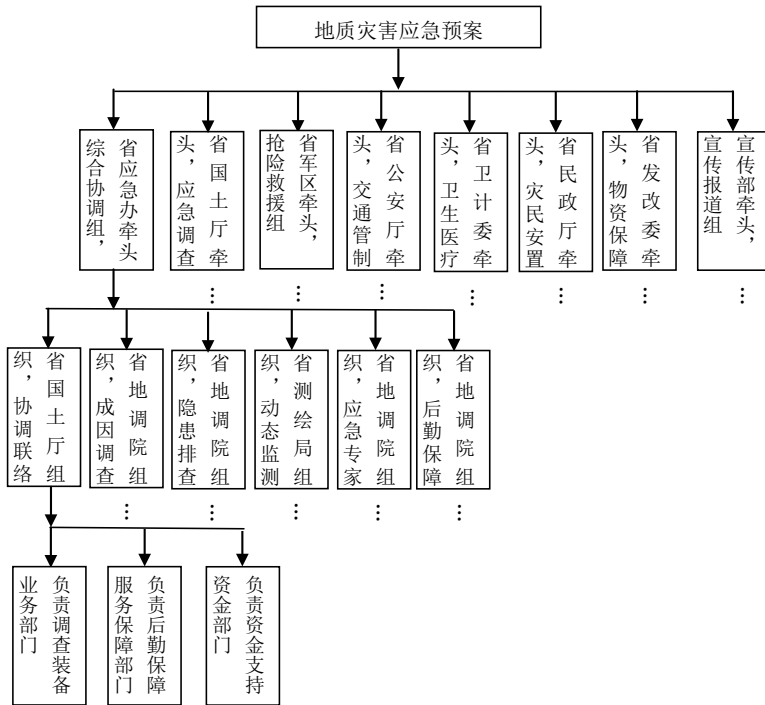


图 1. 省级突发地质灾害应急预案三级实施体系

(2) 建立健全应急管理机构与技术支撑体系。健全省级地质灾害应急管理机构，推进地质灾害应急管理指挥中心有效运转；支持组建省地质灾害应急技术指导中心，配置精干、高效、强有力的科技队伍，配置先进的应急调查设备、监测、预警设备，服务地质灾害应急管理工作。

(3) 加强应急演练与应急评估工作。三级实施体系的每类预案都应进行必要演练，确保一旦应急，可以及时高效运转。做好应急事件的事后评估工作，针对薄弱环节，及时改进完善。

参考文献

[1] 范立民, 陕西环境地质研究——2014年陕西省地质灾害防治学术研讨会论文集, 中国地质大学出版社, 北京, 2014.

[2] 王雁林, 郝俊卿, 赵法锁等, 地质灾害风险评价与管理研究, 科学出版社, 北京, 2014.

[3] 游志斌, 薛澜. 美国应急管理体系重构新趋向: 全国准备与核心能力, 国家行政学院学报, 2015.

[4] 中华人民共和国突发事件应对法 [EB/OL]. (2007-08-01) [2015-10-01]. <http://www.gov.cn>.

[5] 廖声银, 江鸿彬. 初论突发地质灾害应急预案的管理, 中国地质灾害与防治学报, 20(4):110-112, 2009.

[6] 张小趁, 陈红旗. 突发地质灾害应急预案建构模式研究, 人民长江, 47(18):1-4, 2016.

[7] 张小趁, 陈红旗. 突发地质灾害应急技术: 过程模式, 灾害学, 30(4):149-155, 2015.

[8] 连建发, 国家突发地质灾害应急预案评估研究, 西部探矿工程, (12):109-111, 2015.

- [9] 陈红旗, 徐永强, 庄茂国等. 地质灾害应急支撑体系建设基本问题分析, 中国地质灾害防治学报, 22(4):108-111, 2011.
- [10] 刘传正. 重大突发地质灾害应急处置的基本问题, 自然灾害学报, 15(3):24-30, 2006.
- [11] 龙世洪. 重大地质灾害应急处置实践与思考, 资源环境与工程, 21(6):654-657, 2007.
- [12] 邱维理, 庄茂国, 张旭阳等. 美国地质灾害应急响应体系管窥与启示, 中国地质灾害与防治学报, 27(3):127-137, 2016.
- [13] 张小趁, 陈红旗. 突发地质灾害应急响应: 避险模式研究, 中国安全生产科学技术, 11(9):57-62, 2015.
- [14] 冯春涛. 地质灾害应急管理相关问题研究, 现代矿业, (10):113-116, 2014.
- [15] A. Kozak, Risk Management in Process Industry – Practical Approach in Poland, Journal of Risk Analysis and Crisis Response, 1(2): 102-105, 2011.
- [16] A. Pan, A Study on Residents' Risk Perception in Abrupt Geological Hazard, Journal of Risk Analysis and Crisis Response, 2(1): 44-55, 2012.